

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE CONTABILIDAD



**RELACIÓN ENTRE EL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE
CAPITAL Y LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS PERUANAS
QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE NEW YORK, PERIODO 2013 – 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR

ANGHELA MERCEDES SEGURA PARRAGUEZ

ASESOR

JORGE ALBERTO GARCÉS ANGULO

<https://orcid.org/0000-0002-4573-2673>

Chiclayo, 2021

**RELACIÓN ENTRE EL COSTO PROMEDIO PONDERADO
DE CAPITAL Y LA RENTABILIDAD DE LAS EMPRESAS
PERUANAS QUE COTIZAN EN LA BOLSA DE NEW YORK,
PERIODO 2013 – 2019**

PRESENTADA POR:

ANGHELA MERCEDES SEGURA PARRAGUEZ

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR:

Maribel Carranza Torres

PRESIDENTE

Leoncio Oliva Pasapera

SECRETARIO

Jorge Alberto Garcés Angulo

VOCAL

DEDICATORIA

A Dios, por prestarme salud, vida, sabiduría y haberme guiado por el buen camino, por darme ímpetu y no permitir flaquear antes las adversidades.

A mi mamá, por su esfuerzo constante y su apoyo incondicional, por su motivación y sus consejos durante estos cinco años de vida académica, porque este logro en gran parte es gracias a ella.

A mis abuelos, mis segundos padres, por forjarme con valores y principios, por sus enseñanzas, por sus sabios consejos, por sus mensajes de impulso y por estar siempre cuando los he necesitado.

A mi familia en general, por sus palabras de aliento y por brindarme nuevos conocimientos que me servirán durante mi vida profesional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser mi fiel compañero, por llenarme de sabiduría y fortaleza, por permitirme haber hecho realidad este sueño.

A cada uno de los docentes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, que durante estos cinco años de carrera académica me brindaron distintos conocimientos que servirán de suma ayuda y enriquecerán mi vida profesional.

Especial agradecimiento a mi asesor de tesis, Jorge Alberto Garcés Angulo, por brindarme parte de su tiempo y apoyarme durante el desarrollo de esta investigación, por compartir sus diversos conocimientos y experiencias, y por su motivación constante para culminar satisfactoriamente esta investigación.

Agradecimiento también al profesor Pedro Jesús Cuyate Reque, por su apoyo constante a lo largo de la realización de la presente investigación, por compartir sus conocimientos y su visión crítica para el logro de este proyecto.

Índice

Resumen	9
Abstract	10
I. INTRODUCCIÓN	11
II. REVISIÓN DE LITERATURA	14
2.1. Antecedentes.....	14
2.2. Bases teórico científicas	16
III. MATERIALES Y MÉTODOS	30
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	30
3.2. Diseño de investigación.....	30
3.3. Población, muestra y muestreo	30
3.4. Criterio de selección	30
3.5. Operacionalización de variables	31
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
3.7. Procedimientos	32
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	32
3.9. Matriz de consistencia	33
3.10. Consideraciones éticas	34
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	35
4.1. RESULTADOS	35
4.1.1. Descripción de las características que permiten que las empresas peruanas coticen en la bolsa de New York y elaboración de un análisis económico y financiero.....	35
4.1.1.1. Descripción de las condiciones para cotizar en la bolsa de New York.....	35
4.1.1.2. Descripción de las características de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York.....	40
4.1.2. Costo de oportunidad real y teórico de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York.....	52
4.1.2.1. Costo de oportunidad real	52
4.1.2.2. Costo de oportunidad teórico	56
4.1.3. Costo promedio ponderado de capitales de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York.....	61
4.1.4. Rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York.....	65
4.1.5. Relación entre el Costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York.	68
4.2. DISCUSIÓN.....	70
V. CONCLUSIONES	72

VI.	RECOMENDACIONES	73
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
VIII.	ANEXOS	78

Lista de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables	31
Tabla 2. Matriz de consistencia.....	33
Tabla 3. Estándares de cotización para empresas estadounidenses	38
Tabla 4. Estándares de cotización para empresas no estadounidenses	39
Tabla 5. Características de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York.....	41
Tabla 6. Ratios financieros de la empresa Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. del periodo 2013 al 2019.....	42
Tabla 7. Ratios financieros de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. del periodo 2013 al 2019.....	44
Tabla 8. Ratios financieros de la empresa Graña y Montero S.A.A. del periodo 2013 al 2019	46
Tabla 9. Ratios financieros de la empresa Banco del Crédito del Perú S.A.A. del periodo 2013 al 2019	48
Tabla 10. Costo de oportunidad teórico de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.....	56
Tabla 11. Costo de oportunidad teórico de Cementos Pacasmayo S.A.A.	57
Tabla 12. Costo de oportunidad teórico de Graña y Montero S.A.A.....	58
Tabla 13. Costo de oportunidad teórico de Banco de Crédito del Perú S.A.A.	59
Tabla 14. Costo promedio ponderado de capitales de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.	61
Tabla 15. Costo promedio ponderado de capitales de Cementos Pacasmayo S.A.A.....	62
Tabla 16. Costo promedio ponderado de capitales de Graña y Montero S.A.A.	63
Tabla 17. Costo promedio ponderado de capitales de Banco de Crédito del Perú S.A.A.....	64
Tabla 18. Correlación de Pearson entre el Costo Promedio Ponderado de Capital y la Rentabilidad.	68

Lista de figuras

Figura 1. ROE de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. periodo 2010 al 2019	52
Figura 2. ROE de Cementos Pacasmayo S.A.A. periodo 2010 al 2019.....	53
Figura 3. ROE de Graña y Montero S.A.A. periodo 2010 al 2019.....	54
Figura 4. ROE de Banco de Crédito del Perú S.A.A. periodo 2010 al 2019.	55
Figura 5. Resumen del costo de oportunidad real de las cuatro empresas estudiadas.	60
Figura 6. Resumen del costo de oportunidad teórico de las cuatro empresas estudiadas.	60
Figura 7. Rentabilidad de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. periodo 2010 al 2019.	65
Figura 8. Rentabilidad de Cementos Pacasmayo S.A.A. periodo 2010 al 2019.	66
Figura 9. Rentabilidad de Graña y Montero S.A.A. periodo 2010 al 2019.....	67
Figura 10. Rentabilidad del Banco de Crédito del Perú S.A.A. periodo 2010 al 2019.....	68

Resumen

En la actualidad, muchas organizaciones buscan diversos modelos financieros que expliquen el comportamiento de los activos de capital en cada una de sus compañías, con el objetivo de generar una buena rentabilidad y evitar la existencia de mercados financieros volubles. Como objetivo principal de esta investigación se planteó determinar el grado de relación que existe entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa Valores de New York. Para ello, la metodología que se desarrolló en esta investigación fue de tipo aplicada y correlacional. La técnica que se aplicó fue el análisis documental, se tomó datos numéricos como los estados financieros auditados de las cuatro empresas estudiadas, descargados de la Bolsa de Valores de Lima, así mismo, se realizó un análisis financiero y posteriormente se calculó el WACC, que permite medir si las empresas son sostenibles de forma financiera y económica (Mendoza, 2017). Los resultados obtenidos de las cuatro empresas mostraron que el WACC se encuentra correlacionado inversamente proporcional con la rentabilidad de éstas, lo que significa, que cuanto mayor es el costo de capital promedio ponderado de las compañías, menor es su rentabilidad.

Palabras clave: costo promedio ponderado de capital, costo de oportunidad, modelo de valoración de activos de capital, rentabilidad.

Abstract

At present, a lot of organizations look for diverse financial models that explain the behavior of the active of capital in each one of his companies, with the aim to generate a good profitability and avoid the existence of fickle financial markets. Like main aim of this investigation posed determine the degree of relation that exists between the weighted average cost of capital and the profitability of the Peruvian companies listed on the New York Stock Exchange. For this, the methodology that developed in this investigation was of type applied and correlational. The technique that was applied was the documentary analysis, took numerical data like the financial states audited of the four companies studied, downloaded of the Stock exchange of Lima, likewise, realized a financial analysis and later calculated the WACC, that allows to measure whether companies are financially and economically sustainable (Mendoza, 2017). The results obtained of the four companies showed that the WACC finds inversely correlated proportional with the profitability of these, what means that the higher the weighted average cost of capital of the companies, the lower their profitability.

Keywords: weighted average cost of capital, opportunity cost, capital asset pricing model, profitability.

I. INTRODUCCIÓN

El proceso de globalización que afrontan las economías de cada país, han originado la existencia de mercados financieros inestables, como ocurrió en Colombia donde se incrementó el riesgo que hacen frente los inversionistas; ante esta realidad, una de las preocupaciones en el área de Finanzas ha sido implementar herramientas financieras y modelos explicativos y predictivos que expliquen el comportamiento que tienen los activos de capital en las empresas, siendo el WACC (Weighted Average Cost of Capital) uno de los aportes más significativos que permitirá resolver dicha problemática. (Cala, Noriega y Gualdrón, 2017)

Mayorga (2012) plantea también, que tanto las empresas como las personas viven en un ambiente altamente competitivo, ello debido a la globalización y el querer permanecer en el mercado, esto conlleva a que enfrenten insensatamente decisiones de dónde invertir sus excedentes que disponen con la finalidad de obtener mayor rendimiento con un riesgo pequeño, así mismo la necesidad que tienen de contar con efectivo para hacer frente a sus obligaciones, pero es un efectivo que debe ser aprovechado para generar beneficio en la compañía, sin embargo se evidencia que no existe conocimiento financiero y peor aún, la poca disposición que tienen las empresas para apropiarse dicho conocimiento con la finalidad de tomar mejores decisiones; ante esta situación un modelo de operación y medición del costo del capital apropiado es el WACC, ya que es una herramienta necesaria que permitirá tomar decisiones de financiamiento e inversión acorde con la estructura financiera de una compañía.

En la actualidad, Perú se adapta también al ritmo de la tecnología y la globalización, teniendo implicación en la economía internacional a través de las relaciones comerciales, ante esta situación se ha originado en los directores ejecutivos o denominados CEO (Chief Executive Officer) de las empresas, proponer estrategias a largo plazo que hagan frente a los cambios constantes del medio externo, ya sea en el ámbito internacional o nacional. Una de las estrategias financieras que utiliza un buen gobierno empresarial, es la determinación del WACC o llamado también costo promedio ponderado de capital, con la finalidad de determinar si las compañías son sostenibles de forma económica y financiera durante el pasar del tiempo. (Mendoza, 2017)

Acevedo (2019), ponente del curso Planeamiento financiero de la Universidad ESAN en Lima, plantea que una compañía puede tener como tasa de interés un WACC o un COK (costo de oportunidad del accionista) dependiendo del capital que una sociedad utilice. La importancia de estas herramientas financieras radica desde el momento en que una compañía se va a formalizar o entrar al mercado, ello se debe a que el primer paso para emprender un negocio es establecer de dónde se obtendrán los recursos, ya sea por capital ajeno o capital propio. Por lo tanto, señala que el WACC sería una herramienta eficaz para evaluar el crecimiento y rendimiento de una organización, permitiendo tomar decisiones financieras con mayor conocimiento para lograr los objetivos.

Lira (2016), afirma que la generación de valor de una compañía, está ligada directamente con el WACC, ello debido que la riqueza del accionista, aquella que está atada al valor de la compañía, aumentará sólo si la rentabilidad que arroja esta, es mayor al costo de los recursos que se emplearon para financiarla, ello quiere decir, si excede el CPPC.

En países desarrollados como Estados Unidos utilizan como herramienta financiera el WACC para conocer la estructura de capital óptima que deben obtener las empresas, ello debido a que estos países enfrentan diariamente decisiones de inversión de millones de dólares. El WACC permite que las empresas conozcan el mínimo costo promedio de capital posible con el fin de generar valor para la firma y a la vez incrementar la probabilidad de que la empresa sea más competitiva no sólo a nivel nacional sino también internacionalmente.

En el Perú, según la Bolsa de Valores (2018) existen empresas que cuentan con gobierno corporativo, transparencia, solvencia económica y prestigio, lo que ha permitido que algunas de ellas coticen en el exterior, ofreciendo valores y acciones en el mercado bursátil de New York; como es el caso de Compañía de Minas Buenaventura (BVN), Credicorp (BAP), Graña y Montero (GRAM) y Cementos Pacasmayo (CPAC); sin embargo, no se conoce la relación existente entre el WACC y la rentabilidad de las empresas mencionadas anteriormente.

Por ello, nace la necesidad de investigar ¿Cuál es el grado de relación entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York, periodo 2013 – 2019?

La investigación tuvo como objetivo principal determinar la relación existente entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la

bolsa de New York, por ende, fue necesario estudiar las cuatro empresas, con la finalidad de lograr los siguientes objetivos específicos: Describir las características que permiten que las empresas peruanas coticen en la bolsa de New York y realizar un análisis económico y financiero; determinar y analizar el costo de oportunidad real y teórico de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York.; calcular el costo promedio ponderado de capitales de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York y calcular la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York.

Así mismo, la investigación se justifica teóricamente, consolidando la indagación de las variables que se estudiarán, así mismo porque permitirá determinar la metodología de cómo se calcula el WACC y cada elemento que comprende, con el propósito de aplicar un método estadístico con relación para determinar el grado de asociatividad de las variables estudiadas. Del mismo modo, se justifica prácticamente, ya que beneficiará a las empresas e inversionistas a tomar mejores decisiones al momento de evaluar una inversión, pues ello tendrá un efecto en la rentabilidad de las empresas. De igual forma, esta investigación servirá como estudio y referencia para los estudiantes y profesionales.

La presente investigación abarca seis capítulos, en una primera parte se presenta la introducción de la investigación desarrollada, en una segunda parte se explican antecedentes internacionales y nacionales del tema trabajado, así como bases teóricas, donde se presentan distintos conceptos de autores que justifican el porqué de la investigación y dan respuesta a teorías que les corresponde, en una tercera parte se abarca los materiales y métodos que se emplearon para realizar la investigación, y por último se desarrollaron los resultados y la discusión logrando obtener conclusiones y recomendaciones, las cuales también se recopilaban a lo largo de la investigación.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Corpus y García (2019), en su investigación plantearon como objetivo principal determinar la incidencia del WACC en la rentabilidad de la empresa Señor Z SAC durante el periodo 2018 – 2020, desarrollaron una investigación de nivel descriptivo y tipo cualitativa, con el fin de determinar la importancia del WACC para la toma de decisiones empresariales, así mismo aplicaron encuestas directas y entrevistas al personal administrativo, contable y del área de gerencia de la empresa, la cual se encuentra ubicada en Lima. Las investigadoras concluyeron que la rentabilidad del accionista en el periodo 2018 fue inferior en relación con el WACC, ello les conllevó a concluir que pese a que el negocio es rentable no ha cumplido con las expectativas de los accionistas, sin embargo, para el periodo 2019-2020, debido a las proyecciones realizadas, la rentabilidad se presenta mayor que el WACC.

Cuevas, Huaranca y Machaca (2018), en su investigación sostuvieron como objetivo determinar cómo sirven el ROIC y el WACC para medir el retorno de las inversiones que tiene la empresa BIOSUNTEC S.A.C. durante el periodo 2013 – 2017, así mismo aplicaron una metodología de tipo descriptivo no experimental, pues la información que se recolectó son datos históricos que presenta la empresa, utilizaron como técnica la entrevista; y en su tesis concluyeron que la rentabilidad del capital invertido, llamado también ROIC, debe ser siempre superior que el costo promedio ponderado de capital, para identificar si la corporación agrega valor cuando está en proceso de crecimiento.

Alfárez (2017), en su investigación planteó como objetivo diagnosticar cómo incide el costo promedio ponderado de capital en la rentabilidad de la compañía Vilcamar SAC, ubicada en Tacna, aplicó un diseño no experimental, pues en el estudio que realizó no manipuló las variables, así mismo utilizó un diseño transaccional descriptivo, con la finalidad de recolectar datos y analizar la información, y concluyó que tanto el ROE como el costo promedio ponderado de la sociedad Vilcamar mostraron una tendencia descendente durante el periodo 2012 – 2016, así mismo menciona que el WACC y la rentabilidad de la empresa son

regulares, y que el costo promedio ponderado de capital no incurre de forma significativa en la rentabilidad de la compañía.

Mendoza (2017), en su investigación considera como objetivo principal demostrar la incurrencia que tiene el WACC (costo promedio ponderado de capital) en la creación de valor económico de la compañía Grupo Constructor GASA S.A.C. durante el periodo 2012 – 2016, aplicó una metodología de carácter deductivo y descriptivo, y utilizó como instrumentos la entrevista y el análisis documental, y en su tesis concluyó que existe una incidencia directa del WACC en la creación de valor en la empresa, ello se debe al bajo costo de financiamiento que presenta.

Bonilla (2016), en su investigación tuvo como objetivo primordial plantear un modelo financiero con el propósito de medir y delimitar el costo promedio ponderado de capital en las medianas y pequeñas compañías del sector plástico y caucho ubicadas en la ciudad de Bogotá para mejorar la toma de decisiones de financiamiento e inversión en estas; así mismo aplicaron una metodología de tipo analítico, aplicable y descriptivo, y un método mixto, tanto cuantitativo como cualitativo, y concluyó que el costo promedio de capital es determinante en la rentabilidad y sostenibilidad de las compañías, puesto que las pequeñas y medianas asociaciones, son compañías que no cotizan en la bolsa y el modelo financiero ayudará a brindar información de utilidad para los gerentes o directivos, con la finalidad de aumentar valor a las empresas, evaluar proyectos de inversión y tomar decisiones oportunas.

Ñiquén, Osorio y Peña (2015), en su investigación tuvieron como objetivo manifestar la influencia que presenta el costo promedio ponderado de capital en la rentabilidad de la empresa ELECTROPERU S.A. durante el periodo 2005 – 2014, aplicaron una metodología de tipo aplicada – activa, pues confrontaron la teoría con la realidad, su diseño fue no experimental y su nivel de investigación fue explicativo, correlacional y descriptivo, utilizando técnicas y métodos estadísticos apropiados; y concluyeron que si existe una incidencia del WACC en la rentabilidad de la compañía, pues los costos de financiamiento que han sido generado por las inversiones en proyectos para mejora de la empresa, han incrementado la capacidad de producción, reflejando aumentos en los ingresos de la empresa, obteniendo mayor rentabilidad.

Rugel (2015), en su investigación planteó como objetivo principal delimitar la utilidad del costo promedio ponderado de capital en los rendimientos financieros para mejorar la toma de decisiones en el grupo inmobiliario, aplicó una metodología de tipo experimental, pues calculó el WACC y lo aplicó en los proyectos inmobiliarios que ya estaban ejecutados, tuvo un enfoque cuantitativo, ya que recolectó y analizó información, y en su tesis concluyó que una decisión para invertir en un proyecto siempre debe ser tomada con relación al costo promedio ponderado de capital de las compañías, con la finalidad de que las empresas eviten pérdidas que podrían llevarlas a la quiebra.

2.2. Bases teórico científicas

2.1.1. Weighted Average Cost of Capital (WACC)

El WACC, denominado también como costo promedio ponderado de capital (CPPC), es aquella tasa de descuento utilizada para deducir los flujos de caja futuros cuando se desea valorar y evaluar un proyecto de inversión. Se precisa que, si el CPPC está por debajo de la rentabilidad, se genera un valor económico agregado o también conocido como EVA (Economic Value Added) por sus siglas en inglés. (Empresa Actual, 2016)

Barra (2008), menciona que una empresa puede financiarse con varios tipos de capital, ello depende de la estructura de capital que posee, siendo las principales fuentes de financiamiento la deuda (dinero de los tenedores de los bonos que han sido emitidos por una empresa, o el dinero de los bancos) y el capital propio, es decir, el dinero de los accionistas. En ese sentido, el costo de capital de una sociedad, es el promedio ponderado del costo de capital propio y costo de la deuda.

Gitman y Zutter (2012), mencionan que el WACC, demuestra el costo futuro promedio que se espera del costo de capital en un largo plazo.

Fernández (2011), manifiesta que el WACC no es la rentabilidad mínima que se exige, ni un costo, para él es un promedio ponderado entre la rentabilidad que se exige y el costo.

Ross, Westerfield y Jaffe (2012), manifiestan que el WACC, es el rendimiento o rentabilidad mínima que una compañía requiere percibir con la finalidad de satisfacer a sus inversionistas.

El costo promedio ponderado de capital o denominado en inglés WACC (Weighted Average Cost of Capital), es la tasa de descuento con el que una empresa calcula su valor a partir de los flujos de efectivo futuros que espera. (Bodie y Merton, 1999)

Por otro lado, Brigham y Scott (2009), mencionan que el promedio ponderado del costo de capital, simboliza el costo promedio por cada unidad monetaria que la compañía se financie, sin tener en cuenta cuál sea la fuente de financiamiento que una compañía utiliza para obtener sus activos, es decir, el rendimiento mínimo que una compañía necesita conseguir sobre las inversiones que realiza con la finalidad de conservar el nivel de riqueza que posee.

Por su parte, Court (2012), resalta que el costo promedio ponderado de capital, es el costo de los recursos que una empresa utiliza para realizar sus operaciones, es decir es un costo para la compañía, pero es un rendimiento para los accionistas o acreedores. Así mismo, señala que es una tasa, la cual comprende la rentabilidad mínima requerida a las acciones, la tasa marginal corporativa manifestada en proporciones con respecto al total de la deuda y el costo de la deuda.

Court (2012), señala que existen factores externos e internos que perjudican el costo promedio ponderado de capital:

Entre los factores internos se encuentran:

- La política de dividendos de la sociedad, pues las empresas pueden usar una parte de las utilidades que generan para conseguir capital, es decir, la parte que no será utilizada para pagar dividendos a los accionistas.
- La política de estructura de capital; si una empresa decide modificar su estructura de capital, perjudicará su costo del capital, ya que, si decide utilizar menos capital accionario y más deuda, las ponderaciones del PPCC van a disminuir.
- La política de inversión, la cual también afectaría el costo de capital de la compañía.

Entre los factores externos, aquellos que no tienen vínculo con la empresa, se encuentran:

- Las tasas tributarias, pues si estas aumentan, el costo de la deuda que se origina después de impuestos va a disminuir, y por consiguiente el WACC también.
- Las tasas de interés, ya que, si estas aumentan, el costo de la deuda crecerá y por lo tanto el WACC también.

Ross, Westerfield y Jordan (2010) manifiestan que:

“Para hallar el costo promedio ponderado de una compañía, se multiplican los pesos de la estructura de capital por sus costos y se suman. El total es el costo promedio ponderado de capital”.

$$\text{WACC} = \frac{E}{E + D} \times R_E + \frac{D}{E + D} \times R_D \times (1 - T_c)$$

Donde:

E = valor del capital

D = valor de la deuda

R_E = costo del capital propio

R_D = costo de capital de la deuda

T_c = tasa corporativa de impuesto

2.1.1.1. Costo de oportunidad

Tasa mínima de rentabilidad que los accionistas o socios de las compañías pretenden obtener por realizar una inversión en la empresa, y ello pertenece a la rentabilidad que una empresa deja de ganar por invertir en otra compañía que tenga un riesgo similar. (Gestión, 2016)

Dapena (2013), plantea que el costo de oportunidad, llamado también costo de capital, refleja el rendimiento mínimo que esperan recibir los accionistas como resultado del riesgo que han asumido, del tiempo de no movilizar sus recursos y sus oportunidades de inversión alternativas.

Parkin (2004), menciona que el costo de oportunidad es la opción de mayor valor a la que una compañía deserta, es decir, la acción que la empresa decide no realizar.

Amat (2002) plantea que, para calcular el costo de oportunidad en las empresas, se debe conocer la información siguiente:

- El interés mínimo que los accionistas pueden conseguir si en lugar de realizar inversiones en su empresa, colocan su dinero en otras inversiones con un nivel de riesgo cero.
- La prima de riesgo que tiene la compañía, la cual dependerá de la empresa, ya que de acuerdo a la estrategia comercial y financiera que maneje puede operar con menor o mayor riesgo; depende también del sector, ya que existen sectores que presentan más riesgos que otros.

En lo que corresponde a las empresas que cotizan en la bolsa se emplea el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) para valor los activos de capital, pues según este modelo el autor plantea, que el costo de oportunidad del accionista es igual al interés sin riesgo que depende de la rentabilidad. Esta prima se calcula por la propia bolsa en la que cotizan las empresas. Detalla también que cuanto mayor sea la prima por el riesgo, mayor será el riesgo de invertir. (Amat, 2002)

En cuanto a las pequeñas empresas, es difícil que se conozca la prima de riesgo, es este caso el costo de oportunidad se puede calcular de la siguiente manera:

- Cuestionando a los accionistas de las empresas la cantidad mínima de dividendos con la cual ellos se sentirían recompensados por la inversión en la empresa.
- Si los accionistas no tuvieran respuesta a lo planteado anteriormente, se averigua sobre la rentabilidad que ofrecen las inversiones alternativas que presenten riesgo similar y que estén al alcance de los accionistas.

2.1.1.2. Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Cornejo (2016), señala que el CAPM se ha convertido en uno de los modelos más utilizados cuando se desea calcular el costo de oportunidad que tienen los accionistas, a pesar del evidente crecimiento que cuestiona la utilidad, sin embargo, su aplicación no está libre de discusiones, más aún cuando se trata de un mercado emergente como lo es Perú.

El Modelo de Valuación de Activos de capital o llamado también CAPM, en inglés (Capital Asset Pricing Model), fue propuesto por Willian Sharpe en un artículo publicado en el año 1964, como un modelo de rendimiento y riesgo, convirtiéndose en el modelo primordial y más significativa para hallar la relación existente entre el rendimiento y riesgo. (Berk y DeMarzo, 2008).

Berk y DeMarzo (2008) plantean que existen tres suposiciones en las cuales se basa el CAPM:

- La primera tiene que ver con que los inversionistas pueden vender y comprar a precios de mercados que son competitivos (sin incurrir en impuestos) y otorgar o conseguir préstamos a una tasa de interés que se encuentre libre de riesgo.
- La segunda, plantea que los inversionistas deciden por una carta de valores negociables, las cuales ofrecen el rendimiento esperado más elevado para un nivel de volatilidad dado.
- La tercera suposición es que los inversionistas tienen expectativas similares sobre las correlaciones, volatilidad y los rendimientos que se esperan de los valores.

Por su parte Barra (2008), manifiesta que el CAPM, es uno de los modelos más beneficiosos en la industria financiera para determinar el costo del capital propio. Así mismo, precisa que este modelo presenta dos supuestos esenciales, los cuales son:

- El primero tiene que ver con los mercados de capitales, los cuales son eficientes y competitivos, en donde la información está disponible para todos los agentes y los precios integran toda la información utilizable, es por ello, que el precio de una acción o un activo simboliza la mejor estimación de su valor verdadero.
- El segundo supuesto trata sobre los agentes, los cuales son racionales y su objetivo es maximizar sus beneficios, por lo que, si asumen mayor riesgo, esperan retornos mayores.

El CAPM es una teoría, la cual busca estimar los precios de los activos que se hallen sujetos a riesgo, y para lograr esto, fija una relación entre el riesgo que tiene un activo y la tasa de rendimiento esperado de este. Este modelo establece que el retorno del capital propio (accionistas) es igual a la suma de la prima de riesgo del mercado multiplicada por el beta y la tasa libre de riesgo. (Barra, 2008)

El CAPM especifica que, para calcular el rendimiento requerido de un activo, se debe valorar el riesgo relevante de este. El riesgo relevante, según el modelo de valuación de activos es el riesgo que no se puede diversificar o sistemático, y se mide con el coeficiente llamado beta (β). (Villareal, 2008)

Ross, Westerfield y Jaffe (2010), señalan que para calcular la relación existente entre el beta y el rendimiento esperado se realiza la siguiente fórmula:

$$\text{CAPM} = R_F + \beta \times (R_M - R_F)$$

En el que:

R_M : Rendimiento promedio esperado del mercado.

R_F : Tasa libre de riesgo

β : Beta

La fórmula mencionada anteriormente, manifiesta que el rendimiento esperado del valor está relacionado con el beta de manera lineal.

Al ser el rendimiento promedio del mercado mayor que el promedio de la tasa libre de riesgo en un periodo prologando, se pretende que $R_M - R_F$ sea positivo, ello supone que el rendimiento esperado del valor, esté relacionado de forma positiva con su beta.

2.1.1.2.1. Beta

Barra (2008) precisa que el beta es una medida de riesgo, la cual refleja el riesgo específico de la compañía o del activo con respecto al riesgo que presenta el mercado, es decir, el beta de un activo es la medida de riesgo relativo de este con relación al mercado. Así mismo, manifiesta que el beta mide dos tipos de riesgo, los cuales son: el riesgo financiero y el riesgo fundamental de una empresa o activo:

- El riesgo financiero, el cuál es medido a través del beta apalancado y señala cómo un aumento de apalancamiento o endeudamiento financiero incrementará el beta del capital propio de la compañía.
- El riesgo fundamental de una compañía, hace referencia a la variación de los retornos que se esperan de un activo ante las variaciones en retornos del mercado, es decir, cómo afecta la variabilidad del retorno del mercado en la variabilidad del retorno de la empresa o activo. Es medido por medio del beta desapalancado o sin deuda.

Con lo mencionado anteriormente, se precisa que el beta de un activo o compañía sin apalancamiento será menor que el beta del mismo activo o compañía apalancada.

El beta, determina cuál es el riesgo de mercado que presenta un activo, en relación a la fluctuación y coyuntura del mercado. Este es el tipo de riesgo que no puede excluirse, puesto que está relacionado a la actividad financiera y operacional de una compañía. (Empresa Actual, 2016)

Berk y DeMarzo (2008), por su parte, manifiestan que el beta mide el riesgo del mercado de una empresa, es oposición al riesgo que puede diversificarse, y es una medida apropiada del riesgo de éste, para los inversionistas que presentan cartera del mercado.

Por su parte Milla y Martínez (2002) plantean que el beta mide el riesgo de una compañía con relación al del mercado, ello quiere decir, la variación del rendimiento que exigen sus beneficiados al hacerlo rentabilidad promedio del mercado.

Milla y Martínez (2002) manifiestan también, que existen variables que influyen en el beta, las cuales son:

- La competencia existente en el sector.
- El endeudamiento
- El tamaño
- La sensibilidad que presentan las ventas y de la utilidad de la compañía a la circunstancia económica.
- Liquidez de las acciones.
- Proporción de sus costos fijos en relación al total de sus costos.

Plantea también, que en el caso de aquellas empresas que cotizan en la bolsa, el beta se obtiene en base a la relación histórica del rendimiento promedio del mercado y su rendimiento, y estos betas se publican a través de revisas económicas o páginas financiera. Por el contrario, en las sociedades o empresas pequeñas que no tienen una cotización en bolsa, se estima sus betas teóricas a partir de empresas similares que sí coticen.

El beta se puede calcular de la siguiente forma:

$$\beta = \frac{\text{Cov} (R_i ; R_m)}{\text{Var} (R_m)}$$

Donde:

R_i = rendimientos del activo

R_m = rendimientos del índice

2.1.1.2.2. Tasa libre de riesgo

Es un tipo de interés que no presenta riesgo, y corresponde al rendimiento que se obtiene de un activo en el que rentabilidad real está concorde con la rentabilidad esperada y es función de aspectos que están relacionados con el ámbito económico. (Milla y Martínez, 2002).

La tasa libre de riesgo denominada como R_f , es aquella que está relacionada con la rentabilidad de un bono que es difundido por el Banco Central. Empresa Actual (2016)

Por otro lado, Barra (2008) manifiesta que la tasa libre de riesgo retribuye por el valor del dinero en el tiempo, es decir, una unidad monetaria hoy no tiene el mismo valor que dentro de un año. Así mismo, se admite que la tasa libre de riesgo corresponde a los bonos del Tesoro de Estados Unidos, los cuales son activos que no presentan riesgos.

Coello (2015) señala que la tasa libre de riesgo, viene a ser aquella que el Gobierno peruano paga por los bonos del Tesoro.

Por otra parte, Cornejo (2016) expresa que el CAPM solicita emplear información sobre la tasa libre de riesgo, no obstante, en el mercado internacional, el Perú no cuenta con una calificación AAA, por el contrario, presenta una calificación BBB+, y por ello, no puede ser utilizada como libre de riesgo. Ante esta situación, señala que una propuesta sería agregar a la tasa libre de riesgo, el llamado riesgo país.

2.1.1.2.3. Prima de riesgo ($R_m - R_f$)

La prima de riesgo del mercado, hace referencia al exceso del portafolio del mercado (incluyendo todos los activos del mismo) con respecto a la tasa libre riesgo, ya que se asume que el portafolio del mercado es más riesgoso que el activo libre de riesgo. Es decir, es el reintegro adicional que los inversionistas

exigen con la finalidad de mantener el portafolio del mercado en lugar del activo que se encuentra libre de riesgo. Barra (2008)

2.1.1.2.4. Rentabilidad del mercado (R_m)

Para Bravo (2008) citado por Alférez (2017, p.37), sostiene que: el retorno del mercado se calcula en base a 500 compañías de los sectores más líquidos que cotizan en la bolsa NASDAQ, AMEX y NYSE. Este índice es empleado para valorar el CAPM, ya que considera la ponderación del total de acciones en principio al valor del mercado.

2.1.1.2.5. Riesgo país

Lahoud (2006) manifiesta que este tipo de riesgo, es llamado también riesgo soberano. Es un riesgo que está a fin de todas las inversiones que se desarrollan sobre un mismo territorio nacional. Es medido por oficinas internacionales que son calificadoras de riesgo, las cuales evalúan y lo califican en dos grupos:

- El primero llamado calidad de inversión o Investment Grade (grado de inversión), el cual consiste en un país con un nivel bajo de riesgo, en el que se puede invertir sin correr elevados riesgos.
- El segundo grupo llamado Non Investment Grade (sin grado de inversión), compuesto por los países en los que si se adquiere un activo sería a título especulativo.

Por otro lado, Hernández (2003), plantea que el riesgo país no es una modalidad de riesgo, por el contrario, se trata de un conjunto de factores diferentes a los hechos que son denominados como riesgos comerciales, los cuales sirven para fijar el grado de solvencia y confianza que un país merece para poder realizar intercambios comerciales o concederle las facilidades financieras que necesita.

2.1.1.3. Costo de la deuda

Gitman & Zutter (2012) manifiestan que el costo de la deuda no es aquel costo que revelan los libros contables, el real costo es aquel que se halla deducido el impuesto fiscal. Generalmente todos los nuevos préstamos serán unidos en una base para calcular el promedio de los costos de este ámbito o sector.

El costo de la deuda hace referencia a la tasa efectiva que una empresa cancela por su deuda actual. En la gran mayoría de casos, se hace referencia al costo después de impuestos de la deuda, pero a veces se hace alusión también al costo de la deuda de una compañía antes de tomar en cuenta los impuestos. La

disimilitud en el costo de la deuda después y antes de los impuestos se basa en el hecho de que los gastos por los intereses son deducibles. (Céspedes, 2017)

Céspedes (2017) señala también que el costo de la deuda es una parte de la estructura de capital de una empresa, que también incluye el costo del capital. Una sociedad puede utilizar varios préstamos, bonos y otras formas de deuda, por lo que esta medida es de gran utilidad para dar una idea de la tasa global que paga una empresa por su deuda. La medida también puede dar a los inversionistas una percepción del riesgo de la compañía en comparación con otras, puesto que las empresas que presentan más riesgo, por lo general tienen un mayor costo de la deuda.

El coste de la deuda (K_d) es el coste que tiene una compañía para elaborar un proyecto de inversión o su actividad, por medio de su financiación en forma de préstamos y créditos o la emisión de deuda. Vásquez (2018)

Vásquez (2018) menciona también que las características más relevantes del costo de la deuda son:

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

2.1.1.3.1. Costo de la deuda antes de impuestos

Para Gitman & Zutter (2012) el costo de la deuda antes de impuesto, es aquel costo que una empresa deberá contraer por los créditos nuevos que obtenga, sencillamente es la tasa de rendimiento que requiere el mercado.

2.1.1.3.2. Costo de la deuda después de impuestos

Gitman y Zutter (2012) mencionan que, son aquellos pagos que se realizan por los créditos de la deuda, en el que los intereses son deducidos de impuestos, en los rendimientos del periodo, constituyéndose una base menor para gravar renta anual.

Para determinar el costo de la deuda después de impuestos, se debe restar la tasa de impuesto efectiva de una empresa de 1 y posteriormente se debe multiplicar la diferencia obtenida por el costo de la deuda. No se debe emplear la tasa impositiva marginal de la compañía; más bien, se debe adicionar la tasa de impuestos federal y estatal de la empresa para calcular la tasa impositiva efectiva.

2.1.2. Rentabilidad

Según el Banco Central de Reserva del Perú (2011), la rentabilidad es la capacidad que tiene un activo para generar utilidad. A diferencia de otras magnitudes como el beneficio o la renta, la rentabilidad siempre se expresará en términos relativos.

Una empresa logra rentabilidad, cuando las inversiones que ha realizado son buenas, es decir, que estas inversiones han producido utilidad. Tanaka (2005)

Faga y Ramos (2006) señalan que rentabilidad es sinónimo de utilidad, lucro, beneficio, y ganancia, y por ello presupone la ejecución de negocios con márgenes positivos.

La rentabilidad es la retribución o remuneración que una compañía está dispuesta a dar con la finalidad de desarrollar sus actividades económicas. Mide la eficiencia y eficacia de sus elementos, ya sean productivos (personal) como los financieros. Es también la capacidad que tiene la compañía para obtener beneficios de inversiones futuras. (Díaz, 2012)

Rentabilidad es también el índice que mide la productividad de los fondos comprometidos en una compañía, desde el prisma de un estudio a holgado lapso, donde lo significativo es garantizar la continuidad en el mercado y el incremento de su valor. Barco (2009)

Bonsón, Cortijo y Flores (2009) indican que la rentabilidad es un indicador primordial en el análisis financiero de una compañía, porque mide el modo en que la empresa tiene la capacidad de generar superávit para sus accionistas, después de haber realizado sus actividades fundamentales.

Además, señalan que la rentabilidad puede medirse desde una doble perspectiva: (Bonsón et al., 2009)

Rentabilidad Económica: también llamada rendimiento de la inversión total o rendimiento de los activos, establece la relación entre el total de activos que posee una empresa y el beneficio de la explotación, como medida de inversión imprescindible para obtener dicho beneficio.

Rentabilidad Financiera: es aquella que mide la relación entre la utilidad antes de impuestos y el total existente de patrimonio neto, como medida de los bienes que han invertidos los socios de la compañía.

2.1.2.1. Margen de la Utilidad Bruta

Este indicador relaciona la utilidad bruta de una empresa (ventas realizadas menos el costo de sus ventas) con sus ventas totales.

Muestra la cantidad obtenida de beneficio por cada unidad monetaria de ventas, después que la compañía ha cubierto los costos de sus bienes vendidos y/o producidos.

Así mismo, este ratio determina las ganancias que la empresa ha tenido en relación con sus ventas, deduciendo los costos que se han producido al vender los bienes.

Cuando el margen de utilidad bruta es más grande, es mejor para la empresa, ya que significa que la compañía tiene bajo costo en sus mercaderías producidas y/o vendidas.

Se obtiene al dividir la utilidad bruta (ventas menos costo de ventas) entre las ventas de una compañía. Aching (2005)

2.1.2.2. Margen de la Utilidad Operativa

Este índice calcula el porcentaje por cada unidad monetaria de ventas realizadas por una compañía, después de deducir sus gastos y costos (a excepción de los intereses e impuestos). Así mismo simboliza la utilidad pura que se obtiene por cada unidad monetaria de ventas, es decir, la utilidad que se alcanza por las operaciones realizadas, ignorando los cargos financieros como son los impuestos e intereses. Se logra al dividir la Utilidad operativa entre las ventas que ha realizado una empresa. (Tanaka, 2005)

2.1.2.3. Margen de la Utilidad Neta

Este indicador relaciona la utilidad neta de la empresa con el nivel de ventas netas.

Mide que porcentaje de unidad monetaria queda después de que los gastos (incorporando los impuestos), han sido descontados. Cuando el margen neto de la empresa es más grande, es mejor para esta. Se consigue al dividir la utilidad neta de la compañía, entre sus ventas netas realizadas. (Aching, 2005)

2.1.2.4.Rendimiento sobre activos (ROA)

Forsyth (2012), manifiesta que el ROA, es uno de los índices más utilizados en las compañías, pues se utiliza para medir la rentabilidad de las operaciones.

Índice conocido también por sus siglas en inglés ROA, en inglés (Return on Assets), o rentabilidad de lo invertido, determina la eficacia de las inversiones que una compañía ha realizado. Se calcula al dividir la Utilidad neta entre el Activo total. (Tanaka, 2005)

También llamado rendimiento sobre la inversión, mide la realidad total que tiene la gerencia para obtener utilidades con los activos disponibles con los que cuenta. Gitman (2003)

Mientras el rendimiento de los activos sea más alto, será mejor para la compañía.

Se obtiene al dividir las utilidades disponibles para los socios comunes entre los activos totales. Gitman (2003)

2.1.2.5.Rendimiento sobre capital (ROE)

García (2015), manifiesta que el ROE, indica el porcentaje de utilidad neta que los propietarios de una empresa obtienen sobre el capital que han invertido en una empresa y/o negocio.

Índice también conocido como ROE por sus siglas en inglés “Return on equity”, determina de manera próxima la utilidad por acción que una compañía ha obtenido. Se calcula al dividir la Utilidad neta entre la adición del capital social más el capital. (Tanaka, 2005)

Mide el rendimiento que se obtiene sobre la inversión que han realizado los accionistas de una compañía. En cuanto más alto es el rendimiento, es mejor para los accionistas o propietarios. Se obtiene al dividir las utilidades disponibles para

los socios comunes entre el capital en acciones ordinarias (patrimonio). Gitman (2003)

2.1.3. Coeficiente de Correlación de Pearson

Ruiz (s.f.), sostiene que el coeficiente de correlación de Pearson es un tipo de coeficiente que se emplea en la estadística descriptiva con la finalidad de estudiar dos variables. Se utiliza para estudiar la relación o correlación entre dos variables aleatorias cuantitativas, es decir mide el grado de covariación entre distintas variables que se encuentran relacionadas linealmente.

Comprende valores entre -1 y +1. Por ende, dependiendo de su valor, tendrá un significado u otro.

Si el coeficiente de correlación de Pearson es igual a 1 o a -1, se considera que la correlación que existe entre las variables estudiadas es perfecta.

Por el contrario, si el coeficiente es mayor que 0, la correlación es positiva, en cambio, si es menor que 0 (negativo), la correlación es negativa. Por último, si el coeficiente es igual a 0, se afirma que no existe relación lineal entre las variables, pero puede haber algún otro tipo de relación.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo y nivel de investigación

La investigación fue de tipo aplicada, pues según Hurtado (2010) este tipo de investigaciones no buscan innovar en teorías, por el contrario, se realizó partir de la teoría CAPM y WACC, las cuales son existentes y sustentan la investigación.

Así mismo, el nivel de la investigación fue correlacional, según Hernández, Fernández & Baptista (2012) este tipo de investigación tiene como propósito conocer el grado de relación o asociación que pueda existir entre dos o más variables, las cuales son Costo Promedio Ponderado de Capital y Rentabilidad.

3.2. Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental longitudinal, ya que según (Hernández, Fernández y Baptista, 2012) plantean que este tipo de investigaciones se realizan sin manipular adrede las variables, ello quiere decir, que son estudios en los que no varían de manera intencional las variables independientes con la finalidad de ver efecto sobre otras variables, así mismo es longitudinal, ya que este tipo de estudios almacenan datos a través del tiempo en periodos o puntos, para hacer inferencias respecto a los determinantes, consecuencias y cambios.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población y la muestra de la presente investigación estuvieron constituidas por las cuatro empresas peruanas que actualmente cotizan en la bolsa de New York.

3.4. Criterio de selección

Se tomó como criterio de selección aquellas empresas que cotizan en la bolsa de New York y como criterio de exclusión, solo aquellas empresas que tengan una antigüedad menor a seis años.

Teniendo en cuenta el criterio de selección, las empresas objeto de estudio fueron: Compañía de Minas Buenaventura (BVN), Credicorp (BAP), Graña y Montero (GRAM) y Cementos Pacasmayo (CPAC).

3.5. Operacionalización de variables

En la presente investigación las variables que se identificaron fueron Costo Promedio Ponderado de Capital y Rentabilidad, siendo la variable Costo Promedio Ponderado de Capital independiente y Rentabilidad, la variable dependiente.

Tabla 1

Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL	Rendimiento o rentabilidad mínima que una compañía requiere percibir con la finalidad de satisfacer a sus inversionistas.	Comprende el COK (CAPM), Costo de la Deuda, Proporción de inversión.	COK(CAPM) Costo de la deuda Proporción de inversión	Beta Tasa libre de riesgo Prima de riesgo Rentabilidad del mercado Riesgo País Costo de la deuda antes de impuesto Costo de la deuda después de impuesto Proporción del socio Proporción del tercero
	Indicador primordial en el análisis financiero de una compañía, porque mide el modo en que la empresa tiene la capacidad de generar superávit para sus accionistas, después de haber realizado sus actividades fundamentales.	Comprende Margen de Utilidad Bruta, Margen de Utilidad Operativa, Margen de Utilidad Neta, Ratios de Rentabilidad.	Márgenes de Utilidad Ratios de Rentabilidad	Margen de Utilidad Bruta Margen de Utilidad Operativa Margen de Utilidad Neta ROA ROE

Fuente: Elaboración propia

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se utilizó en la investigación fue la observación, y el instrumento utilizado fue el Análisis Documental, se descargaron datos de la Bolsa de Valores de Lima.

3.7. Procedimientos

Como primer procedimiento se identificó el problema que presentan las empresas. La investigación se realizó a través del análisis documental, obteniendo información de la página web de la Bolsa de Valores de Lima, Damodaran y del Banco Central de Reserva del Perú. Luego de recopilar la información necesaria, incluyendo los estados financieros auditados se procedió a realizar el análisis financiero y hallar el costo de oportunidad real y teórico, así como el WACC de las cuatro empresas estudiadas. Así mismo, se aplicó la correlación de Pearson para determinar el grado de relación entre las variables que fueron estudiadas.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para realizar el procesamiento de datos de manera eficaz, se recopiló información necesaria de cada una de las empresas que se estudiaron.

Para elaborar el primer objetivo específico, se recopiló información necesaria de cada empresa y se elaboró una tabla resumen con las características que presentan estas mismas, así mismo de la Bolsa de Valores de Lima, se extrajeron los estados financieros auditados y posteriormente se realizó el análisis financiero a través de los ratios de liquidez, gestión, solvencia y rentabilidad, utilizando el programa Microsoft Excel con el fin de estructurar la información y conocer los resultados que se lograron.

Para ejecutar el segundo objetivo específico, se utilizaron los Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima para calcular el costo de oportunidad teórico, y para el cálculo del costo de oportunidad real se utilizó data histórica de Damodaran (beta y la tasa libre de riesgo) y del Banco Central de Reserva del Perú (riesgo país).

Así mismo, para el desarrollo del tercer y cuarto objetivo específico se utilizó también el programa Microsoft Excel y los informes auditados del periodo 2010-2019 de las empresas que se estudiaron.

3.9. Matriz de consistencia

Tabla 2

Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	JUSTIFICACIÓN	MARCO TEÓRICO	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	DISEÑO METODOLÓGICO
Relación entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York, periodo 2013 – 2019.	¿Cuál es el grado de relación entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York, periodo 2013 – 2019?	<p>Se justifica teóricamente, porque permitirá determinar la metodología de cómo se calcula el WACC y cada elemento que comprende, con el propósito de aplicar un método estadístico con relación para determinar el grado de asociatividad de las variables estudiadas.</p> <p>También se justifica prácticamente, ya que beneficiará a las empresas e inversionistas a tomar mejores decisiones al momento de evaluar una inversión, pues ello tendrá un efecto en la rentabilidad de las empresas.</p>	<p>Costo Promedio Ponderado de Capital</p> <p>COK (CAPM) Costo de la deuda Proporción de inversión</p> <p>Rentabilidad</p> <p>Márgenes de Utilidad Ratios de Rentabilidad</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar el grado de relación que existe entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de New York.</p> <p>OBJETIVO ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las características que permiten que las empresas peruanas coticen en la bolsa de New York y realizar un análisis económico y financiero. • Determinar y analizar el costo de oportunidad real y teórico de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York. • Calcular el costo promedio ponderado de capitales de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York. • Calcular la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York. 	<p>Existe una relación indirectamente proporcional entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York, periodo 2013 – 2019.</p> <p>VARIABLES</p> <p>Independiente</p> <p>Costo Promedio Ponderado de Capital</p> <p>Dependiente</p> <p>Rentabilidad</p>	<p>Tipo y Nivel de Investigación</p> <p>Tipo: Aplicada Nivel: Correlacional</p> <p>Diseño de Investigación</p> <p>No experimental longitudinal</p> <p>Técnica de Investigación</p> <p>Observación</p> <p>Instrumento de Investigación</p> <p>Análisis Documental</p>

3.10. Consideraciones éticas

En esta investigación se utilizó como instrumento el Análisis Documental, se descargó información de la Bolsa de Valores de Lima (estados financieros 2010 - 2019), la cual fue plasmada sin realizar ninguna alteración, con la finalidad de obtener veracidad en los resultados.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Descripción de las características que permiten que las empresas peruanas coticen en la bolsa de New York y elaboración de un análisis económico y financiero.

4.1.1.1. Descripción de las condiciones para cotizar en la bolsa de New York.

La bolsa de New York, es la bolsa de valores que se encuentra ubicada en Wall Street en la ciudad de Nueva York, es también conocida como "Big Board", y está compuesta por 21 habitaciones que se utilizan para facilitar el comercio.

En ella cotizan diferentes empresas, las cuales son reconocidas internacionalmente como una señal de que estas mismas han alcanzado el estatus y madurez en su industria, ya sea en términos de activos, interés, ganancias y aceptación por parte de los accionistas.

La bolsa de New York o NYSE (New York Stock Exchange) por sus siglas en inglés, proporciona estándares de cotización, tanto cuantitativos como cualitativos para que una empresa pueda cotizar en su bolsa.

4.1.1.1.1. Datos cuantitativos

4.1.1.1.1.1. Para empresas estadounidenses

I. Prueba de ganancias

Las ganancias antes de impuestos de las operaciones continuas y después del interés minoritario, la amortización y el patrimonio neto en las ganancias o pérdidas de las participadas, deben totalizar al menos \$ 10,000,000 en el agregado de los últimos tres años fiscales junto con un mínimo de \$ 2,000,000 en cada uno de los dos años fiscales más recientes, y cantidades positivas en los tres años o (y) al menos \$ 12,000,000 en el agregado de los últimos tres años fiscales junto con un mínimo de \$ 5,000,000 en el año fiscal más reciente y \$ 2,000,000 en el próximo año fiscal más reciente.

II. Prueba de capitalización de mercado global

La bolsa, exigirá que las empresas cumplan con el requisito de tener como mínimo de capitalización de mercado global \$ 200,000,000. Así mismo, debe mantener un precio de cierre al menos de \$4.00 por acción en cada caso durante un período de al menos 90 días hábiles consecutivos antes de recibir la autorización para realizar la solicitud para cotizar en la Bolsa.

Además de los estándares financieros mencionados anteriormente, se tienen en cuenta otros factores.

La compañía que desee invertir en la bolsa, debe ser una empresa en marcha o sucesora de una empresa en marcha. Si bien, las ganancias, el número de activos y el valor agregado del mercado son consideraciones importantes, la NYSE hace hincapié en cuestiones como el grado de interés nacional en la empresa, su relativa estabilidad y la posición en su industria.

4.1.1.1.2. Para empresas no estadounidenses

I. Prueba de ganancias

Las ganancias antes de impuestos de las operaciones continuas y después del interés minoritario, la amortización y el patrimonio neto en las ganancias o pérdidas de las participadas, deben totalizar al menos \$ 100,000,000 en total durante los últimos tres años fiscales con un mínimo de \$ 25,000,000 en cada uno de los dos años fiscales más recientes.

II. Prueba de valuación / ingresos

Las empresas que cotizan bajo esta norma pueden satisfacer (a) la Valuación / Ingresos con la Prueba de flujo de efectivo o (b) la Prueba de valuación / Ingresos pura.

a) Valuación / Ingresos con la Prueba de flujo de efectivo

- Al menos \$500,000,000 en capitalización de mercado global.
- Al menos \$100,000,000 en ingresos durante el período más reciente de 12 meses.

- Al menos \$ 100,000,000 de flujos de efectivo agregados para los últimos tres años fiscales, donde cada uno de los dos años más recientes se informa a un mínimo de \$25,000,000.

Con respecto a las empresas que cotizan en relación con una oferta pública inicial o una oferta pública suscrita de compromiso inicial de la empresa, el suscriptor de la compañía debe proporcionar una representación por escrito que demuestra la capacidad de la empresa para cumplir con el requisito de capitalización de mercado global de \$ 500,000,000 basado en la finalización de la oferta (o distribución).

b) Prueba de valoración / Ingresos pura

- Al menos \$ 750,000,000 en capitalización de mercado global.
- Al menos \$ 75,000,000 en ingresos durante el año fiscal más reciente.

En referencia a las empresas que cotizan en relación con una oferta pública inicial o una oferta pública suscrita de compromiso inicial de la compañía, el suscriptor de la empresa debe proporcionar una representación por escrito que demuestra la capacidad de la empresa para cumplir con el requisito de capitalización de mercado global de \$ 750,000,000 basado en la finalización de la oferta (o distribución).

III. Prueba de empresa afiliada

- Al menos \$ 500,000,000 en capitalización de mercado global.
- Al menos 12 meses de historial operativo (aunque no se requiere que una empresa haya sido una entidad corporativa separada durante dicho período.
- La empresa matriz o afiliada de la empresa es una empresa que cotiza en bolsa.

- La compañía matriz o afiliada de la compañía retiene el control de la entidad o está bajo control común con la entidad.

En el caso de las compañías que cotizan en relación con una oferta pública inicial o una oferta pública suscrita de compromiso inicial de la compañía, el suscriptor de la compañía debe proporcionar una representación por escrito que demuestra la capacidad de la empresa para cumplir con el requisito de capitalización de mercado global de \$ 500,000,000 basado en la finalización de la oferta (o distribución).

Tabla 3

Estándares de cotización para empresas estadounidenses

Estándares financieros	Prueba de ganancias 102.01C (I)	Prueba de capitalización de mercado global 102.01C (II)
Ingresos antes de impuestos ajustados	Agregado de los últimos tres años fiscales > = \$ 10 mm Cada uno de los dos años fiscales más recientes > = \$ 2 mm Cada uno de los tres años fiscales anteriores > \$ 0	
Capitalización de mercado global		\$ 200 mm

Fuente: The New York Stock Exchange
Elaboración propia

Tabla 4*Estándares de cotización para empresas no estadounidenses*

Estándares financieros	Estándar I: Prueba de ganancias	Estándar II (a): Valoración / Ingresos con prueba de flujo de efectivo	Estándar II (b): Valoración pura / Prueba de ingresos	Estándares III: Prueba de empresa afiliada
Ingresos antes de impuestos ajustados	Agregado de los últimos tres años fiscales \geq \$ 100 mm Cada uno de los dos años fiscales más recientes \geq \$ 25mm			
Flujos de efectivo ajustados		Agregado de los últimos tres años fiscales \geq \$ 100 mm Cada uno de los dos años fiscales más recientes \geq \$ 25mm		
Capitalización de mercado global		\$ 500 mm	\$ 750 mm	\$ 500 mm
Ingresos		\$ 100 mm (período más reciente de 12 meses)	\$ 75 mm (año fiscal más reciente)	
Historia de funcionamiento				12 meses

Fuente: The New York Stock Exchange
Elaboración propia

4.1.1.1.2. Datos cualitativos

Además de los estándares mínimos de listado inicial cuantitativo que ya han sido mencionados, existen estándares cualitativos, como los requisitos de gobierno corporativo que deben cumplirse.

Las empresas que cotizan en bolsa deben tener:

- Una mayoría de directores independientes.
- Un comité de nominación / gobierno corporativo compuesto en su totalidad por directores independientes, el cual debe presentar una carta escrita.
- Un comité de compensación compuesto por directores independientes.
- Un comité de auditoría, el cual debe tener como mínimo tres miembros.
- Por último, las compañías deben adoptar y divulgar pautas de buen gobierno corporativo y un código de conducta y ética.

4.1.1.2. Descripción de las características de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York.

Existen diversas empresas que listan en la bolsa de New York, dentro de este mercado se encuentran cotizando empresas peruanas como son Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (BVN), Credicorp (BAP), Graña y Montero S.A.A. (GRAM) y Cementos Pacasmayo S.A.A. (CPAC), las cuales serán descritas tomando en cuenta las variables: Fecha de constitución, sector al que pertenecen, actividad económica que realizan, fecha en la que empezaron a cotizar en la Bolsa de New York, número de accionistas y el nivel de ingresos que presentan, las mismas que se muestran en la tabla n°5.

Tabla 5
Características de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York

EMPRESAS	CONSTITUCIÓN	SECTOR	ACTIVIDAD ECONÓMICA	COTIZACIÓN EN LA BOLSA DE NEW YORK	NIVEL DE INGRESOS AL 2019 (en miles)
Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. (BVN)	Sociedad Anónima Abierta. Constituida en el año 1953.	Minería	Exploración, extracción, concentración, fundición y comercialización de minerales polimetálicos y metales.	Cotiza en la bolsa desde el año 1996.	867.888
Banco de Crédito del Perú S.A.A. (BAP)	Sociedad Anónima. Constituida en el año 1889.	Banco y Financieras	Prestación de servicios financieros.	Cotiza en la bolsa desde el año 1995.	14.836.784
Graña y Montero S.A.A. (GRAM)	Sociedad Anónima Abierta. Constituida en el año 1996.	Minería	Prestación de servicios de ingeniería, consultoría de gestión, bienes raíces y comercialización de acciones corporativas.	Cotiza en la bolsa desde el año 2013.	4.085.004
Cementos Pacasmayo S.A.A. (CPAC)	Sociedad Anónima Abierta. Constituida en el año 1957.	Industrial	Producción y comercialización de cemento, bloques, concreto y cal en la región norte del Perú.	Cotiza en la bolsa desde el año 2012.	1.392.701

Fuente: Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

4.1.1.3. Análisis económico y financiero de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York periodo 2013-2019.

Tabla 6*Ratios financieros de la empresa Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. del periodo 2013 al 2019.*

COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.								
AÑOS		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
		RATIOS FINANCIEROS						
RATIOS DE LIQUIDEZ	Liquidez General	1.43	1.27	0.72	1.13	1.35	1.91	1.15
	Prueba Ácida	0.97	0.96	0.57	0.86	1.09	1.57	0.97
	Prueba Defensiva	0.16	0.17	0.12	0.18	0.41	0.92	0.37
	Capital de trabajo	165,661	130,108	-181,435	56,803	180,668	361,952	83,262
RATIOS DE SOLVENCIA	Estructura de capital	0.19	0.24	0.34	0.40	0.41	0.39	0.38
	Razón de endeudamiento	0.16	0.19	0.25	0.29	0.29	0.28	0.28
	Apalancamiento	1.19	1.24	1.34	1.40	1.41	1.39	1.38
RATIOS DE GESTIÓN	Rotación de cartera	57	45	46	41	48	53	70
	Rotación de inventario	59	62	48	49	47	49	53
	Rotación de cuentas por pagar	74	81	79	96	78	64	64
RATIOS DE RENTABILIDAD	ROE	-1.93%	-1.64%	-11.08%	-10.76%	2.10%	-0.38%	-0.96%
	ROA	-1.63%	-1.32%	-8.26%	-7.68%	1.49%	-0.28%	-0.69%
	ROIC	2.21%	1.00%	-2.51%	2.43%	1.85%	0.96%	-1.06%
	GAF	109.04%	122.51%	84.24%	131.39%	148.84%	351.36%	57.91%
	Carga Financiera	4.68%	2.49%	4.13%	4.70%	4.46%	5.51%	6.56%
	Margen de utilidad bruta	20.90%	18.51%	0.01%	22.81%	23.08%	15.80%	7.87%
	Margen de utilidad operativa	10.29%	5.29%	-15.51%	12.37%	8.28%	4.60%	-6.68%
	Margen de utilidad neta	-5.77%	-5.29%	-39.45%	-30.67%	5.06%	-1.00%	-3.28%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima
Elaboración Propia

En la tabla 6 se muestran los ratios financieros de la “Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.” durante el periodo 2013 – 2019; con relación al ratio de liquidez, la empresa ha mantenido constantemente su liquidez, esto indica que tiene buena capacidad de pago para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, sin embargo en el año 2015, la empresa presentó una baja, mostrando una razón de 0.72, pese a ellos durante los años posteriores se ha ido recuperando, obteniendo en el año 2019 una razón de 1.15; respecto a la prueba ácida, durante los cuatro primeros años la empresa presentó valores por debajo de la unidad, sin embargo en los años 2017 y 2018, sus ratios tuvieron una razón de 1.09 y 1.57 respectivamente, lo que determina que la compañía necesitará de sus mercaderías para cubrir algunas de sus deudas a corto plazo; en relación al capital de trabajo en el año 2013, la empresa tuvo S/165,661.00, sin embargo en los dos años siguientes la empresa ha disminuido su capital de trabajo, en el año 2015, no cuenta con capital de trabajo debido al alto endeudamiento que tuvo con terceros y por ello no cuenta con capacidad de pago, pese a ello, la compañía se recuperó durante los próximos años, y en el año 2019 obtuvo S/83,262, esto significó que después de liquidar las obligaciones a corto plazo, la empresa puede disponer de efectivo para continuar con sus operaciones.

Con respecto a los ratios de solvencia, el índice de estructura de capital durante el periodo 2013 – 2019, fue menor a 1, ello significó que la compañía durante los seis años presentó un endeudamiento menor que su patrimonio, lo cual quiere decir que la empresa cuenta con solvencia para respaldar sus obligaciones a corto y largo plazo.

En relación a los ratios de gestión, el índice de rotación de inventario para el año 2013, fue de 5.9 o 59 días, manteniéndose constantemente durante los próximos 6 años, alcanzando en el año 2019, 53 días de rotación, ello indica que la empresa ha tenido una buena gestión en sus existencias.

Con respecto a los índices de rotación de cartera y rotación de cuentas por pagar, se observa que los índices de rotación de cartera son menores que los de cuentas por pagar, siendo esto favorable para la compañía, ya que las ventas de la empresa que realiza al crédito son cobradas en un periodo menor al que la empresa tiene para pagar sus obligaciones a sus proveedores.

Tabla 7

Ratios financieros de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. del periodo 2013 al 2019.

CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.								
AÑOS		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RATIOS FINANCIEROS								
RATIOS DE LIQUIDEZ	Liquidez General	9.00	5.17	3.09	4.99	2.70	2.38	2.12
	Prueba Ácida	6.88	3.55	1.58	3.07	0.88	0.74	0.65
	Prueba Defensiva	6.20	2.90	0.78	0.44	0.24	0.19	0.19
	Capital de trabajo	1,261,710	834,706	424,933	720,085	348,354	357,492	395,654
RATIOS DE SOLVENCIA	Estructura de capital	0.55	0.57	0.67	0.68	0.87	0.97	1.06
	Razón de endeudamiento	0.35	0.36	0.40	0.40	0.46	0.49	0.52
	Apalancamiento	1.55	1.57	1.67	1.68	1.87	1.97	2.06
RATIOS DE GESTIÓN	Rotación de cartera	13	16	19	20	22	23	22
	Rotación de inventario	154	164	163	160	177	180	188
	Rotación de cuentas por pagar	36	33	41	37	35	33	31
RATIOS DE RENTABILIDAD	ROE	7.58%	9.12%	10.34%	5.70%	5.35%	5.18%	9.29%
	ROA	4.89%	5.83%	6.20%	3.40%	2.87%	2.62%	4.50%
	ROIC	6.94%	6.92%	7.15%	6.26%	5.37%	6.39%	7.12%
	GAF	114.50%	111.58%	113.05%	138.19%	159.10%	202.24%	141.60%
	Carga Financiera	4.50%	3.53%	3.64%	7.55%	7.64%	11.28%	7.20%
	Margen de utilidad bruta	42.22%	41.72%	43.48%	40.61%	40.20%	36.92%	34.96%
	Margen de utilidad operativa	23.63%	24.19%	25.90%	22.00%	16.20%	19.15%	19.42%
	Margen de utilidad neta	12.28%	15.19%	17.19%	9.10%	6.58%	5.95%	9.48%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima
Elaboración Propia

En la tabla 7 se observan los ratios financieros de la empresa “Cementos Pacasmayo S.A.A.” durante el periodo 2013 – 2019; con respecto a los ratios de liquidez, el índice de liquidez general muestra que la compañía en el año 2013 mantiene 9 de liquidez, sin embargo esta liquidez ha disminuido durante los años ya que en el año 2019 la empresa mantiene 2.12, pese a ello, la compañía si cuenta con la capacidad para hacer frente a sus compromisos a corto plazo.

En relación al índice de prueba ácida, la empresa durante los primeros años que se estudiaron presenta una razón mayor a la unidad, sin embargo, durante el periodo 2017-2019, mantiene una razón de 0.88 y 0.65 respectivamente, lo que indica que sin hacer uso de sus mercaderías podrá cumplir con sus deudas en el futuro próximo.

Así mismo, respecto al indicador de capital de trabajo, la compañía industrial durante todos los años muestra capital de trabajo positivo, por ende, después de pagar las deudas inmediatas que mantiene aún puede seguir operando con normalidad.

Referente a los ratios de solvencia, el indicador de estructura de capital durante el periodo 2013 – 2018, fue menor a 1, ello representa que la empresa durante los cinco años presentó un endeudamiento menor que su patrimonio, sin embargo durante el año 2019 presentó una razón de 1.06, aun así, la compañía tiene la capacidad para cumplir con sus deudas a largo y corto plazo. De igual modo, durante los seis años, presenta un endeudamiento moderado.

En cuanto a los ratios de gestión, el indicador de rotación de cartera muestra que la empresa durante el periodo estudiado ha mantenido un eficiente manejo en su cartera, durante el año 2013 y 2019 demoró 13 y 22 días respectivamente en convertir sus cuentas por cobrar en efectivo.

En referencia al indicador de rotación de inventarios, la compañía muestra una constante rotación durante los seis años, en el año 2013 presentó una razón de 154 días y en el año 2019, 188 días de rotación, ello debido a las ventas que ha realizado.

En cuanto al indicador de rotación de cuentas por pagar, presenta un promedio de 35 días en rotar sus obligaciones con sus proveedores, la empresa gestiona de manera efectiva sus obligaciones y por ende presenta una buena gestión de cuentas por pagar.

Tabla 8

Ratios financieros de la empresa Graña y Montero S.A.A. del periodo 2013 al 2019.

GRAÑA Y MONTERO S.A.A.								
AÑOS		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RATIOS FINANCIEROS								
RATIOS DE LIQUIDEZ	Liquidez General	1.61	1.22	1.28	0.95	1.10	1.12	1.14
	Prueba Ácida	1.30	1.00	1.00	0.71	0.88	0.94	0.94
	Prueba Defensiva	0.40	0.22	0.14	0.13	0.18	0.28	0.35
	Capital de trabajo	1,483,729	839,618	1,161,286	-208,306	342,761	341,640	380,618
RATIOS DE SOLVENCIA	Estructura de capital	0.97	1.43	1.82	2.63	2.35	1.98	2.40
	Razón de endeudamiento	0.49	0.59	0.65	0.72	0.70	0.66	0.71
	Apalancamiento	1.97	2.43	2.82	3.63	3.35	2.98	3.40
RATIOS DE GESTIÓN	Rotación de cartera	74	96	106	112	97	121	84
	Rotación de inventario	55	47	50	69	62	72	53
	Rotación de cuentas por pagar	70	64	71	89	91	141	110
RATIOS DE RENTABILIDAD	ROE	12.91%	11.36%	4.45%	-18.14%	8.08%	2.31%	-44.35%
	ROA	6.54%	4.67%	1.58%	-4.99%	2.41%	0.77%	-13.03%
	ROIC	10.76%	7.12%	3.95%	2.62%	5.65%	4.37%	-5.31%
	GAF	745.13%	123.23%	138.43%	1314.28%	159.44%	385.92%	61.95%
	Carga Financiera	73.31%	5.87%	3.65%	6.54%	7.03%	11.59%	11.31%
	Margen de utilidad bruta	16.84%	13.58%	8.97%	9.33%	11.07%	17.30%	10.82%
	Margen de utilidad operativa	11.29%	7.78%	4.32%	3.66%	8.18%	8.58%	-7.76%
	Margen de utilidad neta	6.91%	5.15%	1.81%	-6.98%	3.44%	1.47%	-20.42%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

En la tabla 8 se observan los ratios financieros de “Graña y Montero S.A.A.” durante el periodo 2013 – 2019; en relación a los ratios de liquidez, el indicador de liquidez general muestra que la compañía en el año 2013 presentó 1.61 de liquidez, manteniéndose constante hasta el año 2019, en el que presentó 1.13, esto representa que durante los seis años estudiados, la compañía tiene capacidad para afrontar con sus compromisos a corto a plazo y a la vez muestra eficacia en la gestión de su liquidez.

Referente al indicador capital de trabajo, la compañía constructora, en el año 2013 presentó S/1'483,729, sin embargo, en el año 2016 tuvo una caída presentando (S/208,306), pese a esta baja la empresa se recuperó y en el año 2019 incrementó su capital de trabajo a S/ 380,618, esto representa que después de liquidar los compromisos a corto plazo que posee, la compañía puede disponer dinero para invertir en activos o seguir realizando sus operaciones.

En cuanto a los ratios de solvencia, el indicador de estructura de capital en el año 2013 fue de 0.97, sin embargo durante los años posteriores se incrementó, en el año 2014 fue de 1.43 y en el año 2019 2.40 respectivamente, ello demuestra que la compañía tiene más obligaciones que recursos propios para hacerles frente.

Con relación a los ratios de gestión, el indicador de rotación de cartera muestra que la empresa durante el periodo estudiado ha mantenido un eficiente manejo en su cartera, durante el año 2013 y 2019 demoró 74 y 84 días correspondientemente en convertir sus cuentas por cobrar en efectivo.

Con respecto al indicador de rotación de inventarios, la empresa muestra una constante rotación durante los seis años, en el año 2013 presentó una razón de 55 días y en el año 2019, 53 días de rotación, ello debido a la buena política de ventas que tiene implementada.

En cuanto al indicador de rotación de cuentas por pagar, para el año 2013 en índice fue de 70 días, y para el 2019 de 110 días, la empresa durante los seis años que se han estudiado muestra una eficiente rotación de sus deudas con sus proveedores, así mismo, los días que tiene de pago para con ellos son mayores a los días de cobro que tiene con sus clientes, siendo un punto favorable ya que permite que la compañía no presente deudas ni atrasos.

Tabla 9

Ratios financieros de la empresa Banco del Crédito del Perú S.A.A. del periodo 2013 al 2019.

BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ S.A.A.									
RATIOS FINANCIEROS		AÑOS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RATIOS DE SOLVENCIA	Ratio de Capital Global		14.50	14.79	14.02	15.54	15.48	14.51	14.55
	Pasivo Total / Capital Social y Reservas		13.47	12.36	12.05	9.84	9.68	9.02	8.18
RATIOS DE CALIDAD DE ACTIVOS	Créditos Atrasados / Créditos Directos		2.27	2.30	2.43	2.71	2.97	2.66	2.71
	Créditos Atrasados con más de 90 días de atraso / Créditos Directos				1.88	2.22	2.44	2.21	2.192571
	Créditos Refinanciados y Reestructurados / Créditos Directos		0.62	0.81	0.87	0.91	0.91	1.29	1.11
	Créditos Atrasados MN / Créditos Directos MN		3.51	3.15	2.71	3.32	3.78	3.47	3.42
	Créditos Atrasados ME / Créditos Directos ME		1.06	1.32	1.95	1.71	1.66	1.38	1.41
	Provisiones / Créditos Atrasados		151.85	153.92	157.12	154.63	139.59	143.03	137.69
RATIOS DE EFICIENCIA Y GESTIÓN	Gastos de Administración Anualizados / Activo Productivo Promedio		3.26	3.25	3.01	2.79	2.83	2.94	2.87
	Gastos de Operación / Margen Financiero Total		46.02	42.82	38.59	38.81	39.66	40.14	38.99
	Ingresos Financieros / Ingresos Totales		79.51	79.03	80.12	79.47	78.73	77.50	78.32
	Ingresos Financieros Anualizados / Activo Productivo Promedio		8.33	8.50	8.57	8.10	8.00	7.94	8.03
	Créditos Directos / Personal (S/ Miles)		2,678	3,119	3,521	3,864	3,873	4,253	4,409

	Depósitos / Número de Oficinas (S/ Miles)	149,460	145,630	158,521	153,915	180,449	200,309	233,173
RATIOS DE RENTABILIDAD	Utilidad Neta Anualizada / Patrimonio Promedio	21.82%	21.37%	25.76%	23.49%	21.32%	21.27%	20.41%
	Utilidad Neta Anualizada / Activo Promedio	1.85%	1.98%	2.47%	2.41%	2.42%	2.62%	2.63%
RATIOS DE LIQUIDEZ	Ratio de Liquidez MN (Promedio de saldos del mes)	35.46	23.35	26.68	31.09	39.93	30.76	30.48
	Ratio de Liquidez ME (Promedio de saldos del mes)	46.83	46.57	36.98	35.63	41.92	38.53	47.32
	Caja y Bancos MN / Obligaciones a la Vista MN	0.58	0.37	0.25	0.20	0.24	0.20	0.21
	Caja y Bancos en ME / Obligaciones a la Vista ME	1.55	1.31	1.15	0.84	1.33	1.13	1.34

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

En la tabla 9 se muestran los ratios financieros de “Banco de Crédito del Perú S.A.A.” durante el periodo 2013 – 2019; los cuales fueron presentados por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

En relación a los ratios de solvencia, el indicador de capital global durante el periodo 2013-2019 se ha mantenido constante, en el año 2013 presentó 14.50 y en el año 2019, 14.55, manteniéndose por encima del límite regulatorio que exige la SBS, así mismo en referencia al indicador de endeudamiento patrimonial, en el año 2013 fue de 13.47, sin embargo durante los años posteriores ha disminuido, para el año 2015 fue de 12.05 y para el año 2019 fue de 8.18, ello debido a que el pasivo de la entidad financiera ha disminuido, por ende el apalancamiento financiero que ha tenido ha sido menor durante los últimos años.

Referente a los ratios de calidad de activos, el porcentaje de los créditos directos que se han convertido en atrasados, han incrementado de manera progresiva, para el año 2013 fue de 2.27% y para el año 2019 fue de 2.71%, sin embargo el más alto porcentaje lo tuvo el banco en el año 2017 con 2.97%; de igual forma, los créditos con más de 90 días de incumplimiento de pago, a partir del año 2015, estos créditos han ido aumentando de forma creciente, para el 2015 el porcentaje de créditos atrasados fue de 1.88% y para el año 2019 fue de 2.19%. Con referencia a los créditos directos en soles que se convierten en atrasados, se han mantenido constantes, sin embargo, el menor porcentaje fue en el año 2015, con 2.71%, a diferencia de los créditos directos en moneda extranjera que se volvieron atrasados, han aumentado de forma continua, para el año 2015 fue de 1.95%, no obstante, disminuyó para el año 2019 en 1.41%. En cuanto a las provisiones, se observa que, durante los siete años estudiados, han sido mayores a los créditos atrasados, superando el 100%, para el año 2013 el indicador fue de 151.85%, sin embargo, para el año 2019 disminuyó, y el indicador fue de 137.69%, ello demuestra que los riesgos ante cualquier pérdida de cartera de créditos de la entidad financiera estarían cubiertos por sus propias provisiones.

En cuanto a los ratios de eficiencia y gestión, los ingresos netos destinados a gastos administrativos, gastos de directorio, de personal, servicios recibidos de impuestos y contribuciones, terceros, amortizaciones y depreciaciones han variado, para el año 2013 fue de 46.02% siendo este porcentaje el mayor de los últimos siete años, pues para el año 2019 fue de 38.99%. Los ingresos financieros que ha tenido el banco han contribuido de manera eficiente los ingresos totales de la institución, llegando a contribuir hasta un 80.12% en el año 2015.

Referente a los créditos directos colocados por los empleados que laboran en la institución han tenido un buen comportamiento, para el año 2013 se colocaron S/ 2,678 (en miles de soles) créditos, aumentando para el año 2019, logrando colocar su personal hasta S/ 4,409 (en miles de soles). Al igual que los créditos directos, los depósitos captados por las oficinas con las que cuenta el BCP, han incrementado durante los años, para el año 2013, se lograron captar S/ 149,460 depósitos, y para el año 2019 S/ 233,173 (S/ miles), siendo este el mayor año en que se realizaron las captaciones.

En referencia a los ratios de rentabilidad, se puede observar que los accionistas del Banco de Crédito del Perú, han obtenido mayor rentabilidad por su patrimonio en el año 2015 con 25.76%, sin embargo durante los años siguientes ha disminuido, para el año 2017 se obtuvo 21.32% y para el año 2019 se alcanzó 20.41%, pese a ello la institución presenta una muy buena calificación según estándares internacionales (entre 15% y 25%). Así mismo, en cuanto a cómo la institución utilizó sus activos para generar beneficios o ganancias, en el año 2013 alcanzó 1.85%, aumentando crecientemente para el año 2016, logrando 2.41% y para el 2019, 2.63%, por ende, la calificación para el banco es muy buena ya que se encuentra dentro del rango establecido según estándares internacionales (2% y 3%).

En cuanto a los ratios de liquidez, el indicador de liquidez en moneda nacional del banco muestra tener un buen porcentaje durante los periodos 2013-2019, pues según la SBS, las instituciones financieras deben mantener un indicador mínimo de 8%, Banco de Crédito del Perú no ha bajado de 23.35% presentado en el año 2014, aumentando para el 2017, logrando obtener 39.93%, siendo este el mejor año del banco, sin embargo para el año 2019 disminuyó a 30.48%.

Del mismo modo el indicador de liquidez en moneda extranjera muestra tener también un buen porcentaje durante los siete años, ya que la SBS indica que las instituciones financieras deben mantener un mínimo de 20% y el banco ha superado durante todos los años este indicador. Para el año 2013, alcanzó 46.83%, sin embargo, este porcentaje no se ha mantenido, para el año 2019 logró 47.32%.

4.1.2. Costo de oportunidad real y teórico de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York.

4.1.2.1. Costo de oportunidad real

El costo de oportunidad real se realizó a través del Ratio Promedio de ROE's con los estados financieros auditados que presentan las empresas en la Bolsa de Valores de Lima.

4.1.2.1.1. Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

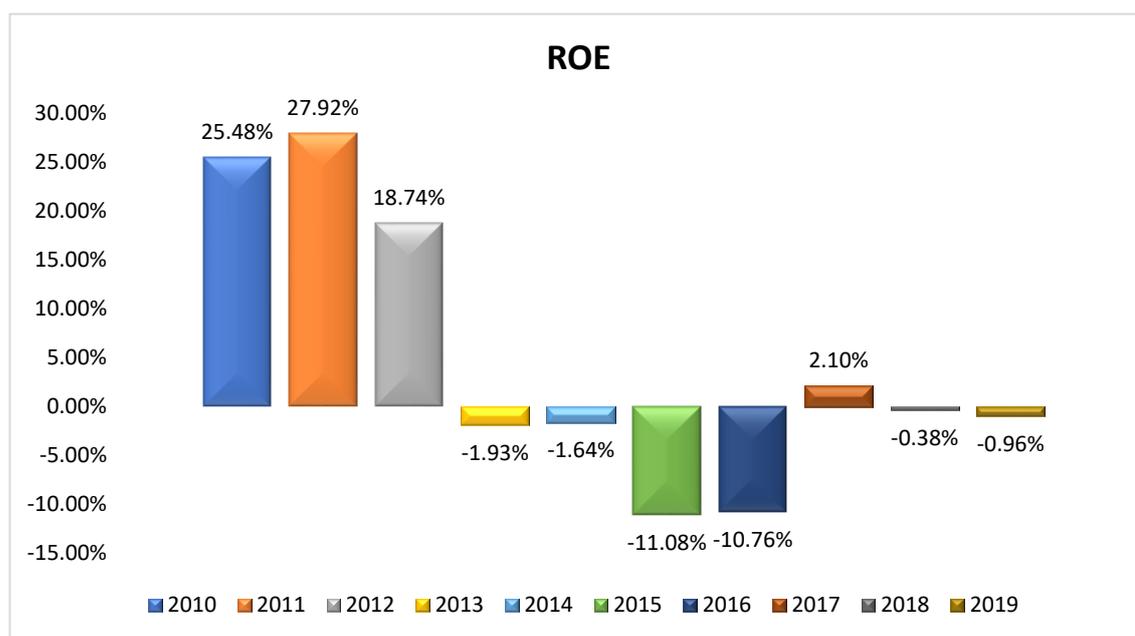


Figura 1 ROE de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. periodo 2010 al 2019

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

Los resultados respecto a la Figura 1, indican lo que la empresa obtuvo por cada sol que ha invertido en su capital. Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., para el año 2010 generó 25.48% de utilidad a favor de los propietarios de la empresa, sin embargo, a partir del año 2013 la empresa no obtuvo ganancias para sus socios, debido a que su patrimonio era débil al obtener un resultado negativo. Por ello, se aprecia como el ROE de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., ha mostrado una tendencia descendente al año 2019.

4.1.2.1.2. Cementos Pacasmayo S.A.A.

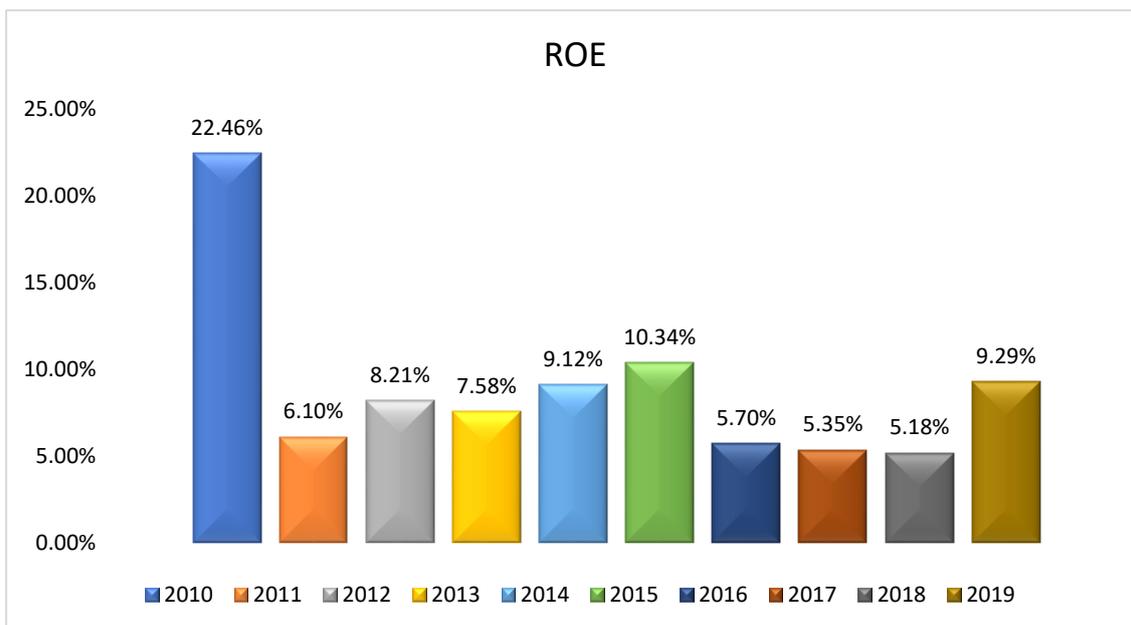


Figura 2 ROE de Cementos Pacasmayo S.A.A. periodo 2010 al 2019.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

Los resultados respecto a la Figura 2, indican lo que la compañía obtuvo por cada sol que invirtió en su capital. Cementos Pacasmayo S.A.A., para el año 2010 generó 22.46% de utilidad a favor de los accionistas de la compañía, sin embargo, en el año 2011 tuvo una caída, obteniendo 6.10%. Durante los años 2012 y 2015 la empresa ha seguido generando utilidades manteniendo su razón utilidad/patrimonio en 8.21% y 10.34% respectivamente. Se observa que la compañía durante los 10 años obtuvo ganancias, pero durante los últimos 4 años ha sido menor en comparación con el año 2010.

4.1.2.1.3. Graña y Montero S.A.A.

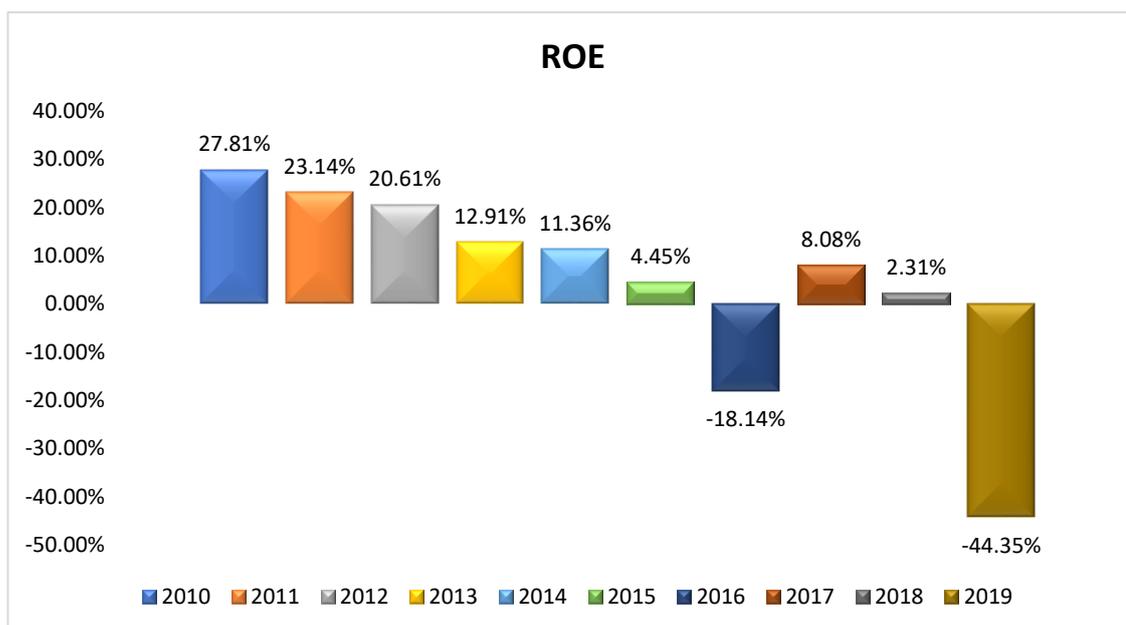


Figura 3 ROE de Graña y Montero S.A.A. periodo 2010 al 2019.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

Los resultados respecto a la Figura 3, indican lo que la empresa obtuvo por cada sol que ha invertido en su capital. Graña y Montero S.A.A., para el año 2010 generó 27.81% de utilidad a favor de los propietarios de la empresa, sin embargo, a partir del año 2013 la razón utilidad/patrimonio de la empresa disminuyó constantemente. En el año 2016 la compañía no obtuvo ganancias para sus socios, debido a que su patrimonio era débil al obtener una utilidad negativa. Pese a ello, la empresa los dos años siguientes logró superarse y generó utilidad. En el año 2019 la empresa generó pérdida, obteniendo un ROE de -44.35%.

4.1.2.1.4. Banco de Crédito del Perú S.A.A.

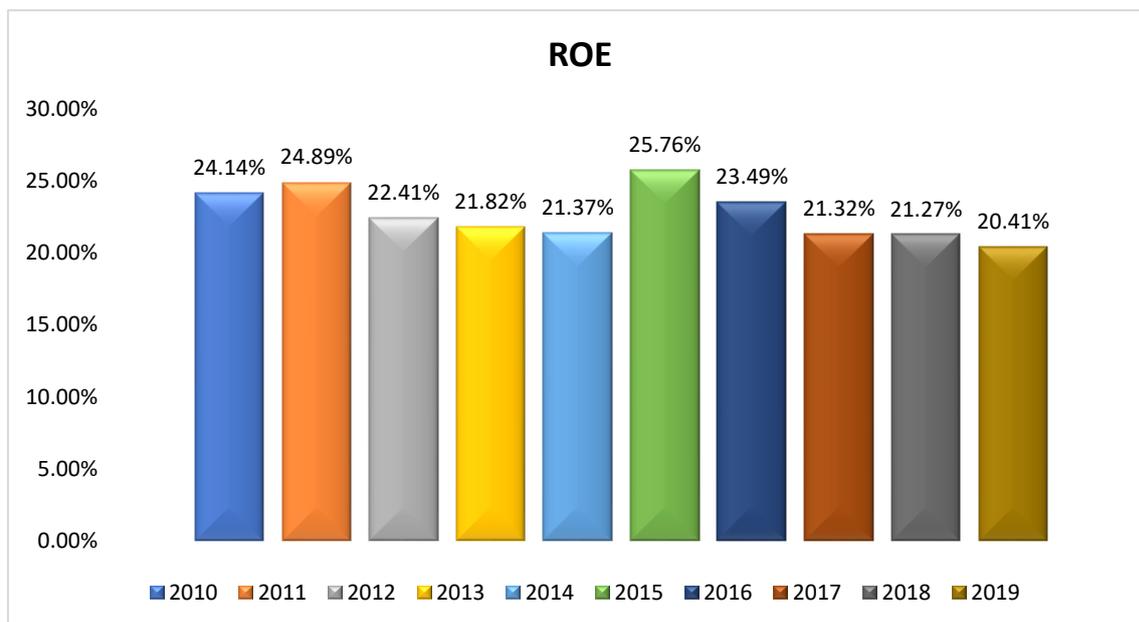


Figura 4 ROE de Banco de Crédito del Perú S.A.A. periodo 2010 al 2019.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

Los resultados respecto a la Figura 4, indican lo que la empresa obtuvo por cada sol que ha invertido en su capital. Banco de Crédito del Perú S.A.A., para el año 2010 la institución financiera generó 24.14 % de utilidad a favor de los propietarios de la empresa. La compañía ha mantenido constantemente su razón utilidad/patrimonio durante el periodo 2010 – 2019, sin embargo, el último año fue el más bajo de todos con un 20.41%.

4.1.2.2. Costo de oportunidad teórico

El costo de oportunidad teórico de las empresas se realizó a través del método CAPM, el cual es un modelo que permite explicar el comportamiento de una acción en función al comportamiento del mercado (NYSE), permitiendo también proyectar el retorno esperado de una acción determinada en función al comportamiento del mercado.

4.1.2.2.1. Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

Tabla 10

Costo de oportunidad teórico de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.					
Años	Tasa de libre riesgo	Beta	Rendimiento de mercado	Riesgo país	COK - Metodología CAPM
2010	5.80%	1.26	3.54%	3.36%	6.31%
2011	6.85%	1.24	4.94%	2.90%	7.37%
2012	5.64%	1.51	8.72%	2.44%	12.74%
2013	4.69%	1.00	9.10%	2.17%	11.26%
2014	5.31%	1.02	9.38%	1.97%	11.41%
2015	5.16%	1.06	9.03%	1.93%	11.19%
2016	5.03%	1.09	8.65%	1.94%	10.92%
2017	4.29%	1.03	10.26%	1.95%	12.38%
2018	2.28%	1.16	13.49%	1.83%	17.12%
2019	4.35%	1.12	14.02%	1.66%	16.85%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

La tabla n° 10, muestra el resultado del costo de oportunidad teórico de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. a través del modelo CAPM, el cuál fue calculado con variables propias del entorno y ajustadas a la realidad en la que se desenvuelve la compañía. En el año 2010, tiene un cok teórico de 6.31% que representa el costo de los recursos propios o patrimonio, interpretados como el rendimiento esperado, por los inversionistas por los recursos que han aportado, ajustados a las condiciones del mercado, el cual se ve reflejado en el beta calculado y su estructura deuda /capital; incluyendo además la tasa libre de riesgo. Durante los 10 años calculados, se observa que la empresa mantiene un COK teórico ascendente.

4.1.2.2.2. Cementos Pacasmayo S.A.A.

Tabla 11*Costo de oportunidad teórico de Cementos Pacasmayo S.A.A.*

CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.					
Años	Tasa de libre riesgo	Beta	Rendimiento de mercado	Riesgo país	COK - Metodología CAPM
2010	5.80%	1.39	3.54%	3.36%	6.01%
2011	6.85%	1.55	4.94%	2.90%	6.78%
2012	5.64%	1.57	8.72%	2.44%	12.91%
2013	4.69%	1.22	9.10%	2.17%	12.22%
2014	5.31%	1.23	9.38%	1.97%	12.29%
2015	5.16%	1.32	9.03%	1.93%	12.20%
2016	5.03%	1.29	8.65%	1.94%	11.66%
2017	4.29%	1.30	10.26%	1.95%	14.03%
2018	2.28%	1.52	13.49%	1.83%	21.10%
2019	4.35%	1.53	14.02%	1.66%	20.82%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

La tabla n° 11, muestra el resultado del costo de oportunidad teórico de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. a través del modelo CAPM, el cuál fue calculado con variables propias del entorno y ajustadas a la realidad en la que se desenvuelve la compañía. En el año 2010, la compañía tiene un cok teórico de 6.01% que representa el costo de los recursos propios o patrimonio, interpretados como el rendimiento esperado, por los inversionistas por los recursos que han aportado, ajustados a las condiciones del mercado, el cual se ve reflejado en el beta calculado y su estructura deuda /capital; incluyendo además la tasa libre de riesgo. Durante los 10 años calculados, se observa que la empresa mantiene un COK teórico ascendente, presentando en el último año un COK de 20.83%

4.1.2.2.3. Graña y Montero S.A.A.

Tabla 12*Costo de oportunidad teórico de Graña y Montero S.A.A.*

GRAÑA Y MONTERO S.A.A.					
Años	Tasa de libre riesgo	Beta	Rendimiento de mercado	Riesgo país	COK - Metodología CAPM
2010	5.80%	1.43	3.54%	3.36%	5.93%
2011	6.85%	1.38	4.94%	2.90%	7.11%
2012	5.64%	1.68	8.72%	2.44%	13.27%
2013	4.69%	1.02	9.10%	2.17%	11.36%
2014	5.31%	1.03	9.38%	1.97%	11.46%
2015	5.16%	1.27	9.03%	1.93%	11.99%
2016	5.03%	1.32	8.65%	1.94%	11.74%
2017	4.29%	1.28	10.26%	1.95%	13.87%
2018	2.28%	1.39	13.49%	1.83%	19.64%
2019	4.35%	1.49	14.02%	1.66%	20.46%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

La tabla n° 12, muestra el resultado del costo de oportunidad teórico de Graña y Montero S.A.A. a través del modelo CAPM, el cuál fue calculado con variables propias del entorno y ajustadas a la realidad en la que se desenvuelve la compañía. En el año 2010, tiene un cok teórico de 5.93% que representa el costo de los recursos propios o patrimonio, interpretados como el rendimiento esperado, por los inversionistas por los recursos que han aportado, ajustados a las condiciones del mercado, el cual se ve reflejado en el beta calculado y su estructura deuda /capital; incluyendo además la tasa libre de riesgo. Durante los 10 años calculados, se observa que la empresa mantiene un COK teórico ascendente.

4.1.2.2.4. Banco de Crédito del Perú S.A.A.

Tabla 13*Costo de oportunidad teórico de Banco de Crédito del Perú S.A.A.*

BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ S.A.A.					
Años	Tasa de libre riesgo	Beta	Rendimiento de mercado	Riesgo país	COK - Metodología CAPM
2010	5.80%	0.57	3.54%	3.36%	7.86%
2011	6.85%	0.58	4.94%	2.90%	8.64%
2012	5.64%	0.63	8.72%	2.44%	10.01%
2013	4.69%	1.14	9.10%	2.17%	11.89%
2014	5.31%	0.90	9.38%	1.97%	10.95%
2015	5.16%	1.17	9.03%	1.93%	11.61%
2016	5.03%	0.74	8.65%	1.94%	9.64%
2017	4.29%	0.56	10.26%	1.95%	9.61%
2018	2.28%	0.50	13.49%	1.83%	9.73%
2019	4.35%	0.72	14.02%	1.66%	12.95%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

La tabla n° 13, muestra el resultado del costo de oportunidad teórico del Banco de Crédito del Perú S.A.A. a través del modelo CAPM, el cuál fue calculado con variables propias del entorno y ajustadas a la realidad en la que se desenvuelve la compañía. En el año 2010, tiene un cok teórico de 7.86% que representa el costo de los recursos propios o patrimonio, interpretados como el rendimiento esperado, por los inversionistas por los recursos que han aportado, ajustados a las condiciones del mercado, el cual se ve reflejado en el beta calculado y su estructura deuda /capital; incluyendo además la tasa libre de riesgo. Durante los 10 años calculados, se observa que la empresa mantiene un COK teórico ascendente.

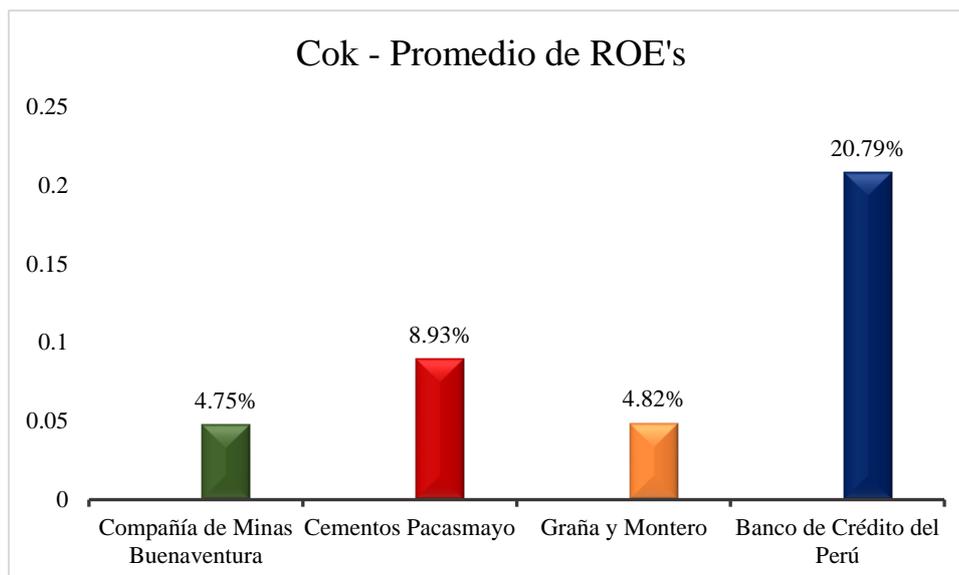


Figura 5 Resumen del costo de oportunidad real de las cuatro empresas estudiadas.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

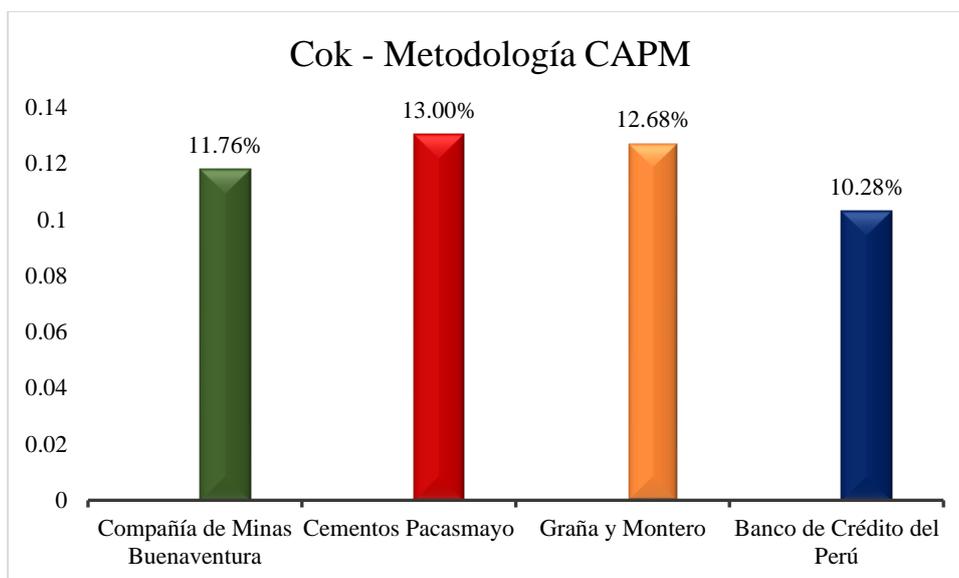


Figura 6 Resumen del costo de oportunidad teórico de las cuatro empresas estudiadas.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

4.1.3. Costo promedio ponderado de capitales de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York.

4.1.3.1. Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

Tabla 14

Costo promedio ponderado de capitales de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.	
AÑOS	WACC
2010	6.25%
2011	7.25%
2012	12.33%
2013	10.81%
2014	10.78%
2015	10.50%
2016	9.71%
2017	10.90%
2018	14.92%
2019	15.49%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

De la tabla n°14 se observa como el Costo Promedio Ponderado de Capitales (WACC) en el periodo 2010 – 2019 de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. ha tenido constantes variaciones. En el año 2010 se aprecia que la empresa tuvo un WACC de 6.25%, reflejando una subida significativa de 10.78% para el año 2014, así mismo la compañía en el año 2019 presentó una tendencia ascendente obteniendo 15.49%. Este resultado se manifiesta como la rentabilidad mínima que deben producir los activos de una compañía con la finalidad de obtener rentabilidades superiores.

4.1.3.2. Cementos Pacasmayo S.A.A.

Tabla 15*Costo promedio ponderado de capitales de Cementos Pacasmayo S.A.A.*

CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.	
AÑOS	WACC
2010	5.67%
2011	6.04%
2012	12.15%
2013	9.59%
2014	9.55%
2015	9.24%
2016	8.84%
2017	9.79%
2018	13.89%
2019	13.90%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

De la tabla n°15 se observa como el Costo Promedio Ponderado de Capitales (WACC) en el periodo 2010 – 2019 de la empresa Cementos Pacasmayo S.A.A. ha tenido constantes variaciones. En el año 2010 se aprecia que la empresa tuvo un WACC de 5.67%, reflejando una subida de 9.55% para el año 2014, así mismo la compañía en el año 2019 presentó una tendencia ascendente obteniendo 13.90%. Este resultado se manifiesta como la rentabilidad mínima que deben producir los activos de una compañía con la finalidad de obtener rentabilidades superiores.

4.1.3.3. Graña y Montero S.A.A.

Tabla 16*Costo promedio ponderado de capitales de Graña y Montero S.A.A.*

GRAÑA Y MONTERO S.A.A.	
AÑOS	WACC
2010	5.26%
2011	6.17%
2012	11.12%
2013	10.51%
2014	10.60%
2015	9.57%
2016	9.02%
2017	10.18%
2018	14.44%
2019	13.98%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

De la tabla n°16 se observa como el Costo Promedio Ponderado de Capitales (WACC) en el periodo 2010 – 2019 de la empresa Graña y Montero S.A.A. ha tenido constantes variaciones. En el año 2010 se aprecia que la empresa tuvo un WACC de 5.26%, reflejando una subida significativa de 10.60% para el año 2014, así mismo la compañía en el año 2019 presentó una tendencia ascendente obteniendo 13.98%. Este resultado se manifiesta como la rentabilidad mínima que deben producir los activos de una compañía con la finalidad de obtener rentabilidades superiores.

4.1.3.4. Banco de Crédito del Perú

Tabla 17*Costo promedio ponderado de capitales de Banco de Crédito del Perú S.A.A.*

BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ S.A.A.	
AÑOS	WACC
2010	5.74%
2011	6.67%
2012	7.31%
2013	7.36%
2014	7.02%
2015	7.92%
2016	7.48%
2017	7.38%
2018	7.23%
2019	9.87%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

De la tabla n°17 se observa como el Costo Promedio Ponderado de Capitales (WACC) en el periodo 2010 – 2019 de la institución financiera BCP ha tenido constantes variaciones. En el año 2010 se aprecia que la empresa tuvo un WACC de 5.74%, reflejando una subida significativa de 7.92% para el año 2015, así mismo la compañía en el año 2019 presentó una tendencia ascendente obteniendo 9.87%. Este resultado se manifiesta como la rentabilidad mínima que deben producir los activos de una compañía con la finalidad de obtener rentabilidades superiores.

4.1.4. Rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de Valores de New York.

La rentabilidad de las empresas estudiadas, se desarrolló a través de los ratios financieros de rentabilidad, se calculó el ROE, ROA, ROIC, GAF, Carga Financiera, así como los márgenes de utilidad bruta, operativa y neta.

Estos se muestran detallados en las tablas que se presentan por cada empresa que fue estudiada.

4.1.4.1. Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

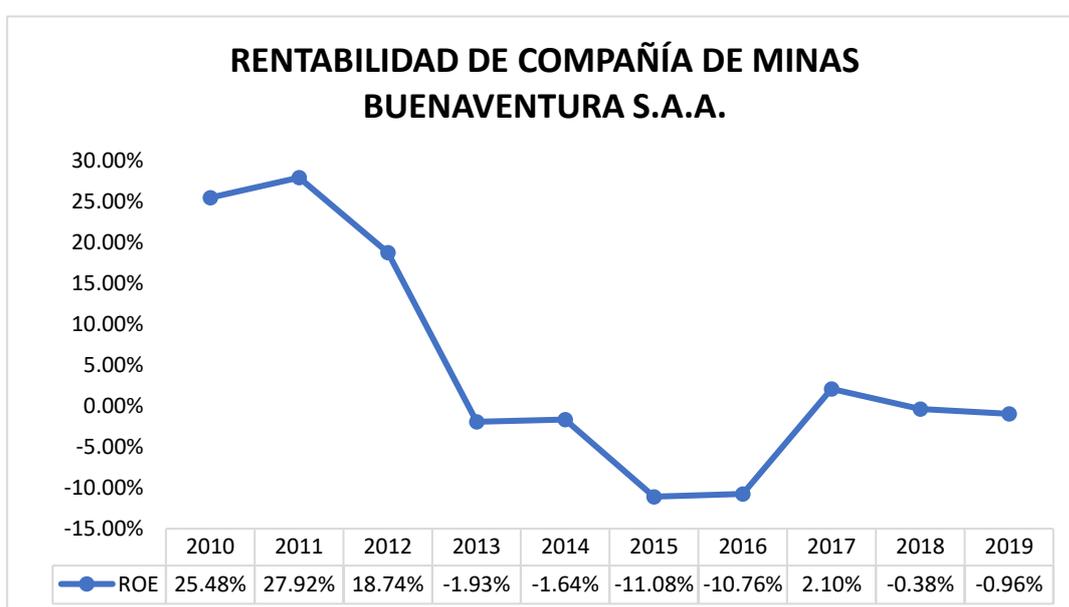


Figura 7 Rentabilidad de la Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. periodo 2010 al 2019.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

En la figura número 7, se muestra la rentabilidad del patrimonio de la Compañía Minera, durante los diez años estudiados la empresa ha sufrido constantes variaciones, en más de tres años la compañía ha mostrado resultados poco favorables, para el año 2010 presentó 25.48% de rendimiento a favor de los accionistas de su compañía, sin embargo, para los años siguientes ha tenido una caída relevante, en el año 2013 presentó -1.93%, recuperando su rendimiento para el 2017 presentando 2.10%, pese a ello para el último año la empresa ha logrado obtener -0.96%.

4.1.4.2. Cementos Pacasmayo S.A.A.

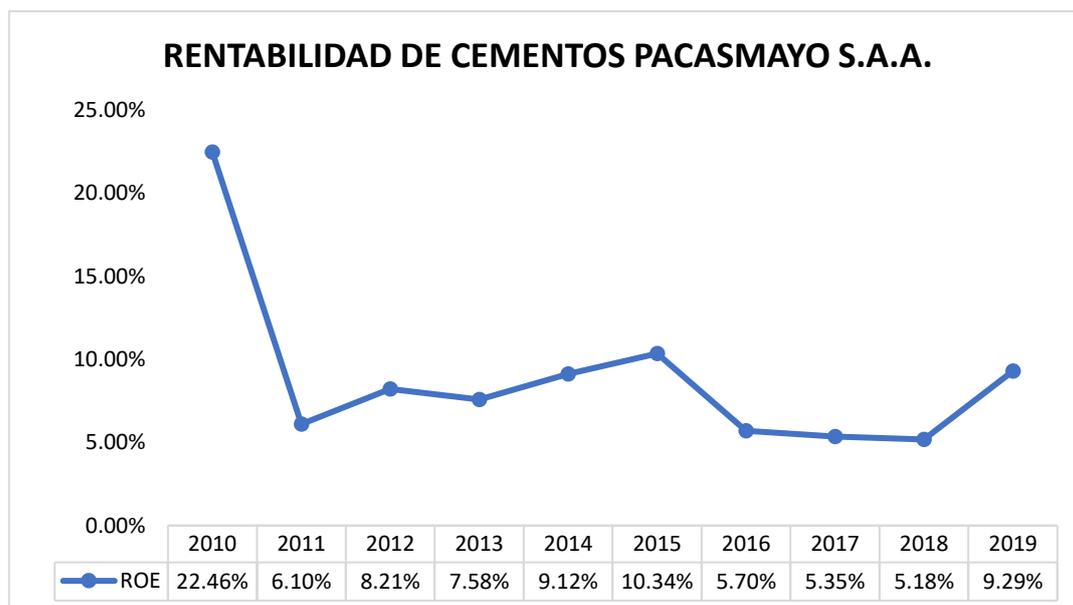


Figura 8 Rentabilidad de Cementos Pacasmayo S.A.A. periodo 2010 al 2019.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

En la figura número 8, se muestra la rentabilidad del patrimonio de la empresa Cementos Pacasmayo, a lo largo de los diez años la compañía ha mantenido la rentabilidad para sus propietarios de manera positiva, para el año 2010 presentó 22.46%, el mayor porcentaje durante todo el periodo, sin embargo, en los años siguientes en rendimiento de la compañía disminuyó, para el año 2015 presentó 10.34% y para el año 2019 9.29% de rendimiento a favor de los socios y/o propietarios de su empresa, pese a haber disminuido, la empresa muestra durante todos los años que ha sido rentable.

4.1.4.3. Graña y Montero S.A.A.

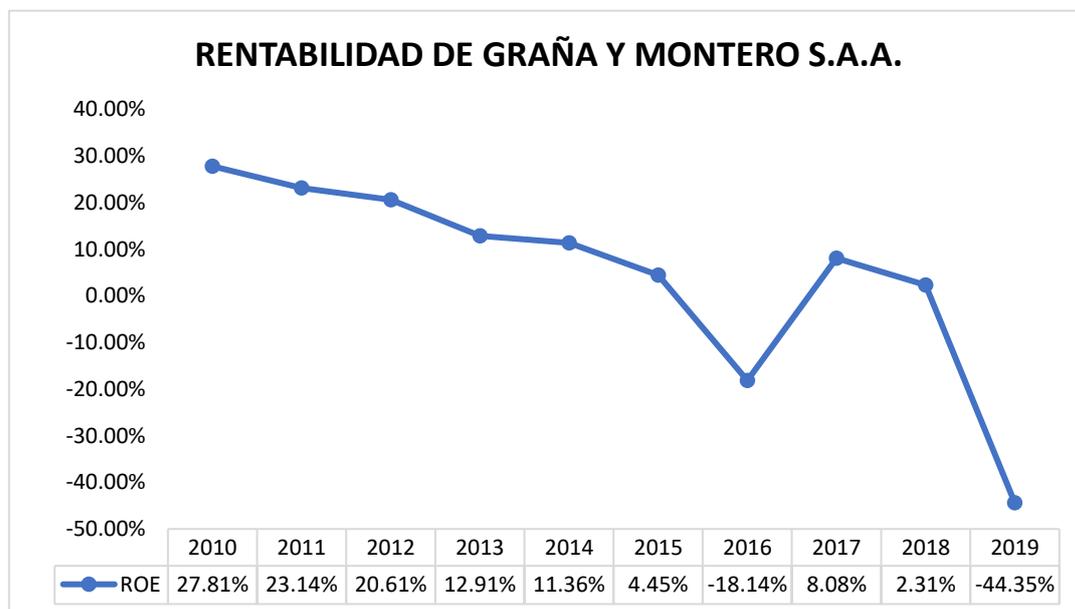


Figura 9 Rentabilidad de Graña y Montero S.A.A. periodo 2010 al 2019.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

En la figura número 9, se aprecia el rendimiento de la empresa Graña y Montero S.A.A. para sus accionistas, durante el periodo estudiado la compañía ha mostrado un buen rendimiento, en el año 2010 alcanzó 27.81%, no obstante para los años posteriores ha ido disminuyendo, para el año 2015 la empresa tuvo una caída notoria, logró 4.45%, una diferencia de 23.36% con relación al año 2010, para el año siguiente la empresa obtuvo un rendimiento negativo de -18.14%, pese a este resultado, en los dos años posteriores la compañía mejoró y obtuvo resultados positivos, logrando obtener 2.31% en el año 2018, a pesar de ello para el año 2019 la empresa obtuvo -44.35%.

4.1.4.4. Banco de Crédito del Perú S.A.A

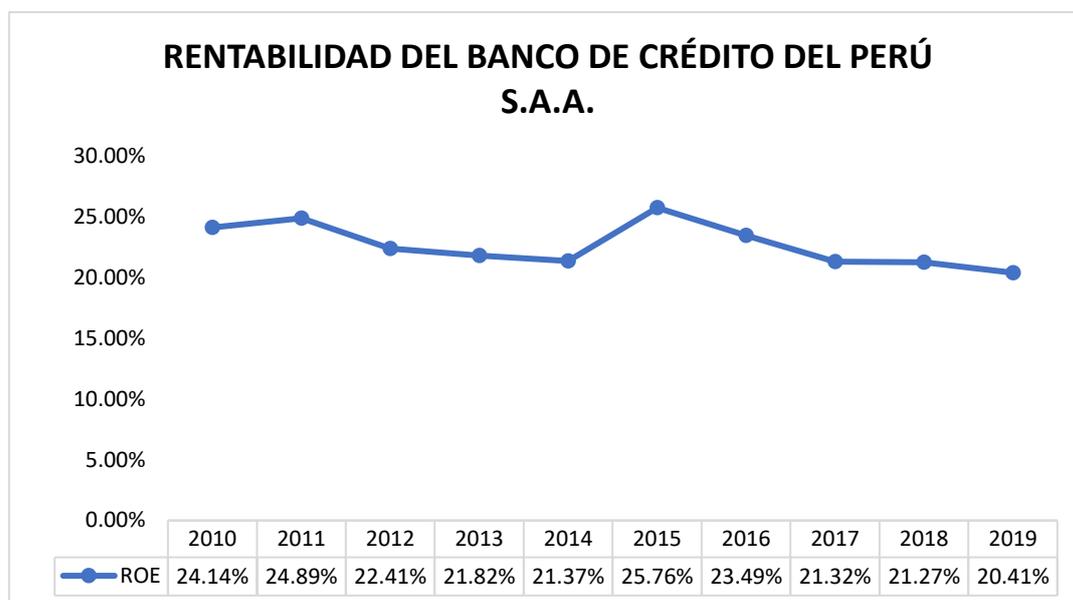


Figura 10 Rentabilidad del Banco de Crédito del Perú S.A.A. periodo 2010 al 2019.

Fuente: Estados Financieros Auditados de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia

En la figura n°10 se presenta la rentabilidad a favor de los accionistas del Banco de Crédito del Perú; la entidad financiera durante los diez años ha mantenido su rendimiento constantemente, para el año 2010 alcanzó 24.14%, para los años posteriores ha aumentado su porcentaje, presentado en el año 2015 el mayor rendimiento por su patrimonio para sus socios, logrando obtener 25.76%; para el año 2019 ha disminuido a 20.41%, a pesar de ello el banco presenta una muy buena calificación.

4.1.5. Relación entre el Costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la bolsa de New York.

Tabla 18

Correlación de Pearson entre el Costo Promedio Ponderado de Capital y la Rentabilidad.

EMPRESAS	WACC y Rentabilidad
Compañías de Minas Buenaventura S.A.A.	-0.49
Cementos Pacasmayo S.A.A.	-0.45
Graña y Montero S.A.A.	-0.60
Banco de Crédito del Perú S.A.A.	-0.43

Fuente: Basado en datos de la Bolsa de Valores de Lima

Elaboración Propia.

En las empresas estudiadas, y después de calcular la relación entre las variables estudiadas, a través del coeficiente de Pearson, se ha determinado que el costo promedio ponderado de capital está correlacionado inversamente proporcional con el rendimiento sobre el patrimonio (ROE). El índice para Compañías de Minas Buenaventura S.A.A. fue de -0.49, para Cementos Pacasmayo S.A.A. fue de -0.45, para Graña y Montero -0.60 y para la entidad bancaria Banco de Crédito del Perú S.A.A. fue de -0.43, es decir, cuan mayor es el WACC el ROE de las empresas es más bajo.

4.2. DISCUSIÓN

La presente investigación, partió con el objetivo de determinar cuál es la relación existente entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de New York, según el horizonte de evaluación en los años 2010 al 2019, lo que implicó no solo tomar definiciones de distintos autores por cada variable estudiada, sino buscar antecedentes de investigaciones que se realizaron con anterioridad.

Álvarez (2017) en su estudio realizado por Ernst & Young sobre las prácticas de valorización y estimación del costo del capital en el mercado peruano, manifestó que el 74% de los profesionales de finanzas pertenecientes a diversas compañías y sectores del mercado peruano utilizan el método Capital Asset Pricing Model (CAPM) para estimar el rendimiento exigido por el accionista. En relación con eso, en la investigación se utilizó el modelo CAPM para determinar el costo de oportunidad teórico de las empresas estudiadas. Obteniendo que el CAPM para el año 2019 de Buenaventura fue de 16.85%, para Cementos Pacasmayo fue de 20.82%, Graña y Montero presentó 20.46% y BCP 12.95%.

De acuerdo al objetivo referente al cálculo del costo promedio ponderado de capitales, Ross, Westerfield y Jaffe (2010), afirman que el WACC es el rendimiento mínimo que una empresa espera con el objetivo de satisfacer a sus accionistas, inversionistas o socios, en esta misma línea el autor Alférez (2017), en su investigación, calculó el WACC de una empresa del sector comercial, con el fin de determinar cómo incide este en la rentabilidad de la empresa, utilizó el método de valoración de capital y obtuvo que el WACC de la compañía Vilcamar es regular según la escala de valoración adoptada por la empresa. En tal sentido, en este objetivo de la investigación se calculó el WACC utilizando también el modelo CAPM y se obtuvo que para las cuatro empresas estudiadas el WACC presentó constantes variaciones durante el periodo 2010-2019. Para el año 2019, el WACC más pequeño lo presentó el BCP con un 9.87% y el WACC más alto lo presentó Buenaventura con un porcentaje de 15.49%.

Respecto a la rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de New York, el Banco Central de Reserva del Perú (2011) menciona que la rentabilidad es la capacidad de un activo para generar utilidad. García (2015) afirma que el ROE es un índice que permite medir la rentabilidad de las empresas, ya que indica el porcentaje de utilidad neta que los socios de una compañía obtienen sobre el capital que han invertido en una empresa y/o negocio. Como sostienen Corpus y García (2019) en su investigación, en la que proyectó la rentabilidad del

accionista y se obtuvo que para el año 2019 y 2020 ésta muestre una tendencia ascendente debido a que no existen proyectos que generen pérdidas en la empresa. A comparación de la investigación realizada, no se proyectó la rentabilidad de las empresas estudiadas, se calculó en el periodo 2010 - 2019, siendo la entidad financiera BCP una de las mejores empresas que generó rentabilidad con un porcentaje de 20.41% para el año 2019, seguida de la empresa Cementos Pacasmayo que obtuvo 9.29%, por su parte la empresa Buenaventura en el último periodo obtuvo -0.96%, la empresa durante los primeros años estudiados presentó una buena rentabilidad, sin embargo, en los años posteriores ha caído, y en último lugar Graña y Montero con -44.35%, la rentabilidad de la compañía a comparación del primer año estudiado ha descendido, debido a los problemas ocasionados con la constructora brasileña Odebrecht, en el año 2017, la empresa ejecutó actos de soborno y corrupción con la finalidad de ganar contrataciones con el Estado, esta situación conllevó a que la reputación e imagen de la empresa, e incluso el índice de buen gobierno corporativo se vean afectados.

En cuanto al grado de relación entre el costo promedio ponderado de capital y la rentabilidad, Ruiz (s.f.) sostiene que el coeficiente de correlación de Pearson es un tipo de coeficiente que se emplea en la estadística descriptiva con el fin de determinar el grado de relación entre dos variables aleatorias cuantitativas. En este sentido, Ñiquen, Osorio y Peña (2015) en su investigación, emplearon el coeficiente de Pearson para medir el grado de correlación y obtuvieron que el costo promedio ponderado de apalancamiento es inversamente proporcional a la rentabilidad económica de la empresa, es decir a medida que las obligaciones de ELECTROPERÚ disminuyan, la rentabilidad de la compañía será mayor. En la investigación realizada se determinó también el grado de correlación a través del coeficiente de Pearson y se obtuvo que el WACC de las cuatro empresas estudiadas se encuentra correlacionado inversamente proporcional a la rentabilidad de estas. Obteniendo así que en las empresas peruanas que listan en la bolsa de New York el costo promedio ponderado de capital mientras más pequeño sea, mejor es la rentabilidad.

V. CONCLUSIONES

- Para que una empresa cotice en la Bolsa de Valores de New York se exigen diversos requisitos, siendo uno de los más importantes el nivel de ingresos que tienen las empresas, éstos deben superar los 10 millones de dólares. Las cuatro empresas que fueron estudiadas cumplen con ese requisito, para el año 2019 las empresas han superado ese nivel de ingresos.
- El costo de oportunidad real de las cuatro empresas estudiadas se determinó que para Buenaventura fue de 4.75%, Cementos Pacasmayo obtuvo 8.93%, Graña y Montero 4.82% y Banco de Crédito del Perú 20.79%. Asimismo, se calculó el costo de oportunidad teórico mediante el modelo del CAPM y se concluyó que para Buenaventura fue 11.76%, Cementos Pacasmayo obtuvo 13.00%, Graña y Montero 12.68% y Banco de Crédito del Perú 10.28%.
- El costo promedio ponderado de capital de las cuatro empresas en el periodo 2013 – 2019, en el año 2019 para Buenaventura fue de 15.49%, para Cementos Pacasmayo fue de 13.90%, de Graña y Montero fue de 13.98% y del BCP fue de 9.87%. Y en promedio Buenaventura obtuvo 10.89%, Cementos Pacasmayo 9.87%, Graña y Montero 10.08% y BCP obtuvo 7.40%.
- La rentabilidad de las empresas peruanas que cotizan en la Bolsa de New York, en el caso de Buenaventura para el año 2019 fue de -0.96%; Cementos Pacasmayo presentó 9.29%; Graña y Montero obtuvo -44.35% y Banco de Crédito del Perú para el último año presentó 20.41%. En promedio Buenaventura presentó 4.75%, Cementos Pacasmayo 8.93%, Graña y Montero 4.82% y BCP 22.69%.
- Se concluye que el índice de correlación para Compañías de Minas Buenaventura S.A.A. fue de -0.49 presentando una intensidad moderada, al igual que Cementos Pacasmayo S.A.A. que presentó un índice de -0.45, para Graña y Montero el índice fue de -0.60 presentando una intensidad media y para la entidad bancaria Banco de Crédito del Perú S.A.A. fue de -0.43, es decir, cuan mayor es el WACC el ROE de las empresas es más bajo.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las empresas que posteriormente deseen cotizar en la bolsa de New York tener en cuenta los requisitos mínimos que se solicitan y elaborar un listado de los ingresos que ha mantenido la empresa por lo menos en un periodo de cinco años anteriores. Así mismo, realizar prácticas de buen gobierno corporativo y ser socialmente responsables con todos sus stakeholders o grupos de interés, con la finalidad que las empresas mantengan un buen prestigio para la sociedad.
- Es recomendable para las empresas seguir con el mismo comportamiento de sus activos de capital como de la deuda, así como el uso del WACC como herramienta financiera, ya que éste es la tasa mínima que debe superar la rentabilidad con el objetivo de generar valor en las compañías, ello permitirá también que las empresas identifiquen la correcta estructura de sus obligaciones.
- Se recomienda también que las empresas sigan aplicando el indicador financiero ROE para los demás años, debido a que, al calcular la rentabilidad exigida por el socio o accionista, la cual viene a ser en sí, la rentabilidad de las compañías, ayudará a identificar cómo las empresas trabajan su costo, y les permitirá tomar mejores decisiones, ya sea siguiendo invirtiendo o manteniéndose en ese rango, ello conllevará al crecimiento de las empresas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfárez Ayca , I. T. (2017). El costo promedio ponderal de capital y su incidencia en la rentabilidad de la empresa VILCAMAR SAC, Distrito de Tacna, Región Tacna Periodo 2012-2016. Tacna, Perú. Obtenido de <http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/279/1/Alf%C3%A9rez-Ayca-Idalia-Thais.pdf>
- Álvarez, S. (2017). EY Últimas prácticas de Valorización de mercado. 36. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/374550127/EY-Ultimas-Practicas-Valorizacion-Mercado-Junio-2017>
- Amat, O. (2002). *E.V.A. Valor Económico Agregado*. Bogotá, Colombia: Editorial Norma. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=Y6dxlecRbr4C&pg=PA32&dq=costo+de+oportunidad+o+costo+del+accionista&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi7nKyqkY3lAhXhw1kKHTVEDSQQ6AEIJzAA#v=onepage&q=costo%20de%20oportunidad%20o%20costo%20del%20accionista&f=false>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario de términos económicos*. Obtenido de [Glosario de términos económicos.: https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf](https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf)
- Barco, D. (2008). Análisis de la situación de la empresa a través de Ratios Financieros. *Actualidad Empresarial*(170), 1. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/389013808/Analisis-de-La-Situacion-de-La-Empresa-a-Traves-de-Ratios-Financieros>
- Barra Zamalloa, A. (Segunda Quincena de Octubre 2008). El Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM), el Beta y el WACC. *Actualidad Empresarial*(169). Obtenido de <https://studylib.es/doc/7042589/el-modelo-de-valoraci%C3%B3n-de-activos-de-capital>
- Berk, J., & DeMarzo, P. (2008). *Finanzas corporativas* (Primera ed.). México: Pearson Educación. Obtenido de <https://educativopracticas.files.wordpress.com/2014/05/finanzas-corporativas-1.pdf>
- Bodie, Z., & Merton, R. (199). *Finanzas*. México: Prentice Hall. Obtenido de https://www.academia.edu/28611827/Finanzas_Zvi_Bodie_y_Robert_C._Merton_FR_EELIBROS.ORG
- Bonilla Bonilla, Y. M. (2016). Modelo para estimar el costo de uso de capital (wacc) para las empresas pymes del sector industria caucho y plástico de la ciudad de Bogotá. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/2425>
- Bonsón, E., Cortijo , V., & Flores, F. (2009). *Análisis de estados financieros*. Madrid, España: PEARSON EDUCACIÓN S.A. Obtenido de https://www.academia.edu/12046126/Analisis_de_estados_financieros_1edi_Bonson

- Brigham, E., & Besley, S. (2009). *Fundamentos de Administración Financiera* (14 ava ed.). México: Cengage Learning. Obtenido de https://www.academia.edu/36828886/Fundamentos_de_Administracion_Financiera_14_edicion_Scott_Besley_pdf
- Cala Ibáñez, G., Noriega Ardila, E., & Gualdrón López, A. (2017). El Impacto del WACC (Weighted Average Cost of Capital) en la valoración de empresas. Obtenido de <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/innovando/article/view/3898/3276>
- Coello Martínez, A. (Segunda Quincena de Marzo 2015). Modelo CAPM. *Actualidad Empresarial*(323). Obtenido de <https://es.scribd.com/document/373910382/Modelo-Capm#download>
- Conexion Esan*. (25 de Febrero de 2019). Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2019/02/la-importancia-del-wacc-en-las-finanzas-empresariales/>
- Cornejo, R. (18 de Julio de 2016). *Conexion Esan*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2016/07/18/aplicacion-del-capital-asset-pricing-model-capm-en-el-peru-ii/>
- Cornejo, R. (6 de Julio de 2016). *Conexion Esan*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2016/07/06/aplicacion-del-capital-asset-pricing-model-capm-en-el-peru-i/>
- Court Monteverde, E. (2012). *Finanzas Corporativas* (2da ed.). Buenos Aires, Argentina: Cengage Learning Argentina. Obtenido de https://www.academia.edu/38981491/Finanzas_Corporativas_2011_Interior_completo_3.1actualizado
- Cuevas Yupanqui, L., Huaranca Quispe, Y., & Machaca Ríos, L. (2018). Valoración del Costo Promedio Ponderado del Capital en la Medición del Retorno de la Inversión del Capital Invertido de la Empresa Biosyntec SAC del periodo 2013 al 2017. Obtenido de http://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/UTP/1873/1/Lucy%20Cuevas_Yaira%20Huaranca_Lucia%20Machaca_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional_Titulo%20Profesional_2018.pdf
- Dapena, J. (2013). *Finanzas corporativas : el efecto portafolio en la gestión financiera de la empresa en contextos inflacionarios* (1a ed.). Buenos Aires, Argentina: Universidad del CEMA. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/262793763_FINANZAS_CORPORATIVAS_EL_EFECTO_PORTAFOLIO_EN_LA_GESTION_FINANCIERA_DE_LA_EMPRESA_EN_CONTEXTOS_INFLACIONARIOS
- Díaz Llanes, M. (2012). *Análisis Contable con un Enfoque Empresarial*. España: EUMED. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2012b/1229/index.htm>
- Empresa Actual*. (24 de Mayo de 2016). Obtenido de <https://www.empresaactual.com/el-wacc/>
- Faga, H., & Ramos Mejía, M. (2006). *Como conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables* (2da ed.). Buenos Aires: Granica. Obtenido de <https://books.google.es/books?id=9EoUE4ZbhG0C&pg=PA5&dq=Concepto+de+rent>

abilidad+&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q=Concepto%20de%20rentabilidad&f=false

- Fernández, P. (2011). *Wacc: definición, interpretaciones equivocadas y errores*. (I. B.-U. Navarra, Editor) Obtenido de <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0914.pdf>
- Forsyth, A. (2012). *Finanzas empresariales: rentabilidad y valor* (2da ed.). Lima: Juan Alberto Forsyth.
- García, V. (2015). *Análisis financieros un enfoque integral*. México: Grupo Editorial Patria S.A.
- Gitman, L. (2000). *Principios de administración financiera* (8va ed.). México: Pearson Educación.
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera* (Decimosegunda ed.). México: Pearson Educación. Obtenido de <https://educativopracticas.files.wordpress.com/2014/05/principios-de-administracion-financiera.pdf>
- Hernández Muñoz, L. (2003). *Los riesgos y su cobertura en el comercio internacional*. Madrid, España: Fundación Confemetal. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=RYNWE7LDC9gC&pg=PA144&dq=riesgo+pa%C3%ADs&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiCq5qM25TIAhUDMawKHxq_BvMQ6AEISzAG#v=onepage&q=riesgo%20pa%C3%ADs&f=false
- Lahoud, D. (2002). *Los Principios de Las Finanzas Y Los Mercados Financieros* (Tercera ed.). Caracas, Venezuela: Publicaciones UCAB. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=5gYon5THR1cC&pg=PA80&dq=riesgo+pa%C3%ADs&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiCq5qM25TIAhUDMawKHxq_BvMQ6AEIRjAF#v=onepage&q=riesgo%20pa%C3%ADs&f=false
- Lira Briceño, P. (29 de Febrero de 2016). *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/blog/deregresoalobasico/2016/02/el-costo-promedio-ponderado-de-capital-wacc.html/?ref=gesr>
- Mayorga Sánchez, J. (2012). La medición del costo promedio ponderado de capital WACC, factor determinante en las deficientes decisiones de inversión - Financiación de las pymes del sector industria de la ciudad de Bogotá. Colombia.
- Mendoza Cuevas, J. (2017). El Costo Promedio Ponderado de Capital y su incidencia en la Creación de Valor Económico de Grupo Constructor GASA S.A.C., período 2012 – 2016. Perú. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/11631>
- Ñiquen Espinoza, R., Osorio Peramas, D., & Peña Abarca, Y. (2015). Incidencia del costo promedio ponderado de capital en la rentabilidad de ELECTROPERÚ S.A. Perú. Obtenido de <https://1library.co/document/zx5pnjnjq-incidencia-costo-promedio-ponderado-capital-rentabilidad-electroperu-s.html>

- Parkin, M. (2004). *Economía* (Sexta ed.). México: Pearson Educación. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=31L6QKGRFtEC&pg=PA192&dq=costo+de+oportunidad+del+capital&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj4ztL4mo31AhUItlkKHcOwC4wQ6AEIMDAB#v=onepage&q=costo%20de%20oportunidad%20del%20capital&f=false>
- Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2010). *Finanzas corporativas* (9na ed.). México: McGRAW-HILL. Obtenido de <https://cucjonline.com/biblioteca/files/original/923fbdb1a071a4533d1fa4b240c25592.pdf>
- Rugel Caicedo, D. (2015). El costo promedio ponderado de capital como herramienta para la toma de decisiones aplicado al sector inmobiliario. Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/4430>
- Ruiz Mitjana, L. (s.f.). *Psicología y Mente*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/miscelanea/coeficiente-correlacion-pearson>
- Superintendencia de Banca, Seguro y AFP del Perú*. (s.f.). Obtenido de <https://www.sbs.gob.pe/>
- Tanaka Nakasone, G. (2005). *Análisis de Estados Financieros para la Toma de Decisiones*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Villarreal Samaniego, J. (2008). *Administración Financiera II*. México. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/418/#indice>

VIII. ANEXOS

Anexo 1 Estado de Situación Financiera Auditado Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. periodo 2013-2019

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA - COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Activo							
Activo Corriente							
Efectivo y equivalentes de efectivo	61,898	78,512	78,519	80,544	214,551	369,200	210,046
Cuentas por cobros comerciales, neto	152,442	145,274	99,499	144,421	198,684	139,524	197,849
Otras cuentas por cobrar	84,924	120,915	110,438	116,289	100,120	63,780	79,148
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	23,068	15,415	9,925	8,379	8,080	8,411	7,263
Anticipos							3,452
Inventarios, neto	175,719	150,284	101,473	120,947	132,287	135,919	97,973
Saldo a favor por impuestos a las ganancias	37,370	53,746	45,919	19,956	23,165	24,396	31,919
Gastos contratados por anticipado	14,597	16,954	8,231	11,392	17,551	17,145	20,969
Derivado implícito por venta de concentrados, neto	1,857				7,424		
Instrumentos financieros derivados de cobertura		3,688				2,759	
Activos clasificados como mantenidos para la venta		18,683	15,592				
Total activo corriente	551,875	603,471	469,596	501,928	701,862	761,134	648,619
Activo No Corriente							
Otras cuentas por cobrar	18,364	26,651	37,579	39,998	44,191	38,122	80,741
Otras cuentas por cobrar a partes relacionadas	2,243		124,988	126,050		2,471	1,951
Anticipos							5,823
Inventarios, neto	23,366	34,088	26,029	14,027	3,238	3,812	394
Saldo a favor por impuestos a las ganancias				3,660	3,413	319	
Inversiones en asociadas	2,358,410	2,224,381	2,043,983	1,536,607	1,536,887	1,473,382	1,488,247
Concesiones mineras, costos de desarrollo, propiedad, planta y equipo, neto	1,515,460	1,715,452	1,747,624	1,960,025	1,949,555	1,847,615	1,754,372
Propiedades de inversión, neto		11,200	10,719	10,089	222	222	204
Activo por impuestos a las ganancias diferido, neto	83,525	47,675	41,574	25,881	43,129	38,305	74,556
Gastos contratados por anticipado			29,235	30,431	27,555	26,578	25,692
Intangibles, neto		4,592					
Otros activos	7,132	4,764	15,854	17,719	22,761	25,261	26,675
Total activo no corriente	4,008,500	4,068,803	4,077,585	3,764,487	3,630,951	3,456,087	3,458,655
TOTAL ACTIVO	4,560,375	4,672,274	4,547,181	4,266,415	4,332,813	4,217,221	4,107,274
Pasivo y patrimonio neto							
Pasivo corriente							
Préstamos bancarios		40,000	285,302	55,000	96,215	95,000	55,000
Cuentas por pagar comerciales	219,730	206,844	209,107	232,745	194,742	154,998	131,278
Otras cuentas por pagar	63,407	45,545	26,423	1,375	26,951	22,499	23,364
Otras cuentas por pagar a partes relacionadas	970	1,611	1,175	29,524	77	56	80
Provisiones	88,597	67,895	60,238	72,298	88,432	78,703	84,293
Pasivo por impuesto a las ganancias corriente	2,140	3,556	2,444	8,686	2,081	1,760	5,650
Derivado implícito por venta de concentrados, neto		9,072	1,694	1,524			
Obligaciones financieras	11,370	69,950	33,394	40,110	83,991	46,166	265,692
Instrumentos financieros derivados de cobertura			10,643	3,863	28,705		
Pasivos asociados directamente con activos clasificados como mantenidos para la venta		28,890	20,611				
Total pasivo corriente	386,214	473,363	651,031	445,125	521,194	399,182	565,357
Pasivo no corriente							
Otras cuentas por pagar	11,772	15,057	15,057	15,982	663	639	616
Otras cuentas por pagar a partes relacionadas	457	183					
Otras provisiones no corrientes	106,376	63,571	141,885	174,190	164,877	199,762	221,736
Obligaciones financieras	223,027	313,355	320,316	552,232	549,092	540,896	305,996
Pasivo financiero por contraprestación contingente		23,026	16,994	19,343	17,570	15,755	16,410
Pasivo por impuestos a las ganancias diferido, neto		21,594	12,662	12,330	15,790	31,422	28,959
Total pasivo no corriente	341,632	436,786	506,914	774,077	747,992	788,474	573,717
Total pasivo	727,846	910,149	1,157,945	1,219,202	1,269,186	1,187,656	1,139,074
Patrimonio neto							
Capital emitido	750,497	750,497	750,497	750,497	750,497	750,497	750,497
Acciones de inversión	1,396	1,396	1,396	791	791	791	791
Capital Adicional	219,055	219,055	219,055	218,450	218,450	218,450	218,450
Reservas Legales	162,663	162,710	162,714	162,744	163,071	163,115	163,168
Otras Reservas	269	269	269	269	269	269	269
Resultados Acumulados	2,421,238	2,328,423	2,024,895	1,690,123	1,728,847	1,675,909	1,639,658
Otras Reservas de Patrimonio	104	1,755	2,240	-1,783	-13,888	-703	-1,311
Participación de los accionistas no controladores	277,307	298,020	228,170	226,122	215,590	221,237	196,678
Total patrimonio neto	3,832,529	3,762,125	3,389,236	3,047,213	3,063,627	3,029,565	2,968,200
Total pasivo y patrimonio neto	4,560,375	4,672,274	4,547,181	4,266,415	4,332,813	4,217,221	4,107,274

Anexo 2 Estado de Resultados Auditado Compañía de Minas Buenaventura S.A.A. periodo 2013-2019

ESTADO DE RESULTADOS - COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA S.A.A.							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos de Actividades Ordinarias							
Ventas Netas de Bienes	1,241,256	1,128,305	864,749	1,015,670	1,223,942	1,122,995	
Ingresos por regalías			32,414	24,339	20,739	20,385	
Prestación de Servicios	44,185	36,867	54,701	28,782	29,697	24,001	
Total de Ingresos de Actividades Ordinarias	1,285,441	1,165,172	951,864	1,068,791	1,274,378	1,167,381	867,888
Costo de Ventas	-1,016,779	-949,529	-951,797	-824,973	-980,254	-982,957	-799,582
Ganancia (Pérdida) Bruta	268,662	215,643	67	243,818	294,124	184,424	68,306
Gastos de Ventas y Distribución	-16,035	-16,605	-19,481	-21,733	-24,088	-27,522	-24,313
Gastos de Administración	-77,476	-101,102	-86,532	-81,692	-83,597	-78,760	-76,297
Otros Ingresos Operativos	97,886	81,894	95,370	98,876	80,085	119,552	79,968
Otros Gastos Operativos	-140,735	-118,234	-137,026	-107,073	-161,008	-143,939	-105,677
Otras Ganancias (Pérdidas)							
Ganancia (Pérdida) Operativa	132,302	61,596	-147,602	132,196	105,516	53,755	-58,013
Ingresos Financieros	6,623	68,260	11,026	6,830	5,517	9,686	9,675
Gastos Financieros	-10,970	-11,318	-27,622	-31,580	-34,623	-38,456	-42,173
Participación en la Ganancia (Pérdida) neta de Asociadas y Negocios Conjuntos Contabilizados por el Método de la Participación	-108,483	-74,600	-173,375	-365,321	13,207	-1,144	47,710
Diferencias de Cambio Neto	-7,012	-8,452	-13,683	2,638	2,928	-1,366	-734
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	12,460	35,486	-351,256	-255,237	92,545	22,475	-43,535
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-86,614	-66,012	-14,766	-53,504	-18,012	-26,926	25,590
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuas	-74,154	-30,526	-366,022	-308,741	74,533	-4,451	-17,945
Ganancia (Pérdida) procedente de Operaciones Discontinuas, neta de Impuesto		-31,114	-9,523	-19,073	-10,098	-7,203	-10,514
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio	-74,154	-61,640	-375,545	-327,814	64,435	-11,654	-28,459
Ganancia (Pérdida) Neta atribuible a:							
Propietarios de la Controladora	-101,675	-76,065	-317,210	-323,492	60,823	-13,445	-12,208
Participaciones no Controladoras	27,521	14,425	-58,335	-4,322	3,612	1,791	-16,251
Ganancias (Pérdida) por Acción:							
Ganancias (Pérdida) Básica por Acción:							
Básica por Acción Ordinaria en Operaciones Continuas	-0.40	-0.18	-1.21	-1.20	0.29	-0.02	-0.01

Anexo 3 Estado de Situación Financiera Auditado Cementos Pacasmayo S.A.A. periodo 2013-2019

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA - CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Activo							
Activo Corriente							
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	976,952	580,499	158,007	80,215	49,216	49,067	68,266
Otros Activos Financieros	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	68,542	110,843	110,897	81,121	99,518	99,724	120,530
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	51,439	58,794	72,487	67,748	81,299	77,083	96,454
Otras Cuentas por Cobrar (neto)	16,694	51,492	37,906	704	1,372	3,209	1,171
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	409	557	504	12,669	16,847	19,432	22,905
Anticipos	-	-	-	-	-	-	-
Inventarios	334,471	324,070	307,478	346,535	373,020	424,783	519,004
Activos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-
Activos por Impuestos a las Ganancias	27,679	15,042	44,910	46,546	27,755	36,748	30,191
Otros Activos no financieros	11,727	4,367	7,188	7,909	3,846	5,765	10,339
Total Activos Corrientes Distintos de los Activos o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o para Distribuir a los Propietarios	1,419,371	1,034,821	628,480	562,326	553,355	616,087	748,330
Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para Distribuir a los Propietarios	-	-	-	338,411	-	-	-
Total activo corriente	1,419,371	1,034,821	628,480	900,737	553,355	616,087	748,330
Activo No Corriente							
Otros Activos Financieros	36,058	12,995	125,206	70,569	21,695	39,151	18,224
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	46,292	53,948	64,145	25,120	16,207	4,532	4,681
Cuentas por Cobrar Comerciales	-	-	-	-	-	-	-
Otras Cuentas por Cobrar	46,292	53,948	64,145	25,120	16,207	4,532	4,681
Propiedades, Planta y Equipo (neto)	1,537,111	2,060,976	2,490,815	2,273,048	2,208,553	2,152,724	2,100,682
Activos intangibles distintos de la plusvalía	59,330	57,740	81,862	43,028	13,416	40,881	47,366
Activos por impuestos diferidos	15,155	17,175	21,077	6,350	142	3,098	7,419
Plusvalía	-	-	-	-	-	6,325	4,459
Otros Activos no financieros	1,220	3,249	2,209	1,771	747	447	397
Total activo no corriente	1,695,166	2,206,083	2,785,314	2,419,886	2,260,760	2,247,158	2,183,228
TOTAL ACTIVO	3,114,537	3,240,904	3,413,794	3,320,623	2,814,115	2,863,245	2,931,558
Pasivo y patrimonio neto							
Pasivo corriente							
Otros Pasivos Financieros	-	-	-	-	-	60,822	98,774
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	126,897	137,569	170,761	142,773	177,995	151,320	237,299
Cuentas por Pagar Comerciales	62,618	70,826	86,067	64,098	76,478	69,567	84,894
Otras Cuentas por Pagar	64,000	66,743	84,694	-	-	209	1,772
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	279	-	-	78,675	101,517	81,544	150,633
Otras provisiones	27,984	53,826	28,880	31,711	24,575	46,453	16,603
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	2,780	8,720	3,906	3,464	2,431	-	-
Total de Pasivos Corrientes distintos de Pasivos incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta	157,661	200,115	203,547	177,948	205,001	258,595	352,676
Pasivos incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta	-	-	-	2,704	-	-	-
Total pasivo corriente	157,661	200,115	203,547	180,652	205,001	258,595	352,676
Pasivo no corriente							
Otros Pasivos Financieros	824,022	883,564	1,012,406	998,148	965,290	1,022,555	1,003,130
Otros instrumentos financieros	-	-	-	-	-	-	1,302
Otras provisiones	20,497	657	32,638	22,042	28,293	5,377	7,643
Pasivos por arrendamiento	-	-	-	-	-	-	57
Pasivos por impuestos diferidos	102,887	85,883	119,069	139,752	108,823	125,355	145,099
Otros pasivos no financieros	-	-	-	-	-	-	-
Total pasivo no corriente	947,406	970,104	1,164,113	1,159,942	1,102,406	1,153,287	1,157,231
Total pasivo	1,105,067	1,170,219	1,367,660	1,340,594	1,307,407	1,411,882	1,509,907
Patrimonio neto							
Capital Emitido	531,461	531,461	531,461	531,461	423,868	423,868	423,868
Primas de Emisión	556,294	553,791	553,466	545,165	432,779	432,779	432,779
Acciones de Inversión	50,503	50,503	50,503	50,503	40,279	40,279	40,279
Acciones Propias en Cartera	0	-	-108,248	-108,248	-119,005	-121,258	-121,258
Otras Reservas de Capital	119,833	154,905	176,458	188,075	160,686	168,356	168,636
Resultados Acumulados	653,704	696,736	727,765	677,086	611,652	519,285	497,200
Otras Reservas de Patrimonio	19,045	5,144	11,649	-16,602	-43,699	-11,946	-19,853
Patrimonio Atribuible a los Propietarios de la Controladora	1,930,840	1,992,540	1,943,054	1,867,440	1,506,560	1,451,363	1,421,651
Participaciones No Controladoras	78,630	78,145	103,080	112,589	148	-	-
Total patrimonio neto	2,009,470	2,070,685	2,046,134	1,980,029	1,506,708	1,451,363	1,421,651
Total pasivo y patrimonio neto	3,114,537	3,240,904	3,413,794	3,320,623	2,814,115	2,863,245	2,931,558

Anexo 4 Estado de Resultados Auditado Cementos Pacasmayo S.A.A. periodo 2013-2019

ESTADO DE RESULTADOS - CEMENTOS PACASMAYO S.A.A.							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos de Actividades Ordinarias	1,239,688	1,242,579	1,231,015	1,240,169	1,225,639	1,262,251	1,392,701
Costo de Ventas	-716,239	-724,148	-695,757	-736,530	-732,956	-796,206	-905,806
Ganancia (Pérdida) Bruta	523,449	518,431	535,258	503,639	492,683	466,045	486,895
Gastos de Ventas y Distribución	-29,817	-30,534	-31,481	-39,899	-46,567	-43,434	-44,533
Gastos de Administración	-208,915	-194,855	-188,591	-193,376	-195,617	-172,141	-174,482
Ganancia (Pérdida) de la baja en Activos Financieros medidos al Costo Amortizado	-	-	-			-	-
Otros Ingresos Operativos	8,281	-	3,701	2,444		-	2,645
Otros Gastos Operativos	-	-3,040	-	-	-4,357	-8,697	-
Otras ganancias (pérdidas)	-	10,537	-		-47,582	-	-
Ganancia (Pérdida) por actividades de operación	292,998	300,539	318,887	272,808	198,560	241,773	270,525
Ingresos Financieros	27,213	11,705	3,478	3,240	5,842	4,970	2,576
Gastos Financieros	-37,103	-31,196	-36,807	-75,397	-73,759	-122,225	-79,477
Diferencias de Cambio neto	-48,430	-14,791	12,351	-2,541	-2,226	-8,377	729
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	234,678	266,257	297,909	198,110	128,417	116,141	194,353
Gasto por Impuesto a las Ganancias	-82,395	-77,468	-86,242	-78,627	-47,032	-40,995	-62,306
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuas	152,283	188,789	211,667	119,483	81,385	75,146	132,047
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas, neta del impuesto a las ganancias	-	-	-	-6,589	-754	-	-
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio	152,283	188,789	211,667	112,894	80,631	75,146	132,047
Propietarios de la Controladora	155,634	192,827	215,532	116,174	93,782	76,699	132,047
Participaciones no Controladoras	-3,351	-4,038	-3,865	-3,280	-13,151	-1,553	-
Ganancias (Pérdida) por Acción:							
Ganancias (Pérdida) Básica por Acción:							
Básica por Acción Ordinaria en Operaciones Continuas	0.27	0.33	0.38	0.22	0.21	0.18	0.31

Anexo 5 Estado de Situación Financiera Auditado Graña y Montero S.A.A. periodo 2013-2019

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA - GRAÑA Y MONTERO S.A.A.							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Activo							
Activo Corriente							
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	959,415	818,402	554,002	606,950	626,180	801,140	948,978
Otros Activos Financieros	-	7,105	3,153	352	181	-	-
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	2,130,683	2,940,714	3,474,720	2,543,379	2,443,674	1,659,720	1,352,352
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	1,493,615	2,261,999	2,369,978	1,712,199	1,577,477	1,036,366	871,194
Otras Cuentas por Cobrar (neto)	553,218	579,654	824,589	649,516	765,445	588,451	444,500
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	83,850	99,061	280,153	181,664	100,752	34,903	36,658
Inventarios	762,797	833,570	1,159,154	1,104,293	770,711	514,047	552,573
Otros Activos no financieros	47,159	35,957	40,023	51,301	33,478	10,549	11,348
Total Activos Corrientes Distintos de los Activos o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o para Distribuir a los Propietarios	3,900,054	4,635,748	5,231,052	4,306,275	3,874,224	2,985,456	2,865,251
Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta	-	-	22,511	22,385	17,722	247,798	205,418
Activos no Corrientes o Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta o como Mantenidos para Distribuir a los Propietarios	-	-	22,511	22,385	17,722	-	-
Total activo corriente	3,900,054	4,635,748	5,253,563	4,328,660	3,891,946	3,233,254	3,070,669
Activo No Corriente							
Otros Activos Financieros	88,333	93,144	120,134	-	38,082	33,697	27,934
Inversiones Contabilizadas Aplicando el Método de la Participación	87,967	229,563	646,884	389,759	268,671	257,765	37,035
Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar	630,068	660,480	747,514	1,754,441	2,180,782	2,133,462	1,623,583
Cuentas por Cobrar Comerciales	591,917	615,927	681,585	865,105	936,000	1,052,279	776,319
Otras Cuentas por Cobrar	38,151	44,553	65,299	357,952	470,852	302,957	300,323
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	-	-	-	531,384	773,930	778,226	546,941
Propiedades de Inversión	36,945	36,244	34,702	49,357	45,687	29,133	28,326
Propiedades, Planta y Equipo (neto)	952,596	1,148,651	1,111,757	1,113,599	865,735	470,554	443,870
Activos intangibles distintos de la plusvalía	406,372	598,527	696,212	815,766	823,266	753,807	795,948
Activos por impuestos diferidos	135,521	135,807	173,851	427,008	436,697	425,436	240,919
Plusvalía	75,020	182,257	184,808	144,520	116,804	93,288	57,367
Otros Activos no financieros	-	9,478	22,386	23,526	-	-	78,813
Total activo no corriente	2,412,822	3,094,151	3,738,248	4,717,976	4,775,724	4,197,142	3,333,795
TOTAL ACTIVO	6,312,876	7,729,899	8,991,811	9,046,636	8,667,670	7,430,396	6,404,464
Pasivo y patrimonio neto							
Pasivo corriente							
Otros Pasivos Financieros	486,119	1,425,455	1,265,103	2,007,134	1,093,419	865,641	498,997
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	1,762,076	2,269,619	2,779,590	2,453,141	2,356,720	1,768,141	1,810,342
Cuentas por Pagar Comerciales	991,397	1,178,849	1,635,760	1,276,617	1,453,046	1,079,531	1,136,121
Otras Cuentas por Pagar	745,094	1,007,743	1,066,000	80,217	55,174	55,941	38,916
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	25,585	83,027	77,830	1,096,307	848,500	632,669	635,305
Otras provisiones	8,895	11,441	13,468	14,531	13,503	6,197	113,483
Pasivos por Impuestos a las Ganancias	-	89,615	34,116	62,160	85,543	25,807	47,999
Otros Pasivos no financieros	159,235	-	-	-	-	-	-
Total de Pasivos Corrientes distintos de Pasivos incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta	2,416,325	3,796,130	4,092,277	4,536,966	3,549,185	2,665,786	2,470,821
Pasivos incluidos en Grupos de Activos para su Disposición Clasificados como Mantenidos para la Venta	-	-	-	-	-	225,828	210,025
Total pasivo corriente	2,416,325	3,796,130	4,092,277	4,536,966	3,549,185	2,891,614	2,680,846
Pasivo no corriente							
Otros Pasivos Financieros	309,703	326,124	1,310,344	1,341,018	1,544,211	1,274,073	1,224,111
Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	207,553	298,665	266,532	578,123	878,427	595,959	295,684
Cuentas por Pagar Comerciales	2,157	3,779	-	-	-	-	-
Otras Cuentas por Pagar	205,396	294,886	246,396	65,320	25,954	21,849	22,583
Cuentas por Pagar a Entidades Relacionadas	-	-	20,136	512,803	852,473	574,110	273,101
Otras provisiones	40,387	46,904	35,618	26,542	33,914	103,411	214,952
Pasivos por impuestos diferidos	138,157	79,155	101,664	73,169	72,472	75,347	112,734
Otros pasivos no financieros	3,911	2,999	2,331	1,081	383	61	52
Total pasivo no corriente	699,711	753,847	1,716,489	2,019,933	2,529,407	2,048,851	1,847,533
Total pasivo	3,116,036	4,549,977	5,808,766	6,556,899	6,078,592	4,940,465	4,528,379
Patrimonio neto							
Capital Emitido	660,054	660,054	660,054	660,054	660,054	729,434	871,918
Primas de Emisión	1,027,533	899,311	897,532	882,464	881,795	992,144	1,131,051
Otras Reservas de Capital	111,657	20,192	50,166	50,166	29,974	29,974	161,985
Resultados Acumulados	948,112	1,113,697	1,064,044	443,377	589,167	375,417	-510,766
Otras Reservas de Patrimonio	18,423	-2,076	-17,240	-55,637	-37,660	-38,609	-177,506
Patrimonio Atribuible a los Propietarios de la Controladora	2,765,779	2,691,178	2,654,556	1,980,424	2,123,330	2,088,360	1,475,927
Participaciones No Controladoras	431,061	488,744	528,489	509,313	465,748	401,571	400,158
Total patrimonio neto	3,196,840	3,179,922	3,183,045	2,489,737	2,589,078	2,489,931	1,876,085
Total pasivo y patrimonio neto	6,312,876	7,729,899	8,991,811	9,046,636	8,667,670	7,430,396	6,404,464

Anexo 6 Estado de Resultados Auditado Graña y Montero S.A.A. periodo 2013-2019

ESTADO DE RESULTADOS - GRAÑA Y MONTERO S.A.A.							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos de Actividades Ordinarias	5,967,315	7,008,680	7,832,433	6,469,606	6,080,142	3,899,462	4,085,004
Costo de Ventas	-4,962,654	-6,057,111	-7,129,628	-5,866,187	-5,407,355	-3,224,973	-3,643,241
Ganancia (Pérdida) Bruta	1,004,661	951,569	702,805	603,419	672,787	674,489	441,763
Gastos de Ventas y Distribución	-	-	-	-	-	-	-
Gastos de Administración	-361,792	-421,367	-413,380	-399,402	-429,181	-278,433	-213,908
Otros Ingresos Operativos	31,756	15,136	57,287	-	-	-	-
Otros Gastos Operativos	-	-	-	-13,270	-20,545	-61,335	-326,754
Otras Ganancias (Pérdidas)	-733	-	-8,289	46,336	274,363	-7	-
Ganancia (Pérdida) por actividades de operación	673,892	545,338	338,423	237,083	497,424	334,714	-98,899
Ingresos Financieros	471,003	11,462	38,107	20,794	9,115	50,925	74,656
Gastos Financieros	-583,452	-102,816	-93,951	-219,044	-185,445	-247,982	-199,139
Diferencias de Cambio neto	-	-	-82,851	-12,527	6,292	-	-32,570
Participación en los Resultados Netos de Asociadas y Negocios Conjuntos Contabilizados por el Método de la Participación	33,562	53,445	17,603	-589,710	1,327	-3,709	-218,774
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	595,005	507,429	217,331	-563,404	328,713	133,948	-474,726
Gasto por Impuesto a las Ganancias	-182,430	-146,196	-75,619	111,806	-123,037	-113,318	-319,957
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuas	412,575	361,233	141,712	-463,593	205,676	20,630	-794,683
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas, neta del impuesto a las ganancias	-	-	-	11,995	3,562	36,785	-43,959
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio	412,575	361,233	141,712	-451,598	209,238	57,415	-838,642
Propietarios de la Controladora	320,363	299,744	88,154	-509,699	148,738	-83,188	-884,721
Participaciones no Controladoras	92,212	61,489	53,558	58,101	60,500	140,603	46,079
Ganancias (Pérdida) por Acción:							
Ganancias (Pérdida) Básica por Acción:							
Básica por Acción Ordinaria en Operaciones Continuas	0.534	0.454	0.134	-0.772	0.225	-0.125	-1.076

Anexo 7 Estado de Situación Financiera Auditado Banco de Crédito del Perú S.A.A. periodo 2013-2019

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA - BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ S.A.A.							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ACTIVO							
Activo Corriente							
Disponibles	21,309,023	24,788,760	31,435,570	25,262,988	28,712,218	23,404,671	26,709,946
Fondos interbancarios	139,463	30,223	105,715	105,998	167,842	159,985	101,979
Inversiones a valor razonable con cambios en resultados	1,217,955	1,968,298	1,513,525	2,422,464	2,126,700	74,473	-
Inversiones disponibles para la venta	10,485,097	7,087,111	8,642,331	7,014,397	12,014,338	14,218,018	14,231,178
Inversiones a vencimiento	-	-	-	-	-	-	-
Derivados para negociación	370,001	456,912	938,801	532,515	413,582	528,656	731,164
Derivados de cobertura	122,912	301,581	487,657	330,590	202,640	144,185	99,171
Cartera de créditos (neto)	27,086,457	31,793,104	28,016,083	31,343,768	34,566,756	44,192,756	48,587,054
Cartera de créditos vigentes	25,291,142	29,137,506	24,938,154	28,007,380	30,774,458	39,956,857	44,259,881
Cartera de créditos reestructurados	-	-	-	126	121	126	124
Cartera de créditos refinanciados	359,573	647,803	769,308	818,584	892,644	1,256,588	1,163,864
Cartera de créditos vencidos	1,105,871	1,310,264	1,293,019	1,512,804	1,675,615	1,521,488	1,951,268
Cartera de créditos en cobranza judicial	329,871	697,531	1,015,602	1,004,874	1,223,918	1,457,697	1,211,917
Cuentas por cobrar diversas (neto)	199,055	288,787	756,481	470,534	594,890	1,168,226	859,976
Otros activos (netos)	823,540	794,650	543,338	283,409	146,417	285,653	924,864
Total Activo Corriente	61,753,503	67,509,426	72,439,501	67,766,663	78,945,383	84,176,623	92,245,332
Activo No Corriente							
Cartera de créditos (neto)	32,999,209	42,324,227	56,177,874	51,314,102	52,672,788	52,517,673	51,749,076
Bienes realizables, recibidos en pago, adjudicados	10,672	14,880	1,994	41,981	59,383	82,461	86,436
Participaciones en asociadas y negocios conjuntos	41,338	46,617	47,631	35,344	37,015	28,083	31,207
Inversiones a vencimiento	676,976	2,667,663	3,585,392	4,798,008	4,078,908	3,847,967	3,456,144
Inmuebles, mobiliario y equipo (neto)	1,543,460	1,793,662	1,719,345	1,541,013	1,435,013	1,345,853	1,287,421
Activo intangible (neto) distinto a la plusvalía	459,260	740,622	753,976	824,771	884,976	1,023,935	1,129,008
Plusvalía	144,841	144,841	276,321	276,321	276,321	276,321	276,321
Impuestos a las ganancias diferidas	313,955	408,567	501,405	454,216	480,233	382,450	399,000
Total Activo No Corriente	36,189,711	48,141,079	63,063,938	59,285,756	59,924,637	59,504,743	58,414,613
Total Activo	97,943,214	115,650,505	135,503,439	127,052,419	138,870,020	143,681,366	150,659,945
Cuentas Contingentes Deudoras	44,026,716	23,466,572	70,451,671	52,135,513	53,783,183	109,579,381	113,999,977
Cuentas de Orden Deudoras	266,462,107	324,079,446	287,683,631	81,876,038	282,536,797	199,069,155	229,726,106
Pasivo y Patrimonio							
Pasivo							
Pasivo Corriente							
Obligaciones con el público	63,896,108	72,749,718	82,118,957	72,760,926	83,891,397	90,520,496	96,874,934
Fondos interbancarios	476,104	334,834	446,024	398,165	588,549	547,314	204,986
Depósitos de empresas del sistema financiero y organismos financieros internacionales	850,973	-	2,063,657	1,564,228	1,614,959	2,513,200	2,558,227
Adeudados y obligaciones financieras	4,566,689	4,672,395	7,755,223	3,502,607	4,600,965	6,127,425	7,137,763
Derivados para negociación	314,873	548,326	840,718	548,501	416,719	558,778	718,784
Derivados de cobertura	25,481	7,826	37,286	51,238	134,897	60,895	69,609
Cuentas por pagar	-	-	-	13,766,469	11,359,806	7,169,908	5,803,336
Cuentas por pagar diversas	712,786	1,012,217	1,191,375	393,233	543,914	535,690	625,541
Impuestos a las ganancias corrientes	-	-	-	-	82,282	82,282	221,602
Otros pasivos	89,648	265,938	166,920	596,735	717,603	683,498	636,130
Total Pasivo Corriente	70,932,662	79,591,254	94,620,160	93,582,102	103,951,091	108,799,486	114,850,912
Pasivo No Corriente							
Adeudos y obligaciones financieras	18,419,984	25,715,880	28,083,387	18,947,585	18,525,617	16,645,951	15,835,461
Provisiones	236,740	263,768	510,061	410,659	621,170	605,551	597,938
Impuestos a las ganancias diferidas	141,334	137,381	204,279	-	-	-	-
Otros pasivos	-	-	-	341,377	380,903	494,568	350,234
Total Pasivo No Corriente	18,798,058	26,117,029	28,797,727	19,699,621	19,527,690	17,746,070	16,783,633
Total Pasivo	89,730,720	105,708,283	123,417,887	113,281,723	123,478,781	126,545,556	131,634,545
Patrimonio							
Capital social	3,752,617	4,722,752	5,854,051	7,066,346	7,933,342	8,770,365	10,217,387
Reservas	2,422,230	2,761,777	3,157,906	3,582,218	3,885,494	4,184,309	4,695,118
Resultados acumulados	1,647,418	1,914,519	2,815,470	2,953,722	3,349,249	4,070,953	3,706,594
Ajustes al patrimonio	372,763	386,156	104,386	27,002	78,128	10,618	298,112
Patrimonio Atribuible a los Propietarios de la Controladora	8,195,028	9,785,204	11,931,813	13,629,288	15,246,213	17,036,245	18,917,211
Participaciones no controladoras	17,466	157,018	153,739	141,408	145,026	99,565	108,189
Total Patrimonio	8,212,494	9,942,222	12,085,552	13,770,696	15,391,239	17,135,810	19,025,400
Total Pasivo y Patrimonio	97,943,214	115,650,505	135,503,439	127,052,419	138,870,020	143,681,366	150,659,945
Cuentas Contingentes Acreedoras	44,026,716	23,466,572	70,451,671	52,135,513	53,783,183	109,579,381	113,999,977
Cuentas de Orden Acreedoras	266,462,107	324,079,446	287,683,631	81,876,038	282,536,797	199,069,155	229,726,106

Anexo 8 Estado de Resultados Auditado Banco de Crédito del Perú S.A.A. periodo 2013-2019

ESTADO DE RESULTADOS - BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ S.A.A.							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ingresos de Actividades Ordinarias	6,583,596	8,072,776	9,338,845	9,604,657	9,782,231	10,209,656	10,967,124
Ingresos por intereses	6,583,596	8,072,776	9,338,845	9,604,657	9,782,231	10,209,656	10,967,124
Costos operacionales	-2,031,506	-2,152,053	-2,393,623	-2,594,751	-2,661,717	-2,631,510	-2,828,004
Gastos por intereses	-2,031,506	-2,152,053	-2,393,623	-2,594,751	-2,661,717	-2,631,510	-2,828,004
Margen Bruto	4,552,090	5,920,723	6,945,222	7,009,906	7,120,514	7,578,146	8,139,120
Provisión para créditos	-1,239,943	-1,754,963	-1,931,842	-1,725,909	-1,686,615	-1,507,848	-1,798,506
Margen Bruto después de Provisiones	3,312,147	4,165,760	5,013,380	5,283,997	5,433,899	6,070,298	6,340,614
Comisiones (netas)	1,755,663	1,953,907	2,155,447	2,202,065	2,337,106	2,486,844	2,609,684
Resultado por operaciones financieras (ROF)	776,511	754,081	837,239	699,209	793,476	720,440	898,575
Gastos de administración	-3,053,082	-3,669,819	-4,052,774	-4,293,203	-4,416,497	-4,692,241	-4,989,142
Resultado de Operación	2,791,239	3,203,929	3,953,292	3,892,068	4,147,984	4,585,341	4,859,731
Otros Ingresos y gastos	-491,302	-421,300	-49,779	-82,529	40,764	118,479	122,134
Resultado antes de impuesto a las ganancias	2,299,937	2,782,629	3,903,513	3,809,539	4,188,748	4,703,820	4,981,865
Gasto por impuesto a las ganancias	-650,638	-875,540	-1,096,151	-986,321	-1,140,199	-1,330,732	-1,334,880
Resultado neto de operaciones continuadas	1,649,299	1,907,089	2,807,362	2,823,218	3,048,549	3,373,088	3,646,985
Resultado neto del ejercicio	1,649,299	1,907,089	2,807,362	2,823,218	3,048,549	3,373,088	3,646,985
Resultado neto atribuible a:							
Propietarios de la controladora	1,647,418	1,914,519	2,797,362	2,945,661	3,025,954	3,350,151	3,627,575
Participaciones no controladoras	1,881	-7,430	10,000	18,118	22,595	22,937	19,410
Ganancia (pérdida) por acción:							
Básica por acción común en operaciones continuadas	0.437	0.405	0.480	0.400	0.384	0.385	0.357
Básica por acción común en operaciones discontinuadas	0.002	-	-	0.020	-	-	-
Ganancia (pérdida) básica por acción común	0.439	0.405	0.480	0.419	0.384	0.385	0.357
Diluida por acción común en operaciones continuadas	0.437	-	0.480	0.400	0.384	0.385	0.357
Diluida por acción común en operaciones discontinuadas	0.002	-	-	0.020	-	-	-
Ganancia (pérdida) diluida por acción común	0.439	-	0.480	0.419	0.384	0.385	0.357

Anexo 9 Cálculo del WACC de Compañía de Minas Buenaventura S.A.A.

2010						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Arrendamiento financiero	52,109.00	4.303%	1.80%	3.01%	0.05%
	Préstamo BBVA Banco Continental	3,000.00	1.553%	0.10%	1.09%	0.00%
	Mitsui – Masa Leasing	20.00	7.140%	0.00%	5.00%	0.00%
	Mitsui – Masa Leasing	5.00	8.710%	0.00%	6.10%	0.00%
	Patrimonio	2,845,337.00		98.10%	6.31%	6.19%
Total	2,900,471.00				WACC	6.25%
	DEUDA		1.90%			
	PATRIMONIO		98.10%			

2011						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Arrendamiento financiero BCP	104,072.00	4.581%	2.94%	3.21%	0.09%
	Préstamo BBVA Banco Continental	1,000.00	1.831%	0.03%	1.28%	0.00%
	Patrimonio	3,440,479.00		97.04%	7.37%	7.15%
	Total	3,545,551.00				WACC
	DEUDA		2.96%			
	PATRIMONIO		97.04%			

2012						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Arrendamiento Financiero BCP	115,170.91	4.69%	2.78%	3.28%	0.09%
	Préstamo BCP	58,069.36	3.32%	1.40%	2.32%	0.03%
	Arrendamiento Financiero BCP	248.73	4.60%	0.01%	3.22%	0.00%
	Patrimonio	3,964,386.00		95.81%	12.74%	12.21%
Total	4,137,875.00				WACC	12.33%
	DEUDA		4.19%			
	PATRIMONIO		95.81%			

2013						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Arrendamiento Financiero BCP	113,227.61	4%	2.79%	2.80%	0.08%
	Arrendamiento Financiero posterior	109,799.39	5%	2.71%	3.50%	0.09%
	Patrimonio	3,832,529.00		94.50%	11.26%	10.64%
	Total	4,055,556.00				WACC
	DEUDA		5.50%			
	PATRIMONIO		94.50%			

2014						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Arrendamiento Financiero BCP	162,823.12	4%	4.00%	2.94%	0.12%
	Arrendamiento Financiero posterior	134,920.74	5%	3.31%	3.50%	0.12%
	Otras obligaciones	4,087.54	5%	0.10%	3.50%	0.00%
	Arrendamiento Financiero BCP	11,435.31	4.60%	0.28%	3.22%	0.01%
	Otros	88.29	4.60%	0.00%	3.22%	0.00%
	Patrimonio	3,762,125		92.31%	11.41%	10.53%
Total	4,075,480				WACC	10.78%
	DEUDA		7.69%			
	PATRIMONIO		92.31%			

2015						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Arrendamiento Financiero BCP	170,375.76	4%	4.59%	2.88%	0.13%
	Arrendamiento Financiero posterior	141,568.97	4.75%	3.82%	3.42%	0.13%
	Arrendamiento Financiero BCP	8,224.56	4.60%	0.22%	3.31%	0.01%
	Otras obligaciones	62.49	4.60%	0.00%	3.31%	0.00%
	Arrendamiento Financiero BBVA	84.22	4.60%	0.00%	3.31%	0.00%
	Patrimonio	3,389,236.00		91.37%	11.19%	10.23%
	Total	3,709,552.00				WACC
	DEUDA		8.63%			
	PATRIMONIO		91.37%			

2016						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	BBVA Banco Continental S.A.	56,855.81	3.231%	1.58%	2.33%	0.04%
	Banco de Crédito del Perú	56,855.81	3.231%	1.58%	2.33%	0.04%
	CorpBanca New York Branch	56,854.89	3.231%	1.58%	2.33%	0.04%
	Banco Internacional del Perú	27,659.44	3.231%	0.77%	2.33%	0.02%
	ICBC Perú Bank	23,049.53	3.231%	0.64%	2.33%	0.01%
	Banco Latinoamericano de Comercio Exterior S.A	18,439.62	3.231%	0.51%	2.33%	0.01%
	Banco de Sabadell, Miami Branch	13,829.72	3.231%	0.38%	2.33%	0.01%
	Arrendamiento Financiero BCP	164,188.04	4.831%	4.56%	3.48%	0.16%
	Arrendamiento Financiero Posterior BCP	127,585.14	5.301%	3.54%	3.82%	0.14%
	Arrendamiento Financiero BCP	6,864.56	4.60%	0.19%	3.31%	0.01%
	Arrendamiento Financiero BBVA	49.43	4.60%	0.00%	3.31%	0.00%
Patrimonio	3,047,213.00		84.66%	10.92%	9.24%	
Total	3,599,445.00			WACC	9.71%	
	DEUDA		15.34%			
	PATRIMONIO		84.66%			

2017						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	BBVA Banco Continental S.A.	60,683.25	3.231%	1.68%	2.28%	0.04%
	Banco de Crédito del Perú	60,683.25	3.231%	1.68%	2.28%	0.04%
	CorpBanca New York Branch	60,682.26	3.231%	1.68%	2.28%	0.04%
	Banco Internacional del Perú	29,521.42	3.231%	0.82%	2.28%	0.02%
	ICBC Perú Bank	24,601.18	3.231%	0.68%	2.28%	0.02%
	Banco Latinoamericano de Comercio Exterior S.A	19,680.95	3.231%	0.54%	2.28%	0.01%
	Banco de Sabadell, Miami Branch	14,760.71	3.231%	0.41%	2.28%	0.01%
	Arrendamiento Financiero Posterior BCP	117,237.01	2.981%	3.25%	2.10%	0.07%
	Arrendamiento Financiero BCP	161,241.97	5.301%	4.46%	3.74%	0.17%
	Patrimonio	3,063,627.00		84.80%	12.38%	10.50%
	Total	3,612,719.00			WACC	10.90%
	DEUDA		15.20%			
	PATRIMONIO		84.80%			

2018						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	BBVA Banco Continental S.A.	56,070.05	3.231%	1.57%	2.28%	0.04%
	Banco de Crédito del Perú	56,070.05	3.231%	1.57%	2.28%	0.04%
	CorpBanca New York Branch	56,069.14	3.231%	1.57%	2.28%	0.04%
	Banco Internacional del Perú	27,277.18	3.231%	0.76%	2.28%	0.02%
	ICBC Perú Bank	22,730.98	3.231%	0.64%	2.28%	0.01%
	Banco Latinoamericano de Comercio Exterior S.A	18,184.78	3.231%	0.51%	2.28%	0.01%
	Banco de Sabadell, Miami Branch	13,638.59	3.231%	0.38%	2.28%	0.01%
	Arrendamiento Financiero Posterior BCP	155,262.22	2.981%	4.35%	2.10%	0.09%
	Arrendamiento Financiero BCP	135,593.01	5.301%	3.80%	3.74%	0.14%
	Patrimonio	3,029,565.00		84.85%	17.12%	14.52%
	Total	3,570,461.00			WACC	14.92%
	DEUDA		15.15%			
	PATRIMONIO		84.85%			

2019						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	BBVA Banco Continental S.A.	32,728.92	3.231%	1.00%	2.28%	0.02%
	Banco de Crédito del Perú	32,728.92	3.231%	1.00%	2.28%	0.02%
	CorpBanca New York Branch	32,728.39	3.231%	1.00%	2.28%	0.02%
	Banco Internacional del Perú	15,922.09	3.231%	0.49%	2.28%	0.01%
	ICBC Perú Bank	13,268.41	3.231%	0.41%	2.28%	0.01%
	Banco Latinoamericano de Comercio Exterior S.A	10,614.73	3.231%	0.32%	2.28%	0.01%
	Banco de Sabadell, Miami Branch	7,961.04	3.231%	0.24%	2.28%	0.01%
	Préstamo BCP	86,332.83	3.760%	2.64%	2.65%	0.07%
	Arrendamiento financiero BCP	69,899.68	2.981%	2.13%	2.10%	0.04%
	Arrendamiento	3,811.00	2.981%	0.12%	2.10%	0.00%
	Patrimonio	2,968,200.00		90.65%	16.85%	15.27%
Total	3,274,196.00			WACC	15.49%	
	DEUDA		9.35%			
	PATRIMONIO		90.65%			

Anexo 10 Cálculo del WACC de Cementos Pacasmayo S.A.A.

2010						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Arrendamiento Financiero	55,897.38	5.190%	4.74%	3.63%	0.17%
	Préstamo BBVA	90,630.07	6.200%	7.69%	4.34%	0.33%
	Préstamo BCP	39,142.56	4.500%	3.32%	3.15%	0.10%
	Patrimonio	993,295.00		84.25%	6.01%	5.06%
	Total	1,178,965.00				WACC
	DEUDA		15.75%			
	PATRIMONIO		84.25%			

2011						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Arrendamiento financiero BCP	46,333.62	5.190%	3.04%	3.63%	0.11%
	Préstamo BBVA	154,323.30	6.370%	10.12%	4.46%	0.45%
	Préstamo BBVA	103,378.29	6.200%	6.78%	4.34%	0.29%
	Préstamo BCP	53,425.47	6.450%	3.50%	4.52%	0.16%
	Préstamo BCP	32,055.28	6.200%	2.10%	4.34%	0.09%
	Préstamo BBVA	31,292.06	6.410%	2.05%	4.49%	0.09%
	Préstamo BBVA	21,370.19	6.000%	1.40%	4.20%	0.06%
	Préstamo BCP	9,367.78	2.610%	0.61%	1.83%	0.01%
	Patrimonio	1,073,585.00	4.500%	70.39%	6.78%	4.77%
	Total	1,525,131.00				WACC
	DEUDA		29.61%			
	PATRIMONIO		70.39%			

2012							
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado	
Obligaciones	Sobregiro bancario BBVA	11,847.15	4.31%	0.57%	3.02%	0.02%	
	Préstamo BBVA	180,723.85	6.75%	8.66%	4.73%	0.41%	
	Patrimonio	1,894,115.00		90.77%	12.91%	11.72%	
	Total	2,086,686.00				WACC	12.15%
		DEUDA		9.23%			
	PATRIMONIO		90.77%				

2013						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bonos corporativos	824,022.00	4.50%	29.08%	3.15%	0.92%
	Patrimonio	2,009,470.00		70.92%	12.22%	8.67%
	Total	2,833,492.00				WACC
	DEUDA		29.08%			
	PATRIMONIO		70.92%			

2014						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bonos corporativos	883,564.00	4.50%	29.91%	3.15%	0.94%
	Patrimonio	2,070,685.00		70.09%	12.29%	8.61%
	Total	2,954,249.00				WACC
	DEUDA		29.91%			
	PATRIMONIO		70.09%			

2015						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bonos corporativos	1,012,406.00	4.50%	33.10%	3.24%	1.07%
	Patrimonio	2,046,134.00		66.90%	12.20%	8.16%
	Total	3,058,540.00				WACC
	DEUDA		33.10%			
	PATRIMONIO		66.90%			

2016						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bonos corporativos	998,148.00	4.50%	33.52%	3.24%	1.09%
	Patrimonio	1,980,029.00		66.48%	11.66%	7.75%
	Total	2,978,177.00				WACC
	DEUDA		33.52%			
	PATRIMONIO		66.48%			

2017						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bonos corporativos	965,290.00	4.50%	39.05%	3.17%	1.24%
	Patrimonio	1,506,708.00		60.95%	14.03%	8.55%
	Total	2,471,998.00			WACC	9.79%
	DEUDA		39.05%			
	PATRIMONIO		60.95%			

2018						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bonos corporativos	441,786.00	4.50%	17.86%	3.17%	0.57%
	Pagaré a mediano plazo BCP	169,000.00	5.70%	6.83%	4.02%	0.27%
	Pagaré a mediano plazo BCP	411,769.00	5.70%	16.64%	4.02%	0.67%
	Patrimonio	1,451,363.00		58.67%	21.10%	12.38%
	Total	2,473,918.00			WACC	13.89%
	DEUDA		41.33%			
	PATRIMONIO		58.67%			

2019						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bonos corporativos	434,380.00	4.500%	17.91%	3.17%	0.57%
	Bonos corporativos	259,440.00	6.690%	10.70%	4.72%	0.50%
	Bonos corporativos	309,310.00	6.840%	12.76%	4.82%	0.62%
	Patrimonio	1,421,651.00		58.63%	20.82%	12.21%
	Total	2,424,781.00			WACC	13.90%
	DEUDA		41.37%			
	PATRIMONIO		58.63%			

Anexo 11 Cálculo del WACC de Graña y Montero S.A.A.

2010						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios	165,955.00	4.80%	12.64%	3.36%	0.42%
	Arrendamiento financiero	77,269.00		5.89%	0.00%	0.00%
	Patrimonio	1,069,556.00		81.47%	5.93%	4.83%
	Total	1,312,780.00			WACC	5.26%
		DEUDA	18.53%			
		PATRIMONIO	81.47%			

2011						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios	142,167.00	4.80%	8.11%	3.36%	0.27%
	Arrendamiento financiero	156,708.00		8.94%	0.00%	0.00%
	Patrimonio	1,453,086.00	4.50%	82.94%	7.11%	5.90%
	Total	1,751,961.00			WACC	6.17%
		DEUDA	17.06%			
		PATRIMONIO	82.94%			

2012						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios	164,496.00	4.80%	7.58%	3.36%	0.25%
	Arrendamiento financiero	228,159.00		10.52%	0.00%	0.00%
	Patrimonio	1,776,890.00		81.90%	13.27%	10.86%
	Total	2,169,545.00			WACC	11.12%
		DEUDA	18.10%			
		PATRIMONIO	81.90%			

2013						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios	133,223.00	5.50%	3.80%	3.85%	0.15%
	Arrendamiento financiero	176,480.00		5.03%	0.00%	0.00%
	Patrimonio	3,196,840.00		91.17%	11.36%	10.36%
	Total	3,506,543.00			WACC	10.51%
		DEUDA	8.83%			
		PATRIMONIO	91.17%			

2014						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios GyM S.A.	15,518.00	5.50%	0.44%	3.85%	0.02%
	Préstamo bancario GMP S.A.	82,258.00	2.13%	2.35%	1.49%	0.03%
	Préstamo bancario CAM Holding S.A.	21,016.00	4.85%	0.60%	3.40%	0.02%
	Arrendamiento financiero GyM S.A.	128,563.00	1.90%	3.67%	1.33%	0.05%
	Arrendamiento financiero GMD S.A.	23,603.00	4.99%	0.67%	3.49%	0.02%
	Arrendamiento financiero GMP S.A.	17,509.00	2.65%	0.50%	1.86%	0.01%
	Arrendamiento financiero CAM Holding S.A.	15,502.00	7.19%	0.44%	5.03%	0.02%
	Arrendamiento financiero Viva GyM S.A.	16,368.00	7.30%	0.47%	5.11%	0.02%
	Arrendamiento financiero Concar S.A.	2,949.00	3.23%	0.08%	2.26%	0.00%
	Arrendamiento financiero Norvial S.A.	633.00	3.50%	0.02%	2.45%	0.00%
	Arrendamiento financiero GyM S.A.	2,205.00	3.50%	0.06%	2.45%	0.00%
		Patrimonio	3,179,922.00		90.70%	11.46%
	Total	3,506,046.00			WACC	10.60%
		DEUDA	9.30%			
		PATRIMONIO	90.70%			

2015						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios GyM S.A.	286,671.00	5.50%	6.38%	3.96%	0.25%
	Préstamo bancario Viva GyM S.A.	8,372.00	5.24%	0.19%	3.77%	0.01%
	Préstamo bancario GMP S.A.	70,220.00	2.13%	1.56%	1.53%	0.02%
	Préstamo bancario CAM Holding S.A.	31,948.00	4.85%	0.71%	3.49%	0.02%
	Arrendamiento financiero GyM S.A.	88,715.00	1.90%	1.97%	1.37%	0.03%
	Arrendamiento financiero GMD S.A.	20,024.00	4.99%	0.45%	3.59%	0.02%
	Arrendamiento financiero GMP S.A.	13,087.00	2.65%	0.29%	1.91%	0.01%
	Arrendamiento financiero CAM Holding S.A.	12,382.00	7.19%	0.28%	5.18%	0.01%
	Arrendamiento financiero Viva GyM S.A.	19,190.00	7.30%	0.43%	5.26%	0.02%
	Arrendamiento financiero Concar S.A.	2,161.00	3.23%	0.05%	2.33%	0.00%
	Arrendamiento financiero GMI S.A.	566.00	6.90%	0.01%	4.97%	0.00%
	Bonos GyM Ferrovías	576,322.00	4.75%	12.83%	3.42%	0.44%
	Bonos Norvial	180,686.00	8.38%	4.02%	6.03%	0.24%
	Patrimonio	3,183,045.00		70.84%	11.99%	8.50%
Total	4,493,389.00			WACC	9.57%	
	DEUDA	29.16%				
	PATRIMONIO	70.84%				

2016						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios GyM S.A.	187,029.00	4.40%	4.88%	3.17%	0.15%
	Préstamo bancario GMP S.A.	71,453.00	3.65%	1.87%	2.63%	0.05%
	Préstamo bancario CAM Holding S.A.	24,889.00	7.87%	0.65%	5.67%	0.04%
	Préstamo bancario Adexus S.A.	13,190.00	5.90%	0.34%	4.25%	0.01%
	Arrendamiento financiero GyM S.A.	58,937.00	1.90%	1.54%	1.37%	0.02%
	Arrendamiento financiero GMD S.A.	12,099.00	4.99%	0.32%	3.59%	0.01%
	Arrendamiento financiero Adexus S.A.	12,287.00	3.36%	0.32%	2.42%	0.01%
	Arrendamiento financiero Viva GyM S.A.	16,541.00	7.30%	0.43%	5.26%	0.02%
	Arrendamiento financiero GMP S.A.	9,035.00	4.47%	0.24%	3.22%	0.01%
	Arrendamiento financiero CAM Holding S.A.	10,590.00	7.19%	0.28%	5.18%	0.01%
	Otros	3,345.00	3.23%	0.09%	2.33%	0.00%
	Bonos GyM Ferrovías	583,480.00	4.75%	15.23%	3.42%	0.52%
	Bonos Norvial	338,143.00	8.38%	8.83%	6.03%	0.53%
	Patrimonio	2,489,737.00		64.99%	11.74%	7.63%
Total	3,830,755.00			WACC	9.02%	
	DEUDA	35.01%				
	PATRIMONIO	64.99%				

2017						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios GyM S.A.	95,376.00	6.02%	2.31%	4.24%	0.10%
	Préstamos bancarios GyM S.A.A.	363,564.00	4.90%	8.80%	3.45%	0.30%
	Préstamos bancarios GMP S.A.	96,245.00	4.45%	2.33%	3.14%	0.07%
	Préstamos bancarios CAM Holding S.A.	12,807.00	4.44%	0.31%	3.13%	0.01%
	Préstamos bancarios Adexus S.A.	3,175.00	3.63%	0.08%	2.56%	0.00%
	Arrendamiento financiero GyM S.A.	32,397.00	5.61%	0.78%	3.95%	0.03%
	Arrendamiento financiero Viva GyM S.A.	12,010.00	8.13%	0.29%	5.73%	0.02%
	Arrendamiento financiero Adexus S.A.	4,363.00	10.68%	0.11%	7.53%	0.01%
	Arrendamiento financiero GMP S.A.	5,304.00	4.60%	0.13%	3.24%	0.00%
	Arrendamiento financiero CAM Holding S.A.	5,692.00	8.89%	0.14%	6.26%	0.01%
	Arrendamiento financiero CONCAR S.A.	1,945.00	3.97%	0.05%	2.80%	0.00%
	Arrendamiento financiero CAM Servicios Perú	421.00	7.27%	0.01%	5.13%	0.00%
	Bonos GyM Ferrovías	591,363.00	4.75%	14.31%	3.35%	0.48%
	Bonos Norvial	319,549.00	8.38%	7.73%	5.90%	0.46%
	Patrimonio	2,589,078.00		62.64%	13.87%	8.69%
	Total	4,133,289.00			WACC	10.18%
	DEUDA	37.36%				
	PATRIMONIO	62.64%				

2018						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos bancarios GyM S.A.A.	125,547.00	4.90%	3.34%	3.45%	0.12%
	Préstamos bancarios Viva GyM S.A.	2,102.00	10.50%	0.06%	7.40%	0.00%
	Préstamos bancarios GMP S.A.	85,644.00	5.30%	2.28%	3.73%	0.08%
	Arrendamiento financiero GyM S.A.	9,314.00	4.84%	0.25%	3.41%	0.01%
	Arrendamiento financiero GMP S.A.	1,522.00	2.38%	0.04%	1.67%	0.00%
	Arrendamiento financiero Viva GyM S.A.	8,585.00	8.13%	0.23%	5.73%	0.01%
	Arrendamiento financiero CONCAR S.A.	556.00	4.35%	0.01%	3.07%	0.00%
	Otros entidades financieras	142,931.00	8.00%	3.80%	5.64%	0.21%
	Bonos GyM Ferrovías	598,238.00	4.75%	15.89%	3.35%	0.53%
	Bonos Norvial	299,637.00	8.38%	7.96%	5.91%	0.47%
Patrimonio	2,489,931.00		66.15%	19.64%	12.99%	
Total	3,764,007.00			WACC	14.44%	
	DEUDA	33.85%				
	PATRIMONIO	66.15%				

2019						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamo bancario GyM S.A.	26,401.00	6.00%	0.85%	4.23%	0.04%
	Préstamo bancario GMP S.A.	102,895.00	5.05%	3.31%	3.56%	0.12%
	Arrendamiento financiero Viva GyM S.A.	7,399.00	7.79%	0.24%	5.49%	0.01%
	Arrendamiento financiero GyM S.A.	5,678.00	9.07%	0.18%	6.39%	0.01%
	Arrendamiento financiero GMP S.A.	154.00	4.02%	0.00%	2.83%	0.00%
	Pasivo por derecho de uso GMP S.A.	10,261.00	6.59%	0.33%	4.65%	0.02%
	Pasivo por derecho de uso Graña y Montero S.A.	50,362.00	7.88%	1.62%	5.56%	0.09%
	Pasivo por derecho de uso GyM S.A.	541.00	7.65%	0.02%	5.39%	0.00%
	Pasivo por derecho de uso Concar S.A.	806.00	5.55%	0.03%	3.91%	0.00%
	Otras entidades financieras	140,309.00	4.00%	4.52%	2.82%	0.13%
	Bonos GyM Ferrovías S.A.	602,755.00	4.75%	19.41%	3.35%	0.65%
	Bonos Norvial S.A.	276,550.00	8.38%	8.91%	5.91%	0.53%
	Patrimonio	1,881,118.00		60.58%	20.46%	12.39%
	Total	3,105,229.00			WACC	13.98%
	DEUDA	39.42%				
	PATRIMONIO	60.58%				

Anexo 12 Cálculo del WACC de Banco de Crédito del Perú S.A.A.

2010						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Líneas de crédito promocionales - COFIDE	223,779.93	6.00%	2.05%	4.20%	0.09%
	Deudas a bancos y corresponsales con instituciones financieras	2,939,175.55	5.00%	26.91%	3.50%	0.94%
	Adeudos a entidades relacionadas	2,194,460.49	5.10%	20.09%	3.57%	0.72%
	Intereses por pagar	27,088.03	5.50%	0.25%	3.85%	0.01%
	Patrimonio	5,539,050.00		50.71%	7.86%	3.99%
	Total	10,923,554.00				WACC
	DEUDA		49.29%			
	PATRIMONIO		50.71%			

2011							
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado	
Obligaciones	Préstamos sindicados	797,476.07	5.64%	7.37%	3.95%	0.29%	
	Corporación Andina de Fomento – CAF	321,515.80	5.64%	2.97%	3.95%	0.12%	
	Wells Fargo Bank N.A.	233,095.38	5.64%	2.15%	3.95%	0.09%	
	China Development Bank	239,328.33	5.64%	2.21%	3.95%	0.09%	
	Citibank N.A.	152,668.73	5.64%	1.41%	3.95%	0.06%	
	Cobank	77,008.16	5.64%	0.71%	3.95%	0.03%	
	Bank of New York Mellon	80,378.95	5.64%	0.74%	3.95%	0.03%	
	Deutsche Bank AG	195,608.86	5.64%	1.81%	3.95%	0.07%	
	Bank of America N.A.	153,757.54	5.64%	1.42%	3.95%	0.06%	
	Toronto Dominion Bank	136,644.22	5.64%	1.26%	3.95%	0.05%	
	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	32,151.58	5.64%	0.30%	3.95%	0.01%	
	Otros	189,753.36	5.64%	1.75%	3.95%	0.07%	
	Adeudos a entidades relacionadas	1,513,207.10	5.10%	13.98%	3.57%	0.50%	
	Líneas de crédito promocionales	388,771.16	6.88%	3.59%	4.81%	0.17%	
	Intereses por pagar	18,750.72	5.50%	0.17%	3.85%	0.01%	
	Patrimonio	6,295,653.00		58.15%	8.67%	5.04%	
	Total	10,825,768.94				WACC	6.67%
		DEUDA		41.85%			
		PATRIMONIO		58.15%			

2012						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Préstamos sindicados	579,472.61	5.34%	4.55%	3.74%	0.17%
	Corporación Andina de Fomento – CAF	129,244.34	5.34%	1.01%	3.74%	0.04%
	Standard Chartered Bank	197,716.72	5.34%	1.55%	3.74%	0.06%
	Wells Fargo Bank N.A.	91,231.30	5.34%	0.72%	3.74%	0.03%
	China Development Bank	226,743.18	5.34%	1.78%	3.74%	0.07%
	Banco de la Nación del Perú	71,553.96	5.34%	0.56%	3.74%	0.02%
	Citibank N.A.	160,248.08	5.34%	1.26%	3.74%	0.05%
	Cobank	176,894.51	5.34%	1.39%	3.74%	0.05%
	Bank of New York Mellon	150,531.65	5.34%	1.18%	3.74%	0.04%
	Deutsche Bank AG	234,404.82	5.34%	1.84%	3.74%	0.07%
	Bank of America N.A.	167,257.39	5.34%	1.31%	3.74%	0.05%
	Toronto Dominion Bank	149,011.13	5.34%	1.17%	3.74%	0.04%
	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	136,846.95	5.34%	1.07%	3.74%	0.04%
	Banco Latinoamericano de Comercio Exterior	91,231.30	5.34%	0.72%	3.74%	0.03%
	JP Morgan Chase Bank	197,770.98	5.34%	1.55%	3.74%	0.06%
	Otros	373,505.12	5.34%	2.93%	3.74%	0.11%
	Adeudos a entidades relacionadas	1,825,824.57	5.10%	14.33%	3.57%	0.51%
	Líneas de crédito promocionales	488,656.32	6.00%	3.84%	4.20%	0.16%
	Intereses por pagar	25,335.47	5.50%	0.20%	3.85%	0.01%
	Patrimonio	7,266,053.00		57.04%	10.01%	5.71%
Total	12,739,533.40				WACC	7.31%
	DEUDA		42.96%			
	PATRIMONIO		57.04%			

2013						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bank of New York Mellon	99,996.66	5.34%	0.73%	3.73%	0.03%
	Corporación Andina de Fomento – CAF	341,073.89	5.34%	2.50%	3.73%	0.09%
	Wells Fargo Bank N.A	249,991.66	5.34%	1.83%	3.73%	0.07%
	Citibank N.A	183,043.98	5.34%	1.34%	3.73%	0.05%
	Standard Chartered Bank	300,852.81	5.34%	2.20%	3.73%	0.08%
	China Development Bank	248,909.40	5.34%	1.82%	3.73%	0.07%
	The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ	17,888.49	5.34%	0.13%	3.73%	0.00%
	Préstamos sindicados	497,889.76	5.34%	3.65%	3.73%	0.14%
	Bank of Montreal	14,907.08	5.34%	0.11%	3.73%	0.00%
	International Finance Corporation	66,783.70	5.34%	0.49%	3.73%	0.02%
	Banco de la Nación - Perú	208,698.46	5.34%	1.53%	3.73%	0.06%
	Cobank	143,868.19	5.34%	1.05%	3.73%	0.04%
	Otros	584,437.86	5.34%	4.28%	3.73%	0.16%
	Adeudos a entidades relacionadas	1,685,816.12	5.10%	12.35%	3.57%	0.44%
	Líneas de crédito promocionales	773,172.76	5.50%	5.66%	3.85%	0.22%
	Intereses	23,024.87	5.53%	0.17%	3.87%	0.01%
	Patrimonio	8,212,494.00			60.15%	9.78%
Total	13,652,849.69				WACC	7.36%
	DEUDA		39.85%			
	PATRIMONIO		60.15%			

2014						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bank of New York Mellon	142,440.09	5.34%	0.87%	3.73%	0.03%
	Corporación Andina de Fomento – CAF	255,912.75	5.34%	1.57%	3.73%	0.06%
	HSBC Bank USA	218,336.78	5.34%	1.34%	3.73%	0.05%
	Wells Fargo Bank N.A	477,174.29	5.34%	2.93%	3.73%	0.11%
	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	222,562.64	5.34%	1.36%	3.73%	0.05%
	Citibank N.A	386,629.91	5.34%	2.37%	3.73%	0.09%
	Standard Chartered Bank	249,270.15	5.34%	1.53%	3.73%	0.06%
	China Development Bank	212,910.01	5.34%	1.31%	3.73%	0.05%
	JP Morgan Chase & Co	142,602.28	5.34%	0.87%	3.73%	0.03%
	The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ	142,440.09	5.34%	0.87%	3.73%	0.03%
	Toronto-Dominion Bank	101,888.67	5.34%	0.62%	3.73%	0.02%
	Préstamos sindicados	265,223.11	5.34%	1.63%	3.73%	0.06%
	Bank of Montreal	138,879.09	5.34%	0.85%	3.73%	0.03%
	Impala Perú S.A.C.	109,856.80	5.34%	0.67%	3.73%	0.03%
	Barclays Bank PLC	106,830.07	5.34%	0.65%	3.73%	0.02%
	International Finance Corporation	98,584.66	5.34%	0.60%	3.73%	0.02%
	Banco de la Nación - Perú	89,442.45	5.34%	0.55%	3.73%	0.02%
	Responsability Global Microfinance Fund	70,681.60	5.34%	0.43%	3.73%	0.02%
	Scotiabank Perú S.A.A.	59,628.30	5.34%	0.37%	3.73%	0.01%
	Banco Interamericano de Finanzas	59,628.30	5.34%	0.37%	3.73%	0.01%
Otros	506,605.03	5.34%	3.11%	3.73%	0.12%	
Adeudos a entidades relacionadas	1,235,082.81	4.20%	7.57%	2.94%	0.22%	
Líneas de crédito promocionales	1,051,806.87	5.53%	6.45%	3.87%	0.25%	
Intereses	26,653.25	5.53%	0.16%	3.87%	0.01%	
Patrimonio	9,942,222.00			60.95%	9.20%	5.61%
Total	16,313,292.00				WACC	7.02%
	DEUDA		39.05%			
	PATRIMONIO		60.95%			

2015						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Citibank N.Y.	99,155.45	5.34%	0.62%	3.84%	0.02%
	Wells Fargo Bank N.Y.	149,390.13	5.34%	0.94%	3.84%	0.04%
	Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE)	100,763.66	5.34%	0.63%	3.84%	0.02%
	Banco de Desarrollo de América Latina - CAF	169,836.56	5.34%	1.07%	3.84%	0.04%
	Bank of America NEW YORK	149,241.22	5.34%	0.94%	3.84%	0.04%
	JP Morgan and Chase NY	74,602.22	5.34%	0.47%	3.84%	0.02%
	Toronto - Dominion Bank	44,861.27	5.34%	0.28%	3.84%	0.01%
	The Bank of Tokyo - NY	74,509.80	5.34%	0.47%	3.84%	0.02%
	China Development Bank	89,345.46	5.34%	0.56%	3.84%	0.02%
	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	119,512.10	5.34%	0.75%	3.84%	0.03%
	Standard Chartered Bank NY	92,621.88	5.34%	0.58%	3.84%	0.02%
	Bank of New York Mellon NY	209,146.18	5.34%	1.32%	3.84%	0.05%
	Canadian Imperial Bank of Commerce - TORONTO	186,737.66	5.34%	1.17%	3.84%	0.05%
	HSBC Bank USA	165,265.07	5.34%	1.04%	3.84%	0.04%
	Deutsche Bank Trust Company of America NY	141,920.62	5.34%	0.89%	3.84%	0.03%
	Otros	433,773.14	5.34%	2.73%	3.84%	0.10%
	Líneas de crédito promocionales	753,798.68	4.20%	4.74%	3.02%	0.14%
	Adeudos a entidades relacionadas	740,728.46	5.53%	4.66%	3.98%	0.19%
	Intereses	13,626.43	5.53%	0.09%	3.98%	0.00%
	Patrimonio	12,085,552.00			76.04%	9.24%
Total	15,894,388.00				WACC	7.92%
	DEUDA		23.96%			
	PATRIMONIO		76.04%			

2016						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Citibank N.A.	179,849.23	5.34%	1.00%	3.84%	0.04%
	Wells Fargo Bank N.Y.	422,645.68	5.34%	2.35%	3.84%	0.09%
	Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE)	244,503.84	5.34%	1.36%	3.84%	0.05%
	Banco de Desarrollo de America Latina - CAF	132,375.14	5.34%	0.74%	3.84%	0.03%
	Bank of America NEW YORK	179,755.44	5.34%	1.00%	3.84%	0.04%
	JP Morgan and Chase NY	179,637.01	5.34%	1.00%	3.84%	0.04%
	International Finance Corporation (IFC)	102,433.67	5.34%	0.57%	3.84%	0.02%
	Bank of Montreal	431,638.14	5.34%	2.40%	3.84%	0.09%
	Bank of New York Mellon NY	179,849.23	5.34%	1.00%	3.84%	0.04%
	Canadian Imperial Bank of Commerce - TORONTO	179,849.23	5.34%	1.00%	3.84%	0.04%
	HSBC Bank USA	158,267.32	5.34%	0.88%	3.84%	0.03%
	Deutsche Bank Trust Company of America NY	44,962.31	5.34%	0.25%	3.84%	0.01%
	Otros	242,106.21	5.34%	1.34%	3.84%	0.05%
	Líneas de crédito promocionales	960,984.90	4.20%	5.34%	3.02%	0.16%
	Adeudos a entidades relacionadas	572,962.34	5.53%	3.18%	3.98%	0.13%
	Intereses	21,080.30	5.53%	0.12%	3.98%	0.00%
	Patrimonio	13,770,696.00		76.49%	8.65%	6.62%
Total	18,003,596.00			WACC	7.48%	
	DEUDA	23.51%				
	PATRIMONIO	76.49%				

2017						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Citibank N.A.	670,194.49	5.34%	3.38%	3.76%	0.13%
	Wells Fargo Bank N.Y.	465,412.84	5.34%	2.35%	3.76%	0.09%
	Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE)	345,144.19	5.34%	1.74%	3.76%	0.07%
	Banco de Desarrollo de America Latina - CAF	186,165.13	5.34%	0.94%	3.76%	0.04%
	Bank of America NEW YORK	186,158.24	5.34%	0.94%	3.76%	0.04%
	JP Morgan and Chase NY	186,124.93	5.34%	0.94%	3.76%	0.04%
	Toronto - Dominion Bank	148,932.11	5.34%	0.75%	3.76%	0.03%
	International Finance Corporation (IFC)	96,299.24	5.34%	0.49%	3.76%	0.02%
	Banco del Estado de Chile	93,165.86	5.34%	0.47%	3.76%	0.02%
	Bank of Montreal	93,082.57	5.34%	0.47%	3.76%	0.02%
	Standard Chartered Bank NY	93,082.57	5.34%	0.47%	3.76%	0.02%
	Otros	276,167.16	5.34%	1.39%	3.76%	0.05%
	Líneas de crédito promocionales	1,166,038.80	4.20%	5.89%	2.96%	0.17%
	Adeudos a entidades relacionadas	382,421.44	5.53%	1.93%	3.90%	0.08%
	Intereses	20,503.44	5.53%	0.10%	3.90%	0.00%
	Patrimonio	15,391,239.00		77.73%	8.47%	6.59%
	Total	19,800,132.00			WACC	7.38%
	DEUDA	22.27%				
	PATRIMONIO	77.73%				

2018						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bank of America	230,558.21	5.34%	1.11%	3.76%	0.04%
	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	153,705.47	5.34%	0.74%	3.76%	0.03%
	Wells Fargo Bank	384,263.68	5.34%	1.85%	3.76%	0.07%
	Corporación Andina de Fomento - CAF	307,410.95	5.34%	1.48%	3.76%	0.06%
	Citibank N.A.	537,969.15	5.34%	2.59%	3.76%	0.10%
	Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE)	155,196.50	5.34%	0.75%	3.76%	0.03%
	Scotiabank Perú S.A.A.	45,569.37	5.34%	0.22%	3.76%	0.01%
	Standard Chartered Bank	153,705.47	5.34%	0.74%	3.76%	0.03%
	Banco BBVA Perú	37,754.22	5.34%	0.18%	3.76%	0.01%
	International Finance Corporation	76,397.04	5.34%	0.37%	3.76%	0.01%
	Deutsche Bank	153,705.47	5.34%	0.74%	3.76%	0.03%
	Otros	74,311.33	5.34%	0.36%	3.76%	0.01%
	Líneas de crédito promocionales	1,088,691.35	4.200%	5.23%	2.96%	0.15%
	Adeudos a entidades relacionadas	246,593.2	5.530%	1.19%	3.90%	0.05%
	Intereses	16,372.6	5.530%	0.08%	3.90%	0.00%
	Patrimonio	17,135,810.00		82.39%	8.02%	6.61%
	Total	20,798,014.00			WACC	7.23%
	DEUDA	17.61%				
	PATRIMONIO	82.39%				

2019						
	Financiamiento	Monto	Tasa	Proporción	Cok	Ponderado
Obligaciones	Bank of America	403,747.83	5.34%	1.79%	3.76%	0.07%
	Sumitomo Mitsui Banking Corporation	399,710.35	5.34%	1.77%	3.76%	0.07%
	Wells Fargo Bank	296,485.41	5.34%	1.32%	3.76%	0.05%
	Corporación Andina de Fomento - CAF	269,165.22	5.34%	1.19%	3.76%	0.04%
	Citibank N.A.	269,165.22	5.34%	1.19%	3.76%	0.04%
	Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE)	165,166.25	5.34%	0.73%	3.76%	0.03%
	Bank of New York	134,582.61	5.34%	0.60%	3.76%	0.02%
	Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Arequipa S.A.	56,854.45	5.34%	0.25%	3.76%	0.01%
	Scotiabank Perú S.A.A.	40,610.32	5.34%	0.18%	3.76%	0.01%
	Standard Chartered Bank	35,260.73	5.34%	0.16%	3.76%	0.01%
	Banco BBVA Perú	34,518.77	5.34%	0.15%	3.76%	0.01%
	International Finance Corporation	34,041.60	5.34%	0.15%	3.76%	0.01%
	Otros	30,467.89	5.34%	0.14%	3.76%	0.01%
	Líneas de crédito promocionales	1,193,529.68	4.200%	5.29%	2.96%	0.16%
	Adeudos a entidades relacionadas	148,539.16	5.530%	0.66%	3.90%	0.03%
	Intereses	5,129.49	5.530%	0.02%	3.90%	0.00%
	Patrimonio	19,025,400.00			84.40%	11.04%
Total	22,542,375.00				WACC	9.87%
	DEUDA		15.60%			
	PATRIMONIO		84.40%			