

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Plan Financiero Empresarial – Corporación Aceros Arequipa S.A.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
FINANZAS CORPORATIVAS Y RIESGO FINANCIERO**

OTORGADO POR LA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADA POR

Sesy Ghiggo González

Danny Isique Zuloeta

Renato Roncal Briceño

Reynaldo Reyes Alarcón

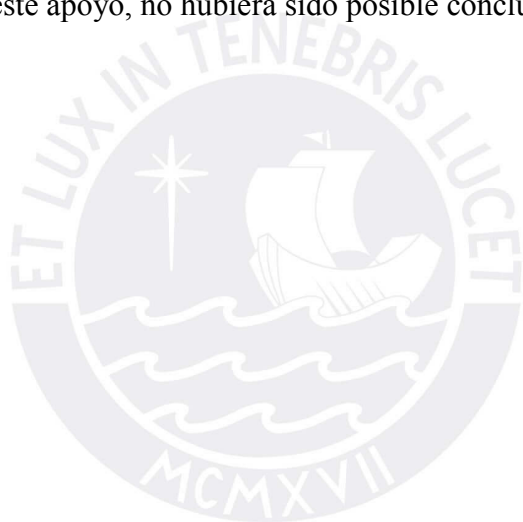
Asesor: José Guillermo Díaz Gamarra

Santiago de Surco, febrero de 2017

Agradecimientos

Los estudiantes autores de la presente tesis agradecen sinceramente a su asesor Ph.D. José Guillermo Díaz Gamarra, por su orientación y pertinentes consejos para el desarrollo de la investigación que se presenta. Su respaldo, críticas, y acompañamiento han sido fundamentales para el logro de las metas previstas y, a la vez, elementos esenciales para la mejora continua del trabajo resultante.

Asimismo, agradecemos al conjunto de profesores que a lo largo de los cursos de la maestría, aportaron en la construcción de una visión y objetivos claros para la tesis. Por último, los autores agradecen de manera especial y sentida el soporte, paciencia, comprensión, y cariño de sus familias a lo largo de diversos meses que ha durado el proceso. Sin este apoyo, no hubiera sido posible concluir este con éxito.



Dedicatorias

A mi adorada madre, que es mi principal maestra en esta vida, por su esfuerzo y dedicación en darme lo mejor, sobre todo por su apoyo incondicional durante el periodo que

duro la maestría.

Reynaldo Reyes Alarcón.

A mis hijos Daniel y Esteban, que son mi motivación para ser cada día mejor, y por llenarme de amor y felicidad en todo momento, que este logro les sea una evidencia de que pueden alcanzar todo lo que se propongan en sus vidas.

Danny Isique.

Al pastor, que me hace descansar en verdes campos, me guía a arroyos de aguas tranquilas, me da nuevas fuerzas, y me lleva por caminos rectos.

Renato Roncal.

A Dios, por acompañarme y guiarme en el transcurso de mi vida, a mi hijo Luciano por iluminar mis días llenándolos de motivación y perseverancia, a mi esposo y padres por su

apoyo en la realización de mis anhelos.

Sesy Ghiggo.

Resumen Ejecutivo

La presente investigación tiene como propósito realizar el análisis financiero de Corporación Aceros Arequipa S.A. permitiendo identificar oportunidades de mejora en la gestión financiera para formular un plan de finanzas, que estructure e implemente las medidas identificadas y mejoren sus resultados e indicadores financieros. La empresa se dedica a la producción y comercialización de productos derivados del acero, registrando un nivel de ventas de US\$668 millones en 2015.

Esta investigación se basa en un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, y explicativo. Se aplicaron herramientas como los ratios financieros, modelos de estructura de capital óptimo, modelos de capital de trabajo óptimo, metodologías de valorización de empresas, y análisis de riesgos; que permitió describir la situación financiera de la empresa y del sector durante el periodo 2012-2015. Asimismo, se realizaron proyecciones de los flujos de efectivo y estados financieros de la empresa para determinar su valor y el correspondiente precio de mercado de la acción.

El resultado del análisis indica que la empresa debe seguir con la estrategia de reperfilamiento de la deuda; asimismo se deben identificar nuevas fuentes de financiamiento que facilite el objetivo mencionado, así como reducir el costo financiero, permitiendo el crecimiento de las ventas para los próximos 10 años. Por lo tanto, se propuso como plan financiero la emisión de bonos corporativos en el mercado de capitales. La simulación del plan financiero cumple con los objetivos planteados, presentándose mejoras en los niveles de rentabilidad, liquidez, y estructura de pasivos, que se refleja en el incremento del valor de la empresa y precio de la acción en comparación al escenario base.

Abstract

This research aims to carry out the financial analysis of Corporación Aceros Arequipa S.A., which identifies opportunities for improvement in financial management which enables formulate a new financial plan, that structure and implemented the measures identified, and improve its results and financial indicators. The company is engaged in the production and sale of products derived from steel, registering sales of US\$668 million in 2015.

This research is based on a quantitative approach, with a descriptive scope and explanatory. It applies tools as financial ratios, optimal structure models of capital, corporate valuation methodologies and risk value, which enables describe the financial situation of the company and the sector during the period 2012-2015. Likewise make projections of cash flows and financial results of the company, to determine its value and share price.

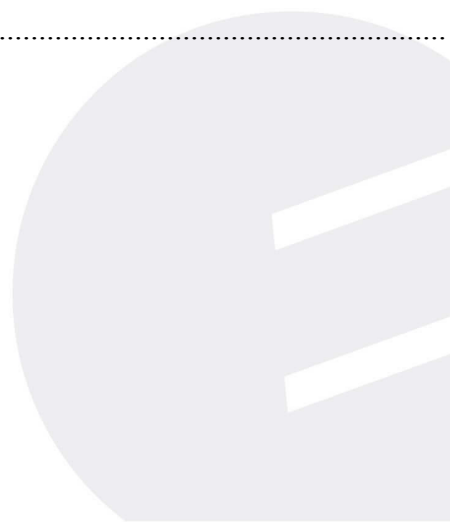
The result of the financial analysis identifies that the company must continue with the improvement strategy of financial debt. Also identify new sources of funding to get ease the objective, and reduce the financial cost and finances the sales growth for the next 10 years.

Therefore, it was proposed as a financial plan the issuance of corporate bonds in the capital market. The simulation of the financial plan meets the objectives, introducing improved in the profitability levels, liquidity, and liability structure which is reflected in the increased value of the company and share price compared to the baseline scenario.

Tabla de Contenidos

| | |
|--|------------|
| Lista de Tablas | iv |
| Lista de Figuras | vii |
| Capítulo I: Análisis del Sector | 1 |
| 1.1 Cuantificación de Mercado. Crecimiento y Tendencias | 1 |
| 1.2 Composición y Estructura Financiera del Sector | 9 |
| 1.3 Análisis Financiero y Comparables Sectoriales | 26 |
| Capítulo II: Análisis de la Empresa | 34 |
| 2.1 Descripción de la Empresa | 34 |
| 2.1.1 Breve historia | 34 |
| 2.1.2 Estrategia de la empresa | 38 |
| 2.1.3 Breve descripción de productos y servicios | 40 |
| 2.1.4 Breve descripción de los planes de la empresa | 41 |
| 2.1.5 Objetivos estratégicos | 42 |
| 2.1.6 Análisis de la situación financiera | 43 |
| 2.2 Análisis de la Estructura de Capital | 51 |
| 2.2.1 Estructura de capital óptima y análisis de riesgos (i.e., financieros, operativos, y de regulación) | 51 |
| 2.2.2 Análisis de posible emisión de acciones o recompra de acciones | 65 |
| 2.2.3 Análisis de posible emisión de deuda y categorización de riesgo de la misma (análisis de posible adquisición de deuda con intermediarios bancarios) | 67 |
| 2.3 Análisis de Capital de Trabajo | 68 |
| 2.3.1 Óptimos de capital de trabajo | 68 |
| 2.3.2 Planteamiento de la línea de crédito eficiente. Propuesta de financiamiento a corto plazo | 70 |

| | |
|--|------------|
| 2.4 Análisis de Valor | 73 |
| 2.4.1 Valorización de la empresa | 73 |
| 2.4.2 Análisis de riesgo | 79 |
| Capítulo III: Plan Financiero | 83 |
| 3.1 Objetivos y Metas del Plan | 83 |
| 3.2 Propuestas | 84 |
| 3.2.1 Propuestas de reestructuración | 84 |
| 3.2.2 Propuestas de implementación | 92 |
| Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones | 112 |
| 4.1 Conclusiones | 112 |
| 4.2 Recomendaciones | 116 |

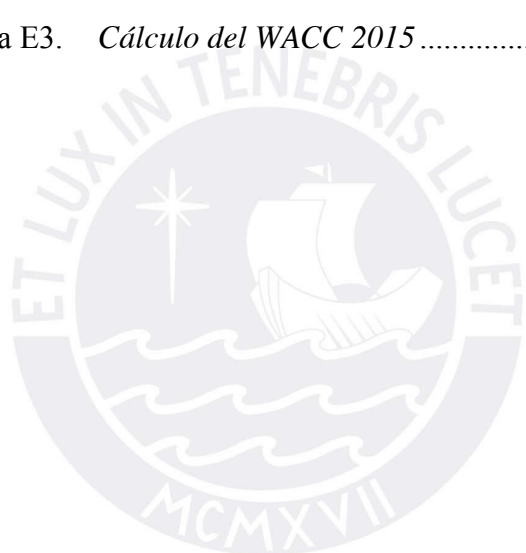


Lista de Tablas

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabla 1. | <i>Población por País, Producto Bruto Interno (PBI), Producción, y Consumo de Acero Periodo 2014</i> | 3 |
| Tabla 2. | <i>Principales Empresas Productoras de Acero en el Mundo</i> | 5 |
| Tabla 3. | <i>Principales Líneas de Producción de la Industria del Acero</i> | 7 |
| Tabla 4. | <i>Productos por Empresa Siderurgica en el Perú</i> | 7 |
| Tabla 5. | <i>Evolución de los Activos del Sector Acero por Rubro 2011-2015</i> | 24 |
| Tabla 6. | <i>Evolución del Pasivo y Patrimonio del Sector Acero por Rubro 2011-2015</i> | 25 |
| Tabla 7. | <i>Indicadores Financieros y Bursátiles de Empresas del Sector Acero en el Ámbito Internacional</i> | 33 |
| Tabla 8. | <i>Estructura de la Organización del Directorio</i> | 39 |
| Tabla 9. | <i>Estructura de la Organización Ejecutiva</i> | 40 |
| Tabla 10. | <i>Producción (Tm)</i> | 41 |
| Tabla 11. | <i>Análisis Vertical y Horizontal del Estado de la Situación Financiera</i> | 45 |
| Tabla 12. | <i>Análisis Vertical y Horizontal del Estado de Resultados</i> | 48 |
| Tabla 13. | <i>Análisis del ROIC y EVA (Miles S/.)</i> | 49 |
| Tabla 14. | <i>Análisis del Flujo de Caja (Miles S/.)</i> | 50 |
| Tabla 15. | <i>Cálculo del WACC</i> | 57 |
| Tabla 16. | <i>Efectivo y Equivalente de Efectivo (Miles S/.)</i> | 61 |
| Tabla 17. | <i>Posición Pasiva Neta (Miles US\$)</i> | 62 |
| Tabla 18. | <i>Análisis de Sensibilidad: Riesgo de Tipo de Cambio (Miles S/.)</i> | 63 |
| Tabla 19. | <i>Análisis de Sensibilidad: Riesgo de Tasa de Interés</i> | 64 |
| Tabla 20. | <i>Análisis de Sensibilidad: Riesgo de Tipo de Precio</i> | 64 |
| Tabla 21. | <i>Participación Accionaria</i> | 65 |
| Tabla 22. | <i>Indicadores de Gestión del Capital de Trabajo</i> | 69 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| Tabla 23. | <i>Indicadores de Gestión del Efectivo</i> | 70 |
| Tabla 24. | <i>Composición de Obligaciones Financieras (a Diciembre de-2015)</i> | 70 |
| Tabla 25. | <i>Tasas Activas Anuales de las Operaciones en Moneda Extranjera Realizadas en los Últimos 30 Días Útiles por Tipo de Crédito al 08/04/2016</i> | 72 |
| Tabla 26. | <i>Supuestos de Proyección de Ventas</i> | 74 |
| Tabla 27. | <i>Supuestos de Costos de Ventas</i> | 76 |
| Tabla 28. | <i>Precio Objetivo de la Acción</i> | 78 |
| Tabla 29. | <i>Ventas al Exterior de Corporación Aceros Arequipa</i> | 93 |
| Tabla 30. | <i>Calificación de Riesgo de Emisiones de Bonos en 2015</i> | 102 |
| Tabla 31. | <i>Descripción de la Oferta</i> | 104 |
| Tabla 32. | <i>Precio Objetivo de la Acción</i> | 106 |
| Tabla 33. | <i>Evaluación del Cumplimiento de Metas del Plan Financiero</i> | 111 |
| Tabla A1. | <i>Detalle del Cálculo del WACC para Corporación Aceros Arequipa</i> | 129 |
| Tabla B1. | <i>Flujo de Caja Libre – Escenario Base para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)</i> | 130 |
| Tabla B2. | <i>Estado de Situación Financiera – Escenario Base para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)</i> | 131 |
| Tabla B3. | <i>Estado de Resultados – Escenario Base para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)</i> | 132 |
| Tabla C1. | <i>Flujo de Caja Libre – Plan Financiero para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)</i> | 133 |
| Tabla C2. | <i>Estado de Situación Financiera – Plan Financiero para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)</i> | 134 |
| Tabla C3. | <i>Estado de Resultados – Plan Financiero para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)</i> | 135 |

| | |
|--|-----|
| Tabla D1. <i>Modelo de Regresión Lineal del Crecimiento de las Ventas para Corporación Aceros Arequipa</i> | 136 |
| Tabla D2. <i>Modelo de Regresión Lineal del Crecimiento del Costo de Ventas para Corporación Aceros Arequipa</i> | 136 |
| Tabla D3. <i>Proyección de Variables Independientes para Corporación Aceros Arequipa</i> | 137 |
| Tabla D4. <i>Proyección de Variables Dependientes para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)</i> | 137 |
| Tabla E1. <i>Evolución de los Gastos Operativo 2010 al 2015</i> | 140 |
| Tabla E2. <i>Tasas Impositivas 2016-2025</i> | 141 |
| Tabla E3. <i>Cálculo del WACC 2015</i> | 143 |



Lista de Figuras

| | |
|--|----|
| <i>Figura 1.</i> Evolución de la producción de acero en el mundo (en millones Tm)..... | 2 |
| <i>Figura 2.</i> Evolución del precio del acero - <i>hot rolled coil</i> ^a U.S. Midwest (US\$/Tm)..... | 3 |
| <i>Figura 3.</i> Países impulsores de la demanda de acero..... | 4 |
| <i>Figura 4.</i> Usos del acero en el ámbito mundial. | 5 |
| <i>Figura 5.</i> Usos del acero en Latinoamérica. | 6 |
| <i>Figura 6.</i> Producción de acero bruto en Perú (en miles Tm)..... | 8 |
| <i>Figura 7.</i> Ingresos brutos de empresas siderúrgicas en el Perú (en millones S/.)..... | 8 |
| <i>Figura 8.</i> Usos del acero en Perú. | 9 |
| <i>Figura 9.</i> Estructura del balance general de una empresa. | 10 |
| <i>Figura 10.</i> Estructura financiera de SIDERPERÚ 2011-2015. | 11 |
| <i>Figura 11.</i> Evolución de los activos de SIDERPERÚ 2011-2015..... | 11 |
| <i>Figura 12.</i> Pasivo + Patrimonio de SIDERPERÚ (2011-2015). | 12 |
| <i>Figura 13.</i> Estructura financiera de Corporación Aceros Arequipa 2011-2015..... | 13 |
| <i>Figura 14.</i> Evolución de los activos Aceros Arequipa 2011-2015..... | 14 |
| <i>Figura 15.</i> Pasivo + Patrimonio Aceros Arequipa 2011-2015. | 15 |
| <i>Figura 16.</i> Estructura financiera de MEPSA 2011-2015..... | 15 |
| <i>Figura 17.</i> Evolución de los activos MEPSA 2011-2015..... | 16 |
| <i>Figura 18.</i> Pasivo + Patrimonio MEPSA 2011-2015. | 17 |
| <i>Figura 19.</i> Estructura financiera del sector acero 2011-2015..... | 19 |
| <i>Figura 20.</i> Evolución de los activos del sector acero 2011-2015..... | 20 |
| <i>Figura 21.</i> Pasivo + Patrimonio consolidado 2011-2015. | 21 |
| <i>Figura 22.</i> Evolución de los indicadores de liquidez de las principales empresas del sector acero. | 27 |
| <i>Figura 23.</i> Evolución de los indicadores de rotación de activos de las principales empresas del sector acero..... | 28 |

| | |
|--|----|
| <i>Figura 24.</i> Evolución de los indicadores de endeudamiento de las principales empresas del sector acero..... | 29 |
| <i>Figura 25.</i> Evolución de los indicadores de rentabilidad de los activos de las principales empresas del sector acero..... | 31 |
| <i>Figura 26.</i> Evolución de los indicadores de rentabilidad del patrimonio de las principales empresas del sector acero. | 32 |
| <i>Figura 27.</i> Cronología de Corporación Aceros Arequipa S.A..... | 35 |
| <i>Figura 28.</i> Componentes de la estructura óptima de capital, 2010-2015. | 52 |
| <i>Figura 29.</i> Pasivos financieros de la Compañía..... | 53 |
| <i>Figura 30.</i> Cronograma de pagos de deudas financieras (US\$ MM). | 54 |
| <i>Figura 31.</i> Estructura de capital óptima 2010-2015. | 58 |
| <i>Figura 32.</i> Cotización de la acción 2012-2015: CORAREC1..... | 66 |
| <i>Figura 33.</i> Nueva estructura de amortización de deuda con operación leaseback (miles S/.)..... | 72 |
| <i>Figura 34.</i> Determinantes del crecimiento de las ventas. | 73 |
| <i>Figura 35.</i> Determinantes del crecimiento del costo de ventas. | 75 |
| <i>Figura 36.</i> Análisis de riesgos del valor de la Empresa..... | 79 |
| <i>Figura 37.</i> Análisis de riesgos del valor fundamental de la acción. | 80 |
| <i>Figura 38.</i> Coeficiente de correlación. | 81 |
| <i>Figura 39.</i> Sensibilidad del VAN. | 81 |
| <i>Figura 40.</i> Análisis de sensibilidad Tornado. | 82 |
| <i>Figura 41.</i> Tasa Libor a tres meses. | 85 |
| <i>Figura 42.</i> Variación de tasas de intereses activas en dólares (julio 2015-enero 2016 (en pbs)..... | 86 |
| <i>Figura 43.</i> Proyecciones de tasas de política de la FED a diciembre de 2015 (porcentajes)..... | 86 |

| | |
|---|-----|
| <i>Figura 44.</i> Evolución del costo de financiamiento 2009-2015..... | 87 |
| <i>Figura 45.</i> Evolución de las tasas activas para diciembre de 2014 a enero de 2016..... | 88 |
| <i>Figura 46.</i> Evolución de las curvas cupón cero en dólares soberanas..... | 89 |
| <i>Figura 47.</i> Crecimiento del PBI nacional y del sector construcción 1990-2014..... | 94 |
| <i>Figura 48.</i> Estructura por tipo de pasivos: Deuda financiera y emisiones de valores..... | 96 |
| <i>Figura 49.</i> Saldo de bonos y cronograma de emisiones de bonos..... | 97 |
| <i>Figura 50.</i> Cronograma de pagos de las emisiones de bonos para el periodo 2016-2025..... | 98 |
| <i>Figura 51.</i> Estructura por plazos de vencimientos de los pasivos en el plan financiero..... | 99 |
| <i>Figura 52.</i> Costo del fondeo en el escenario base y plan financiero..... | 100 |
| <i>Figura 53.</i> Análisis de riesgos del valor de la Empresa..... | 107 |
| <i>Figura 54.</i> Análisis de riesgos del valor de la acción..... | 108 |
| <i>Figura 55.</i> Coeficiente de correlación..... | 109 |
| <i>Figura E1.</i> Determinantes del crecimiento de ventas..... | 138 |
| <i>Figura E2.</i> Determinantes del crecimiento del costo de ventas..... | 139 |
| <i>Figura E3.</i> Determinantes de los gastos operativos..... | 140 |
| <i>Figura E4.</i> Determinantes del CAPEX..... | 141 |
| <i>Figura E5.</i> Determinantes de la depreciación..... | 141 |
| <i>Figura E6.</i> Determinantes de la posición de cambio..... | 142 |

Capítulo I: Análisis del Sector

La presente investigación tiene por objetivo realizar el análisis financiero de la empresa Corporación Aceros Arequipa S.A. (en adelante la corporación o la empresa) para formular un plan de finanzas. La empresa elegida se dedica a la producción y comercialización de productos derivados del acero, registrando un nivel de ventas promedio de US\$668 millones en el último año de formulación del plan financiero (2015); asimismo se accedió a su información económica y financiera debido a que es una empresa listada en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) y la información es pública.

En capítulo actual se realiza una descripción del sector en donde se desenvuelve la empresa. En la primera sección, se describen el crecimiento y tendencias en la producción y ventas del mercado del acero en los ámbitos local e internacional; en la segunda sección, se analizan la composición y estructura económica y financiera; finalmente, se hace uso de la herramienta de ratios financieros para evaluar el comportamiento de las empresas que forman parte del sector.

1.1 Cuantificación de Mercado. Crecimiento y Tendencias

Según la Corporación Aceros Arequipa (2015a), en el ámbito mundial la producción del acero está marcada por la producción de China con aproximadamente el 50% de la producción. En la Figura 1 se muestra la evolución de la producción de acero en el mundo, en los últimos 10 años; esta ha tenido una tasa de crecimiento compuesto anual de 11.7%. La producción del resto del mundo en este mismo periodo casi no ha tenido variación significativa, teniendo una tasa de crecimiento compuesta anual de 0.30%. En el último año el crecimiento de la producción mundial fue de 1%.

La industria del acero ha alcanzado el término de su mayor ciclo de crecimiento, el cual estuvo basado en el rápido desarrollo de la economía China. En la actualidad este país, debido a su nueva política de crecimiento, ha reducido su consumo de acero; y este al ser el principal consumidor mundial, ha dejado una sobreproducción en el mundo, que ha hecho

que los precios internacionales sufran una caída considerable, llegando el precio del acero (para el caso del *hot-rolled coil* [bobina de acero laminado en caliente]) a niveles de US\$423/Tm hacia finales de noviembre de 2015 comparado con niveles de US\$799/Tm hacia finales de 2011, como se muestra en la Figura 2. Sumado a la desaceleración económica, también enfrenta la baja inversión, turbulencia en los mercados financieros, y conflictos geopolíticos. En este contexto, la caída de la demanda de acero chino promovería recortes en capacidad y reestructuración de la producción en la industria siderúrgica mundial (Maximixe, 2015).

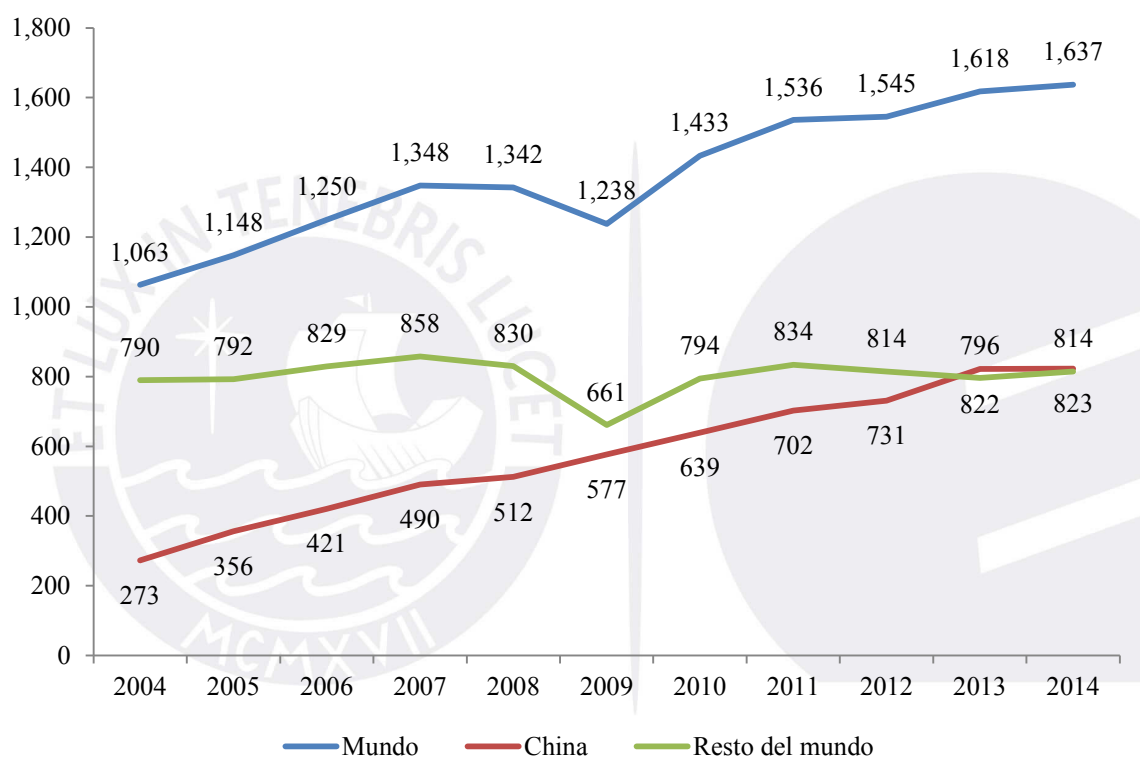


Figura 1. Evolución de la producción de acero en el mundo (en millones Tm). Tomado de “Panorama del Mercado del Acero,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015a, p. 8. Lima, Perú: Autor.

La Tabla 1 muestra la producción y consumo de acero por país o región durante 2014; indicándose que la producción de acero de Rusia, India, y China en este periodo fue de 971 MM Tm de las cuales el consumo aparentemente de los mismos fue de 829 MM Tm. Para el caso de Sudamérica la producción en 2014 fue de 45 MM Tm, mientras que el consumo del mismo fue de 48 MM Tm.

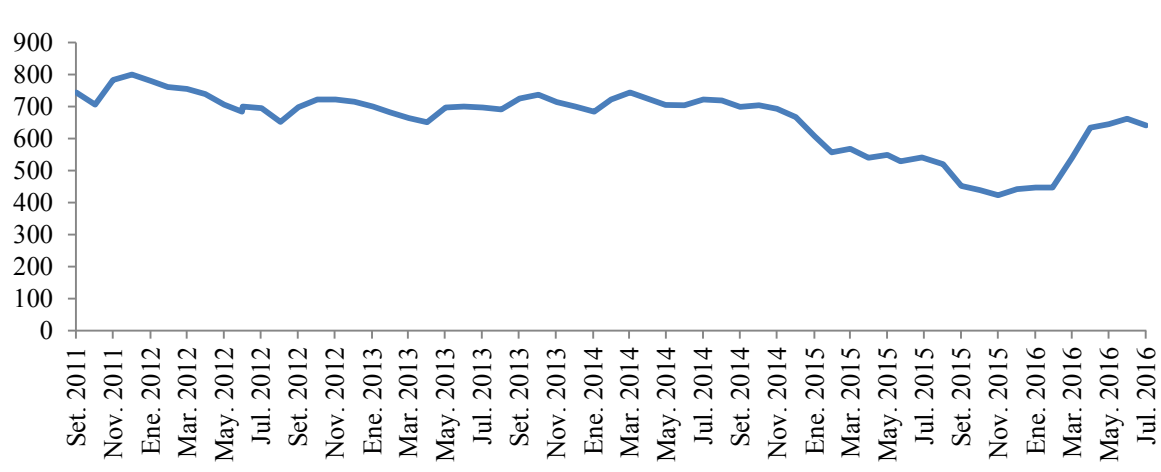


Figura 2. Evolución del precio del acero - *hot rolled coil*^a U.S. Midwest (US\$/Tm). Adaptado de “Delayed Quotes: Metals [Cotizaciones con Retraso: Metales],” por CME Group, 2016a. Recuperado de <http://www.cmegroup.com/trading/metals/monthly-metals-review.html>

^aBobina de acero laminado en caliente.

Tabla 1

Población por País, Producto Bruto Interno (PBI), Producción, y Consumo de Acero

Periodo 2014

| País/Región | Rusia, India, y China (RIC) | Sudamérica | Países Norafricanos y Medio Oriente | Otros | Emergentes: RIC, Sudamérica, otros | Países desarrollados | Mundo |
|---|-----------------------------|------------|-------------------------------------|--------|------------------------------------|----------------------|---------|
| Población (MM) | 2,771 | 483 | 418 | 2,394 | 6,066 | 1,038 | 7,104 |
| Participación (%) | 39 | 7 | 6 | 34 | 85 | 15 | 100 |
| PBI (Mil MM US\$ PPP) | 28,468 | 7,001 | 7,288 | 18,255 | 61,012 | 45,986 | 106,998 |
| Participación (%) | 27 | 7 | 7 | 17 | 57 | 43 | 100 |
| PBI per cápita (US\$) | 10,274 | 14,494 | 17,434 | 7,625 | 10,058 | 44,297 | 15,061 |
| Producción mundial de acero (MM Tm) | 971 | 45 | 37 | 114 | 1,167 | 467 | 1,634 |
| Participación (%) | 59 | 3 | 2 | 7 | 71 | 29 | 100 |
| Consumo aparente de acero (MM Tm) | 829 | 48 | 70 | 210 | 1,157 | 405 | 1,562 |
| Participación (%) | 53 | 3 | 4 | 13 | 74 | 26 | 100 |
| Exceso (Producción-Consumo) del acero (MM Tm) | 141 | -3 | -33 | -96 | 10 | 62 | 72 |

Nota. PBI = producto bruto interno; PPP = paridad del poder adquisitivo; Tomado de “Panorama del Mercado del Acero,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015a, p. 9. Lima, Perú: Autor.

Según la Corporación Aceros Arequipa (2015a), los principales países que impulsan la demanda del acero en el mundo son Corea del Sur, China, Japón, y EE.UU. En 2014 Corea del Sur ampliamente tiene un consumo per cápita de 1,100 kg de acero, seguido de Japón con 537 kg, como se muestra en la Figura 3.

En el ámbito de empresas productoras de acero en el mundo, tal como se observa en la Tabla 2, se tiene una considerable concentración de la producción en 10 principales empresas siderúrgicas, con una producción total de 444 millones Tm de acero en 2014, representando el 27% de la producción mundial. La primera empresa productora de acero en el mundo es Arcelor Mittal con una producción de acero que representa el 6% de la producción mundial. En 2014 su producción fue de 98 millones Tm, periodo en el cual operó al 80% de su capacidad instalada.

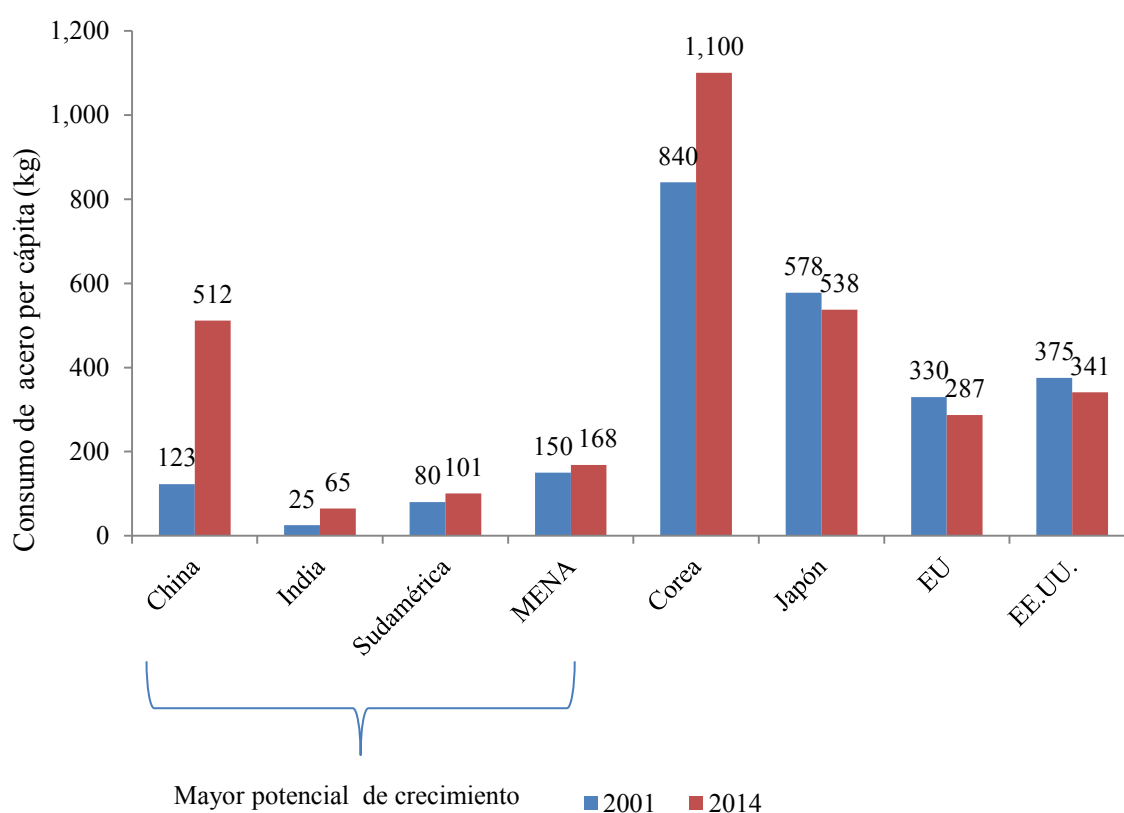


Figura 3. Países impulsores de la demanda de acero. Adaptado de “Panorama del Mercado del Acero,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015a, p. 10. Lima, Perú: Autor.

Tabla 2

Principales Empresas Productoras de Acero en el Mundo

| Empresas | País | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | Ranking 2014 |
|---|---------------|---------------|--------|--------|--------|-----------------|
| | | (millones Tm) | | | | |
| Arcelor Mittal | Luxemburgo | 97,248 | 93,575 | 96,096 | 98,088 | 1 |
| Nippon Steel and Sumitomo Metal Corporation | Japón | 33,388 | 47,858 | 50,128 | 49,300 | 2 |
| Hebei Steel Group | China | 44,360 | 42,840 | 45,786 | 47,094 | 3 |
| Baosteel Group | China | 43,340 | 42,700 | 43,908 | 43,347 | 4 |
| POSCO | Corea del Sur | 39,118 | 39,875 | 38,261 | 41,428 | 5 |
| Shagang Group | China | 31,920 | 32,310 | 35,081 | 35,332 | 6 |
| Ansteel Group | China | 29,750 | 30,230 | 33,687 | 34,348 | 7 |
| Wuhan Steel Group | China | 37,680 | 36,420 | 39,311 | 33,053 | 8 |
| JFE Steel Corporation | Japón | 29,902 | 30,409 | 31,161 | 31,406 | 9 |
| Shoungang Group | China | 30,040 | 31,420 | 31,523 | 30,777 | 10 |

Nota. Tomado de “Top Steel-Producing Companies 2014 [Las Principales Compañías Productoras de Acero 2014],” por la Asociación Mundial del Acero, 2015. Recuperado de <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/downloads/statistics/Extended-listing-2014/document/Extended%20listing%202014.pdf>

En cuanto a la utilización del acero en el ámbito mundial, el 90% se encuentra concentrada en cuatro sectores, siendo el sector principal el de construcción con 51%, seguido de fabricación de maquinaria y equipo con 14%, como se muestra en la Figura 4. Similar situación ocurre para el ámbito Latinoamérica en donde el 47% del uso del acero es empleado en el sector construcción, como se muestra en la Figura 5, con lo cual se evidencia la alta dependencia que existe entre el mercado del acero y este sector.

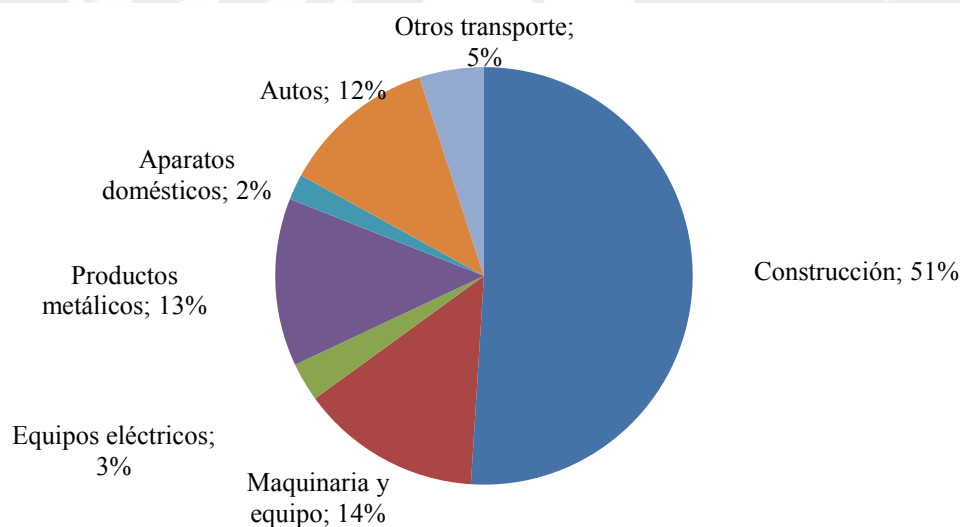


Figura 4. Usos del acero en el ámbito mundial.

Adaptado de “Análisis del Mercado Internacional de Hierro y Acero: Evolución Reciente y Dinámicas Regionales,” por M. P. Salcedo, V. Sarmiento y C. F. Rueda, 2014, p. 7. *Estudios Económicos de la Cámara de Comercio Latina de los Estados Unidos.*

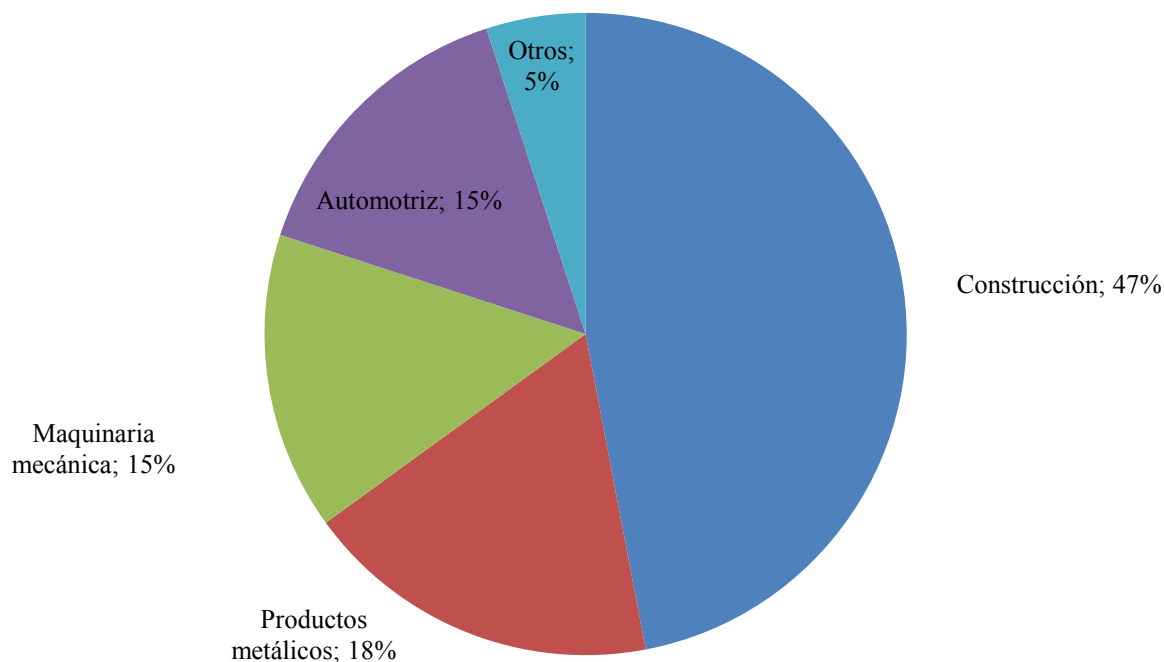


Figura 5. Usos del acero en Latinoamérica.

Adaptado de “Perspectivas en el Mercado del Acero,” por F & K Consultores, 2014, p. 3. Santiago, Chile: Autor.

Por el lado del mercado nacional del acero, el mismo está básicamente constituido por tres siderúrgicas: (a) Corporación Aceros Arequipa S.A., empresa de capital peruano; (b) Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A., cuyo socio mayoritario es el Grupo Gerdau de nacionalidad brasileña con un 90.03% de participación; y (c) Metalúrgica Peruana (MEPSA), cuyo socio mayoritario es la empresa peruana Sudamericana de Fibras S.A., con un 43.75%. La Corporación posee el 63.2% de participación de la producción total de acero; seguido de Siderúrgica del Perú (SIDERPERÚ) con 30.2% y MEPSA con 6.6%, que conjuntamente con empresas importadoras independientes abastecen el mercado nacional. El sector tiene dos líneas de negocios, como se muestran en la Tabla 3: (a) productos no planos, demandado por el sector construcción; y (b) productos planos, demandando por el sector metalmecánico. SIDERPERÚ opera en ambas líneas de negocios mientras que la Corporación se dedica solamente a la producción y comercialización de productos no planos. En la Tabla 4 se muestran los productos elaborados por las principales empresas del sector.

Tabla 3

Principales Líneas de Producción de la Industria del Acero

| Línea | Principales productos | Sector demandante |
|---------------------|---|-------------------|
| Productos no planos | Barras para construcción Alambrón de acero Perfiles | Construcción |
| Productos planos | Planchas de hierro y acero Bobinas de hierro y acero Planchas de bobinas galvanizadas | Metalmecánica |

Nota. Tomado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. (Reportes financieros CENTRUM Bunkenroad Latinoamérica – Perú),” por CENTRUM Católica, 2012, p. 5. Lima, Perú: Autor.

Tabla 4

Productos por Empresa Siderurgica en el Perú

| Empresa | Producto |
|-------------------------------------|---|
| Empresa Siderúrgica del Perú S.A. | Barras y alambrón para la construcción Bobinas LAF y LAC, barras de molino Planchas de hierro y acero |
| Corporación de Aceros Arequipa S.A. | Barras y alambrón para la construcción y perfiles |

Nota. LAF = Laminados en frío; LAC = Laminados en caliente; Tomado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. (Reportes financieros CENTRUM Bunkenroad Latinoamérica – Perú),” por CENTRUM Católica, 2012, p. 5. Lima, Perú: Autor.

Como se muestra en la Figura 6, en 2015 la producción nacional de acero fue de 1.08 millones Tm, niveles similares de producción para 2014 (1.08 millones Tm), y para 2013 (1.07 millones Tm) después de la recuperación de la producción de 2009 (0.7 millones Tm), marcada por el deterioro de la economía mundial de esos años y que originó principalmente en el Perú el decrecimiento del sector construcción. Como se observa en la Figura 7, las ventas para la Corporación en 2014 se incrementaron en 11.8% respecto al año anterior llegando a la cifra de S/.2,403 millones; diferente resultado para SIDERPERÚ que registró una caída de las ventas de 7.5% respecto al año anterior llegando a la cifra de S/.1,608 MM. Para 2015 las ventas de la Corporación se redujeron en un 5% respecto al año anterior.

Respecto a las cifras de ventas de SIDERPERÚ y MEPSA, a abril de 2016 dichas cifras no se encuentran disponibles.

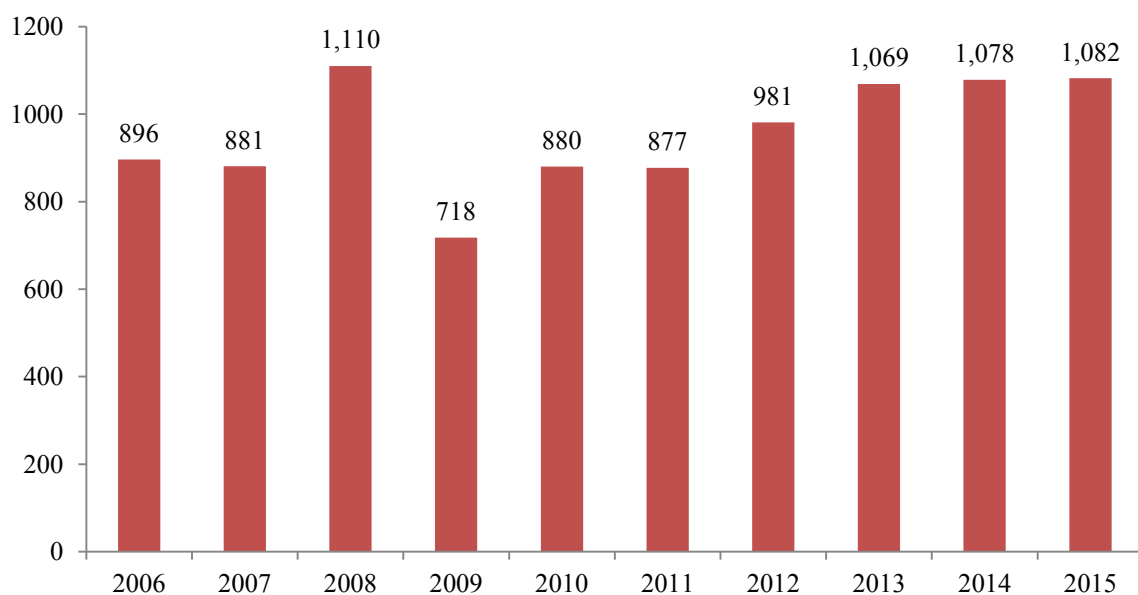


Figura 6. Producción de acero bruto en Perú (en miles Tm).

Adaptado de “Crude Steel Production [Producción de Acero Bruto],” por la Asociación Mundial del Acero, 2016. Recuperado de <http://www.worldsteel.org/statistics/statistics-archive/steel-archive.html>

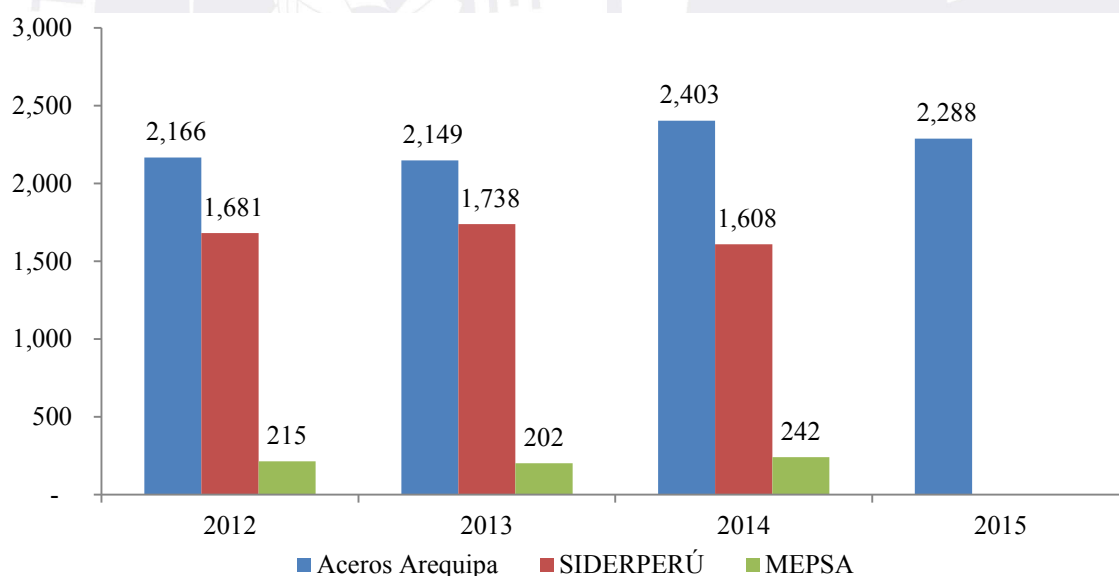


Figura 7. Ingresos brutos de empresas siderúrgicas en el Perú (en millones S/.).

Adaptado de “Industria del Acero Opera a la Mitad de su Capacidad Instalada,” por W. Huanachín, 2015, *Gestión*, recuperado de <http://gestion.pe/empresas/industria-acero-opera-mitad-su-capacidad-instalada-2151212>; de “Memoria Anual 2014,” por MEPSA, 2015, Lima, Perú: Autor; de “Memoria Anual 2013,” por MEPSA, 2014, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiarias,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016a, Lima, Perú: Autor.

En cuanto a los sectores en los que se usa el acero en Perú, se observa de igual manera que en los ámbitos latinoamericano y mundial, es el sector construcción el que demanda la mayor cantidad de acero producido en el país con una participación del 51%, y particularmente en Perú, el sector minero sería el segundo demandante de la producción nacional con un 21%, como se muestra en la Figura 8.

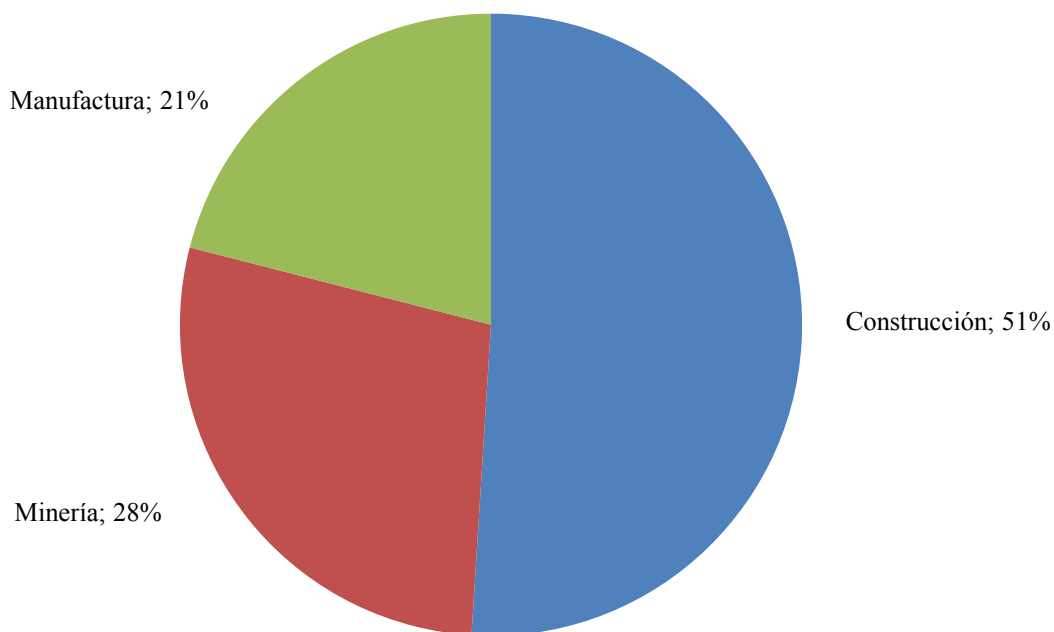


Figura 8. Usos del acero en Perú.
Adaptado de “El Consumo Per Cápita de Acero en el Perú es de Solo 98 Kilos,” 2014.
Gestión. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/consumo-per-capita-acero-peru-solo-98-kilos-2101048>

1.2 Composición y Estructura Financiera del Sector

Se analizaron los estados financieros relevantes para el sector, esto con el objetivo de evaluar y hacer un diagnóstico desde un punto de vista financiero tanto a las tres empresas (i.e., Corporación Aceros Arequipa, SIDERPERÚ, y MEPSA) como al consolidado del sector acero. Para ello, en un primer momento se analiza el Balance General y se describe cómo han evolucionado en el periodo 2011-2015: los activos corrientes, activos no corrientes, pasivos corrientes, pasivos no corrientes, y patrimonio; lo que permite realizar un análisis desde los rubros más generales hacia los más específicos.

Es así que en los siguientes acápite, se mostrará cómo se han ido comportando los balances generales de cada empresa y del sector en sí. Pero antes de ello como se muestra en la Figura 9, es preciso recordar que en el balance general se encuentran: los activos corrientes (AC) y activos no corrientes (ANC), que en suma deben ser iguales a los pasivos corrientes (PC), pasivos no corrientes (PNC), y patrimonio. Además, es importante mencionar que este estado financiero representa la situación financiera de una empresa a una fecha determinada.

| | |
|--|--|
| <p>Activo corriente: Están las cuentas de operación de la empresa, aquellas que son fáciles para convertirse en dinero en efectivo.</p> | <p>Pasivo corriente: Obligaciones o pagos que la empresa tiene que hacer en un periodo menor a un año.</p> |
| | <p>Pasivo no corriente: Obligaciones o pagos que la empresa tiene que hacer en un periodo mayor a un año.</p> |
| <p>Activo no corriente: Cuenta de capitalización puesto que contiene todos los bienes muebles e inmuebles que la empresa posee.</p> | <p>Patrimonio: Valor que le pertenece al inversionista.</p> |

Figura 9. Estructura del balance general de una empresa. Tomado de “Notas de Cátedra de Análisis de Estados Contables,” por F. Escribano, 2013. Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Córdoba.

SIDERPERÚ. La empresa SIDERPERÚ como se muestra en la Figura 10, para 2011 y 2012, está distribuida de acuerdo con el total de sus activos en un 51% de activos corrientes y un 49% de activos no corrientes; lo cual denota un alto nivel liquidez conformado principalmente por las cuentas por cobrar e inventarios. Estos porcentajes como lo muestra la Figura 11, van decreciendo para los siguientes tres años, terminando el periodo de análisis con 46% de activos corrientes y 54% de activos no corrientes; lo cual responde a la reducción importante de los inventarios desde 2014 y patrimonio contable por las pérdidas significativas del ejercicio.

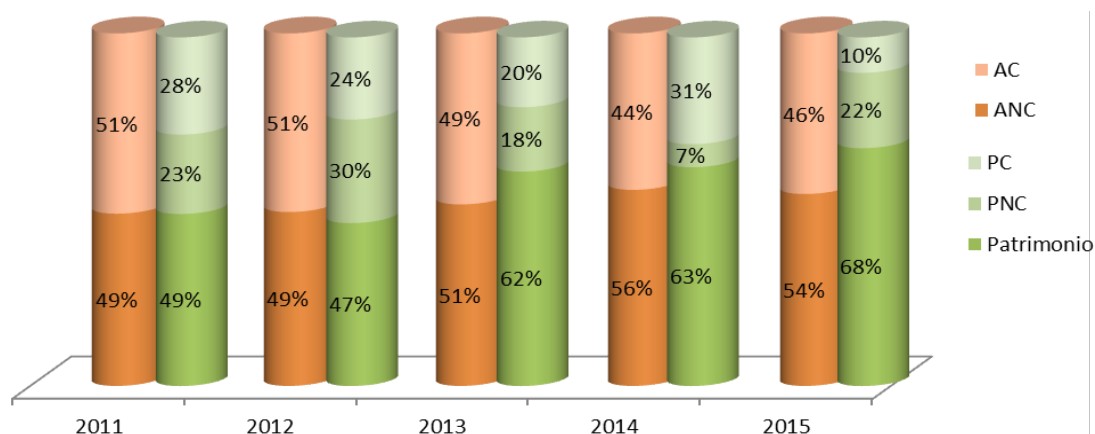


Figura 10. Estructura financiera de SIDERPERÚ 2011-2015.

AC = Activo corriente; ANC = Activo no corriente; PC = Pasivo corriente; PNC = Pasivo no corriente; Adaptado de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU: Dictamen de los Auditores Independientes: Estados Financieros: Años Terminados el 31 de Diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de Enero de 2010,” por Deloitte, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2014 y 31 de Diciembre de 2013,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016b, Lima, Perú: Autor.

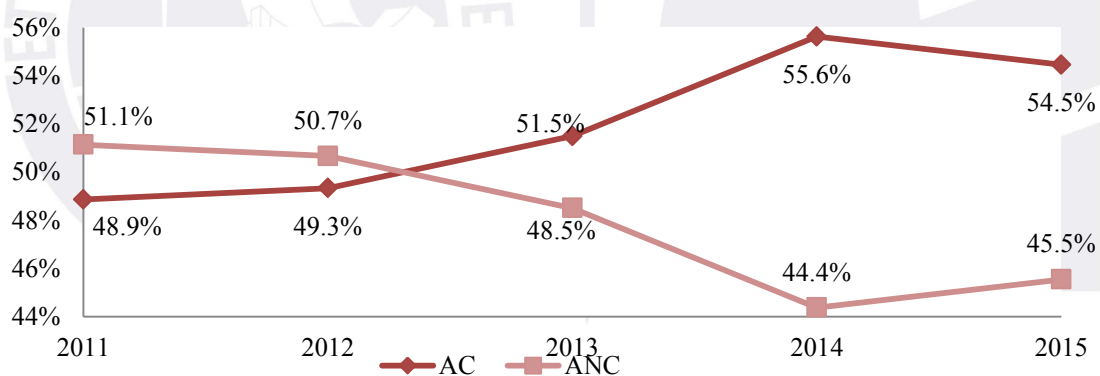


Figura 11. Evolución de los activos de SIDERPERÚ 2011-2015.

AC = Activo corriente; ANC = Activo no corriente; Adaptado de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU: Dictamen de los Auditores Independientes: Estados Financieros: Años Terminados el 31 de Diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de Enero de 2010,” por Deloitte, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2014 y 31 de Diciembre de 2013,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016b, Lima, Perú: Autor.

Por otro lado, en las fuentes de financiamiento para 2011, se identifican un 28% de pasivos corrientes y 23% de pasivos no corrientes que hacen referencia a la deuda a corto y largo plazo respectivamente; asimismo se observa (ver Figura 12) que la deuda a corto plazo ha tenido una tendencia decreciente hasta 2013; para luego aumentar considerablemente hasta un 31% en 2014, y posteriormente caer drásticamente hasta un 10% en 2015, producto del menor saldo de obligaciones financieras a corto plazo. Respecto al patrimonio contable, para 2011 representaba el 49%, mientras que para los siguientes años, el patrimonio ha tenido una tendencia creciente, terminando el periodo de análisis con un 68%, con lo cual se puede concluir que para respaldar los activos que se requieren para la operación de la empresa, se han realizado aportes de capital por S/.300 millones en 2013, lo cual permitió mitigar las pérdidas de ejercicio y la reducción de las obligaciones financieras de los siguientes años.

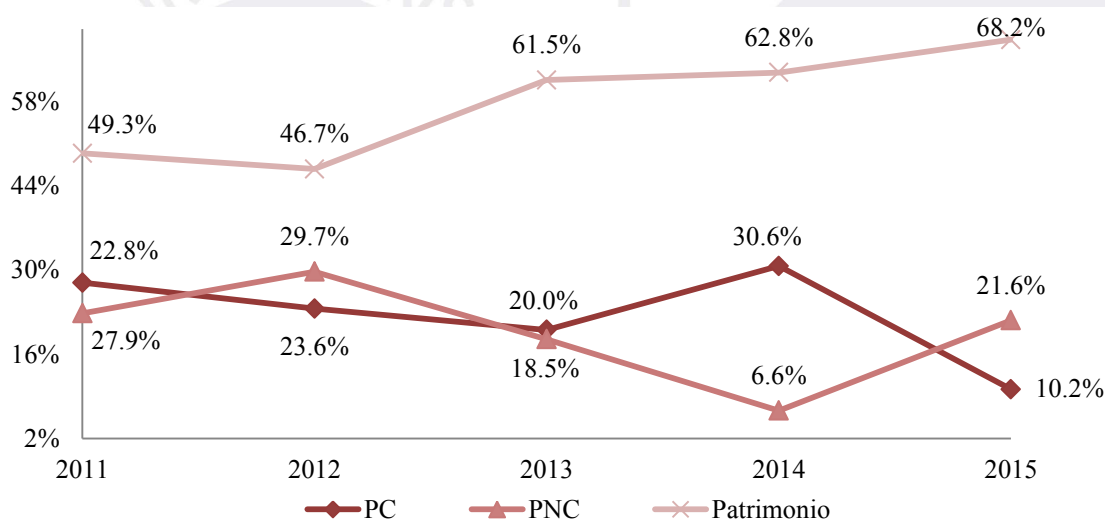


Figura 12. Pasivo + Patrimonio de SIDERPERÚ (2011-2015).

PC = Pasivo corriente; PNC = Pasivo no corriente; Adaptado de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU: Dictamen de los Auditores Independientes: Estados Financieros: Años Terminados el 31 de Diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de Enero de 2010,” por Deloitte, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2014 y 31 de Diciembre de 2013,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016b, Lima, Perú: Autor.

Finalmente, se observa que en todo el periodo de análisis, los activos corrientes son mayores a los pasivos corrientes; lo cual indica que la empresa cuenta con la capacidad de cubrir sus obligaciones financieras a corto plazo sin afectar sus operaciones.

Corporación Aceros Arequipa. Por su parte la Corporación, como se observa en la Figura 13, para el periodo de análisis muestra una distribución de activos inicial del 59% de activos corrientes y 41% de activos no corrientes; lo cual comparada con SIDERPERÚ, muestra mayor nivel de liquidez para 2011, aunque conformada principalmente por los inventarios. Sin embargo como se muestra en la Figura 14, a partir de 2013 los activos corrientes empiezan a ser menores a los activos no corrientes, indicando que la empresa ha estado disminuyendo sus activos líquidos para poder realizar inversiones en activos fijos. Esto se puede explicar debido a que adquirió maquinaria y equipo en 2013, tal como la adquisición del nuevo tren de locomoción para su planta, ubicada en Pisco.

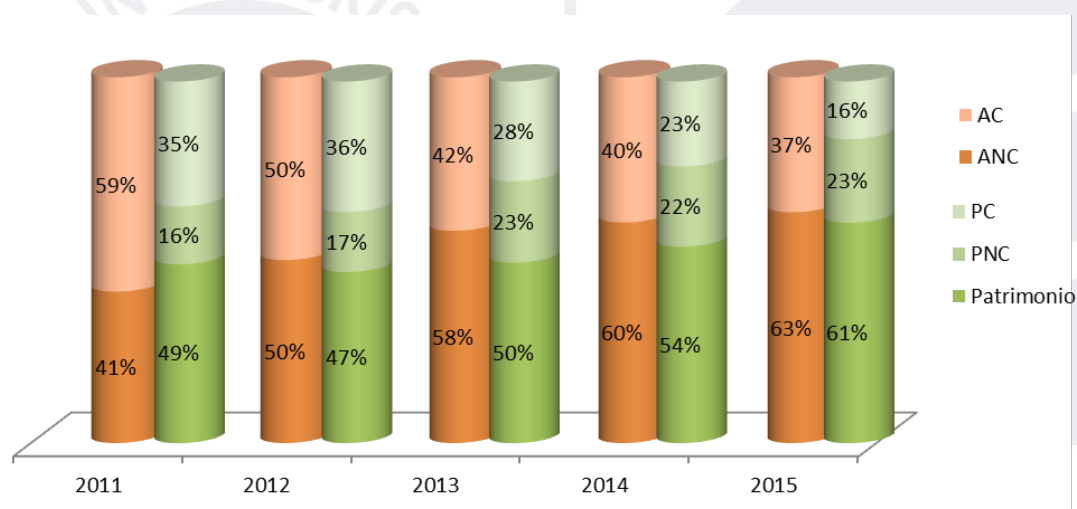


Figura 13. Estructura financiera de Corporación Aceros Arequipa 2011-2015. AC = Activo corriente; ANC = Activo no corriente; PC = Pasivo corriente; PNC = Pasivo no corriente; Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor.

Con respecto a las fuentes de financiamiento, se puede observar en la Figura 15, que en los cuatro primeros años del periodo de análisis, sus pasivos corrientes son superiores a sus pasivos no corrientes, lo cual indica que la corporación financió el crecimiento de sus

operaciones con endeudamiento a corto plazo. Este panorama cambia en 2015 donde sus obligaciones a corto plazo son menores a sus obligaciones a largo plazo con un 16% frente a 23%; dada la reestructuración de sus pasivos que le permitió mejorar sus indicadores de endeudamiento y cobertura de gastos financieros. En suma, se puede decir que esta se ha financiado cada vez menos con deuda, tanto a corto como largo plazo mientras que su financiamiento con recursos propios presenta una tendencia creciente, iniciando el periodo de análisis con un 49% y finalizando el mismo con un 61% de patrimonio, debido a los aumentos de capital en 2013 y a la acumulación de utilidades del ejercicio desde 2013. Sin embargo, este porcentaje es menor al patrimonio de SIDERPERÚ para el mismo año, lo cual se explica porque la Corporación Aceros Arequipa tiene el 63.2% de participación en el mercado, razón por la cual requiere un mayor nivel de financiamiento de fuentes externas (obligaciones financieras).

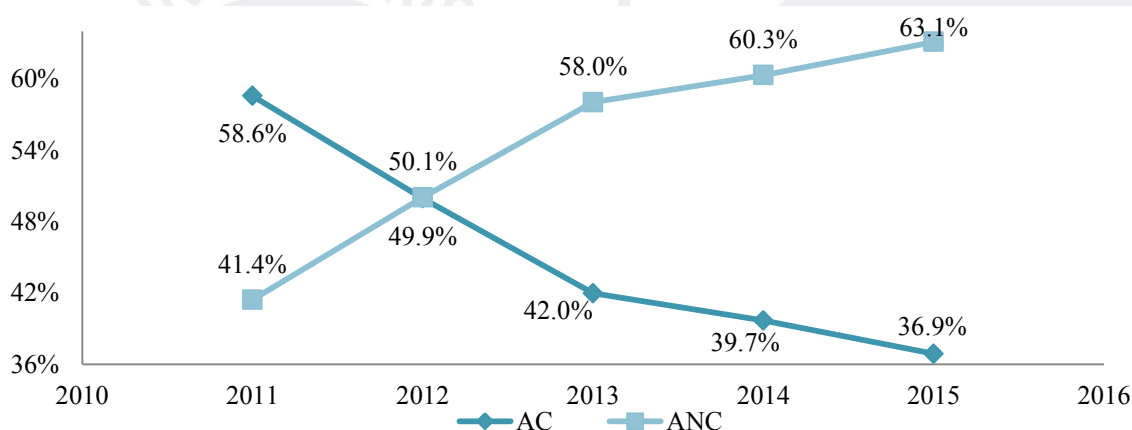


Figura 14. Evolución de los activos Aceros Arequipa 2011-2015.

AC = Activo corriente; ANC = Activo no corriente; Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor.

Por último, se observa que para todo el periodo de análisis, de modo similar a SIDERPERÚ, los activos corrientes son mayores a los pasivos corrientes, sin embargo esta diferencia es menor; lo que indica que la Corporación cuenta con los recursos para operar la empresa después de cubrir sus obligaciones a corto plazo.

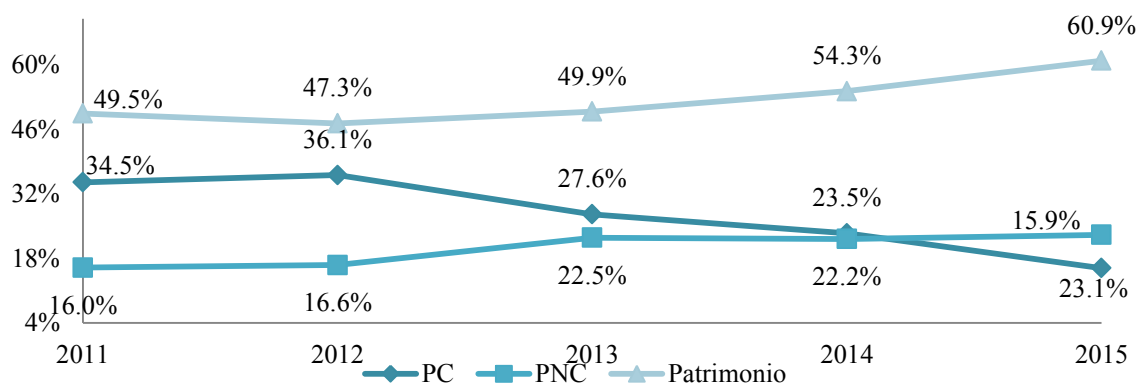


Figura 15. Pasivo + Patrimonio Aceros Arequipa 2011-2015.

PC = Pasivo corriente; PNC = Pasivo no corriente; Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor.

MEPSA. Es una empresa con baja participación en el mercado y bajo nivel de activos, por ello como se muestra en la Figura 16, se nota una diferencia clara entre la evolución de su balance general frente a las otras dos empresas del sector.

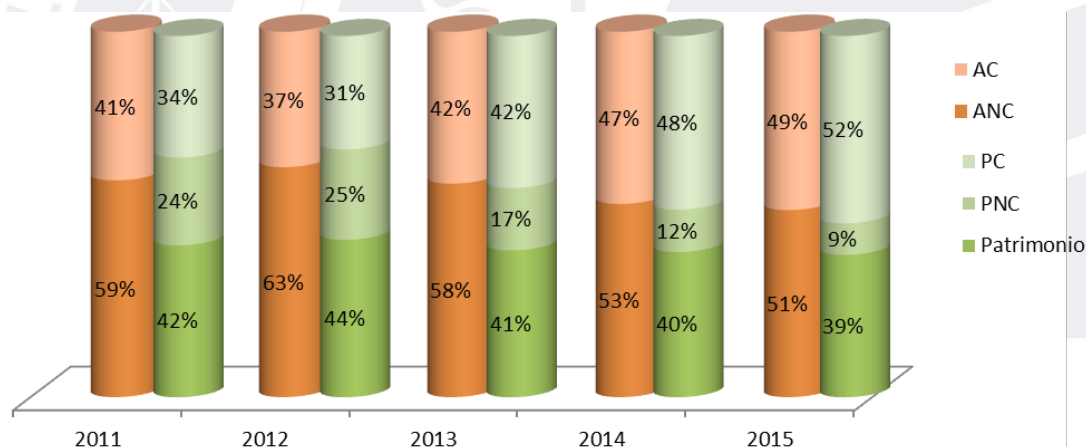


Figura 16. Estructura financiera de MEPSA 2011-2015.

AC = Activo corriente; ANC = Activo no corriente; PC = Pasivo corriente; PNC = Pasivo no corriente; Adaptado de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2011 y 2010 Juntamente con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por BDO, 2012, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2012 y de 2011 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2013 y de 2012 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2014, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016c, Lima, Perú: Autor.

En primer lugar, como se muestra en la Figura 17, MEPSA inicia el periodo de análisis con una distribución de activos corrientes de 41% y activos no corrientes de 59%, y caen los activos corrientes en el siguiente año para luego, en los tres años finales del periodo de análisis, ostentar una tendencia creciente, de modo que para 2015, se observa un 49% de activos corrientes y un 51% de activos no corrientes. Este escenario indica que en los últimos tres años la empresa ha realizado una importante inversión en activos fijos, que le ha permitido aumentar sus niveles de ventas (cuentas por cobrar) y sus inventarios en los siguientes años.

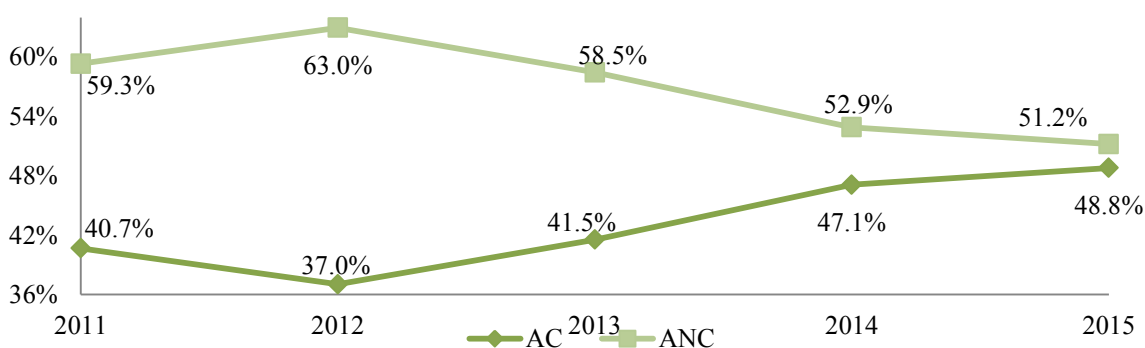


Figura 17. Evolución de los activos MEPSA 2011-2015.

AC = Activo corriente; ANC = Activo no corriente; Adaptado de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2011 y 2010 Juntamente con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por BDO, 2012, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2012 y de 2011 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2013 y de 2012 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2014, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016c, Lima, Perú: Autor.

Con respecto a las fuentes de financiamiento como se muestra en la Figura 18, sus obligaciones financieras a corto plazo disminuyeron en tres puntos porcentuales en 2012 respecto a 2011, para luego empezar una tendencia creciente para finalizar el periodo con 52% de pasivos corrientes o deuda a corto plazo. Por otro lado, en lo que se refiere a pasivos no corrientes, estos se incrementaron en 2012, para mostrar una tendencia decreciente en los siguientes tres años, terminando el periodo de análisis con solo el 9% de pasivos no corrientes o deuda a largo plazo. En suma, se puede observar que esta empresa tiene mayor

predisposición de endeudarse a corto plazo; lo cual muestra también que ha estado tomando deuda a corto plazo para financiar el crecimiento de sus operaciones, comparada con las dos empresas anteriormente analizadas. Por otro lado, respecto al patrimonio, se puede observar que se incrementó en 2012 respecto a 2011 al 44%, pero al año siguiente empezó una tendencia decreciente para finalizar el periodo con 39% de recursos propios; con lo cual se puede concluir que esta empresa para obtener los activos necesarios para su operación recurre en mayor porcentaje a deuda a corto plazo y cada vez menos a recursos propios; lo cual compromete su nivel de solvencia e incrementa su endeudamiento financiero.

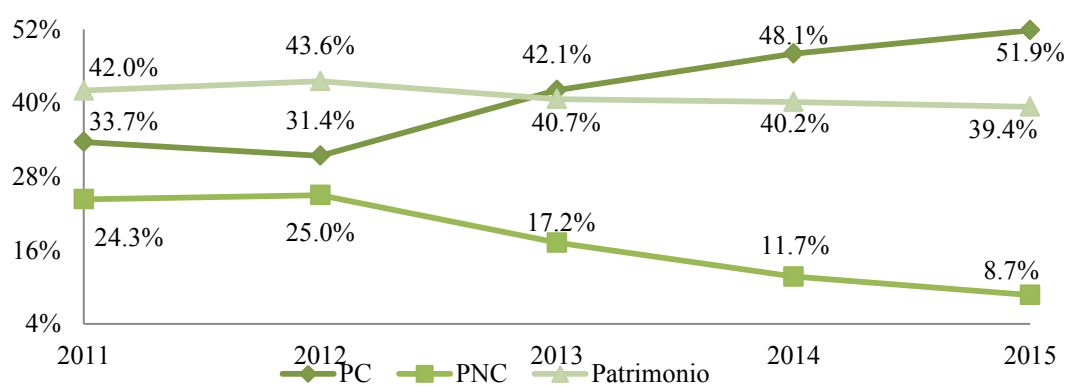


Figura 18. Pasivo + Patrimonio MEPSA 2011-2015.

PC = Pasivo corriente; PNC = Pasivo no corriente; Adaptado de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2011 y 2010 Juntamente con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por BDO, 2012, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2012 y de 2011 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2013 y de 2012 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2014, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016c, Lima, Perú: Autor.

Finalmente, se observa que para los primeros dos años del periodo de análisis, los activos corrientes son mayores a los pasivos corrientes y a pesar de que esta diferencia es mínima, significa que la empresa tiene la capacidad de cubrir sus deudas a corto plazo; es decir, cuenta con recursos para operar incluso después de cubrir sus obligaciones a corto plazo. En 2013 se observa que sus activos corrientes son iguales a sus pasivos corrientes, lo que indica que la empresa solamente no podría cubrir sus obligaciones a corto plazo poniendo

en riesgo su operación. En los últimos dos años se observa que los pasivos corrientes son superiores a los activos corrientes de modo que tiene una elevada exposición al riesgo de liquidez, dado que los vencimientos no podrían ser atendidos con normalidad o las renovaciones de los mismos serían a una tasa de interés más elevada, incrementando sus costos financieros.

Consolidado del sector acero. En el consolidado del sector acero, se muestra en la Figura 19 una distribución de activos corrientes y activos no corrientes, que si bien es cierto como lo muestra la Figura 20, esta distribución ha variado durante el periodo de análisis, se han mantenido alrededor de la media 47% de activos corrientes y 53% de activos no corrientes; lo que significa que el sector en sí cuenta con adecuados niveles de liquidez, sin embargo este indicador ha tenido una tendencia decreciente durante el periodo de análisis; lo cual responde al menor ritmo de crecimiento de las ventas entre 2013 y 2015. Por otro lado, la tendencia creciente de los activos no corrientes se debe a que su principal rubro (i.e., maquinaria y equipo) se ha incrementado por las inversiones realizadas por la corporación.

En lo que se refiere a las fuentes de financiamiento, se observa en la Figura 21 que los pasivos corrientes presentan una tendencia a la baja; es decir, en el sector en general, la deuda a corto plazo se ha ido reduciendo de un 32% en 2011 a un 16% en 2015. En el caso de los pasivos no corrientes, si bien en todo el periodo muestran una tendencia creciente, este rubro ha estado oscilando entre aumentos y disminuciones, de modo que al inicio del periodo de análisis se muestra un 19% de pasivo corriente y al finalizar este un 22% de pasivos no corrientes. En suma, se observa que las obligaciones financieras del sector acero se han estado contrayendo hasta 38% del total de pasivos al final del periodo; lo cual indica un menor nivel de apalancamiento financiero, lo cual ha sido reemplazado por el fortalecimiento del patrimonio mediante aportes de capital y retención de utilidades. Por el lado del patrimonio, se debe indicar que ha tenido una tendencia creciente; lo cual implica que las empresas del sector, cada vez más, recurren a capital propio para obtener sus activos

necesarios para la operación de sus respectivas empresas; este incremento de patrimonio proviene además de las utilidades retenidas principalmente por el lado de la corporación en los tres últimos ejercicios y aportes de capital realizados en 2013 por SIDERPERÚ y la Corporación.

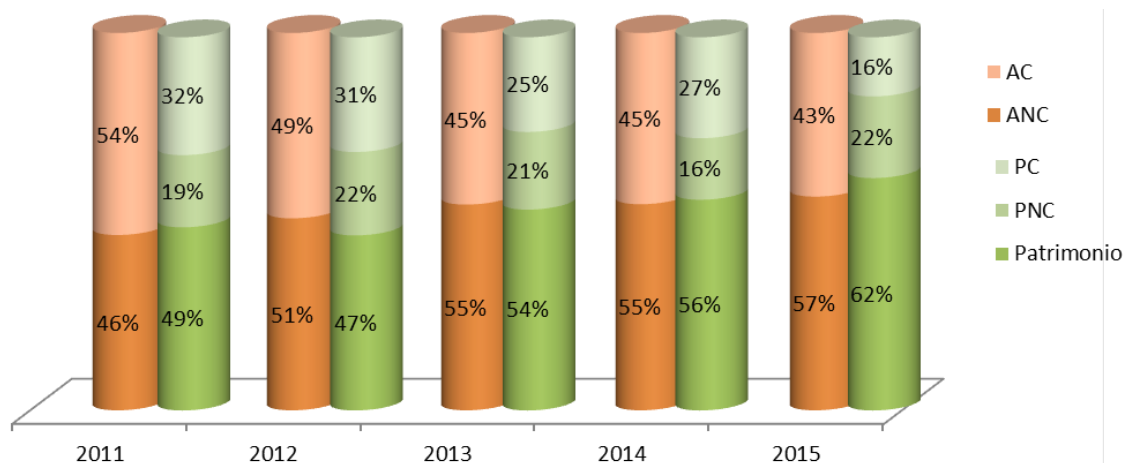


Figura 19. Estructura financiera del sector acero 2011-2015.

AC = Activo corriente; ANC = Activo no corriente; PC = Pasivo corriente; PNC = Pasivo no corriente; Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Dictamen de los Auditores Independientes: Estados Financieros: Años Terminados el 31 de Diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de Enero de 2010,” por Deloitte, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2014 y 31 de Diciembre de 2013,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Estado de Situación Financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016b, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2011 y 2010 Juntamente con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por BDO, 2012, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2012 y de 2011 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2013 y de 2012 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2014, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016c, Lima, Perú: Autor.

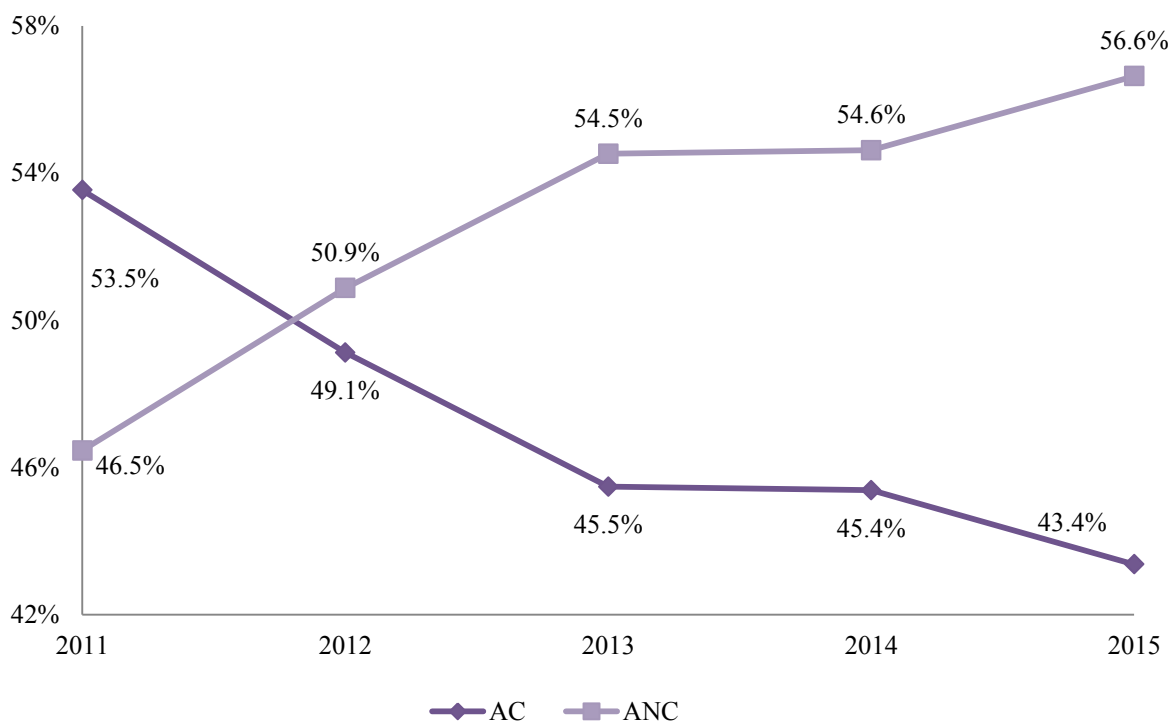


Figura 20. Evolución de los activos del sector acero 2011-2015.

AC = Activo corriente; ANC = Activo no corriente; Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU: Dictamen de los Auditores Independientes: Estados Financieros: Años Terminados el 31 de Diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de Enero de 2010,” por Deloitte, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2014 y 31 de Diciembre de 2013,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Estado de Situación Financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016b, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2011 y 2010 Juntamente con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por BDO, 2012, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2012 y de 2011 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2013 y de 2012 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2014, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016c, Lima, Perú: Autor.

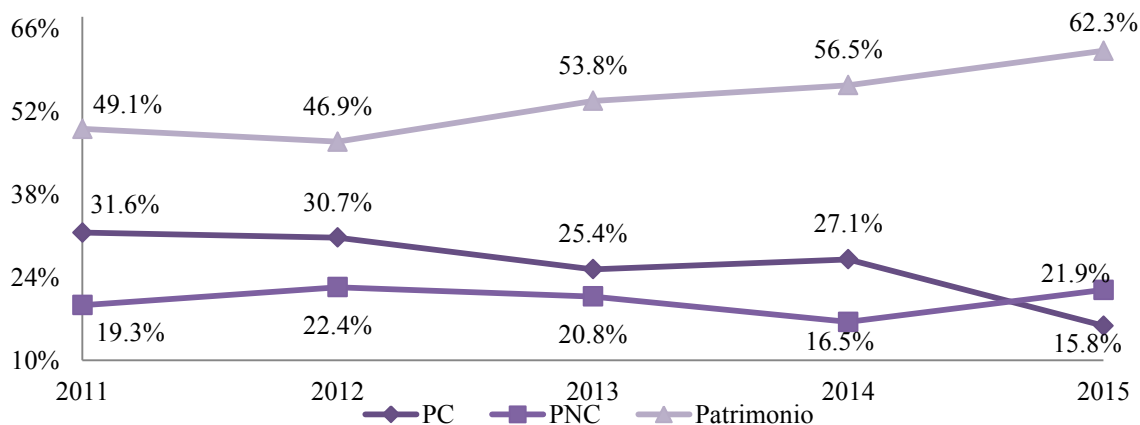


Figura 21. Pasivo + Patrimonio consolidado 2011-2015.

PC = Pasivo corriente; PNC = Pasivo no corriente; Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU: Dictamen de los Auditores Independientes: Estados Financieros: Años Terminados el 31 de Diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de Enero de 2010,” por Deloitte, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2014 y 31 de Diciembre de 2013,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Estado de Situación Financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016b, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2011 y 2010 Juntamente con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por BDO, 2012, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2012 y de 2011 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2013 y de 2012 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2014, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016c, Lima, Perú: Autor.

Por último, se observa que en todo el periodo de análisis, los activos corrientes son mayores a los pasivos corrientes, lo cual indica que el sector cuenta con la capacidad de cubrir sus obligaciones financieras a corto plazo sin afectar las operaciones de sus empresas.

Seguidamente, se realiza un análisis más específico en el periodo 2011-2015 de: (a) los activos como inversión de las empresas del sector en cuestión; (b) el pasivo más

patrimonio como financiamiento; y (c) las ventas, costos, y gastos como resultados de las operaciones de las empresas pertenecientes a este sector.

Inversión: Activos. Los activos representan todos los recursos que una empresa puede convertir en dinero en efectivo; y es aquí donde se identifican las cuentas de operación de la empresa; es decir, aquellas que provienen de la actividad principal de la empresa.

Los activos corrientes más importantes de las empresas del sector acero son: (a) efectivo y equivalente a efectivo, (b) cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar, (c) inventarios (las empresas de este sector usualmente tienen altos niveles de inventarios porque sus productos no son perecibles), y (d) otros activos no financieros; mientras que los activos no corrientes están básicamente constituidos por propiedades, planta equipo, y activos intangibles. La diferencia principal entre ambos es que los activos corrientes son más líquidos que los activos no corrientes.

Como se muestra en la Tabla 5, el rubro efectivo y equivalente a efectivo representó en 2011 el 3.8%, de ahí empieza una tendencia creciente para llegar al final del periodo con 7.15%. Este estado es adecuado porque se tienen mayores reservas de liquidez para atender sus obligaciones inmediatas, no obstante representa menores potenciales ganancias por no rentabilizar dichos recursos.

Por otro lado, es importante mencionar que en las empresas de este sector es común tener alto nivel de inventarios; debido a que son productos no perecibles y que además, estas empresas no producen todo lo que venden, de modo que en la Tabla 5 se observa que del total de activos corrientes, para 2011 el 38.56% son inventarios, y al final del periodo de análisis el 22.04% de activos corrientes son inventarios, mostrando una clara tendencia decreciente, debido al menor volumen de ventas que presentó el sector en los tres últimos años. También es importante aclarar que para 2011, el 72% de activos corrientes están conformados por inventarios: para 2012 el 77%, para 2013 el 60%, para 2014 el 55%, y para 2015 el 51%; lo que muestra una tendencia decreciente de los inventarios respecto a los activos corrientes. Además muestra un indicio que durante el periodo de análisis, las empresas del sector

podrían haber presentado problemas para cubrir sus deudas puesto que la mayor parte de sus activos corrientes están representados por inventarios, un activo de convertibilidad no inmediata, pero consientes de este escenario, se observa cómo el rubro efectivo y equivalente a efectivo crece y el rubro de inventarios decrece paulatinamente.

Dentro de los activos no corrientes, el rubro más importante es propiedades, planta, y equipo; que para 2011 representó el 40.11% y para 2015 el 48.31% del total de activo; lo cual indica que el sector acero está correctamente dotado de activos necesarios para la operación y elaboración de sus productos, lo cual se demuestra por la ampliación de planta realizada por la corporación en 2013.

Financiamiento: Pasivo + patrimonio neto. Como lo muestra la Tabla 6, el rubro otros pasivos financieros que incluye deuda con entidades financieras representó para 2011 un 22.27%, mostrando una tendencia decreciente durante el periodo de análisis para finalizar en 2015 con 7.19% de total de obligaciones financieras; lo que ratifica que el sector en general muestra cada vez más un mejor indicador de endeudamiento y cobertura de gastos financieros. El rubro cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar incluye insumos y mercancías que las empresas no fabrican y en el sector tienen baja relevancia comparada con el total de obligaciones financieras; sin embargo, es importante mencionar que durante el periodo de análisis este rubro se mantenido alrededor de 8.5%.

Por otro lado, el rubro capital emitido representa importante parte del patrimonio; tal es así que para 2011 representó el 32.5%, incrementándose considerablemente en los siguientes años, de modo que para 2015 el capital emitido representó el 46.75% del total de pasivo y patrimonio principalmente por los aportes realizados por los accionistas de la corporación y SIDERPERÚ. Por último, analizando los resultados acumulados, han tenido una tendencia decreciente, puesto que cayeron de 9.54% a 0.77% dadas las pérdidas significativas que obtuvo SIDERPERÚ en 2014 que superó por completo las utilidades obtenidas por la corporación; lo que demuestra que la tendencia creciente del patrimonio básicamente se explica por el incremento de capital social (y otras reservas de patrimonio).

Tabla 5

Evolución de los Activos del Sector Acero por Rubro 2011-2015

| Activos | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
|--|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Efectivo y equivalentes a efectivo | 186,406 | 3.80 | 204,505 | 4.10 | 323,493 | 5.82 | 359,003 | 7.10 | 337,486 | 7.15 |
| Cuentas por cobrar comerciales (neto) | 285,526 | 5.82 | 388,230 | 7.78 | 401,507 | 7.22 | 489,358 | 9.68 | 500,448 | 10.60 |
| Otras cuentas por cobrar (neto) | 217,640 | 4.43 | 230,931 | 4.63 | 210,590 | 3.79 | 133,484 | 2.64 | 134,101 | 2.84 |
| Cuentas por cobrar a entidades relacionadas | 36,126 | 0.74 | 35,927 | 0.72 | 27,551 | 0.50 | 22,149 | 0.44 | 19,589 | 0.41 |
| Inventarios | 1'892,974 | 38.56 | 1'579,614 | 31.67 | 1'539,943 | 27.70 | 1'264,918 | 25.02 | 1'040,241 | 22.04 |
| Total activos corrientes | 2'628,497 | 53.54 | 2'449,915 | 49.12 | 2'527,880 | 45.48 | 2'294,218 | 45.38 | 2'047,264 | 43.37 |
| Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos, y asociadas | 94,270 | 1.92 | 94,270 | 1.89 | 189,719 | 3.41 | 198,978 | 3.94 | 221,270 | 4.69 |
| Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar | 31,754 | 0.65 | 31,091 | 0.62 | 14,641 | 0.26 | 18,122 | 0.36 | 17,735 | 0.38 |
| Otras cuentas por cobrar | 31,754 | 0.65 | 31,091 | 0.62 | 14,641 | 0.26 | 14,641 | 0.29 | 14,641 | 0.31 |
| Propiedades, planta, y equipo | 1'969,199 | 40.11 | 2'249,741 | 45.11 | 2'650,452 | 47.68 | 2'382,108 | 47.12 | 2'280,422 | 48.31 |
| Otros activos no financieros | 164,100 | 3.34 | 102,223 | 2.05 | 107,333 | 1.93 | 39,849 | 0.79 | 39,699 | 0.84 |
| Total activos no corrientes | 2'281,113 | 46.46 | 2'537,358 | 50.88 | 3'030,935 | 54.52 | 2'761,389 | 54.62 | 2'673,437 | 56.63 |
| Total de activos | 4'909,610 | 100.00 | 4'987,273 | 100.00 | 5'558,815 | 100.00 | 5'055,607 | 100.00 | 4'720,701 | 100.00 |

Nota. Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU: Dictamen de los Auditores Independientes: Estados Financieros: Años Terminados el 31 de Diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de Enero de 2010,” por Deloitte, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2014 y 31 de Diciembre de 2013,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Estado de Situación Financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016b, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2011 y 2010 Juntamente con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por BDO, 2012, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2012 y de 2011 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2013 y de 2012 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2014, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016c, Lima, Perú: Autor.

Tabla 6

Evolución del Pasivo y Patrimonio del Sector Acero por Rubro 2011-2015

| Pasivos | 2011 | | 2012 | | 2013 | | 2014 | | 2015 | |
|---|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % | Valor | % |
| Otros pasivos financieros | 1'093,212 | 22.27 | 1'083,852 | 21.73 | 966,867 | 17.39 | 901,019 | 17.82 | 339,185 | 7.19 |
| Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar | 431,542 | 8.79 | 449,040 | 9.00 | 444,066 | 7.99 | 466,882 | 9.23 | 406,928 | 8.62 |
| Total pasivos corrientes | 1'550,743 | 31.59 | 1'532,892 | 30.74 | 1'410,933 | 25.38 | 1'367,901 | 27.06 | 748,167 | 15.85 |
| Otros pasivos financieros | 766,404 | 15.61 | 951,414 | 19.08 | 891,637 | 16.04 | 628,683 | 12.44 | 826,635 | 17.51 |
| Cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar | 999 | 0.02 | 139 | 0.00 | 2,430 | 0.04 | 1,761 | 0.03 | 1,423 | 0.03 |
| Pasivos por impuestos diferidos | 176,947 | 3.60 | 163,372 | 3.28 | 262,439 | 4.72 | 203,211 | 4.02 | 205,382 | 4.35 |
| Total pasivos no corrientes | 949,599 | 19.34 | 1'114,925 | 22.36 | 1'156,506 | 20.80 | 833,655 | 16.49 | 1'033,440 | 21.89 |
| Total pasivos | 2'500,342 | 50.93 | 2'647,817 | 53.09 | 2'567,439 | 46.19 | 2'201,556 | 43.55 | 1'781,607 | 37.74 |
| Capital emitido | 1'595,538 | 32.50 | 1'851,856 | 37.13 | 2'206,909 | 39.70 | 2'206,909 | 43.65 | 2'206,909 | 46.75 |
| Resultados acumulados | 468,541 | 9.54 | 66,472 | 1.33 | 129,892 | 2.34 | -25,792 | -0.51 | 36,349 | 0.77 |
| Total patrimonio | 2'409,268 | 49.07 | 2'339,456 | 46.91 | 2'991,376 | 53.81 | 2'854,051 | 56.45 | 2'939,094 | 62.26 |
| Total pasivo y patrimonio | 4'909,610 | 100.00 | 4'987,273 | 100.00 | 5'558,815 | 100.00 | 5'055,607 | 100.00 | 4'720,701 | 100.00 |

Nota. Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU: Dictamen de los Auditores Independientes: Estados Financieros: Años Terminados el 31 de Diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de Enero de 2010,” por Deloitte, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014a, Lima, Perú: Autor; de “Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados Financieros 31 de Diciembre de 2014 y 31 de Diciembre de 2013,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Estado de Situación Financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016b, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros al 31 de Diciembre de 2011 y 2010 Juntamente con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por BDO, 2012, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2012 y de 2011 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2013 y de 2012 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2014, Lima, Perú: Autor; de “Metalúrgica Peruana S.A.: Estados Financieros: 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 (Con el Dictamen de los Auditores Independientes),” por KPMG, 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Estado de Situación Financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2016c, Lima, Perú: Autor.

1.3 Análisis Financiero y Comparables Sectoriales

En la presente sección se presenta la evaluación de un conjunto de ratios financieros relacionados a la liquidez, rotación de activos, endeudamiento, y rentabilidad para describir la evolución y desempeño de las empresas que conforman el sector para el periodo 2011-2015.

Análisis de liquidez. El sector acero mantiene holgados niveles de liquidez que permiten atender sus obligaciones en los plazos establecidos; lo cual se demuestra al mantener un indicador promedio de liquidez corriente de 2.74 veces para el cierre de 2015 (mayor saldo de activos corrientes con respecto a los pasivos corrientes), superior a lo registrado en años anteriores; lo cual se debe a la reducción de pasivos corrientes (variación anual = -11%) en mayor proporción que los activos corrientes (variación anual = -45%). Mientras tanto, MEPSA cerró 2015 con una menor cobertura de los activos corrientes sobre los pasivos corrientes. Al cierre de 2015 bajaron los niveles de activos líquidos de las empresas del sector, principalmente en el rubro de inventario (variación anual = -18%) y caja (variación anual = -6%), mientras que los pasivos a corto plazo también disminuyeron, todo esto último relacionado a la reestructuración de sus obligaciones financieras a largo plazo, por lo que los pasivos financieros corrientes relacionados a préstamos con entidades bancarias retrocedieron (variación anual = -62%), aumentando los préstamos a largo plazo (variación anual = -32%), de acuerdo con la información proporcionada en sus estados financieros anuales y trimestrales auditados. En la Figura 22 se muestra la evolución del indicador de liquidez para el periodo 2011-2015.

Análisis de rotación de activos. Respecto a los indicadores de rotación de activos, el promedio del sector aumentó a 0.85 veces para el cierre de 2015; por lo que se tiene una menor capacidad de los activos para generar ingresos por ventas por el menor ritmo de crecimiento de estas últimas (variación anual = -6%) en una coyuntura de desaceleración de

las actividades económicas, sumado a las fuertes inversiones que realizó la principal empresa del sector en nuevas maquinarias y plantas, que aumentó los activos fijos del sector en 16% en los últimos cuatro años. Además, se rescata que la corporación mantiene el indicador por debajo del promedio del sector, debido a sus inversiones en activos fijos (i.e., nueva planta) en 2013. No obstante, en los últimos cuatro años las empresas han mejorado el manejo de los activos, manteniendo menor cantidad de inventarios, teniendo una reducción del 18% para 2015, de acuerdo con la información proporcionada en sus estados financieros anuales y trimestrales auditados. En la Figura 23 se muestra la evolución del indicador de gestión del activo para el periodo 2011-2015.

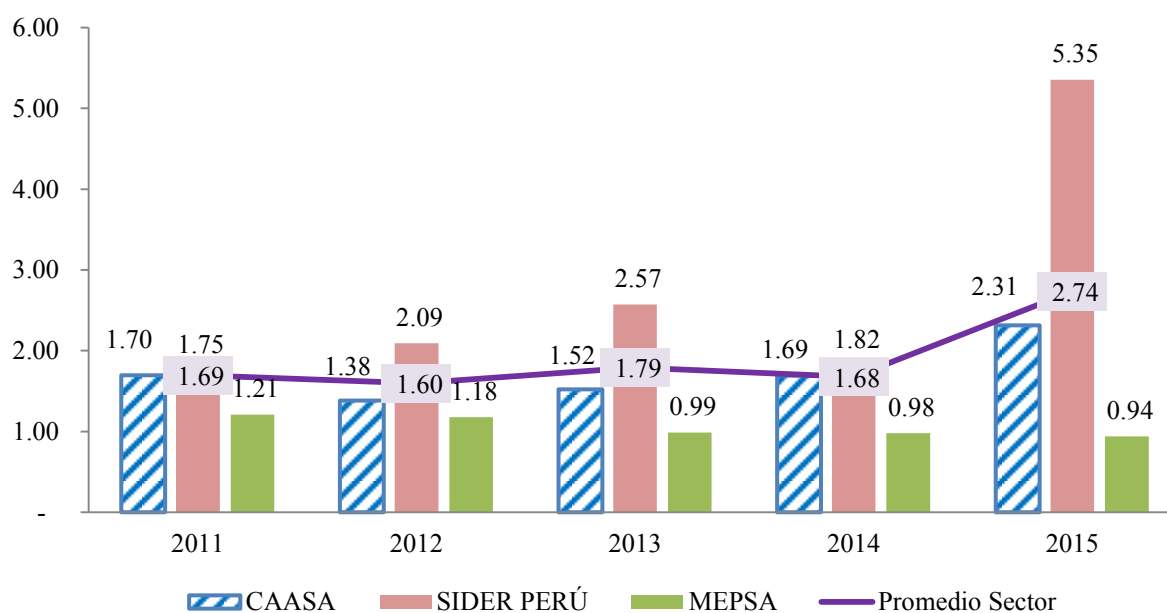


Figura 22. Evolución de los indicadores de liquidez de las principales empresas del sector acero.

Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

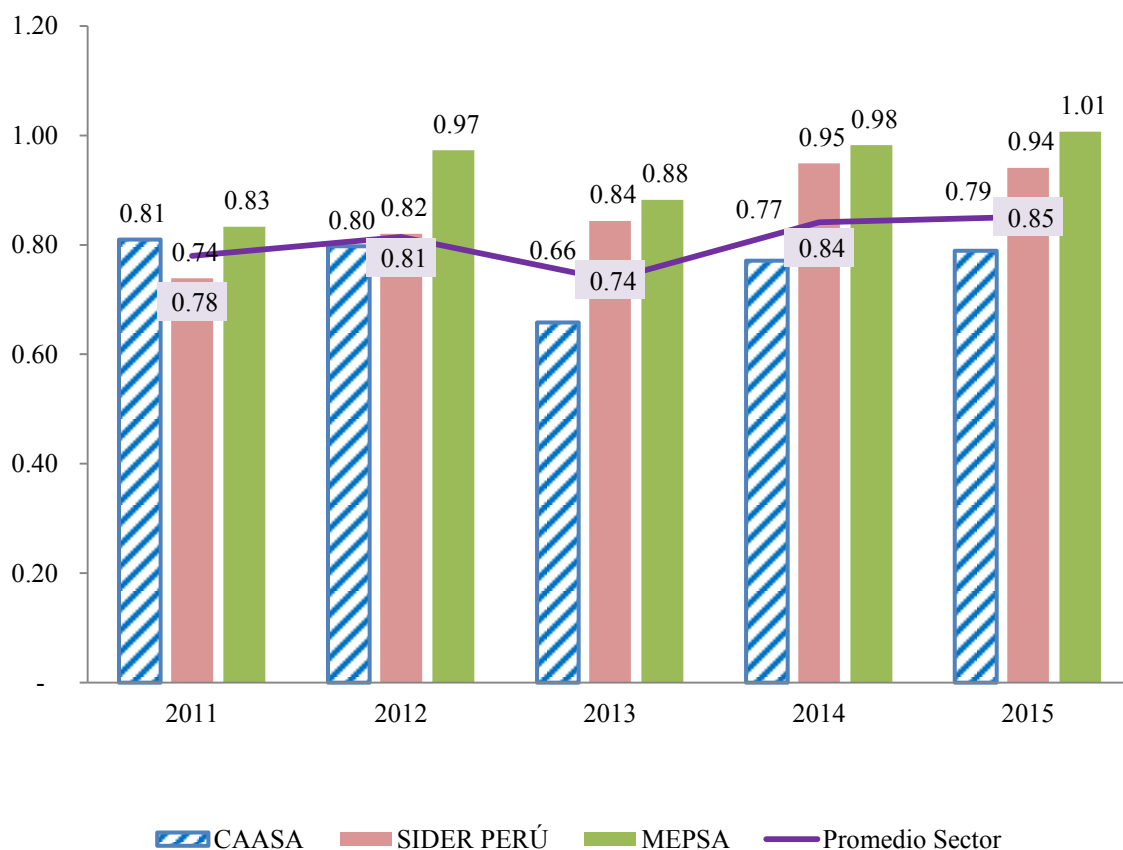


Figura 23. Evolución de los indicadores de rotación de activos de las principales empresas del sector acero.

Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Análisis de endeudamiento. El indicador de deuda sobre patrimonio se redujo en promedio para el sector hasta situarse en 0.61 veces al cierre de 2015 (i.e., menor participación de las deudas con respecto al patrimonio), por la reducción de sus obligaciones financieras (variación anual = -24%), principalmente a corto plazo; debido a que las empresas del sector acero financiaron una parte importante de sus operaciones de negocio mediante la generación de utilidades, dado que su patrimonio aumentó en 3%, principalmente por el rubro

de resultados acumulados, de acuerdo con la información proporcionada en sus estados financieros. Asimismo, se rescata la gestión de las empresas en reducir la dependencia del fondeo a corto plazo, pasando del 53% del total de obligaciones en 2012 a 29% en 2015. En el caso de la corporación, varió la participación de su deuda a corto plazo de 66% a 31% en similar periodo, de acuerdo con la información proporcionada en sus estados financieros anuales y trimestrales auditados. En la Figura 24 se muestra la evolución del indicador de endeudamiento para el periodo 2011-2015.

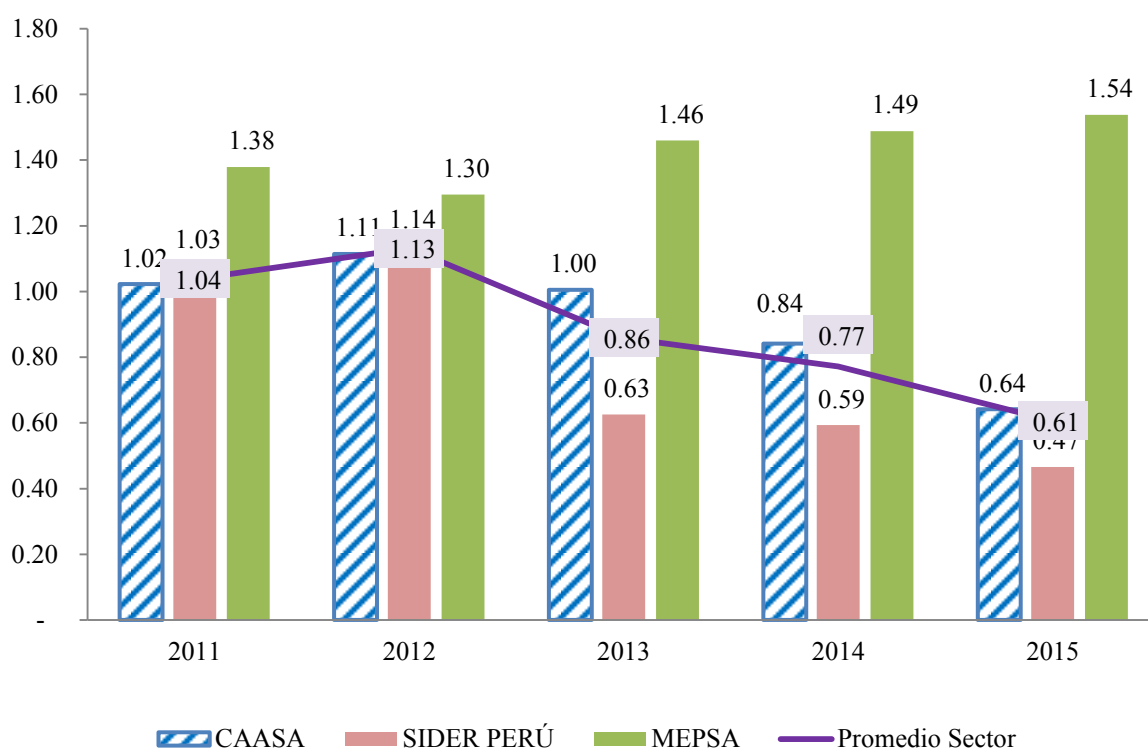


Figura 24. Evolución de los indicadores de endeudamiento de las principales empresas del sector acero.

Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Análisis de rentabilidad. Los niveles de rentabilidad del activo del sector acero mejoraron al cierre del 2015, dado el aumento del margen bruto (variación anual = 41%) por las eficiencias obtenidas en los costos de ventas, obteniendo un ROA positivo de 2.0% y una utilidad que representó el 2.4% de los ingresos por ventas; mientras que en años anteriores su desempeño fue negativo en paralelo al menor dinamismo de la economía y del sector construcción en particular, siendo su efecto más pronunciado en 2014 (ROA = -2.5% y pérdidas equivalentes al 3% de los ingresos por ventas). Se rescata que la corporación y SIDERPERÚ han logrado recuperarse para el cierre de 2015, cerrando en niveles superiores a lo reportado en 2012. Por el contrario, MEPSA obtuvo mayores pérdidas en 2015 por el aumento de los gastos operativos en 28.0%, que conllevó al deterioro del indicador de rentabilidad de los activos a los niveles registrados en 2013, de acuerdo con la información proporcionada en sus estados financieros anuales y trimestrales auditados. En la Figura 25 se muestra la evolución de los indicadores de rentabilidad de actividades ordinarias para el periodo 2011-2015.

Similar situación se presentó en los indicadores de rentabilidad del patrimonio, lo que implicó que el promedio del sector cierre en 2014 con niveles negativos (ROE = -4.4%); sin embargo, con un desempeño positivo para el cierre de 2015 (ROE = 3.3%), impulsado por la corporación y SIDERPERÚ. Dicha situación responde a la disminución de los costos de ventas y operacionales, no obstante el indicador de rentabilidad no alcanzó los niveles obtenidos en 2011 (ROE = 10.3%), de acuerdo con la información proporcionada en sus estados financieros anuales y trimestrales auditados. En la Figura 26 se muestra la evolución de los indicadores de rentabilidad del patrimonio para el periodo 2011-2015.

Análisis de comparables. En la evaluación de los principales indicadores financieros y bursátiles del sector acero, se comparó las dos mayores empresas peruanas del sector, la

Corporación y SIDERPERÚ, con sus competidores en el ámbito internacional, tomando como referencia el *Reporte de Múltiplos con Información al 4 de Julio de 2015* de Kallpa Securities SAB; en donde se destaca que las mayores empresas productoras de acero, medido mediante el indicador de capitalización bursátil son: Gerdau S.A. de Brasil y Ternium S.A. de Luxemburgo, las mismas que tienen el mayor volumen de negociación promedio diario. Se resalta que la Corporación mantiene niveles cercanos en los indicadores de P/E (i.e., precio – beneficio) y EV/EBITDA (i.e., valor de la empresa sobre utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación, y amortización) a las empresas mencionadas anteriormente, pero por debajo del promedio de la muestra.

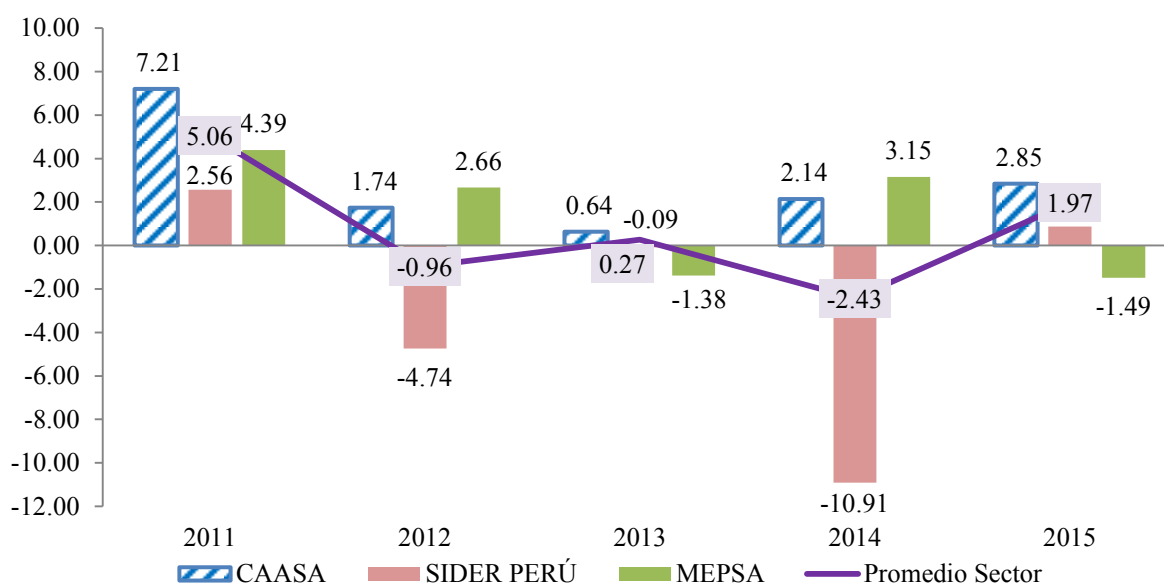


Figura 25. Evolución de los indicadores de rentabilidad de los activos de las principales empresas del sector acero.

Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

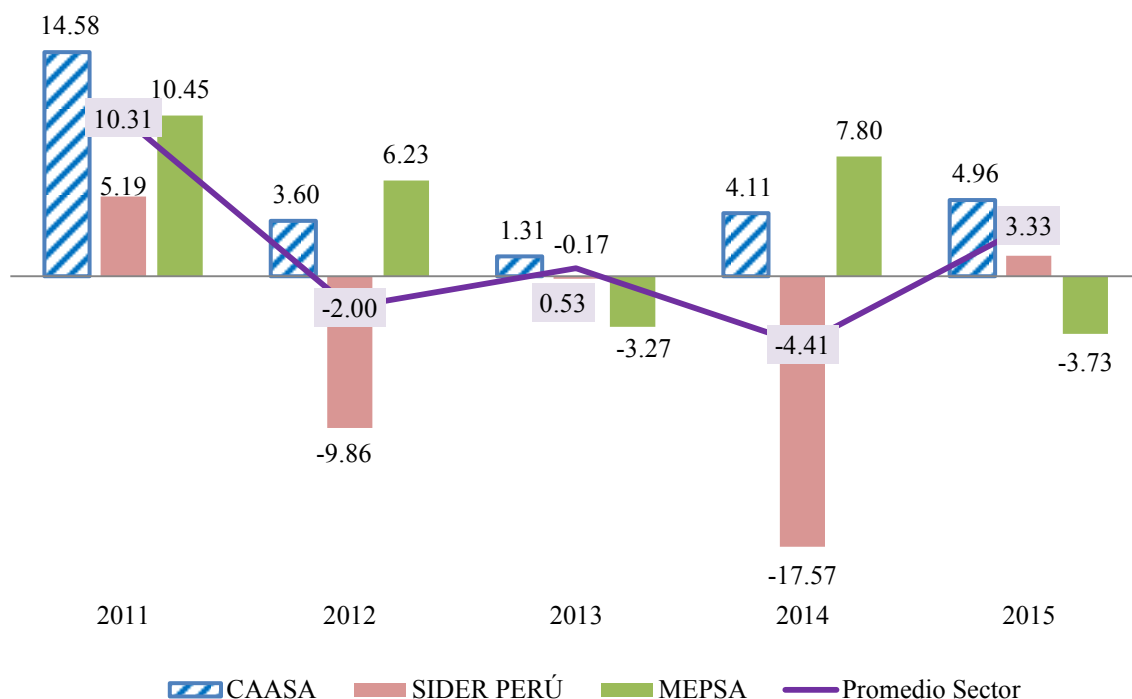


Figura 26. Evolución de los indicadores de rentabilidad del patrimonio de las principales empresas del sector acero.

Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Por el contrario, en los indicadores de rentabilidad alcanza el promedio de la muestra, aunque por debajo de lo registrado por las dos mayores empresas en capitalización bursátil. Por lo tanto, se destaca el buen desempeño de las empresas del exterior, que les permite reflejar adecuados niveles de rentabilidad de los activos, patrimonio, y dividendos, mientras en el mercado local, las empresas del sector muestran un débil desempeño para el avance de 2015. En la Tabla 7 se muestra el desempeño de los indicadores financieros y bursátiles de un conjunto de empresas dedicadas a la producción del acero.

Tabla 7

Indicadores Financieros y Bursátiles de Empresas del Sector Acero en el Ámbito Internacional

| Empresa | Ticker | País | Moneda | Último precio | Cap. Bursátil (US\$ MM) | ADTV 12 M (US\$ miles) | P/E 12 M | EV/EBITDA 12 M | P/BV | ROE (%) | ROA (%) | Dividendo |
|--------------------------------|----------|------------|--------|---------------|-------------------------|------------------------|----------|----------------|------|---------|---------|-----------|
| Corp. Aceros Arequipa | CORAREI1 | Perú | PEN | 0.41 | 186 | 48 | 8.21 | 5.07 | 0.34 | 3.3 | 1.8 | 2.7 |
| Empresa Siderúrgica del Perú | SIDERC1 | Perú | PEN | 0.19 | 72 | 13 | | | 0.21 | -18.8 | -12.3 | |
| Ternium SA | TX | Luxemburgo | USD | 17.27 | 3,462 | 5,647 | 8.63 | 4.36 | 0.58 | 5.0 | 2.6 | 5.2 |
| Gerdau SA | GGBR4 | Brasil | BRL | 6.66 | 3,451 | 26,848 | 8.73 | 5.95 | 0.30 | 4.0 | 2.0 | 3.6 |
| Siderar SAIC | ERAR | Argentina | ARS | 6.55 | 3,251 | 1,067 | 9.97 | 5.51 | 1.51 | 17.0 | 12.4 | 2.5 |
| Industrias CH SAB de CV | ICHB | México | MXN | 59.99 | 1,652 | 2,017 | 19.73 | 7.74 | 0.72 | 4.7 | 3.2 | |
| Siderúrgica Venezolana SIVENSA | SVS | Venezuela | VEF | 210.00 | 1,753 | 179 | | | 0.22 | -0.6 | -0.4 | |
| Grupo Simec SAB de CV | SIMECB | México | MXN | 46.46 | 1,462 | 2,539 | 14.09 | 7.56 | 0.80 | 6.2 | 4.7 | |
| CAP SA | CAP | Chile | CLP | 2,168.30 | 509 | 2,791 | 15.72 | 9.10 | 0.16 | 1.7 | 0.6 | 8.7 |
| Cintac SA | CINTAC | Chile | CLP | 85.10 | 59 | 8 | 15.31 | 5.43 | 0.33 | 2.1 | 1.1 | 2.8 |
| Metisa Metalúrgica Timboense | MTSA4 | Brasil | BRL | 9.90 | 44 | 19 | 4.25 | 4.44 | 0.72 | 11.2 | 5.5 | 8.3 |
| Promedio | | | | | 1,446 | 3,743 | 11.63 | 6.13 | 0.54 | 3.3 | 1.9 | 4.8 |

Nota. ROE = Rentabilidad del accionista; ROA = Rentabilidad del activo; ADTV = Volumen promedio negociado diario. Tomado de "Reporte de Múltiplos con Información al 4 de Julio de 2015," por Kallpa Securities SAB, 2015. Lima, Perú: Autor.

Capítulo II: Análisis de la Empresa

En el presente capítulo se describe a la empresa, y se analizan: (a) la estructura de capital, (b) el capital de trabajo, y (c) el valor de la empresa. En la primera sección se realiza una breve descripción de la empresa en cuanto a su historia, estrategia, productos, planes, y objetivos; mientras que en la segunda sección se consideran: (a) la estructura de capital óptima, (b) análisis de riesgos, y (c) emisiones o posibles emisiones de acciones y de deudas. En la tercera sección se mencionan: (a) el análisis del capital de trabajo y (b) las líneas de financiamiento a corto plazo. Finalmente, en la cuarta sección se realizan: (a) la valorización de la empresa y (b) el análisis de riesgo y sensibilidad del mismo.

2.1 Descripción de la Empresa

2.1.1 Breve historia

La empresa fue fundada en 1964 en Arequipa, iniciando operaciones en 1966 con la producción y comercialización de “perfiles” y “barras lisas” de acero para las industrias metalmeccánica, construcción, y de carpintería metálica, convirtiéndose rápidamente en el principal proveedor del Perú. En 1983 la empresa inauguró la segunda planta de laminación en Pisco, fusionándose cinco años después con la empresa Laminadora del Pacífico S.A., iniciando la fabricación de acero en forma de “palanquillas”. Posteriormente en 1996 comenzó operaciones la planta de reducción directa (Hierro Esponja) en Pisco, con el objetivo de mejorar la calidad de aceros a más finos y asegurar el abastecimiento del mercado (Corporación Aceros Arequipa, 2016d).

Posteriormente, el 31 de diciembre de 1997 se constituyó la Corporación Aceros Arequipa S.A. como resultado de la fusión de Aceros Arequipa S.A y su subsidiaria Aceros Calibrados S.A. La Compañía se dedica a la fabricación de “fierro corrugado”, “alambrón” para construcción, perfiles de acero, y otros productos derivados del acero que comercializa sustancialmente en el territorio nacional y una porción menor de su producción se exporta a

Bolivia y otros países. Para este propósito, la Compañía cuenta con una planta de acería y dos líneas de laminación ubicadas en la ciudad de Pisco y una planta de laminación ubicada en la ciudad de Arequipa. Asimismo, la Compañía se encuentra aplicando modificaciones que le otorga la posibilidad de optar por registrar las inversiones de las subsidiarias y asociadas en estados financieros separados de la matriz (Corporación Aceros Arequipa, 2015b, 2016d).

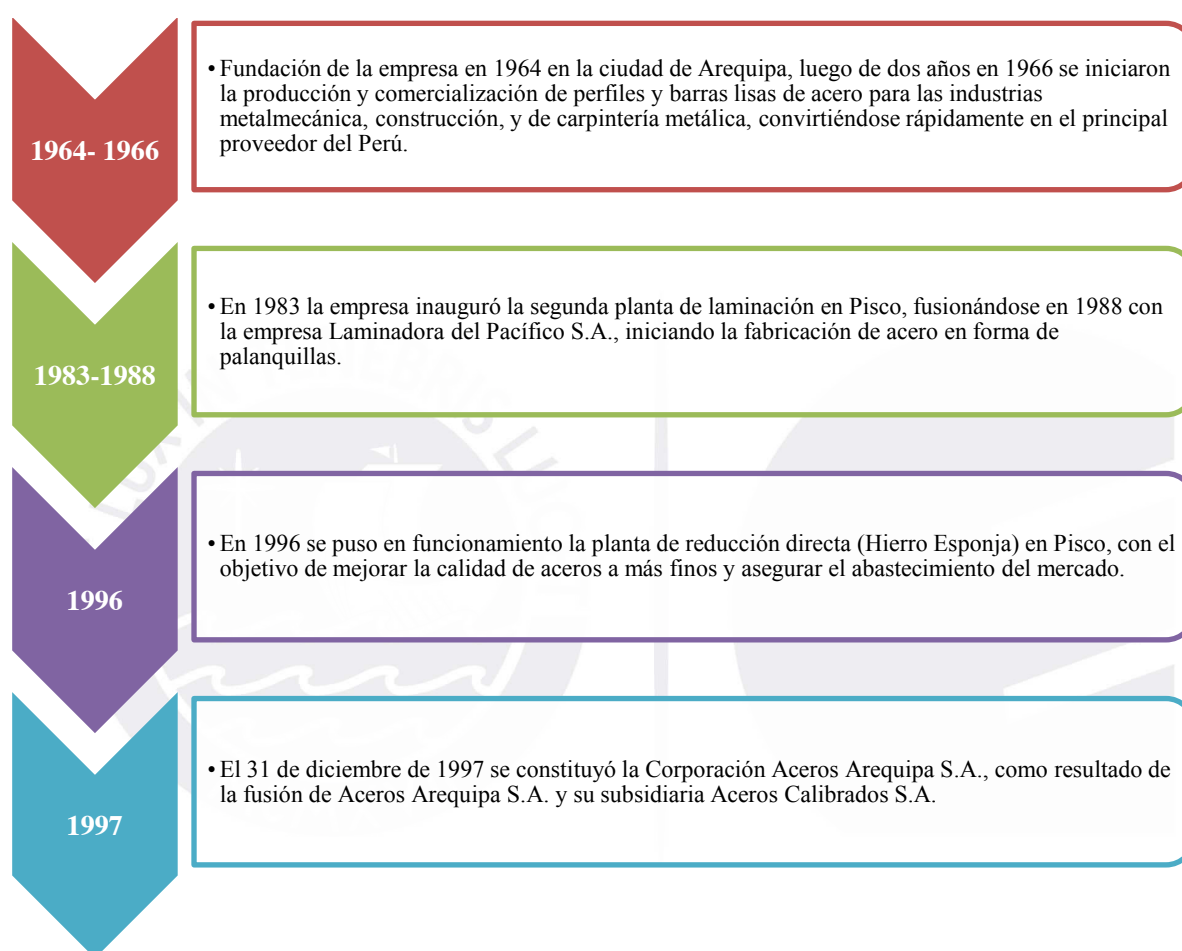


Figura 27. Cronología de Corporación Aceros Arequipa S.A.
Adaptado de “50 años: 1964-2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016d. Lima, Perú: Autor.

Para ello, el Consejo Normativo de Contabilidad en reunión del 15 de diciembre de 2014 oficializó la implementación de las modificaciones a: (a) la Norma Internacional de Contabilidad 27 – Estados financieros separados, (b) la Norma Internacional de Información Financiera 10-Estados financieros consolidados, y finalmente (c) la Norma Internacional de

Contabilidad 28- Inversiones en asociadas y negocios conjuntos; las cuales fueron diseñadas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) (Corporación Aceros Arequipa, 2015c). Estas implementaciones entran en vigencia desde el 1 de enero de 2016, pero de manera anticipada se podrán implementar, por lo que la Gerencia decidió ejecutar las implementaciones y cambios de su política contable respecto al reconocimiento y presentación de sus inversiones. Asimismo, estas modificaciones fueron efectuadas en concordancia con la NIC 8 “Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones Contables y Errores”, reconociendo de manera retrospectiva y reestructurando los estados financieros de 2013 previamente declarados (Corporación Aceros Arequipa, 2015c).

Las *subsidiarias* son empresas vinculadas sobre las que la Compañía ejerce control y, tiene la capacidad de decidir y ejecutar sus políticas operativas y financieras. Las *asociadas* son todas aquellas empresas en las que la Compañía tiene acciones equivalentes a 20% y 50% o en las empresas en las que ejerce influencia significativa. Las inversiones en subsidiarias y asociadas se muestran en concordancia con la Norma Internacional de Contabilidad 27 – Estados financieros separados. Esta normatividad ha sido adoptada por la Compañía a partir del ejercicio 2014, aplicándose sobre los dividendos en efectivo recibidos de las inversiones, y en el momento en que se aprueba su distribución. Los dividendos recibidos en acciones de subsidiarias y asociadas no se registran ni declaran en los estados financieros. A la fecha de emisión de cada estado de situación financiera, la gerencia evalúa la existencia objetiva de deterioro de sus inversiones. De ser el caso, se determina el resultado o pérdida por deterioro, que corresponde a la diferencia entre el valor recuperable de la inversión y el valor en libros, lo cual queda registrado en el estado de resultados integrales. Por otro lado, al 31 de diciembre de 2014, los activos denominados como *Otros* están comprendidos principalmente en el costo de adquisición de concesiones y denuncios mineros en diferentes localidades del Perú bajo la titularidad de la Compañía, adquiridos en años anteriores, por un

valor ascendente a S/39'849,000; lo cual explica la integración vertical que está aplicando la Empresa (Corporación Aceros Arequipa, 2014). Asimismo, siguiendo con la política de integración vertical, entre las empresas subsidiarias y vinculadas, se tiene a Transportes Barcino S.A., empresa líder en el transporte de productos siderúrgicos en el ámbito nacional, Tradi S.A., Comfer S.A., y Comercial del Acero S.A., empresas que tienen distintos objetivos enfocados conjuntamente en liderar el servicio de comercialización de productos siderúrgicos nacionales, siendo Comercial del Acero S.A., la principal importadora de acero para la industria en general, metalmecánica, y civil en el Perú (Comercial del Acero, 2016).

Desde 2013, la Corporación ha celebrado diversos préstamos bancarios, para lo cual ha adoptado determinadas condiciones, entre las cuales se encuentra la generación de flujos suficientes para satisfacer las obligaciones derivadas de dichos préstamos, fijándose indicadores financieros relacionados con ratios de cobertura, apalancamiento, y liquidez, los que están siendo cumplidos por la Compañía. Con el fin de garantizar el pago total y oportuno frente a los bancos, se procedió a la adhesión de dicha deuda al contrato marco de acreedores. Dicho contrato marco de acreedores hace referencia al contrato de fideicomiso en garantía celebrado el 15 de julio de 2010 donde la Compañía actúa como fideicomitente, el Banco de Crédito del Perú como representante de los fideicomisarios, y como fiduciario La Fiduciaria S.A; en virtud a dicho contrato de fideicomiso en garantía, la Compañía transfirió al fiduciario el dominio fiduciario sobre la planta de producción de Pisco (excluyendo los activos comprometidos a otras entidades financieras) y las pólizas de seguros que corresponden a dichos bienes, convirtiéndose en patrimonio fideicometido con carácter irrevocable, garantizando sus deudas frente a los acreedores bancarios con la planta de producción de Pisco. Asimismo, los intereses generados por los préstamos bancarios antes mencionados, durante 2014 y 2013 por las obligaciones financieras y otras mantenidas al 31 de diciembre de dichos años, ascendían a aproximadamente S/43'899,000 y S/46'275,000,

montos incluidos en el rubro *gastos financieros* del estado separado de resultados integrales (Corporación Aceros Arequipa, 2014).

A 2016 la empresa en sus plantas de Pisco y Arequipa, se dedica a la fabricación de: fierro corrugado; hierro esponja; palanquillas de acero; barras helicoidales; alambón de construcción; barras de construcción; planchas; acero calibrado; clavos; perfiles; bobinas laminadas en frío (LAF), en caliente (LAC), zincadas, y platinas; entre otros productos especializados; teniendo una capacidad de producción ascendente a 939,000 Tm de productos terminados al año, debido al nuevo tren de laminación de la planta de Pisco. Asimismo, en Lima cuenta con oficinas administrativas, así como almacenes para la distribución de los productos antes mencionados en las ciudades de Pisco, Arequipa, y La Paz en Bolivia (Corporación Aceros Arequipa, 2015b, 2015f, 2016b).

2.1.2 Estrategia de la empresa

La Corporación tiene como visión ser el grupo siderúrgico líder en el mercado nacional del acero con creciente y activa presencia en el mercado exterior, soportado por una organización moderna y altamente calificada, integrado en toda la cadena de valor ubicado entre los más rentables de la región Latinoamérica; y como misión tiene el ofrecer al mercado soluciones de acero, mejorando de forma permanente el servicio a sus clientes, la calidad de sus productos y la eficiencia de los procesos, comprometiéndose a lograrlo, dando bienestar a su recurso humano, protegiendo el medioambiente, contribuyendo al desarrollo de la comunidad y del país, e incrementando el valor generado para sus accionistas (Corporación Aceros Arequipa, 2016c).

Asimismo, la Corporación aplica un código de ética, dentro del cual tiene insertado el liderazgo, lo que implica el poder contar con un espíritu emprendedor que sea capaz de innovar a través de la excelencia; asimismo relacionada esta con la mejora continua de los procesos, la calidad de los productos, y el servicio enfocado a los clientes; precisando además

el conocimiento de las necesidades y la solución a sus problemas, para lograr siempre el objetivo de superar sus expectativas, comprometiéndose con los logros corporativos y del equipo, con la familia, las personas, el medioambiente, el desarrollo del entorno y del país y responsabilizándose, por sus actividades y por los resultados obtenidos a través de las normas y reglamentos de la Empresa, así como del buen uso de los recursos asignados. Todo esto a través de un trabajo en equipo, que implica unir esfuerzos para alcanzar un resultado superior al que puede lograr un individuo (Corporación Aceros Arequipa, 2015d).

En la Tabla 8 se resumen los miembros del directorio de la Corporación Aceros Arequipa S.A. Asimismo, este directorio es quien administra una planta de acería y dos líneas de laminación ubicadas en la ciudad de Pisco y una planta de laminación ubicada en Arequipa, y lleva adelante la administración de una de las más importante empresas del Perú.

Tabla 8

Estructura de la Organización del Directorio

| Cargo | Nombres y apellidos |
|----------------|------------------------------|
| Presidente | Ricardo Cilloniz Champin |
| Vicepresidente | Fernando Carbajal Ferrand |
| Directores | Jose Antonio Baertl Montori |
| | Pedro Blay Hidalgo |
| | Renee Cilloniz de Bustamante |
| | Enrique Olazabal Bracesco |
| | Pablo Peschiera Alfaro |
| | Belisario Rosas Razzeto |
| | Diego Urquiaga Heineberg |
| | Andreas von Wedemeyer Knigge |
| | Víctor Alfaro Montori |
| | Ricardo Buscamante Cilloniz |

Nota. Tomado de “Directorio,” por Corporación Aceros Arequipa, 2016e. Recuperado de <http://www.acerosarequipa.com/informacion-corporativa/miembros.html>

La Tabla 9 detalla plenamente la calidad y profesionalismo con la cual opera la Corporación, contando con diversas gerencias y cubriendo todo el ciclo productivo y

organizacional de la empresa; teniendo incluso una gerencia de proyectos mineros la cual significa la expansión de la operación vertical buscando la autosuficiencia en el mercado.

Tabla 9

Estructura de la Organización Ejecutiva

| Cargo | Nombres y apellidos |
|---|------------------------------|
| Gerente General | Tulio Silgado Consiglieri |
| Gerente Comercial | José Arróspide Del Busto |
| Gerente Central de Producción | Félix Augusto Cornejo |
| Gerente de Cadena de Suministros | Patricia Carrillo Villarán |
| Gerente Central de Finanzas | Marco Donizetti Gambini |
| Gerente de Proyectos y Minería | Ricardo Cilloniz Rey |
| Gerente de Control Estratégico de Gestión | Fernando Bustamante Cilloniz |
| Gerente de Auditoría Interna | Humberto Barragán Herrera |
| Gerente de Asuntos Legales | Juan Pedro Van Hasselt |

Nota. Tomado de “Principales Ejecutivos,” por Corporación Aceros Arequipa, 2016f. Recuperado de <http://www.acerosarequipa.com/principales-ejecutivos.html>

2.1.3 Breve descripción de productos y servicios

Considerando el escenario global donde la producción mundial de acero se incrementó en 2014 en 3.5% respecto a 2013, la Tabla 10 expresa las cifras de producción alcanzadas por la Compañía durante el ejercicio 2014, lo cual responde a que la gerencia ha organizado a la Compañía sobre la base de un solo producto, los derivados del acero los cuales comparten los mismos canales de comercialización; estos se destinan sustancialmente al mismo mercado geográfico y están afectos a la misma legislación. Asimismo, al 31 de diciembre de 2014 las ventas de mercaderías (6.5% del total de las ventas) y las exportaciones (15.4% de las ventas) no se consideraban representativas para designarlas como segmentos operativos separados y en consecuencia tal información no es requerida para un adecuado entendimiento de las operaciones y del desempeño de la Compañía. Por otro lado, las actividades relacionadas con minería a 2015 se restringían exclusivamente a la adquisición de permisos y concesiones y algunos gastos de exploración inicial de los proyectos, sin destinar aún monto alguno a la explotación efectiva. En consecuencia, la

Compañía a dicho año se desempeñaba en un único segmento de negocio (Corporación Aceros Arequipa, 2015c).

Tabla 10

Producción (Tm)

| Producto | Valor (Tm) |
|--------------------------------------|------------|
| Barras de construcción / Alambión | 799,000 |
| Perfiles, cuadrados y redondos lisos | 140,000 |
| Total | 939,000 |

Nota. Tomado de “Décimo Séptima Memoria: Ejercicio 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015c. Lima, Perú: Autor.

2.1.4 Breve descripción de los planes de la empresa

La Compañía, en concordancia con los pronósticos de crecimiento de la economía peruana, del sector construcción, y de las exportaciones estimadas, consideraba que sus ventas tendrían en 2015 que incrementarse en 7% con relación al volumen total de ventas obtenido en 2014, el cual fue de 1'007,000 Tm. Asimismo, la Compañía seguiría manteniendo como objetivos centrales: (a) el aumento de la productividad, (b) la reducción de costos y gastos así como la austeridad en inversiones, y (c) el cuidado del medioambiente. También debería concluir las inversiones ya realizadas como el nuevo tren laminador, la ampliación del centro de distribución de Lima, y el nuevo almacén de productos terminados en la planta de Pisco. Estos objetivos están basados en el incremento de la capacidad utilizada del nuevo tren de laminación logrando que la capacidad de producción sea equivalente al crecimiento del mercado, lo que permitiría reducir los costos de producción así como adecuar el inventario a las necesidades del mercado (Corporación Aceros Arequipa, 2015c).

La Compañía en 2015 espera continuar consolidando sus inversiones como son: (a) el nuevo tren laminador, (b) la ampliación del centro de distribución de Lima, y (c) el nuevo

almacén de productos terminados en la planta de Pisco. Por otro lado, la utilización de manera eficiente de los nuevos almacenes posibilita reducir gastos en locales alquilados a terceros e incrementar la eficiencia logística en lo referido a capacidad de despacho. En cuanto a nuevas inversiones, la Compañía mantendría la austeridad de 2014, en 2015 (Corporación Aceros Arequipa, 2015c).

2.1.5 Objetivos estratégicos

Sobre la integración vertical practicada por la Corporación, se debe detallar que se practica una integración vertical hacia atrás puesto que las plantas de laminación de Arequipa y Pisco requieren como insumo principal las palanquillas, las cuales provienen principalmente de la acería de Pisco, la cual requiere como insumo más importante la carga metálica compuesta por chatarra y hierro esponja, siendo este último insumo abastecido por la planta de hierro esponja de Pisco. Asimismo, la Corporación cuenta con su propia empresa subsidiaria de transportes, Transportes Barcino S.A., la cual le permite una integración vertical hacia adelante en sus operaciones; apoyándose además en empresas de distribución indirectamente relacionadas (i.e., Tradi S.A. y Comercial del Acero S.A.), fortaleciendo aún más su relación con sus canales de distribución. Se debe mencionar que durante el ejercicio 2014 las ventas de la Corporación a estas tres empresas vinculadas representaron alrededor del 10% de los ingresos anuales. Por otro lado, continuando con la estrategia de integración vertical y la búsqueda permanente de mejoras en procesos y eficiencias, el Directorio aprobó la constitución de la Compañía Eléctrica El Platanal S.A. (CELEPSA), aportando el equivalente 10% del capital social de la misma. CELEPSA ha estado operando una central hidroeléctrica de 220 MW, desde el segundo trimestre de 2010. La participación en el mercado de generación eléctrica (a través de CELEPSA) tiene como finalidad obtener una fuente confiable de suministro de energía a precios de mercado, la cual le permitirá respaldar el crecimiento a futuro a la Corporación (Apoyo & Asociados [AAI], 2015).

2.1.6 Análisis de la situación financiera

Análisis de estados financieros. Los activos totales de la corporación ascendieron a S/.2,921 millones al cierre de 2015, con retroceso anual de 6.65% principalmente debido a la disminución de los inventarios (variación anual =-23.4%). Por otro lado, los activos corrientes sumaron S/.1,079 millones registrando una contracción de 13.2% y representando el 36.9% del total de activos, debido a la menor cantidad de inventarios que pasó de S/.761 millones a cierre de 2014, a S/.583 millones al cierre de 2015. La reducción del inventario responde a los esfuerzos realizados durante el año en la optimización del proceso productivo para reducir los costos de ventas (Apoyo y Asociados, 2016; Corporación Aceros Arequipa, 2015b). No obstante, la reducción de los activos corrientes no comprometieron los niveles de liquidez, que se mantuvieron por encima de los niveles alcanzados en periodos anteriores, dada la mayor reducción de los pasivos financieros a corto plazo registrada en el año (variación anual=-36.7%). Respecto a los activos no corrientes, alcanzaron la suma de S/.1,843 millones, con una leve reducción de 2.3% en comparación al año anterior, dado el menor saldo de activos fijos en maquinarias y equipos (variación anual=-2.0%) debido al aumento de la depreciación de estos, de acuerdo con lo registrado en las notas a los estados financieros del cierre de 2015. Se resalta el incremento de la participación del activo fijo de 42.0% al cierre de 2012 hasta ubicarse en 54.0% al cierre de 2015, dada la adquisición de un nuevo tren de laminación que se concretó en 2013, que permitió aumentar su capacidad de producción (Apoyo y Asociados, 2016; Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

Al cierre de 2015, los pasivos totales de la corporación ascendieron a S/.1,132 millones, con retroceso anual de 19.5% y equivalente al 39.5% del total de activos, debido a la caída principalmente de la deuda financiera a corto plazo (variación anual =-53.7%). La deuda financiera de la corporación pasó de S/.1,005.0 millones al cierre de 2014 a S/.719.1 millones al cierre de 2015, debido a las menores necesidades de financiamiento de inversiones e inventarios, así como a la mayor generación de utilidades que permitió reducir el nivel de obligaciones (Apoyo y Asociados, 2016; Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

Por otro lado, durante 2015 parte de la deuda a largo plazo y la totalidad de la deuda a corto plazo fueron convertidas de dólares a soles, lo que le permitió reducir su brecha entre activos y pasivos en moneda extranjera. Por lo tanto, la participación de las obligaciones financieras disminuyó de 32.2% al cierre de 2014 a 24.6% del total de activos al cierre de 2015; asimismo se rescatan las cancelaciones de los préstamos a corto plazo, que solo representaron el 7.7% del total de activos, mientras que en 2014 cerraron en 15.5%. El menor endeudamiento permitió mejorar sus indicadores de cobertura financiera, capital de trabajo, liquidez, así como sus resultados del ejercicio.

Además al cierre de 2015, la corporación registró un patrimonio neto de S/1,766.3 millones, siendo 4.3% superior al registrado en 2014 debido principalmente a los mayores resultados acumulados provenientes de las utilidades del ejercicio; asimismo constituye el 60.5% del total de fuentes de financiamiento (pasivo + patrimonio). Se resalta que no se tienen acuerdos de capitalización de utilidades vigentes; asimismo se tiene una política de dividendos de distribuir por lo menos el 40% de las utilidades del ejercicio, según información de su página web institucional. En la Tabla 11 se muestra el análisis vertical y horizontal del estado de la situación financiera para el periodo 2011-2015.

Al cierre de 2015, los ingresos por ventas de la corporación sumaron S/2,288 millones, menor en 4.8% a lo registrado al cierre de 2014; lo cual se debió a una disminución en el valor del precio de venta del acero, compensado parcialmente por un ligero aumento en el volumen vendido (Apoyo y Asociados, 2016; Corporación Aceros Arequipa, 2015b). Se debe mencionar que durante 2015 las exportaciones representaron el 15% de sus ingresos, siendo Bolivia su principal mercado. Además en 2015, el margen bruto de la corporación mejoró, representando el 20.8% del total de ventas, debido a la reducción de los costos de venta (variación anual=8.6%), como consecuencia de los menores precios de materias primas (i.e., hierro y chatarra) y la optimización de su proceso productivo (Apoyo y Asociados, 2016; Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

Tabla 11

Análisis Vertical y Horizontal del Estado de la Situación Financiera

| Concepto | Estado de situación financiera (miles S/.) | | | | | Análisis vertical (%) | | | | | Análisis horizontal (%) | | | | |
|-------------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | 173,809 | 194,961 | 253,741 | 214,606 | 224,027 | 6.6 | 7.0 | 7.7 | 6.9 | 7.7 | 16.4 | 12.2 | 30.1 | -15.4 | 4.4 |
| Cuentas por cobrar comerciales | 91,484 | 165,113 | 137,410 | 201,226 | 226,653 | 3.5 | 5.9 | 4.2 | 6.4 | 7.8 | -2.4 | 80.5 | -16.8 | 46.4 | 12.6 |
| Inventarios | 1'132,159 | 900,408 | 874,481 | 761,352 | 583,473 | 43.2 | 32.2 | 26.5 | 24.3 | 20.0 | 17.0 | -20.5 | -2.9 | -12.9 | -23.4 |
| Activo corriente | 1'508,859 | 1'374,517 | 1'379,336 | 1'242,371 | 1'078,792 | 57.6 | 49.1 | 41.8 | 39.7 | 36.9 | 13.9 | -8.9 | 0.4 | -9.9 | -13.2 |
| Inversiones en asociadas | 121,299 | 128,951 | 132,582 | 137,105 | 155,392 | 4.6 | 4.6 | 4.0 | 4.4 | 5.3 | 9.6 | 6.3 | 2.8 | 3.4 | 13.3 |
| IME, neto | 911,880 | 1'175,637 | 1'670,484 | 1'609,292 | 1'577,414 | 34.8 | 42.0 | 50.6 | 51.4 | 54.0 | 11.9 | 28.9 | 42.1 | -3.7 | -2.0 |
| Activo no corriente | 1'109,758 | 1'423,100 | 1'920,849 | 1'886,969 | 1'843,028 | 42.4 | 50.9 | 58.2 | 60.3 | 63.1 | 15.1 | 28.2 | 35.0 | -1.8 | -2.3 |
| Activo total | 2'618,617 | 2'797,617 | 3'300,185 | 3'129,340 | 2'921,820 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 14.4 | 6.8 | 18.0 | -5.2 | -6.6 |
| Obligaciones financieras | 596,194 | 670,284 | 728,001 | 486,020 | 224,836 | 22.8 | 24.0 | 22.1 | 15.5 | 7.7 | -0.7 | 12.4 | 8.6 | -33.2 | -53.7 |
| Cuentas por pagar comerciales | 192,803 | 204,334 | 90,765 | 184,033 | 187,506 | 7.4 | 7.3 | 2.8 | 5.9 | 6.4 | -23.5 | 6.0 | -55.6 | 102.8 | 1.9 |
| Pasivo corriente | 883,213 | 981,662 | 905,440 | 733,042 | 464,254 | 33.7 | 35.1 | 27.4 | 23.4 | 15.9 | -3.3 | 11.1 | -7.8 | -19.0 | -36.7 |
| Obligaciones financieras | 324,174 | 348,968 | 539,624 | 519,001 | 494,303 | 12.4 | 12.5 | 16.4 | 16.6 | 16.9 | 100.6 | 7.6 | 54.6 | -3.8 | -4.8 |
| Impuesto a la renta diferido | 86,530 | 103,891 | 213,165 | 182,156 | 195,467 | 3.3 | 3.7 | 6.5 | 5.8 | 6.7 | 44.1 | 20.1 | 105.2 | -14.5 | 7.3 |
| Pasivo no corriente | 411,703 | 452,998 | 755,219 | 702,918 | 691,193 | 15.7 | 16.2 | 22.9 | 22.5 | 23.7 | 85.8 | 10.0 | 66.7 | -6.9 | -1.7 |
| Pasivo total | 1'294,916 | 1'434,660 | 1'660,659 | 1'435,960 | 1'155,447 | 49.5 | 51.3 | 50.3 | 45.9 | 39.5 | 14.1 | 10.8 | 15.8 | -13.5 | -19.5 |
| Capital social | 640,705 | 897,023 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 24.5 | 32.1 | 28.5 | 30.1 | 32.2 | 8.7 | 40.0 | 5.0 | 0.0 | 0.0 |
| Resultados acumulados | 479,249 | 188,298 | 152,666 | 191,215 | 277,354 | 18.3 | 6.7 | 4.6 | 6.1 | 9.5 | 24.3 | -60.7 | -18.9 | 25.3 | 45.0 |
| Patrimonio neto | 1'323,701 | 1'362,957 | 1'639,526 | 1'693,380 | 1'766,373 | 50.5 | 48.7 | 49.7 | 54.1 | 60.5 | 14.7 | 3.0 | 20.3 | 3.3 | 4.3 |
| Pasivo + Patrimonio neto | 2'618,617 | 2'797,617 | 3'300,185 | 3'129,340 | 2'921,820 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 14.4 | 6.8 | 18.0 | -5.2 | -6.6 |

Nota. Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor.

En relación a los gastos administrativos y de ventas, en su conjunto ascendieron a S/.244.23 millones al cierre de 2015, siendo menor en 3.3% a lo registrado en el ejercicio previo, permitiendo mejorar el margen operativo a S/.199 millones (variación anual=14.0% y equivalente al 8.7% de las ventas totales). Por el lado de los gastos financieros, estos ascendieron a S/.38.5 millones, siendo menor en comparación a lo visto al cierre de 2014 (S/.44.5 millones), debido principalmente al menor saldo de deuda financiera. Por lo tanto, la disminución de los costos de ventas, gastos operativos, y gastos financieros permitieron que la utilidad neta alcanzarán de S/.68.2 millones al cierre de 2014 a S/.85.7 millones al cierre de 2015, registrando un crecimiento de 25.7% y representando el 3.7% del total de ventas. Se debe mencionar que las pérdidas por diferencias de cambio contable disminuyeron a S/.53.1 millones (2.3% de las ventas totales), debido a menores obligaciones financieras en dólares, que redujeron la posición de cambio en moneda extranjera (Apoyo y Asociados, 2016; Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

La disminución de las ventas se enmarca en un contexto de desaceleración de la economía, por lo que el menor crecimiento del consumo e inversión impactaron adversamente en el crecimiento de la demanda de acero en el mercado local. No obstante, durante el ejercicio 2015, la corporación incrementó levemente su volumen vendido (Apoyo y Asociados, 2016; Corporación Aceros Arequipa, 2015b). Por lo tanto, la corporación requiere sumar esfuerzos para exportar sus productos a mercados externos, que le permita alcanzar las metas de ventas que se fijaron con la ampliación de planta que se realizó en 2013, y no mantener una capacidad instalada no utilizada elevada (desde 2013 la capacidad utilizada representó el 70% del total (Corporación Aceros Arequipa, 2015b). Por otro lado, ante la recuperación de la demanda de acero, debido a mejores perspectivas de crecimiento en los sectores que participa, necesitará incrementar su capacidad de endeudamiento, por lo que debe evaluar nuevas alternativas de financiamiento accesibles en una coyuntura de alza de las

tasas de interés y volatilidad del tipo de cambio, generada por el fin de la política expansiva de la Reserva Federal de EE.UU. En la Tabla 12 se muestra el análisis vertical y horizontal del estado de resultados para el periodo 2011-2015.

Análisis de la creación de valor y flujo de caja. El *return on invested capital* [retorno sobre el capital invertido] (ROIC, por sus siglas en inglés) mide cuánto de rentabilidad han obtenido los *stakeholders* por la inversión realizada en la corporación. Al cierre de 2015 se observa una recuperación del ROIC que pasa de 5.1% al cierre de 2014 a 7.4%. Dicha situación responde principalmente al incremento del *net operating profit after taxes* [ganancia operativa neta después de impuestos] (NOPAT, por sus siglas en inglés), que representa lo que el negocio ha entregado contablemente a los inversionistas, luego que el Estado haya cobrado los impuestos correspondientes. En el periodo el NOPAT se incrementó en S/.48.5 millones (variación anual=+34.1%), dada la reducción de los costos de ventas en S/.171.1 millones (variación anual=-8.6%) y gastos de ventas y distribución en S/.9.8 millones (variación anual=-5.7%); asimismo dicha recuperación se observa desde 2013, periodo en donde se terminó de implementar su nueva planta de laminación. No obstante, a pesar de la mejora en el ROIC, la corporación desde 2011 no genera riqueza para los accionistas, dado que el *economic value added* [valor económico agregado] (EVA, por sus siglas en inglés) es negativo durante el periodo 2011-2015, considerando que el retorno sobre el capital invertido (7.4%) es menor que el costo promedio ponderado del capital (10.1%). Lo señalado anteriormente responde a la fuerte inversión realizada por la corporación en 2012 y 2013 para la implementación de su nueva planta de laminación que inició operaciones a comienzos de 2015, por lo que su impacto en la creación de valor se verá reflejado tangiblemente a mediano plazo. En la Tabla 13 se muestra el cálculo del ROIC y EVA para la corporación en el periodo 2011-2015.

Tabla 12

Análisis Vertical y Horizontal del Estado de Resultados

| Concepto | Estado de resultados (miles S/.) | | | | | | Análisis vertical (%) | | | | | Análisis horizontal (%) | | | | |
|---|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|--------|-------|-------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Ingresos Ordinarios | 1'941,246 | 2'064,760 | 2'165,900 | 2'149,383 | 2'403,307 | 2'288,439 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 6.4 | 4.9 | -0.8 | 11.8 | -4.8 |
| Costo de ventas | -1'521,108 | -1'600,103 | -1'888,201 | -1'751,642 | -1'982,572 | -1'811,441 | -77.5 | -87.2 | -81.5 | -82.5 | -79.2 | 5.2 | 18.0 | -7.2 | 13.2 | -8.6 |
| Ganancia (Pérdida) bruta | 420,138 | 464,657 | 277,699 | 397,741 | 420,735 | 476,998 | 22.5 | 12.8 | 18.5 | 17.5 | 20.8 | 10.6 | -40.2 | 43.2 | 5.8 | 13.4 |
| Gastos de ventas | -99,791 | -113,440 | -150,724 | -160,665 | -171,686 | -160,478 | -5.5 | -7.0 | -7.5 | -7.1 | -7.0 | 13.7 | 32.9 | 6.6 | 6.9 | -6.5 |
| Gastos de administración | -76,092 | -84,761 | -75,312 | -78,095 | -80,636 | -83,684 | -4.1 | -3.5 | -3.6 | -3.4 | -3.7 | 11.4 | -11.1 | 3.7 | 3.3 | 3.8 |
| Otros ingresos operativos | 6,610 | 6,242 | 44,369 | 18,261 | 13,225 | 12,009 | 0.3 | 2.0 | 0.8 | 0.6 | 0.5 | -5.6 | 610.8 | -58.8 | -27.6 | -9.2 |
| Otros gastos operativos | | -8,671 | -8,267 | -18,032 | -6,967 | -45,718 | -0.4 | -0.4 | -0.8 | -0.3 | -2.0 | 0.0 | -4.7 | 118.1 | -61.4 | 556.2 |
| Ganancia (Pérdida) operativa | 250,865 | 264,027 | 87,765 | 159,210 | 174,671 | 199,127 | 12.8 | 4.1 | 7.4 | 7.3 | 8.7 | 5.2 | -66.8 | 81.4 | 9.7 | 14.0 |
| Participación en asociadas | 9,685 | 11,954 | 8,873 | 5,024 | 5,295 | 3,326 | 0.6 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | 0.1 | 23.4 | -25.8 | -43.4 | 5.4 | -37.2 |
| Ingresos financieros | 3,520 | 3,107 | 4,852 | 8,195 | 5,828 | 5,360 | 0.2 | 0.2 | 0.4 | 0.2 | 0.2 | -11.7 | 56.2 | 68.9 | -28.9 | -8.0 |
| Gastos financieros | -40,091 | -35,617 | -35,799 | -46,529 | -44,543 | -38,509 | -1.7 | -1.7 | -2.2 | -1.9 | -1.7 | -11.2 | 0.5 | 30.0 | -4.3 | -13.5 |
| Diferencia en cambio | 15,300 | 27,012 | 42,177 | -92,540 | -58,869 | -53,092 | 1.3 | 1.9 | -4.3 | -2.4 | -2.3 | 76.5 | 56.1 | -319.4 | -36.4 | -9.8 |
| Resultado antes de Impuesto a las Ganancias | 239,279 | 270,483 | 107,868 | 33,360 | 82,382 | 116,212 | 13.1 | 5.0 | 1.6 | 3.4 | 5.1 | 13.0 | -60.1 | -69.1 | 146.9 | 41.1 |
| Gasto por Impuesto a las Ganancias | -75,513 | -71,193 | -48,775 | -10,004 | -14,150 | -30,441 | -3.4 | -2.3 | -0.5 | -0.6 | -1.3 | -5.7 | -31.5 | -79.5 | 41.4 | 115.1 |
| Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio | 163,766 | 199,290 | 59,093 | 23,356 | 68,232 | 85,771 | 9.7 | 2.7 | 1.1 | 2.8 | 3.7 | 21.7 | -70.3 | -60.5 | 192.1 | 25.7 |

Nota. Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor.

Tabla 13

Análisis del ROIC y EVA (Miles S/.)

| Concepto | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Total activos corrientes | 1'508,859 | 1'374,517 | 1'378,317 | 1'242,372 | 1'078,792 |
| (-) Pasivos corrientes no sujetos a intereses financieros | 287,019 | 311,378 | 177,439 | 248,080 | 239,418 |
| Capital de trabajo | 1'221,840 | 1'063,139 | 1'200,878 | 994,292 | 839,374 |
| Total activos no corrientes | 1'109,758 | 1'423,100 | 1'911,009 | 1'895,904 | 1'843,028 |
| Otros activos financieros | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos, y asociadas | 121,299 | 128,951 | 131,563 | 137,106 | 155,392 |
| Cuentas por cobrar comerciales y otras cuentas por cobrar | 31,754 | 31,091 | 14,641 | 18,122 | 17,735 |
| Propiedades, planta, y equipo (neto) | 911,880 | 1'175,637 | 1'663,470 | 1'642,702 | 1'577,414 |
| Activos intangibles distintos de la plusvalía | 17,470 | 55,799 | 64,602 | 58,125 | 52,788 |
| Activos por impuestos diferidos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Plusvalía | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros activos no financieros | 27,355 | 31,622 | 36,733 | 39,849 | 39,699 |
| (-) Pasivos no corrientes no sujetos a intereses financieros | 86,530 | 103,891 | 211,060 | 191,341 | 195,467 |
| Otras provisiones | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pasivos por impuestos a las ganancias diferidos | 86,530 | 103,891 | 211,060 | 191,341 | 195,467 |
| Ingresos diferidos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Otros pasivos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capital invertido en la operación | 2'245,068 | 2'382,348 | 2'900,827 | 2'698,855 | 2'486,935 |
| Cálculo rentabilidad del capital invertido (ROIC) | | | | | |
| NOPAT | 184,578 | -7,852 | 136,663 | 142,327 | 190,842 |
| Capital Invertido | 2'245,068 | 2'382,348 | 2'900,827 | 2'698,855 | 2'486,935 |
| Capital Invertido promedio | 2'245,068 | 2'313,708 | 2'641,588 | 2'799,841 | 2'592,895 |
| ROIC = NOPAT / Capital invertido promedio (%) | 8.22 | -0.34 | 5.17 | 5.08 | 7.36 |
| Calculo del EVA | | | | | |
| ROIC (%) | 8.22 | -0.34 | 5.17 | 5.08 | 7.36 |
| WACC (%) | 8.83 | 8.76 | 8.25 | 8.96 | 10.11 |
| Capital invertido promedio | 2'245,068 | 2'313,708 | 2'641,588 | 2'799,841 | 2'592,895 |
| EVA= (ROIC - WACC) x Capital invertido promedio | -13,666 | -210,594 | -81,176 | -108,593 | -71,402 |

Nota. Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor.

El análisis de flujo de caja libre histórico muestra una importante recuperación de la capacidad de generación de efectivo de la corporación, debido a que el flujo del cierre de 2015 ascendió a +S/.94.3 millones, mientras que en años anteriores se estimaron flujos negativos. Lo mencionado responde a la recuperación de la ganancia operativa neta (NOPAT), promovida por menores costos de ventas, debido a la eficiencia obtenida en sus procesos productivos; así como menores gastos de ventas (Apoyo y Asociados, 2016; Corporación Aceros Arequipa, 2015b). Los flujos de caja negativos presentados en los periodos previos responden a las inversiones realizadas en activos fijos (nueva planta de laminación) realizados en 2012; asimismo debido por las necesidades de capital de trabajo requerido en 2014. En la Tabla 14 se muestra el cálculo del flujo de caja libre histórico para la corporación en el periodo 2011-2015.

Tabla 14

Análisis del Flujo de Caja (Miles S/.)

| Concepto | 2,011 | 2,012 | 2,013 | 2,014 | 2,015 |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| Ingresos de actividades ordinarias | 2'064,760 | 2'165,900 | 2'151,028 | 2'403,307 | 2'288,439 |
| Costo de ventas | -1'600,103 | -1'888,201 | -1'753,049 | -1'982,572 | -1'811,441 |
| Ganancia (pérdida) bruta | 464,657 | 277,699 | 397,979 | 420,735 | 476,998 |
| Gastos de ventas y distribución | -113,440 | -150,724 | -159,258 | -170,259 | -160,478 |
| Gastos de administración | -84,761 | -75,312 | -78,095 | -80,636 | -83,684 |
| Ganancia por actividades de operación (EBIT) | 266,456 | 51,663 | 160,626 | 169,840 | 232,836 |
| Gastos por impuestos a las ganancias | -81,878 | -59,515 | -23,963 | -27,513 | -41,994 |
| Ganancia operativa neta (NOPAT) | 184,578 | -7,852 | 136,663 | 142,327 | 190,842 |
| Depreciación y amortización | 46,634 | 48,255 | 71,090 | 79,988 | 86,553 |
| Cambio en el capital de trabajo | 209,861 | -158,701 | 137,739 | -206,586 | -154,918 |
| Inversiones | -80,099 | -166,445 | -63,969 | -51,895 | -23,893 |
| Aumento neto en otros activos de otros pasivos neto | -78,092 | -13,094 | -102,058 | 22,835 | -4,276 |
| Flujo de caja libre | 282,882 | -297,837 | 179,465 | -13,331 | 94,308 |
| EBIT sobre las ventas netas (%) | 12.90 | 2.39 | 7.47 | 7.07 | 10.17 |
| EBITDA sobre las ventas netas (%) | 15.16 | 4.61 | 10.77 | 10.40 | 13.96 |

Nota. Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor.

2.2 Análisis de la Estructura de Capital

2.2.1 Estructura de capital óptima y análisis de riesgos (i.e., financieros, operativos, y de regulación)

Estructura de capital óptima. El estudio de la estructura de capital intenta explicar la combinación de acciones y deuda a largo plazo usada por una empresa para financiar inversiones reales (Grajales, 2008). El autor indicó que no existe ninguna teoría universal en la elección de equilibrio entre deuda y patrimonio. Sin embargo, existen diversas teorías que son de importante ayuda.

Las empresas tienen diversas fuentes para abastecerse de recursos (i.e., deuda y capital o posibles combinaciones entre estos con exigibilidades y características diversas en el tiempo). Esta composición se conoce en términos generales como estructura financiera y si el análisis se concentra a largo plazo, se está refiriendo a la estructura de capital, según Cruz, Villarreal, y Rosillo (como se citó en Grajales, 2008). Las diferentes fuentes de financiación que forman la estructura financiera son las siguientes: (a) pasivos a corto plazo, (b) pasivos a largo plazo o pasivos no corrientes, (c) capital contable o capital social, (d) acciones preferenciales, (e) capital de las acciones comunes, (f) acciones comunes, y (g) utilidades retenidas o patrimonio neto. Las fuentes desde la (b) hasta la (g) integran la estructura de capital (Grajales, 2008).

En la Figura 28 se puede observar la estructura de capital para la Corporación, en la cual los pasivos a largo plazo o pasivos no corrientes han estado creciendo sostenidamente hasta 2013. Sin embargo, en 2014 sufrió una caída para recuperarse levemente en 2015. Se debe mencionar que el endeudamiento se encuentra pactado en moneda extranjera, por lo que la reducción en los gastos financieros registrados en soles fue menor como resultado del incremento en el tipo de cambio. Asimismo, esta reducción fue resultado de la reducción de

la deuda financiera y del aumento del patrimonio explicado principalmente por el capital social.

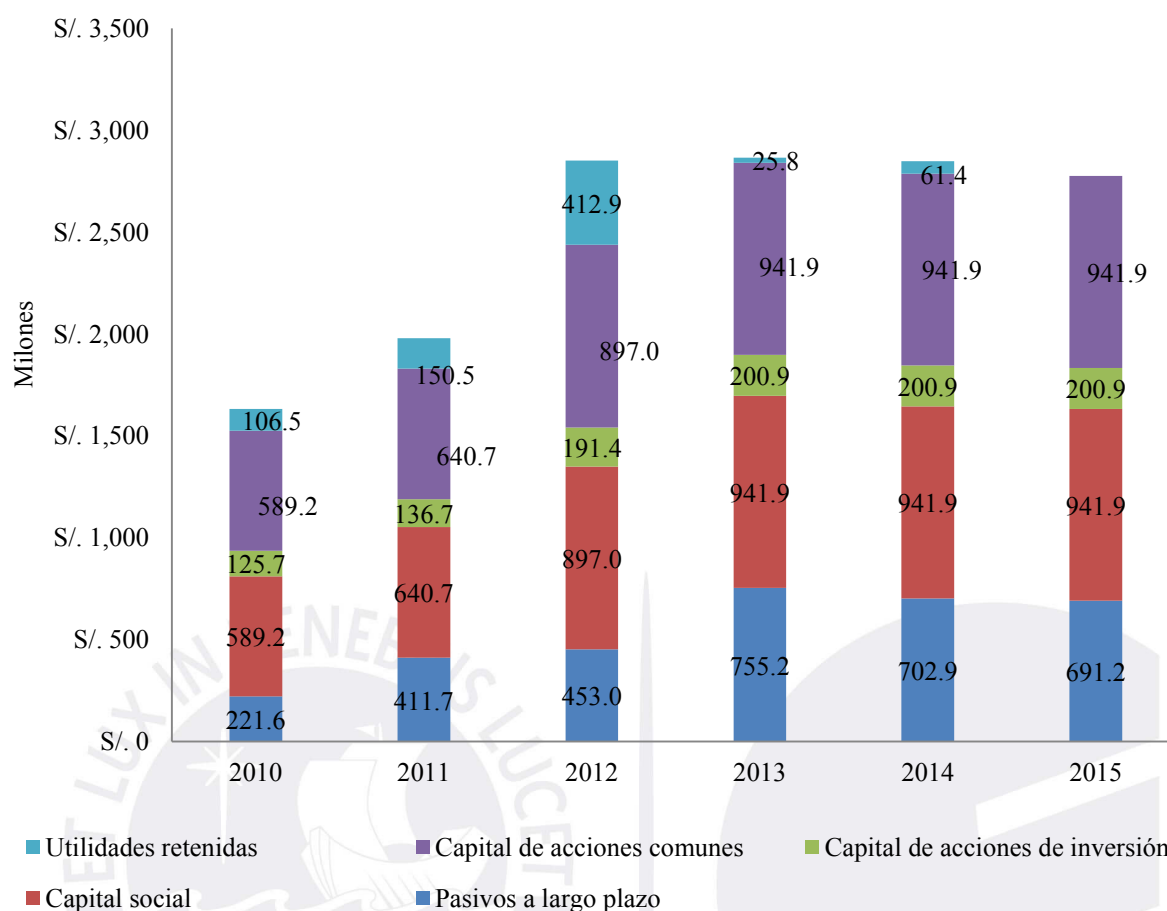


Figura 28. Componentes de la estructura óptima de capital, 2010-2015.

Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2010, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2012 y 2011: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2014 y 2013: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2014, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor.

Asimismo, en la Figura 29 se muestra la evolución de los pasivos financieros de la Compañía al 31 de diciembre de 2015. La estructura de capital óptima de la Corporación considera un endeudamiento financiero a corto y mediano plazo pactado en dólares americanos, debido a que los ingresos son percibidos en esta moneda (o su equivalente en

soles al tipo de cambio del día de pago). Asimismo, una parte importante de los costos de producción están relacionados con la misma moneda. Este alineamiento generado entre los ingresos, costo de producción, y endeudamiento, permite que la Corporación no sufra un efecto material en la pérdida por diferencia en cambio.

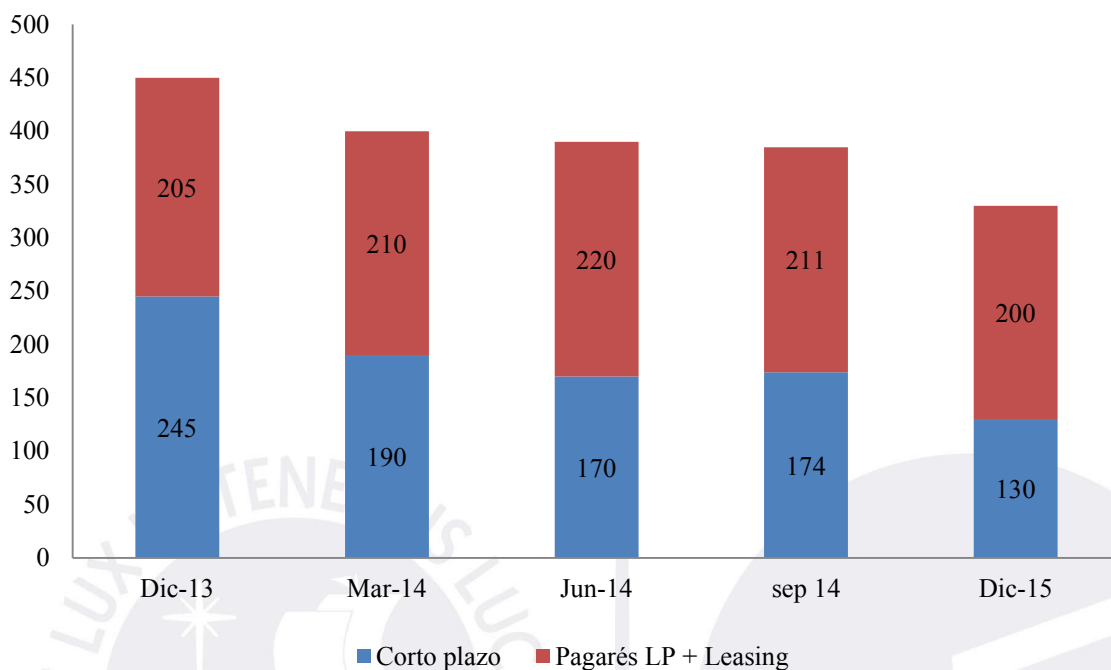


Figura 29. Pasivos financieros de la Compañía.

Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2010, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2012 y 2011: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2014 y 2013: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2014, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor.

A 2015, la Compañía ha reducido su deuda corriente, apostando por un reperfilamiento de la deuda a largo plazo. Durante el último trimestre del ejercicio 2015, esta concretó préstamos a largo plazo por US\$78 millones o su equivalente S/.264.3 millones, con la finalidad de reperfilar parte de la deuda a mediano plazo (Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

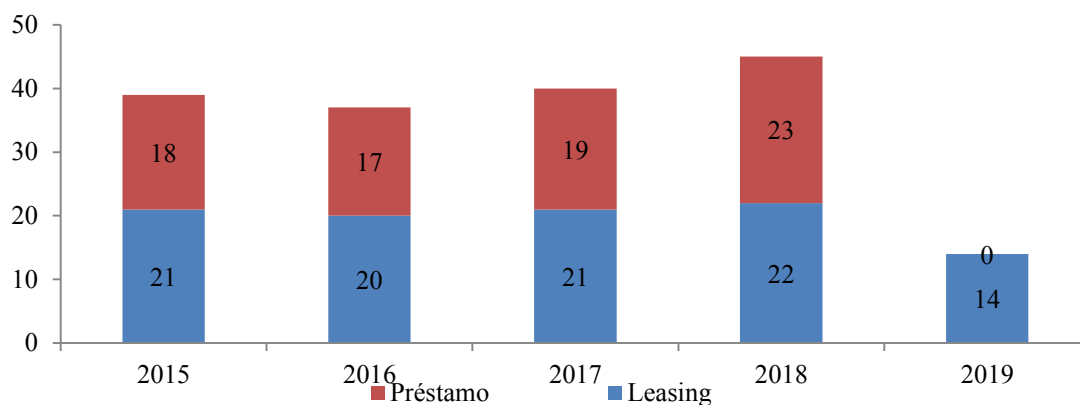


Figura 30. Cronograma de pagos de deudas financieras (US\$ MM).

Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2010, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2012 y 2011: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2014 y 2013: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2014, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor.

A diciembre de 2015 el patrimonio de la Compañía tenía un incremento pero básicamente por la adecuación a las normas internacionales de contabilidad (NIC), el capital social no tuvo ninguna variación respecto al ejercicio 2014. Para mantener o ajustar la estructura de capital, la Compañía puede ajustar el importe de los dividendos, devolver capital a los accionistas, emitir nuevas acciones, o vender activos para reducir el endeudamiento (Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

Grajales (2008) indicó que una de las tareas de la Gerencia Financiera es definir la estructura óptima de capital, entendida como la combinación de las fuentes de financiación de deuda y capital que minimiza el costo de capital o maximiza el valor de la empresa. En el estudio de la estructura óptima de capital se deben considerar tres costos: (a) costo de la deuda k_d , (b) costo de capital k_e , y (c) *weighted average cost of capital* [costo de capital promedio ponderado] (WACC, por sus siglas en inglés). Por lo tanto, para encontrar la estructura de capital óptima, primero se debe calcular WACC para cada nivel de

endeudamiento y luego utilizando el modelo *capital asset pricing model* [valoración del precio de los activos financieros] (CAPM, por sus siglas en inglés), calcular el valor teórico del capital patrimonial de la compañía. En la *Fórmula 1* se muestra cómo calcular el WACC:

$$WACC = k_d \left(\frac{D}{V} \right) (1 - t) + k_e \left(\frac{E}{V} \right) \quad (1)$$

Donde $V = D + E$ y, D y E representan a la deuda y el patrimonio respectivamente y t es la tasa de impuestos.

Teóricamente, el costo total de capital de una compañía disminuye en la medida en que exista un mayor apalancamiento, puesto que la compañía está recomponiendo su financiación e incrementando la porción menos costosa. Es decir, el análisis parte del supuesto de que $k_e > k_d$ y es lógico que el costo del patrimonio sea mucho mayor que el de la deuda, puesto que en caso contrario, ningún inversionista asumiría un riesgo mayor por una menor rentabilidad. Este resultado teórico se cumple en el caso de Corporación Aceros Arequipa: por ejemplo en 2015 el costo de la deuda (k_d) fue de 5.14% y el costo del capital (k_e) fue de 12.77%, claramente el costo de capital fue superior al costo de la deuda.

Teniendo claro lo anterior, se puede afirmar que en la medida en que una compañía incrementa su apalancamiento, disminuye también su costo de capital. Sin embargo, en la medida en que una compañía se apalanca financieramente, sus riesgos aumentan también y el rendimiento requerido para el accionista debe aumentar también. Si bien, en la medida en que el apalancamiento se incrementa, disminuye el WACC, k_d debe aumentar por el mayor riesgo que están asumiendo los accionistas. Y también teóricamente, debe haber una instancia en la cual el costo de la deuda ya no es estático, sino que por el mayor endeudamiento, el costo debe ser mayor para compensar un mayor riesgo de liquidez y cesación de pagos (Grajales, 2008).

Por otro lado, Allen, Myers, y Brealey (2010) indicaron que el modelo CAPM (ver *Fórmula 2*) puede expresarse de la siguiente manera:

$$k_e = E(R_j) = R_f + \beta_j[E(R_M) - R_f] + \text{riesgo país} \quad (2)$$

El modelo expresa el rendimiento esperado del activo j como la suma del rendimiento sin riesgo (R_f), prima por riesgo ($R_M - R_f$), y el riesgo país; todo esto representa al costo del capital de la empresa analizada. En efecto, cualquier activo debe como mínimo producir la tasa libre de riesgo; de no ser así, cualquier comportamiento lógico desinvierte en el activo en el cual se está asumiendo riesgo para invertir a la tasa libre de riesgo, la cual es segura. La prima por riesgo es el producto de dos factores: β_j (*beta*) y la prima por riesgo del mercado $E(R_M - R_f)$.

El *beta* tiene un rol crucial en el establecimiento de precios de los activos. Es una medida lineal de la parte con que contribuye un activo individual a la *desviación estándar* de la cartera de mercado. Por tal razón, el *beta* de un activo es una medida sencilla del riesgo del mismo. El *beta* indica lo sensible que son los rendimientos de un valor a los cambios en los rendimientos de la cartera de mercado; así un *beta* igual a 1.0 indica que el rendimiento del activo tiende a seguir la cartera de mercado; un *beta* inferior a 1.0 indica que los rendimientos del activo tienden a subir o a bajar en menor proporción que el mercado, y en un activo cuyo *beta* es mayor a 1.0 sus rendimientos tienden a subir o bajar más que el mercado (implica un mayor riesgo) (Mascareñas & Lejarriaga, 1993). El caso de Corporación Aceros Arequipa presentó un *beta* de 1.31 en 2015, lo cual indica que su costo de capital tiende a subir o bajar más que el sector o en otras palabras el rendimiento de sus acciones tiende a subir o bajar más que el del sector.

De este modo:

$$E(R_j) - R_f = \beta_j[E(R_M) - R_f] \quad (3)$$

Quiere decir que el exceso de rendimiento del activo j está dado por el exceso de rendimiento del mercado ponderado con el riesgo sistémico del activo; entendiendo por exceso de rendimiento a la diferencia entre el rendimiento del activo o el mercado y la tasa

libre de riesgo. En la Tabla 15 se muestra el cálculo del WACC para el periodo 2011-2015 para la Corporación Aceros Arequipa (ver detalle en el Apéndice A), en donde se muestra una tendencia creciente del costo de capital en los últimos dos años, a medida que se incrementa el costo de la deuda e incrementa la participación del financiamiento mediante recursos propios (patrimonio).

Tabla 15

Cálculo del WACC

| Estructura de capital (Deuda/Patrimonio) (%) | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| Deuda (WD) | 41.01 | 42.79 | 43.74 | 37.26 | 28.93 |
| Patrimonio (WS) | 58.99 | 57.21 | 56.26 | 62.74 | 71.07 |
| Total | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| Cálculo WACC | | | | | |
| WD | 41.01 | 42.79 | 43.74 | 37.26 | 28.93 |
| KD | 3.72 | 4.05 | 3.09 | 3.78 | 5.14 |
| 1-t | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| WS | 58.99 | 57.21 | 56.26 | 62.74 | 71.07 |
| KS | 13.159 | 13.197 | 12.973 | 12.714 | 12.768 |
| WACC = $WD \times [KD \times (1 - t)] + WS \times KS$ | 8.8 | 8.8 | 8.2 | 9.0 | 10.1 |

Nota. Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor;

En ese sentido, combinando el modelo CAPM y el costo de la deuda para calcular el WACC según el nivel de endeudamiento, se puede simular una curva en la que se muestra la relación entre el endeudamiento y el costo promedio de capital, como se muestra en la Figura 31. Según esta metodología, la estructura óptima de capital o, en otras palabras, el nivel de endeudamiento óptimo se alcanza cuando se obtiene el costo mínimo. Para el caso de la Corporación, el WACC mínimo (8.15%) se alcanza en un nivel de endeudamiento del 43.60%. Actualmente, la compañía tiene un nivel de endeudamiento de casi el 29%, es decir, que tiene un margen de 15 puntos adicionales de endeudamiento sin que su costo de capital promedio se le incremente. Es decir, éste sería el nivel óptimo de endeudamiento con la metodología de WACC mínimo.

Por otro lado, es importante señalar que un nivel de capital óptimo implica la existencia de costos y beneficios que se pueden derivar de distintos niveles de endeudamiento o estructuras de capital. Estos beneficios se miden en términos de su efecto sobre el valor de mercado de las empresas (Tenjo, López, & Zamudio, 2006).

Sin embargo, las investigaciones no han podido ofrecer conclusiones certeras que permitan fijar límites acerca de cómo las empresas deben fijar sus estructuras financieras y cuáles deben ser sus niveles de endeudamiento adecuados (Zambrano & Acuña, 2011). Asimismo, los autores indicaron que la evidencia empírica reconoce los grandes beneficios derivados de la deducibilidad fiscal de intereses, pero también existe una contraparte negativa representada por los costos de las dificultades financieras, los costos de agencia, y la asimetría de la información.

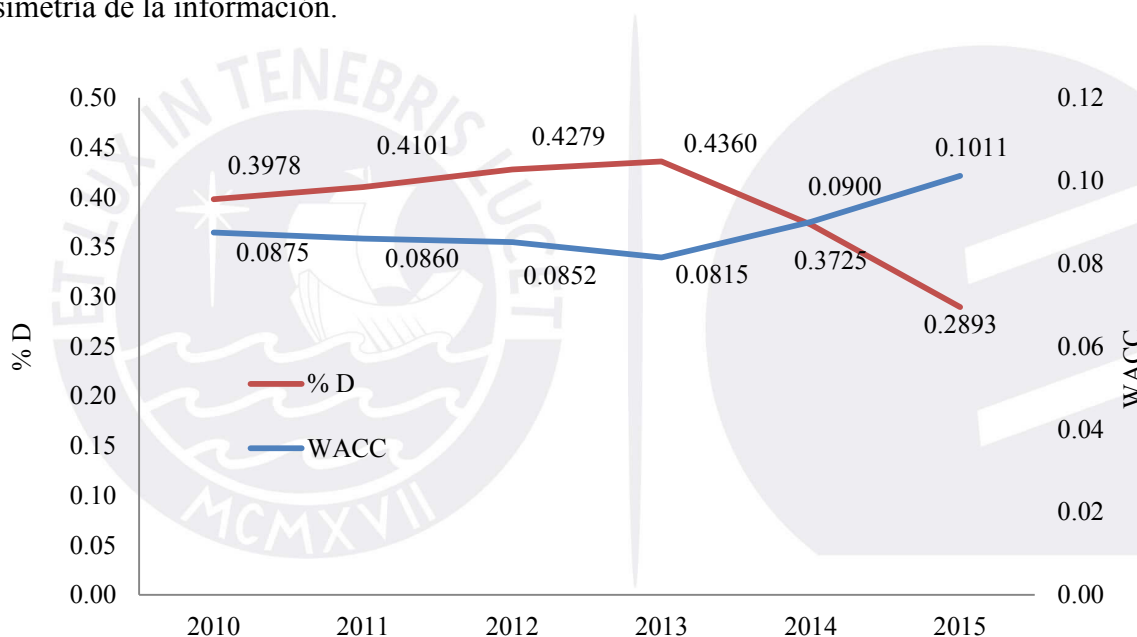


Figura 31. Estructura de capital óptima 2010-2015.

Adaptado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2010, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2011 y 2010: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2011, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2012 y 2011: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2012a, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2013 y 2012: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2013, Lima, Perú: Autor; de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2014 y 2013: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2014, Lima, Perú: Autor; y de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, Lima, Perú: Autor.

A partir de la Figura 31, se nota que el nivel de endeudamiento de la Corporación está por debajo de su óptimo y el WACC está por encima de su óptimo. En ese sentido, debería tener más pasivos financieros o buscar un mayor apalancamiento dado que estos permitirían financiar sus operaciones y de esta manera reducir su WACC buscando alcanzar el nivel óptimo que es de 8.15%. Sin embargo, se debe considerar que en las actividades de la Corporación, principalmente el endeudamiento está expuesto al riesgo de las fluctuaciones del tipo de cambio del dólar estadounidense respecto al sol. En ese sentido, con el fin de reducir esta exposición, la Corporación debe realizar esfuerzos para mantener un balance adecuado de su estructura de capital expresado en dólares estadounidenses. Una manera de hacerlo, es que constantemente busque alternativas de cobertura que pueda adecuarse a su realidad.

Análisis de riesgo. Mediante el análisis de riesgo, la compañía busca gestionar el riesgo que le resulte más apropiado de acuerdo con sus actividades. La correcta identificación, medición, y gestión de los riesgos puede evitar las pérdidas y aumentar la eficiencia y eficacia en el logro de objetivos (Croitoru, 2014).

El riesgo total asociado a la compañía puede ser ampliamente dividido en dos componentes: (a) riesgo de negocio y (b) riesgo financiero (Das, 2013). El riesgo de negocio conocido también como riesgo operacional, está asociado a la operación de la compañía. El riesgo financiero está asociado con la decisión de financiamiento de la misma. En otras palabras, el riesgo financiero surge de la posibilidad de no cumplir con los compromisos financieros u obligaciones contractuales y la posibilidad de fluctuación en los ingresos disponibles para el capital de los accionistas (Das, 2013; Sur, 2006).

La Gerencia Financiera de la Corporación brinda asesoramiento a la Alta Gerencia acerca de las actividades que pueden contraer algún tipo de riesgo y que esos riesgos se identifican, miden y gestionan de acuerdo con las políticas de conformidad de la Compañía y sus preferencias para contraer riesgos (Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

El Directorio de la Corporación revisa y aprueba las políticas para administrar cada uno de los riesgos, que se explican a continuación:

Riesgo operativo. El riesgo operacional es aquel que está relacionado con las actividades diarias de la organización y puede causar la pérdida financiera y material en caso se manifieste. Este tipo de riesgo es constante y significativo en una organización y se manifiesta sobre las actividades en curso. La exposición al riesgo operacional depende del volumen y complejidad de las transacciones realizadas, y de la calidad y fiabilidad de los sistemas de control interno que hayan sido implementados (Croitoru, 2014).

El riesgo operativo de la Corporación está asociado principalmente con la variación de materias primas (CENTRUM Católica, 2012). Las palanquillas de acero es uno de los insumos requeridos que se produce en la planta de Pisco y eventualmente se importa. Por otro lado, la chatarra industrial es una materia prima importante para la fabricación de acero y es adquirida de diversos productores del mercado nacional; sin embargo, el Perú solo genera aproximadamente 30 mil Tm/mes (de las cuales, 15 mil Tm son compradas por la Corporación), las características de la demanda de la compañía (40 mil Tm/mes) hacen necesario importar grandes volúmenes de chatarra (Class & Asociados, 2016).

En 2015 la evolución de las importaciones mensuales de los productos de hierro y acero de la industria siderúrgica nacional no presentaron un comportamiento estacional. Asimismo, se observó que el mayor volumen de compras desde el exterior se ejecutó en febrero con 327.6 miles Tm, explicado en su mayoría por las importaciones de palanquillas de acero y chatarra para uso industrial (Maximixe, 2015). Sin embargo, Corporación Aceros Arequipa (la tercera empresa que realiza más compras al exterior), mostró una disminución en importaciones de 10.9%; lo que indica que esta actividad no ha sido importante y debido a esto, el riesgo de abastecimiento es mínimo.

En 2016 las importaciones de hierro y acero del sector siderúrgico alcanzarán US\$2,602 millones (3.7% de crecimiento anual), debido principalmente al aumento en

volumen que se daría en 2016, pese a que se proyecta un año difícil para la industria siderúrgica con precios bajos (Maximixe, 2015). Sin embargo la Corporación con el objetivo de reducir este riesgo, ha implementado políticas para sus operaciones de producción, que consisten en reemplazar la carga metálica e insumos importados por materia prima derivada de mineral de hierro, prioritariamente de origen nacional (Corporación Aceros Arequipa, 2015e).

Riesgo de crédito. Es el riesgo de que una contraparte no pueda cumplir con sus obligaciones en relación con un instrumento financiero o contrato de venta, generando una pérdida financiera. La Compañía está expuesta a un riesgo de crédito por sus actividades operativas (i.e., principalmente cuentas por cobrar) y por sus actividades de financiamiento, incluyendo depósitos en bancos (Corporación Aceros Arequipa, 2014):

- Riesgo de crédito relacionado con las cuentas por cobrar: Este riesgo, está relacionado con las cuentas por cobrar a los clientes de las compañías. La compañía cuenta con una amplia base de clientes y por eso las cuentas por cobrar son constantemente revisadas para asegurar su recupero y evitar el riesgo de impago.
- Riesgo de crédito relacionado con los depósitos en los bancos: Este riesgo, está relacionado con las inversiones de excedentes de efectivo que son efectuados con entidades financieras de primer nivel. La máxima exposición al riesgo de crédito al 31 de diciembre de 2015 y de 2014, es el valor en libros de los saldos de efectivo (ver Tabla 16).

Tabla 16

Efectivo y Equivalente de Efectivo (Miles S/.)

| Concepto | 2015 | 2014 |
|---|---------|---------|
| Caja y fondos fijos | 25 | 145 |
| Cuentas corrientes (depositados en bancos locales y del exterior) | 134,455 | 87,974 |
| Cuentas de ahorro (depositados en bancos locales y del exterior) | 370 | 538 |
| Depósitos a plazo de libre disponibilidad | 80,431 | 121,625 |
| Total | 215,281 | 210,282 |

Nota. Tomado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, p. 18. Lima, Perú: Autor.

Riesgo de mercado. El riesgo de mercado es aquel en el que se sufren pérdidas en posiciones de balance derivadas de movimientos en los precios de mercado. Estos precios comprenden tres tipos de riesgo: (a) tipo de cambio, (b) tasas de interés, y (c) precios de *commodities* y otros. Todos los instrumentos financieros de la Compañía están afectados solo por los riesgos de tipo de cambio y tasas de interés (Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

El riesgo de tipo de cambio es aquel en el que el valor razonable a los flujos de caja futuros de un instrumento financiero fluctúa por variaciones en los tipos de cambio. La Gerencia de Finanzas es la responsable de identificar, medir, controlar, e informar la exposición al riesgo cambiario global de la Corporación. El riesgo cambiario surge cuando la Corporación presenta descalces entre sus posiciones activas, pasivas, y fuera de balance en las distintas monedas en las que opera, que son principalmente en nuevos soles (moneda funcional) y dólares estadounidenses. La Gerencia monitorea este riesgo a través del análisis de las variables macroeconómicas del país (Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

Durante 2015, la Corporación registró una pérdida por diferencia de cambios netos por aproximadamente S/.53'111,000; no ha firmado contratos de *forward* de moneda durante 2011. Sin embargo, evalúa permanentemente alternativas de cobertura que puedan adecuarse su realidad. Además, tiene la mayor parte de su deuda en dólares americanos y debido a la depreciación del dólar se ha visto favorecida. Si el dólar se aprecia la deuda total se incrementaría por el efecto del tipo de cambio. Al 31 de diciembre de 2015, la Corporación tenía los siguientes activos y pasivos en dólares americanos (ver Tabla 17).

Tabla 17

Posición Pasiva Neta (Miles US\$)

| Concepto | 2015 | 2014 |
|---|---------|----------|
| Activos | | |
| Efectivo y equivalente efectivo | 59,201 | 64,630 |
| Cuentas por cobrar comerciales a terceros, neta | 66,419 | 64,846 |
| Cuentas por cobrar a relacionados | 5,751 | 7,388 |
| Pasivos | | |
| Cuentas por pagar comerciales | -31,199 | -45,669 |
| Obligaciones financieras | -85,242 | -333,340 |
| Posición pasiva, neta | 14,312 | -241,795 |

Nota. Tomado de “Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros,” por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, p. 49. Lima, Perú: Autor.

La Tabla 18 muestra el análisis de sensibilidad de los dólares estadounidenses, la única moneda distinta a la funcional en que la Corporación tiene una exposición significativa al 31 de diciembre de 2015 y de 2014, en sus activos y pasivos monetarios y sus flujos de caja estimados. El análisis determina el efecto de una variación razonablemente posible del tipo de cambio del dólar estadounidense, considerando las otras variables constantes en el estado separado de resultados integrales antes del impuesto a las ganancias. Un monto negativo muestra una reducción potencial neta en el estado separado de resultados integrales, mientras que un monto positivo refleja un incremento potencial neto (Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

Tabla 18

Análisis de Sensibilidad: Riesgo de Tipo de Cambio (Miles S/.)

| Análisis de sensibilidad | Cambio en tasas de cambio | Ganancia (pérdida) antes de impuestos | |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------------------|--------|
| | | 2015 | 2014 |
| | % | | |
| Devaluaciones | | | |
| Dólares | -5 | 2,656 | 2,936 |
| Dólares | -10 | 5,311 | 5,872 |
| Revaluación | | | |
| Dólares | +5 | -2,656 | -2,936 |
| Dólares | +10 | -5,311 | -5,872 |

Nota. Tomado de "Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros," por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, p. 50. Lima, Perú: Autor.

El riesgo de tasa de interés, representa el riesgo de que el valor razonable o flujos de caja futuros de un instrumento financiero fluctúen por cambios en las tasas de interés del mercado. La Corporación mantiene instrumentos financieros que devengan tasas fijas y variables de interés, en entidades financieras de primer nivel en el país. De esta manera, se administra el riesgo de tasa de interés balanceando las tasas de intereses activas y pasivas logrando una exposición mínima a este tipo de riesgos.

El análisis de sensibilidad de tasas de interés se muestra en la Tabla 19. Este análisis, indica que ante una variación en las tasas de interés sobre los préstamos a tasa fija y variable

pero manteniendo todas las demás variables constantes, la utilidad (antes de impuestos a las ganancias) se vería afectada (Corporación Aceros Arequipa, 2015b).

Tabla 19

Análisis de Sensibilidad: Riesgo de Tasa de Interés

| Año | Aumento / reducción en puntos básicos | Efecto sobre la utilidad antes del impuesto a las ganancias (miles S/.) |
|-------|---------------------------------------|---|
| 2015 | | |
| Soles | +/-50 | 189 |
| | +/-100 | 378 |
| 2014 | | |
| Soles | +/-50 | 223 |
| | +/-100 | 445 |

Nota. Tomado de "Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros," por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, p. 50. Lima, Perú: Autor.

La Corporación está expuesta al riesgo de fluctuaciones en los precios por los productos derivados del acero que la misma fabrica, comercializa, y transforma, siendo los precios internos influenciados por la variación de los precios internacionales del acero. Por ello, la Gerencia mantiene un estricto control de sus costos operativos y realiza importantes inversiones productivas y tecnológicas, para poder mantener niveles de costos competitivos (Corporación Aceros Arequipa, 2015b). La Tabla 20 muestra la sensibilidad en los resultados de la Compañía al 31 de diciembre de 2015 y de 2014 si el precio interno se hubiera incrementado/reducido en 5% y las demás variables se hubieran mantenido constantes.

Tabla 20

Análisis de Sensibilidad: Riesgo de Tipo de Precio

| Año | Aumento / reducción en puntos básicos | Efecto sobre la utilidad antes del impuesto a las ganancias (miles S/.) |
|------|---------------------------------------|---|
| 2015 | | |
| | + 5% | 82,384 |
| | - 5% | -82,384 |
| 2014 | | |
| | + 5% | 84,116 |
| | - 5% | -84,116 |

Nota. Tomado de "Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros," por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, p. 51. Lima, Perú: Autor.

Riesgo de liquidez. El riesgo de liquidez es el riesgo de que la Corporación no pueda cumplir con sus obligaciones de pago relacionadas con pasivos financieros al vencimiento y reemplazar los fondos cuando sean retirados. La consecuencia sería el incumplimiento en el pago de sus obligaciones frente a terceros. La liquidez se controla a través del calce de los vencimientos de sus activos y pasivos, de la obtención de líneas de crédito y/o manteniendo los excedentes de liquidez; lo cual permite la Corporación desarrollar sus actividades normalmente. La administración del riesgo de liquidez implica mantener suficiente efectivo y disponibilidad de financiamiento, a través de una adecuada cantidad de fuentes de crédito comprometidas y la capacidad de liquidar transacciones principalmente de endeudamiento. Al respecto, la Corporación orienta sus esfuerzos a mantener suficientes recursos que le permitan afrontar sus desembolsos.

2.2.2 Análisis de posible emisión de acciones o recompra de acciones

Al cierre del diciembre de 2015 y de 2014, el capital social de la Corporación estuvo representado por 941'875,171 acciones comunes con un valor nominal de S/.1.0 cada una. Asimismo, registró 200'935,704 acciones de inversión con un valor nominal de S/.1.0 cada una. En Junta General de Accionistas de fecha 26 de marzo de 2013, se acordó capitalizar S/.54'421,000 de las utilidades acumuladas al 31 de diciembre de 2012, correspondiendo S/.44'852,000 al capital social y S/.9'569,000 a acciones de inversión, según la información disponible en sus notas a los estados financieros. En la Tabla 21 se muestra la participación accionaria de la Corporación.

Tabla 21

Participación Accionaria

| Porcentaje de participación individual del capital | N accionistas | % total de participación |
|--|---------------|--------------------------|
| Mayor al 10% | 2 | 25.43 |
| Entre 5.01% y 10% | 4 | 26.70 |
| Entre 1.01% y 5% | 12 | 21.61 |
| Menor al 1% | 461 | 26.26 |
| Total | 479 | 100.00 |

Nota. Tomado de "Estados Financieros Separados al 31 de Diciembre de 2015 y 2014: Notas a los Estados Financieros," por Corporación Aceros Arequipa, 2015b, p. 39. Lima, Perú: Autor.

Al cierre de diciembre de 2015, la cotización bursátil de la acción común fue de S/.0.42 y en los últimos 12 meses, el monto negociado de las acciones comunes de la Corporación ascendió a S/.10.3 MM (a diciembre de 2014: S/.0.77 y S/.45.2 MM respectivamente). Asimismo, la frecuencia de negociación de la acción fue de 53.4% (a diciembre de 2014: 46.1%). Por otro lado, en dicho lapso se registró una rotación (monto negociado / capitalización bursátil) de 2.2% (a diciembre de 2014: 6.2%). Por su parte, al cierre de diciembre de 2015, la capitalización bursátil, es decir, el valor de mercado del conjunto de acciones comunes de acuerdo con su cotización, ascendió a S/.452.1 MM (a diciembre de 2014: S/.725.2 MM), de acuerdo con la información proporcionada por el informe mensual de la Bolsa de Valores de Lima (BVL, 2016a). En la Figura 32 se muestra la evolución de la cotización de la acción común de la Corporación.

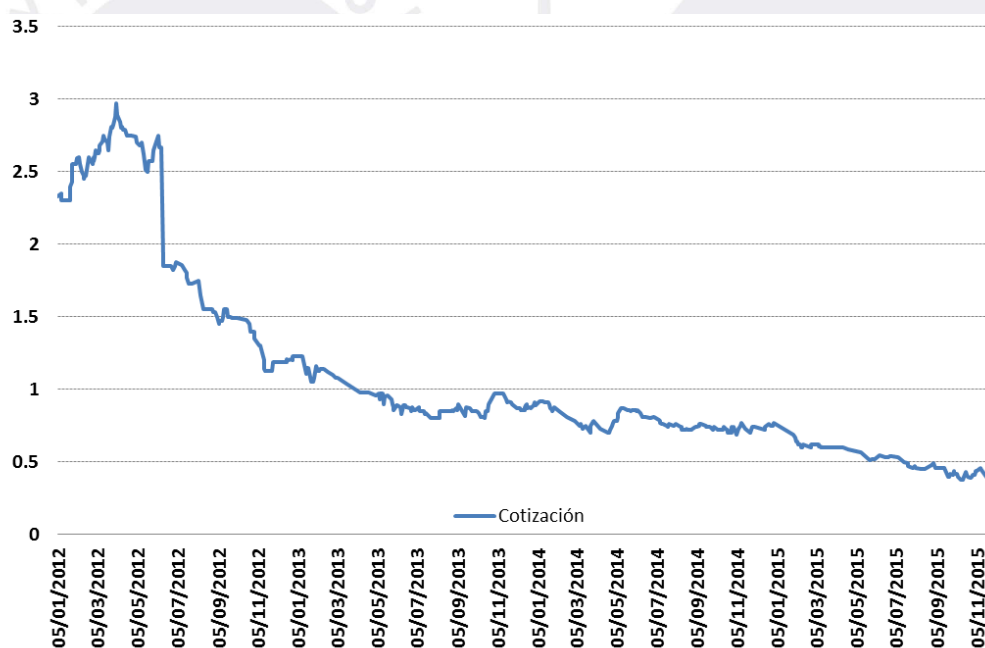


Figura 32. Cotización de la acción 2012-2015: CORAREC1.

Tomado de “Empresas con Valores Listados: Corporación Aceros Arequipa S.A.,” Bolsa de Valores de Lima (BVL), 2016b. Recuperado de http://www.bvl.com.pe/inf_cotizaciones20601_Q09SQVJFQzE.html

Por último, en 2015 no se maneja información pública de la Corporación de posibles emisiones de acciones o recompra de acciones. Además, se considera que en la actual

coyuntura económica que ha impactado la cotización de la acción de la empresa y en la BVL en general, con una reducción anual de su valor de mercado en 46% para cierre de 2015 (en lo transcurrido de 2016 caía en 7%), no sería recomendable emitir nuevas acciones para la Corporación por el posible menor interés de los inversionista y que no consiga levantar los fondos esperados. Por el contrario, debe continuar su esfuerzo en reestructurar sus deudas a largo plazo y reducir el impacto del tipo de cambio en los resultados del ejercicio.

2.2.3 Análisis de posible emisión de deuda y categorización de riesgo de la misma (análisis de posible adquisición de deuda con intermediarios bancarios)

Según la Corporación Aceros Arequipa (2012b), en ese mismo año recibió la aprobación del Segundo Programa de Instrumentos de Deuda bajo el alcance de la Ley de Mercado de Valores, el Reglamento de Oferta Pública Primaria y de Venta de Valores Mobiliarios, aprobado por resolución de la antes Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores (CONASEV) y la Ley General de Sociedades. Este programa establece múltiples emisiones de valores mobiliarios de contenido crediticio cada una, y que podrán ser bonos y/o papeles comerciales; dicho programa tiene un monto máximo en circulación de US\$150 millones.

Asimismo la Corporación mantiene al 31 de diciembre de 2015 obligaciones con el sector financiero equivalentes a S/.719.14 millones compuesto por 43% en arrendamientos financieros, 20% en pagarés, y 37% en préstamos con garantías específicas. A diciembre de 2015 la Corporación no maneja información pública de posible adquisición de deuda con intermediarios financieros; sin embargo según lo señalado anteriormente, la Corporación tiene aprobado programas de emisión de instrumentos de deuda, lo que le permitirá ampliar su fuente de financiamiento en mejores condiciones que las actuales (Corporación Aceros Arequipa, 2012b).

2.3 Análisis de Capital de Trabajo

2.3.1 Óptimos de capital de trabajo

La Corporación presenta ratios de liquidez estables en los últimos cinco años. Al cierre de 2014 el ratio corriente es 1.7 veces, mientras que el ratio de cierre de 2015 se ubicó en 2.3 veces, producto de la reducción significativa de la deuda financiera a corto plazo y menores cuentas por pagar comerciales. Entre tanto, el capital de trabajo al cierre de 2014 ascendió a S/.509 MM, superior en promedio a los últimos tres años por la reducción de obligaciones financieras a corto plazo; asimismo se observa similar tendencia para el cierre de 2015 hasta alcanzar S/.614 MM, aumentando su participación respecto al total de las ventas a 26.9% en comparación a similar periodo del año anterior (21.2%). Respecto a los niveles óptimos de capital de trabajo, se observa que en el periodo 2010-2014, mantuvo un promedio del 22.6% respecto al total de las ventas, por lo que se considera el nivel de liquidez que se requiere para atender sus actividades comerciales; reflejándose también en un ratio de liquidez corriente de 1.56 veces. Esta información se puede contrastar con las memorias y las notas a los estados financieros de la Corporación. En la Tabla 22 se muestra la evolución de los indicadores de capital de trabajo de la Corporación Aceros Arequipa para el periodo 2010-2015.

Al cierre de 2014, la Corporación ha presentado una mejora significativa del ciclo operativo (174 días) y ciclo de conversión de efectivo (149 días); lo cual responde básicamente a la mejor gestión de su principal activo, el inventario en un periodo promedio de inventarios (PPI) de 149 días. Sin embargo, se han visto deteriorados los días promedio de cuentas por cobrar (25), los cuales han presentado comportamiento contrario a lo esperado. Se debe destacar que los días promedio de cobranza han sido superiores a partir de 2012 y a su vez los ingresos financieros, lo que supone mayor financiación a sus clientes. Por su parte, el periodo de las cuentas por pagar presentó una reducción en los últimos cinco años, ante el

aumento de los costos de ventas. Esta información se puede contrastar con las notas a los estados financieros de la Corporación (Ernst & Young [EY], 2015; Corporación Aceros Arequipa, 2016a).

Tabla 22

Indicadores de Gestión del Capital de Trabajo

| Ratios financieros | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Capital de trabajo (Miles de S/.) | 411,502 | 625,646 | 392,855 | 473,896 | 509,329 | 614,538 |
| Capital de trabajo / Ventas (%) | 21.2 | 30.3 | 18.1 | 22.0 | 21.2 | 26.9 |
| Ratio de liquidez corriente (x) | 1.45 | 1.71 | 1.40 | 1.52 | 1.69 | 2.32 |
| Prueba ácida (%) | 0.38 | 0.42 | 0.48 | 0.55 | 0.66 | 1.07 |
| Participación caja/ Activo total (%) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Para el cierre de 2015, la Corporación muestra un adecuado desempeño de su ciclo operativo (167 días), por la mayor rotación de sus inventarios, el cual ha mostrado un menor saldo en comparación a similar trimestre del año anterior (S/.583 MM vs. S/.761 MM); no obstante, aún se mantiene la tendencia al alza del periodo promedio de las cuentas por cobrar (34 días), mientras se recuperó el periodo de cuentas por pagar (37 días). Por lo tanto, en 2015 fortaleció su gestión de inventarios y sumado al esfuerzo de reducir la rotación de las cuentas por pagar, permitió disminuir el ciclo de conversión de efectivo, mejorando por lo tanto la administración del capital de trabajo. Esta información se puede contrastar con las memorias anuales y notas a los estados financieros de la Corporación. En la Tabla 23 se muestra la evolución de los indicadores de gestión del efectivo de la Corporación Aceros Arequipa para el periodo 2010-2015.

Tabla 23

Indicadores de Gestión del Efectivo

| Ratio financiero | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|------|------|------|------|------|------|
| Rotación cuentas por cobrar comerciales | 20.7 | 22.3 | 16.9 | 14.2 | 14.2 | 10.7 |
| PPC (días) | 17 | 16 | 21 | 25 | 25 | 34 |
| Rotación inventarios | 1.6 | 1.5 | 1.9 | 2.0 | 2.4 | 2.7 |
| PPI (días) | 229 | 236 | 194 | 182 | 149 | 134 |
| Rotación de cuentas por pagar | 6.0 | 7.2 | 9.5 | 11.8 | 14.2 | 9.7 |
| PPP (días) | 60 | 50 | 38 | 31 | 25 | 37 |
| Ciclo operativo | 246 | 252 | 215 | 208 | 174 | 167 |
| Ciclo de conversión de efectivo | 187 | 202 | 177 | 177 | 149 | 130 |

Nota. PPC = Periodo promedio de cobros; PPI = Periodo promedio de inventarios; PPP =Periodo promedio de pagos; Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

2.3.2 Planteamiento de la línea de crédito eficiente. Propuesta de financiamiento

a corto plazo

La Corporación en los últimos tres años ha estado disminuyendo sus obligaciones financieras. Al 31 de diciembre de 2015 la deuda financiera de esta ascendía a S/.719.14 millones (S/.1,005 millones a diciembre de 2014) (EY, 2015; Corporación Aceros Arequipa, 2016a); y el tipo de financiamiento de mayor peso en importe es el arrendamiento financiero, como se indica en la Tabla 24.

Tabla 24

Composición de Obligaciones Financieras (a Diciembre de-2015)

| Tipo de obligación | Vencimiento | Importe (miles S/.) |
|--------------------------|-------------|---------------------|
| Arrendamiento financiero | 2018-2020 | 307,324 |
| Préstamos | 2022 | 264,349 |
| Pagaré | 2016-2018 | 147,466 |
| Total | | 719,139 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a. Lima, Perú: Autor.

Los arrendamientos financieros a diciembre de 2015 ascendían a S/.307 millones, contratos que tienen diferentes vencimientos amortizando los saldos de cada arrendamiento mensualmente. El 100% de los préstamos son a mediano plazo constituidos para reperfilarse la deuda bancaria a corto plazo; a diciembre de 2015 ascendía a S/.264 millones. Los pagarés representan el 20%, S/.147 millones de la deuda financiera; y según los estados financieros, los mismos tienen vencimiento a corto plazo (Corporación Aceros Arequipa, 2016a).

Si bien la Corporación ha estado reperfilando deuda, los resultados reflejados en el balance podrían respaldar un financiamiento adicional para reperfilarse parte del remanente de deuda a corto plazo constituido por el 100% de los pagarés (S/.147 millones). Se plantea una propuesta de reperfilamiento a través de un *leaseback* con equipos y maquinaria de la Corporación, a diferencia de alguna propuesta a mediano plazo y en la que se necesitaría para ello alguna garantía real como hipoteca sobre terrenos disponibles sin gravamen, información con la que no se cuenta públicamente (Corporación Aceros Arequipa, 2016a).

Según los estados financieros al 31 de diciembre de 2015, el valor neto en libros del rubro maquinaria y equipo asciende a S/.647 millones, determinando un importe de equipos libres de arrendamientos financieros, con lo cual se podría plantear una operación de *leaseback* de hasta S/.340 millones a cinco años, cubriendo el 100% de la deuda de pagarés. Con ello según se muestra en la Figura 33, reperfilando la deuda de S/.147 millones con vencimiento de corto plazo a largo plazo, mediante una operación *leaseback* se obtendría una mejor estructura de amortización de deuda (Corporación Aceros Arequipa, 2016a). En cuanto al costo financiero de esta operación, según la Superintendencia de Banca, Seguros, y AFP (SBS, 2016a), la Corporación obtuvo un préstamo a corto plazo a una tasa de 4.89%, en soles sin garantía y; considerando que la compañía factura y cobra en dólares, es necesario obtener el financiamiento en esta misma moneda para no estar expuesto al tipo de cambio en el momento del pago de las cuotas. La tasa promedio para préstamos en moneda extranjera a más de 360 días según la SBS, es de 4.23%, como se indica en la Tabla 25; ello podría mejorar con la garantía sobre equipos y la calidad de los mismos. Asimismo, la base sobre el

capital al momento de calcular los intereses será menor cada año en el planteamiento de reperfilear la deuda, a diferencia de un escenario de refinanciamiento constante de deuda a corto plazo.

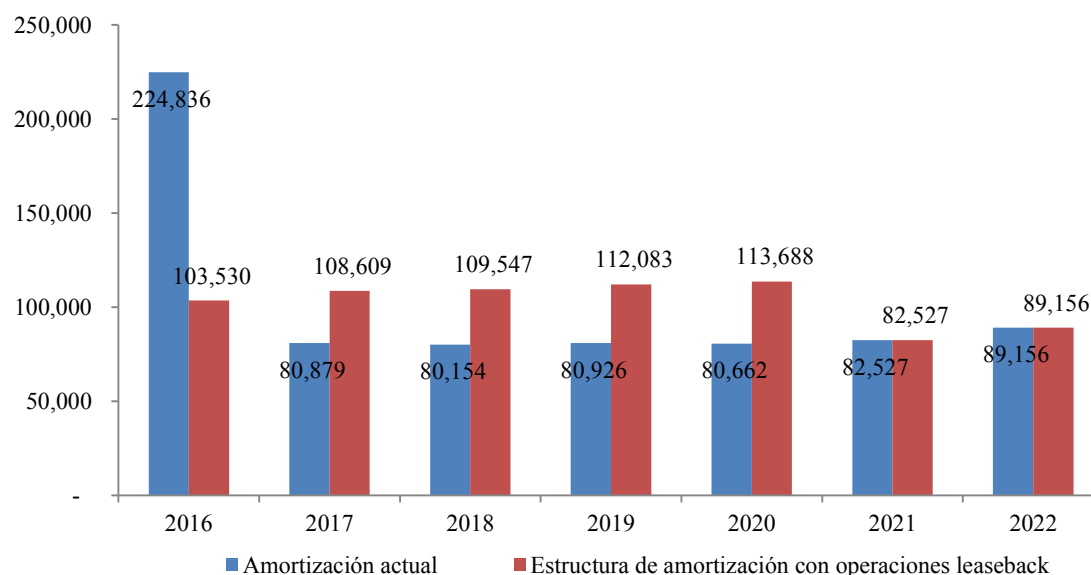


Figura 33. Nueva estructura de amortización de deuda con operación leaseback (miles S/.).

Tabla 25

Tasas Activas Anuales de las Operaciones en Moneda Extranjera Realizadas en los Últimos 30 Días Útiles por Tipo de Crédito al 08/04/2016

| Tasa anual (%) | Corporativos | Descuentos | Préstamos hasta 30 días | Préstamos de 31 a 90 días | Préstamos de 91 a 180 días | Préstamos de 181 a 360 días | Préstamos a más de 360 días |
|----------------|--------------|------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Continental | 1.67 | 4.59 | 1.41 | 1.65 | 2.37 | 2.01 | |
| Crédito | 2.34 | 2.82 | 1.94 | 1.9 | 2.86 | 1.72 | 3.92 |
| Financiero | 4.57 | | | 4.57 | | | |
| BIF | 4.47 | 4.15 | | 3.47 | 5.4 | | 4.65 |
| Scotiabank | 1.48 | 3.49 | 1.38 | 1.48 | 3.45 | | |
| Citibank | 2.72 | | 8.9 | 2.44 | 2.93 | | |
| Interbank | 1.94 | 3.05 | 1.15 | 3.55 | 2.41 | | |
| GNB | 3.90 | | | 3.30 | 3.27 | | 5.62 |
| Santander | 4.56 | 5.24 | | 3.95 | 3.88 | | |
| ICBC | 2.24 | | | 2.15 | 2.75 | | |
| Promedio | 2.39 | 3.64 | 1.72 | 1.95 | 3.02 | 1.82 | 4.23 |

Nota. Tomado de "Tasa de Interés Promedio del Sistema Bancario," por la Superintendencia de Banca, Seguros, y AFP (SBS), 2016a. Recuperado el 8 del abril de 2016, de <http://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPPortal/Paginas/TIActivaTipoCreditoEmpresa.aspx?tip=B>

2.4 Análisis de Valor

2.4.1 Valorización de la empresa

Supuestos de proyección de ventas. Se consideran dos grupos de determinantes en la proyección de los ingresos por ventas de la Corporación:

1. Variables externas: Relacionadas principalmente al entorno económico en donde se desenvuelve el negocio. En la proyección se consideraron los principales sectores económicos donde la corporación concentra el mayor volumen de ventas, siendo estos: construcción, minería, y manufactura.
2. Variables internas: Relacionadas a la gestión interna de la actividad del negocio, la cual involucra las decisiones de inversión y financiamiento. En la proyección se consideró el crecimiento de las ventas del periodo anterior, como la variable que refleja dichas características. En la Figura 34 se explica el tratamiento dado a la modelación de la variable de crecimiento de las ventas (ver detalle en el Apéndice E).

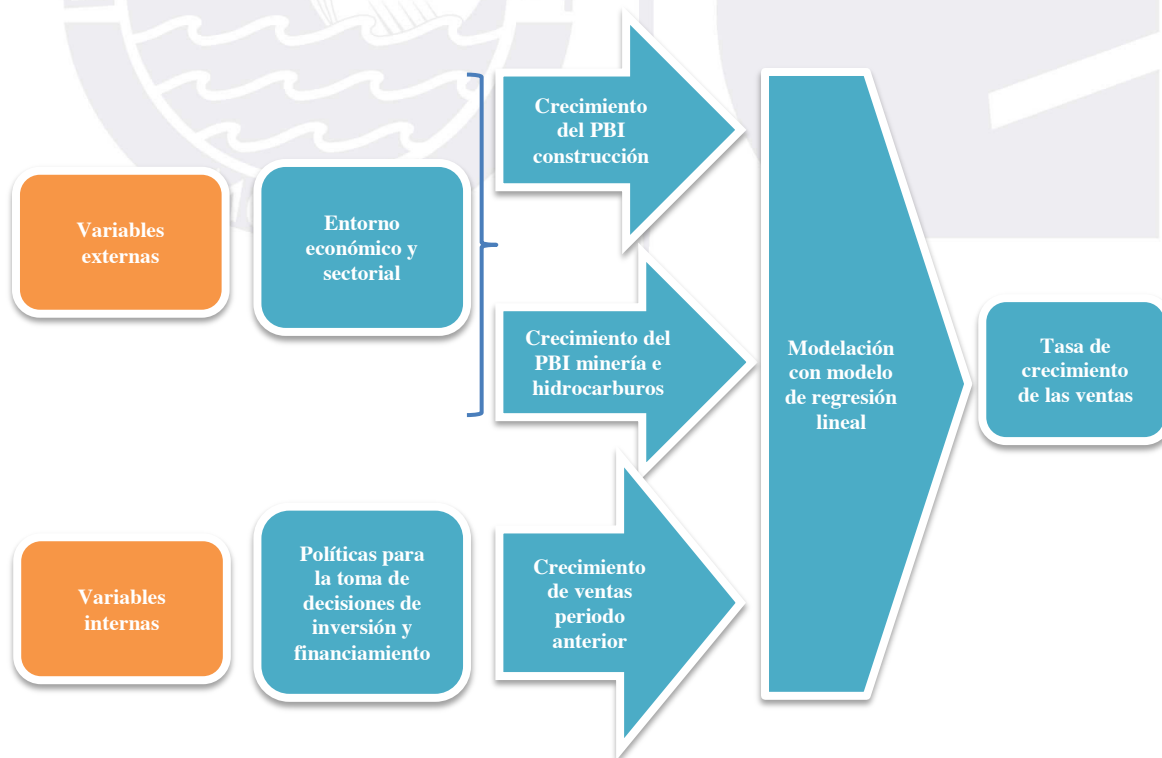


Figura 34. Determinantes del crecimiento de las ventas.

Respecto a la proyección del crecimiento sectorial del PBI, se consideró la información disponible del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2015). El mecanismo de transmisión del impacto de las variables externas e internas sobre el crecimiento de las ventas se determinó a partir de una regresión lineal; en donde se encontró evidencia estadísticamente significativa, que las variables Crecimiento del PBI Sector de Construcción y Crecimiento de las Ventas del periodo anterior explican el comportamiento del crecimiento de las ventas actual. Es decir, los coeficientes a nivel individual (prueba T) y global (prueba F) son significativos a un nivel de confianza del 95%; asimismo el modelo explica el 55% del comportamiento de la variable independiente. Se precisa que no se evidenció una relación significativa entre el precio del acero y el crecimiento de las ventas (ver detalle en el Apéndice D). En la Tabla 26 se consideraron las proyecciones utilizadas para los determinantes de las ventas.

Tabla 26

Supuestos de Proyección de Ventas

| VARIABLES | 2016 | 2017 | 2018 | 2019-2025 |
|------------------------------------|------|------|------|-----------|
| PBI construcción (var. %) | 10.6 | 10.4 | 10.5 | 10.5 |
| Crecimiento de las ventas (var. %) | -1.6 | 0.6 | 1.8 | 3.4 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor; y de “Panorama Actual y Proyecciones Macroeconómicas 2015-2017 (Reporte de Inflación),” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2015, Lima, Perú: Autor.

Supuestos de proyección de costo de ventas. Se consideran dos grupos de determinantes de la proyección del costo de ventas de la corporación:

1. Variables externas: Relacionadas principalmente al precio de los insumos que utiliza para la producción de sus productos. En la proyección se consideró como estimador la

evolución del precio del hierro, dado que un aumento del precio del commodity incrementaría el costo de los insumos relacionados a su producción.

2. Variables internas: Relacionadas a la gestión interna de la actividad del negocio, la cual involucra las decisiones de optimización de los costos operativos y crecimiento de la producción. En la proyección se ha considerado el crecimiento de las ventas como la variable que refleja dicha característica. En la Figura 35 se explica el tratamiento dado a la modelación de la variable de crecimiento del costo de ventas (ver detalle en el Apéndice E).

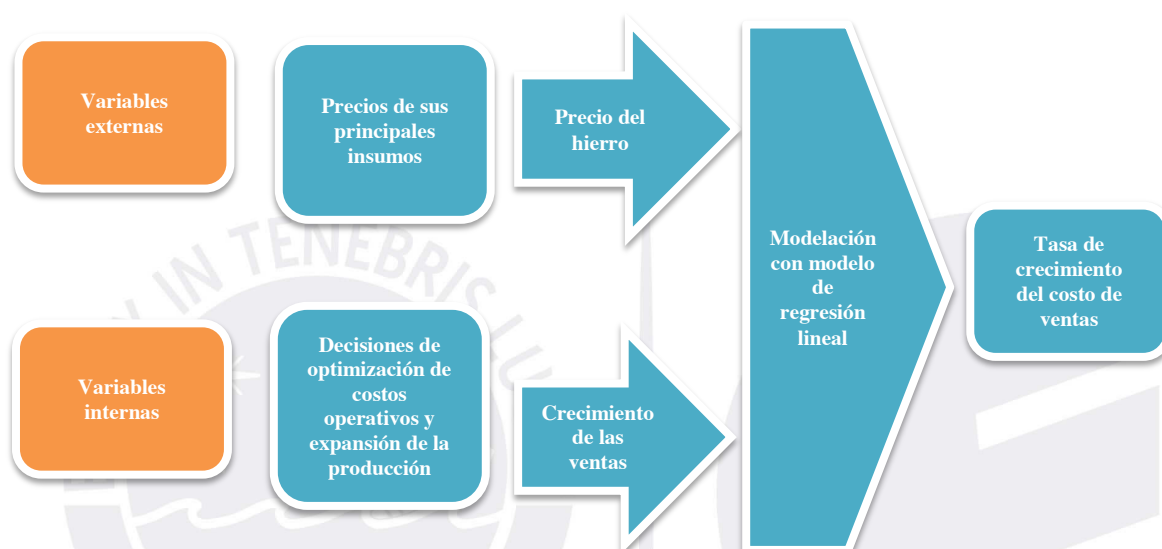


Figura 35. Determinantes del crecimiento del costo de ventas.

En el caso del precio del hierro, se ha considerado el precio de sus futuros, información que se ha obtenido de CME Group (2016b). El mecanismo de transmisión del impacto de las variables externas e internas sobre el crecimiento del costo de ventas se determinó a partir de una regresión lineal, en donde se encontró evidencia estadísticamente significativa que el precio del hierro y el crecimiento de las ventas del periodo anterior explican adecuadamente el crecimiento del costo de ventas. Es decir, los coeficientes a nivel individual (prueba T) y global (prueba F) son significativos a un nivel de confianza del 95%; asimismo el modelo explica el 60% del comportamiento de la variable independiente (ver detalle en el Apéndice D). En la Tabla 27 se consideraron las proyecciones utilizadas para los determinantes del costo de ventas.

Tabla 27

Supuestos de Costos de Ventas

| Variables | 2016 | 2017 | 2018 | 2019-2025 |
|------------------------------------|------|------|------|-----------|
| Precio del hierro (US\$) | 32.0 | 31.0 | 31.0 | 36.0 |
| Crecimiento de las ventas (var. %) | -1.6 | 0.6 | 1.8 | 3.4 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor; y de “Delayed Quotes: Metals [Cotizaciones con Retraso: Metales],” por CME Group, 2016b, recuperado de <http://www.cmegroup.com/market-data/delayed-quotes/metals.html>

Supuestos de proyección del capital expenditure [Inversiones en bienes de capital]

(CAPEX, por sus siglas en inglés). Para las proyecciones de CAPEX se ha considerado básicamente el factor de inversión de CAPEX en maquinaria y equipo histórico, y la capacidad promedio de los últimos cinco años, determinando un nivel objetivo después de la inversión. Es decir, dadas las proyecciones de ventas de la Corporación, en los periodos que excedan la capacidad de producción, se debe invertir en activos maquinarias y equipos para satisfacer la demanda de productos. Por otro lado, la depreciación se proyectó a partir del ratio promedio de la depreciación 2010-2015 (ver detalle en el Apéndice E).

Supuestos de proyección de gastos operativos, impuestos a las ganancias, y diferencias de cambio. Se basó en los promedios históricos de la participación de los gastos administrativos y gastos de ventas respecto al total de ingresos por ventas respectivamente. Por lo tanto, se toman los promedios de los indicadores mencionados para el periodo 2012-2015, en donde se observa que dichos componentes son estables. Respecto a los impuestos a las ganancias, se emplearon las tasas impositivas vigentes a la fecha y en años posteriores. En el caso de las diferencias de cambio, se estimó una posición de cambio promedio para el periodo de evaluación respecto al total de pasivos. Este supuesto se basó en que se considera que la Corporación sigue financiando sus operaciones en dólares, por lo que mantendría una

posición en moneda extranjera sobrevendida (i.e., mayores pasivos que activos). Respecto al tipo de cambio, se consideró un escenario de depreciación del sol para el periodo en evaluación; para lo cual se ha tomado como referencia las proyecciones del tipo de cambio del BCRP (2015), en donde se estima una depreciación del nuevo sol frente al dólar. Finalmente, se estimó la diferencia de cambio como la posición de cambio por la diferencia entre el tipo de cambio de cierre de año actual y anterior (ver detalle en el Apéndice E).

Valorización. La valorización de la empresa dio como resultado S/.1'576,274 miles. Se empleó el método de flujo de caja descontado con una tasa de 10.1%, correspondiente a la estimación del costo de capital promedio ponderado (CCPP), el cual fue obtenido considerando sus componentes a diciembre de 2015. Se utilizó como costo de la deuda 5.1% (tasa promedio ponderada de la deuda), una tasa libre de riesgo de 5.00% (tasa que ofrecen los bonos americanos a 10 años en el mercado), un beta desapalancado de 0.90 —dato de Damodaran (2016) para industrias del acero—, y un riesgo país de 1.7% (ver detalle en el Apéndice A). La valorización para el accionista dio como resultado S/.1'258,009 miles, descontando los flujos de caja libre para el accionista al 12.8%, tasa correspondiente al costo del capital del accionista (K_e).

Además, se aplicaron los métodos de valoración de empresas, necesarios para determinar el precio objetivo a 12 meses. Se empleó el flujo de caja descontado (peso de 50%), porque se cree que la Corporación fue valorada con más precisión por este método (ver detalle en el Apéndice B), dado que sus estimaciones capturan los resultados de las predicciones de las actividades de operación, inversión, y financiamiento. Se incluye también el ratio precio a utilidad porque las tasas de crecimiento futuro estarían formando un múltiplo apropiado (peso de 20%). Algunas medidas relativas tales como el precio a utilidad (peso de 15%) y EV /EBITDA (peso de 15%) sirvieron como buenas aproximaciones. Sin embargo, el valor en libros no estaría reflejando una medida apropiada para la acción de la Corporación (peso de 0%). En la Tabla 28 se muestran los valores del precio objetivo de la acción para los próximos 12 meses.

Tabla 28

Precio Objetivo de la Acción

| Método | Ponderación (%) | Precio objetivo | Precio objetivo x ponderación |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|
| Flujo de caja descontado | 50 | 1.34 | 0.67 |
| PEG (Crecimiento precio a utilidad) | 20 | 1.58 | 0.32 |
| Precio / Utilidad por acción | 15 | 1.05 | 0.16 |
| Precio/Valor en libros | 0 | 0.54 | 0.00 |
| Ratio EV / EBITDA | 15 | 1.57 | 0.23 |
| Promedio ponderado | | | 1.37 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor; y de “Delayed Quotes: Metals [Cotizaciones con Retraso: Metales],” por CME Group, 2016b, recuperado de <http://www.cmegroup.com/market-data/delayed-quotes/metals.html>

Se estima que el precio de la acción de Corporación Aceros Arequipa (CORAREC1), obtenido por el promedio ponderado de los métodos de valorización, es aproximadamente de S/.1.37, el cual comparado con el precio de la acción del mercado al 31 de diciembre de 2015 de S/.0.42, se encuentra por encima. Por lo tanto, sería recomendable comprar la acción de la Empresa, dado que su valor de mercado se encuentra por debajo de su valor fundamental; por lo tanto, se espera un rendimiento *market outperform* [por encima del mercado]. La diferencia entre el precio de mercado y su valor fundamental responde a la percepción negativa que tiene el mercado sobre el desempeño financiero de la Empresa, la cual ha obtenido menores resultados debido al impacto de la variación del tipo de cambio, sumado a los esfuerzos de inversión realizada en sus plantas en el periodo 2013-2014, enmarcado en una coyuntura económica desfavorable para el sector por la desaceleración de la actividad de construcción.

El resultado del valor de la acción se fundamenta en el crecimiento esperado de las ventas para los próximos 10 años, en donde se mantiene el margen bruto histórico de la Empresa (17.9%), así como haber alcanzado un crecimiento total de 27% en dicho periodo.

Además, mantiene el adecuado manejo de los pasivos financieros, con una participación del 30% de financiamiento exterior, principalmente vía préstamos bancarios, y 70% mediante recursos propios (i.e., capital social y resultados acumulados). Además, el valor de la acción también responde a la eficiencia operativa que logra mediante la integración vertical de sus diferentes procesos (i.e., insumos, transporte, y comercialización) y a la adecuada gestión de los gastos administrativos y de ventas.

2.4.2 Análisis de riesgo

En el análisis de riesgo se realizaron simulaciones de las principales variables que inciden en el crecimiento de las ventas y costos de ventas, evaluando el impacto en el valor de la Empresa (medido por el valor actual [VA]) y el valor fundamental de la acción. Las variables que sirvieron como inputs en el análisis de riesgos son: (a) el crecimiento de la producción del sector construcción, (b) el crecimiento de las ventas de periodos anteriores, y (c) el precio del hierro. El resultado del análisis de riesgo del valor de la Empresa determina una probabilidad del 45.0% que el VA se encuentre por debajo del valor estimado; asimismo, existe una probabilidad del 20% que el VA estimado sea menor que cero; por lo tanto a futuro la Empresa generaría flujos positivos que incremente su valor. En la Figura 36 se muestra la probabilidad de que el VA de la empresa supere su valor estimado.

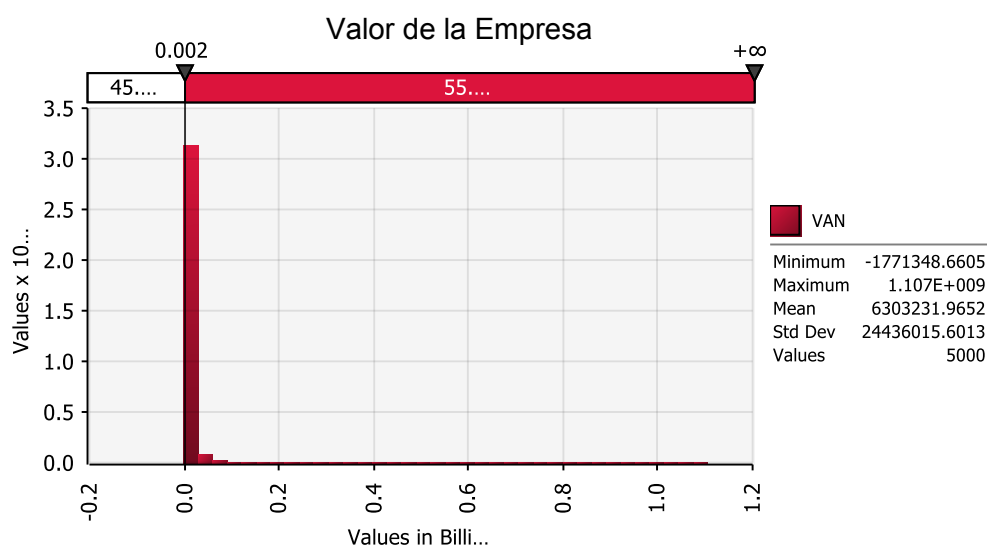


Figura 36. Análisis de riesgos del valor de la Empresa. Resultados del Modelo de Flujo de Caja Descontado aplicado con el programa @risk 5.5.

En el caso del valor fundamental de la acción, la probabilidad que dicho valor se encuentre por encima de lo estimado es 55.0%, mostrando una apreciación mayor del valor de la acción, mientras que la probabilidad de que el valor de mercado de la acción para los próximos 12 meses se ubique por encima del cierre de 2015 asciende a 70%. En la Figura 37 se muestra la probabilidad de que el precio de la acción de la Empresa supere su valor estimado.

El análisis de sensibilidad muestra que las principales variables que inciden en el valor de la Empresa y el valor fundamental de la acción son: (a) el crecimiento del sector construcción, (b) el crecimiento de las ventas, y (c) el precio del hierro. Los coeficientes de correlación muestran los signos esperados, por lo que una mayor tasa de crecimiento del sector de construcción (PBICO) se traduce en similar tasa de crecimiento de las ventas que aumenta el VA; asimismo el aumento de la cotización del precio del hierro (PH), se traduce en el aumento del costo que disminuye en menor medida el VA. Por último, el crecimiento de las ventas de periodos anteriores (CVE), tiene la menor incidencia sobre el VA, pero impacta positivamente en su valor. En la Figura 38 se muestran los principales inputs que inciden en el valor de la Empresa.

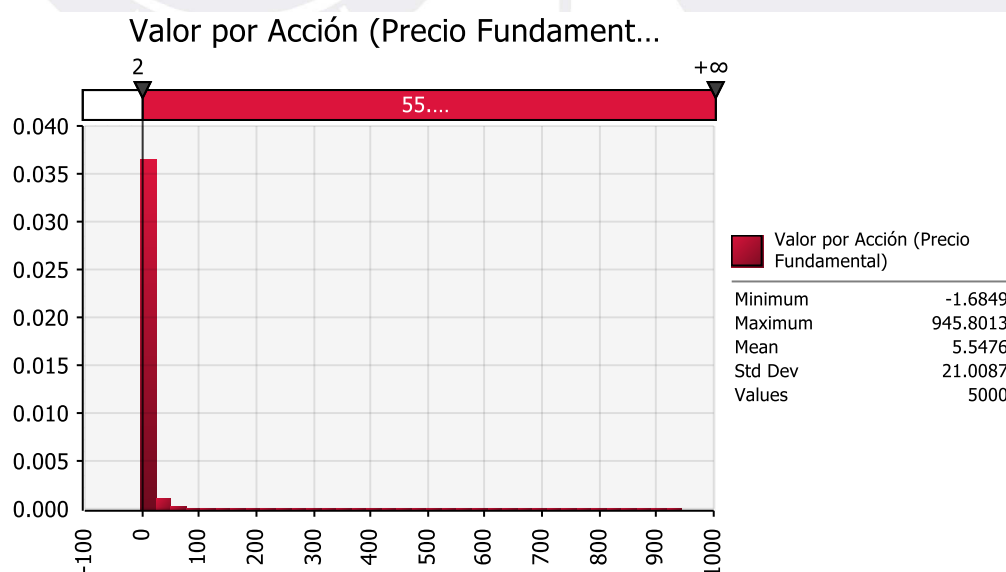


Figura 37. Análisis de riesgos del valor fundamental de la acción. Resultados del Modelo de Flujo de Caja Descuento aplicado con el programa @risk 5.5.

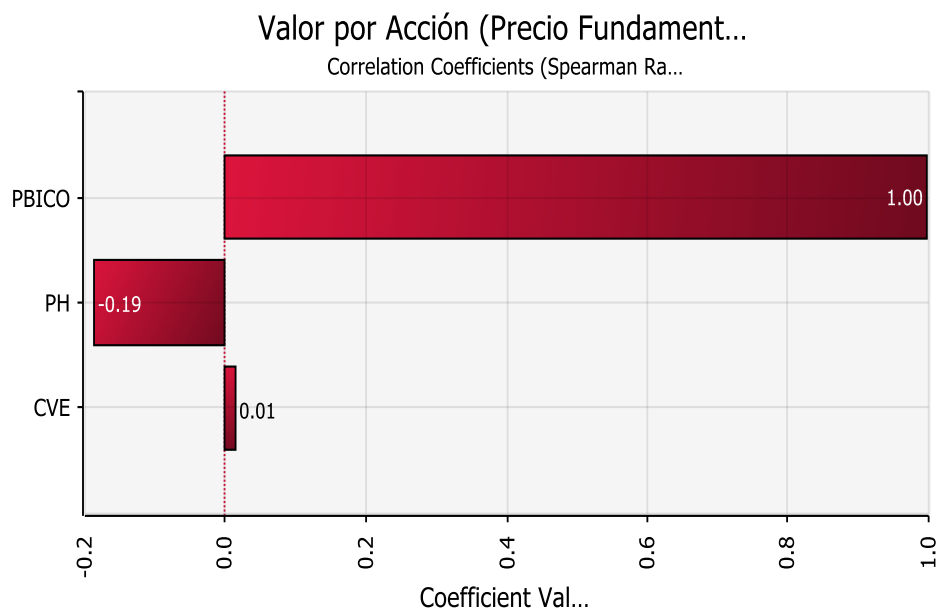


Figura 38. Coeficiente de correlación.

Resultados del Modelo de Flujo de Caja Descontado aplicado con el programa @risk 5.5.

En la Figura 39 se muestran los principales inputs que inciden en el valor de la Empresa (VA), considerando los cambios porcentuales en los niveles de estos y su impacto en el valor medio del VA. Se observa que mayores variaciones del crecimiento del PBI del sector construcción tiene mayor repercusión en el nivel del VA. Por otro lado, en la Figura 40 se muestra el rango de variación del VA ante cambios en las principales variables que determinan las ventas y costo de ventas. Se observa que una disminución significativa del crecimiento del sector construcción puede llevar al VA a niveles negativos; lo cual no sucede con las variables de crecimiento de las ventas del periodo anterior ni con el precio del hierro.

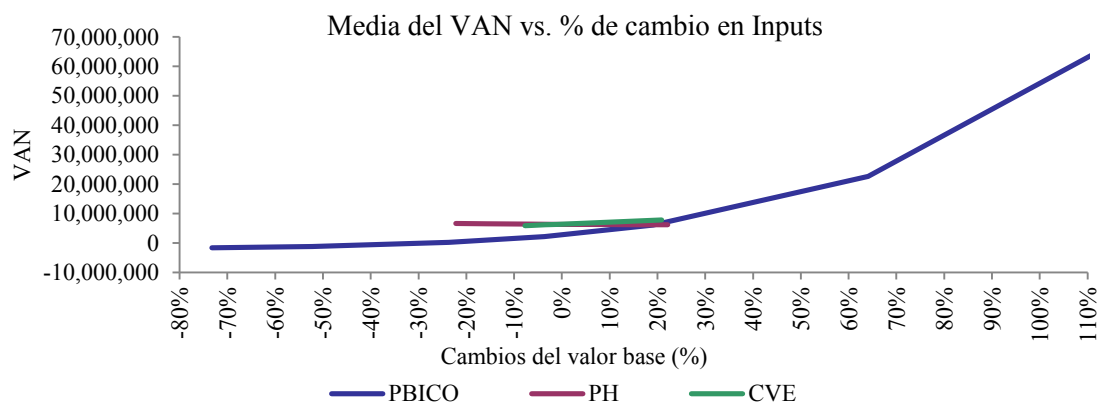


Figura 39. Sensibilidad del VA.

PBICO = Producto bruto interno del sector construcción; PH = Precio del hierro; CVE = costo de ventas; Resultados del Modelo de Sensibilidad aplicado con el programa @risk 5.5.

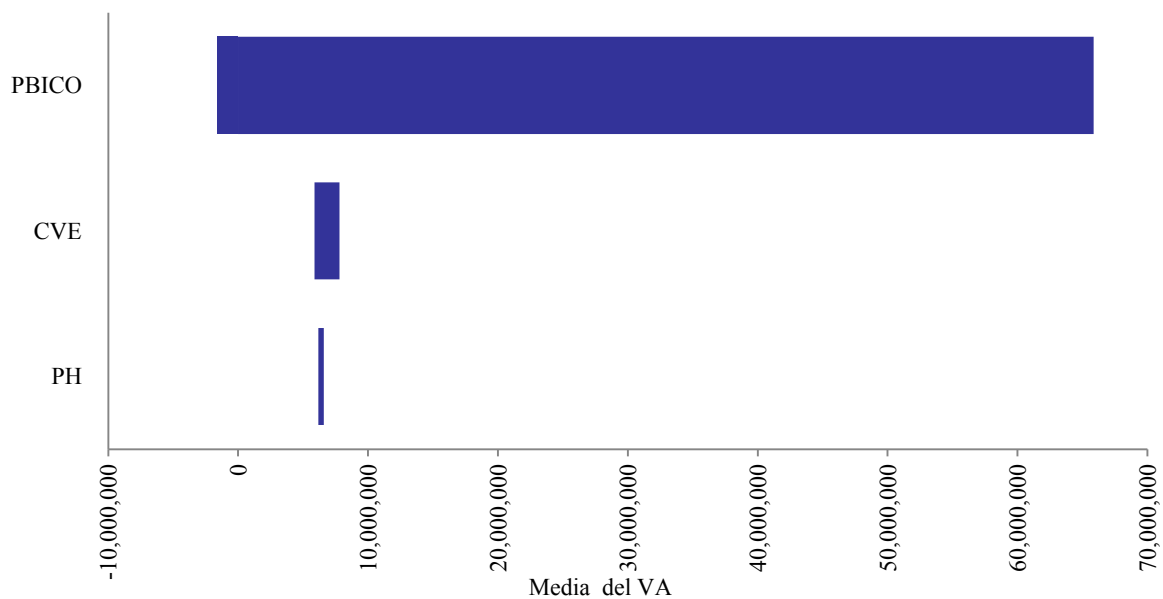


Figura 40. Análisis de sensibilidad Tornado.

PBICO = Producto bruto interno del sector construcción; PH = Precio del hierro; CVE = costo de ventas; Resultados del Modelo de Sensibilidad aplicado con el programa @risk 5.5.



Capítulo III: Plan Financiero

En el presente capítulo se plantea y simula el plan financiero para la Corporación, el cual consiste en la emisión de bonos en el mercado de capitales local como oportunidad de crecimiento del negocio y diversificación del financiamiento a un costo competitivo.

3.1 Objetivos y Metas del Plan

Objetivos. Se describen los objetivos del plan financiero:

1. Proseguir con el objetivo de reducir las deudas financieras a corto plazo, a través de la toma de obligaciones de mayores plazos que permitan el adecuado calce de ingresos y egresos;
2. Conseguir nuevas fuentes de financiamiento mediante la emisión de bonos en el mercado de capitales local, reduciendo así la dependencia del préstamo bancario;
3. Obtener fondos en el mercado de capitales a un costo competitivo para impulsar el crecimiento de los ingresos por ventas en los mercados local y exterior;
4. Buscar oportunidades de reducir o fijar el costo de financiamiento en un contexto del alza de tasa de interés en dólares, y optimizar el costo promedio ponderado de capital; y
5. Mejorar los actuales niveles de liquidez, rentabilidad, y endeudamiento a mediano y largo plazo.

Metas. Se describen las metas del plan financiero:

1. Alcanzar una participación de las deudas financieras a corto plazo de 25% en los próximos cinco años y 20% en los siguientes cinco años;
2. Emitir bonos que reemplacen los préstamos con entidades bancarias en un 30% en los próximos cinco años y 35% en los siguientes cinco años;
3. Buscar financiamientos para crecer a una tasa promedio de 3.4% para los próximos 10 años;
4. Mantener la tasa de fondeo entre 6.0% y 9.0% para los próximos cinco años y entre 8.0% y 9.0% para los siguientes cinco años;

5. Lograr un costo promedio ponderado de capital de máximo 11.0% para el periodo de evaluación con una estructura de financiamiento de 30% y 70% entre deuda y capital respectivamente;
6. Obtener un nivel de rentabilidad para los accionistas (ROE) de 5.5% en los próximos cinco años y 6.0% en los siguientes cinco años;
7. Alcanzar un ratio de cobertura de intereses entre 4.0 a 5.0 veces para los próximos 10 años; y
8. Manejar niveles de liquidez corriente entre 3.0 veces en los próximos cinco años y 3.5 veces para los siguientes cinco años.

3.2 Propuestas

3.2.1 Propuestas de reestructuración

Propuesta. Administrar eficientemente la estructura de pasivos mediante la consecución de nuevas fuentes de financiamiento vía mercado de capitales, emitiendo instrumentos a largo plazo como los bonos corporativos, con una estructura de pagos acorde al calce de ingresos y egresos de la Empresa; que permita conseguir fondeo a un costo aceptable y que impulse el crecimiento de los ingresos por ventas a un nivel superior al escenario base.

Fundamentación. Se describen los aspectos claves:

1. *Expectativas del alza del costo de financiamiento en dólares impulsado por la política monetaria de la Reserva Federal de EE.UU. (FED).* El BBVA Research indicó que el inicio del retiro del estímulo monetario de la FED se realizará de manera gradual y dependiendo de la información económica disponible. Asimismo, indicó que esta subida de tasas en EE.UU. hará que el costo de financiamiento en moneda extranjera se eleve. Esas tasas que son referenciales para las tasas de créditos en dólares en el Perú deberían moverse en el mismo sentido (Avellaneda, 2015).

De igual manera, Scotiabank Perú (2016) señaló que las tasas de interés tendrían un comportamiento hacia el alza, no solo en soles, también en dólares, pero principalmente para

los créditos en dólares, siendo la razón de fondo el inicio del proceso de normalización monetaria en EE.UU. El impacto actual ha sido la elevación de la tasa Libor a tres meses, pasando de 0.23% en enero de 2015 a 0.33% en setiembre del mismo año, para luego repuntar hasta 0.62% en enero de 2016. La entidad indicó que el nivel es aún históricamente bajo, pero marca un cambio de tendencia en adelante respecto a un costo de financiamiento en dólares más alto. En la Figura 41 se muestra la evolución al alza de la tasa Libor a tres meses en el periodo de enero de 2015 a enero de 2016.

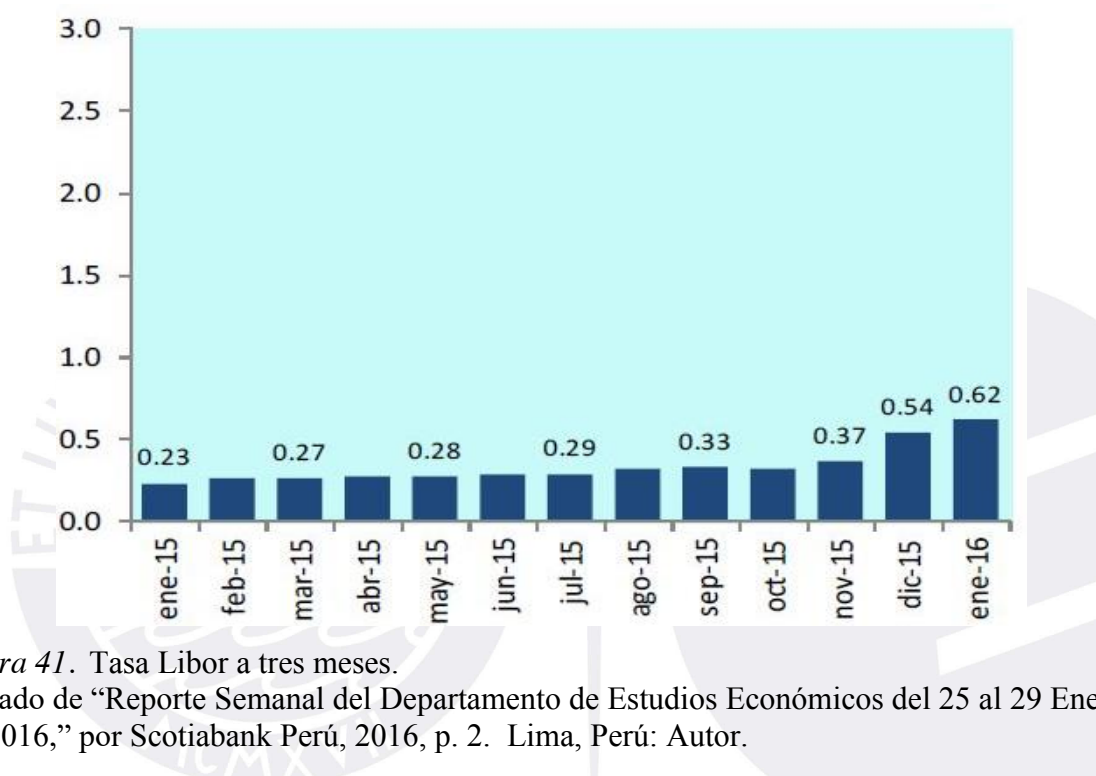


Figura 41. Tasa Libor a tres meses. Tomado de “Reporte Semanal del Departamento de Estudios Económicos del 25 al 29 Enero del 2016,” por Scotiabank Perú, 2016, p. 2. Lima, Perú: Autor.

Scotiabank Perú (2016) señaló que para el Perú, el canal de transmisión son los contratos de crédito, realizados principalmente por empresas, cuyo costo de financiamiento en dólares usualmente está asociado al comportamiento de la tasa Libor a tres meses más un *spread*. En el ámbito del sistema bancario, destacó que la tasa de interés activa correspondiente a créditos corporativos se elevó 95 puntos básicos (pbs) en promedio entre julio de 2015 y enero de 2016, en un contexto en que la tasa Libor a tres meses lo hizo en 33 pbs. En la Figura 42 se muestra la variación de las tasas activas por tipo de crédito entre el periodo de julio de 2015 a enero de 2016.

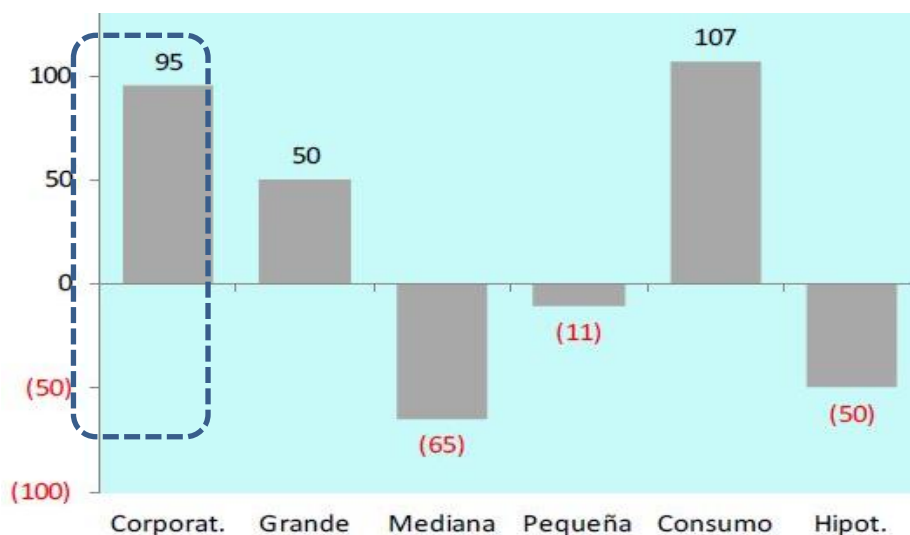


Figura 42. Variación de tasas de intereses activas en dólares (julio 2015-enero 2016 (en pbs). Tomado de “Reporte Semanal del Departamento de Estudios Económicos del 25 al 29 Enero del 2016,” por Scotiabank Perú, 2016, p. 2. Lima, Perú: Autor.

Se espera que el proceso de ajuste de la tasa de la FED sea gradual. La tasa de interés mediana que los miembros de la FED proyectan para 2016 es de 1.4%. El estimado para 2017 se redujo de 2.6% a 2.4%, mientras que para 2018 se redujo de 3.4% a 3.3%. La principal razón es que si bien el consumo privado continúa recuperándose, no compensa del todo la caída de las exportaciones, las cuales se han visto afectadas por el fortalecimiento del dólar y la debilidad de las demás economías (Ichikawa & Falen, 2015). En la Figura 43 se muestran las proyecciones de la tasa de política monetaria de la FED.

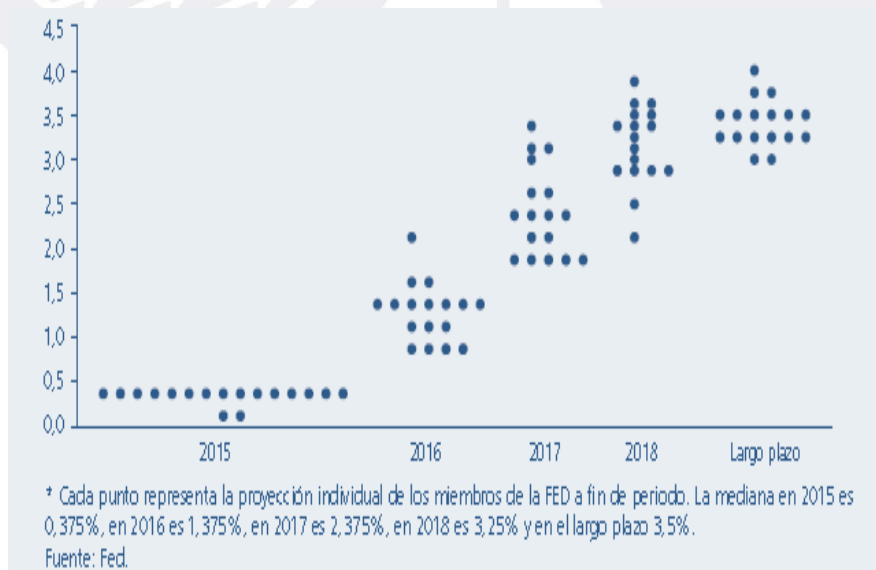


Figura 43. Proyecciones de tasas de política de la FED a diciembre de 2015 (porcentajes). Tomado de “Panorama Actual y Proyecciones Macroeconómicas 2015-2017 (Reporte de Inflación),” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2015. Lima, Perú: Autor.

2. *Alza del costo de los préstamos con entidades bancarias locales, que han incrementado el costo promedio ponderado del capital (WACC).* En 2015 la tasa promedio de la deuda financiera de la empresa aumentó a 5.1% de acuerdo con la información tomada de las notas a los estados financieros, superior en un poco más de 100 pbs a la tasa promedio de 2009-2014 de 3.7%, tomando como referencia la información de sus notas a los estados financieros 2014-2015. Dicho aumento es coherente con el incremento observado en las tasas activas en dólares para empresas corporativas. Las repercusiones en el aumento del costo de financiamiento ocurren en el costo promedio ponderado del capital, en donde se observa que aumentó a 10.1% en 2015, a diferencia de lo registrado en 2014 (9.3%), considerando que se redujo la participación de los pasivos de 38% a 29% del total de financiamiento (i.e., deuda financiera y patrimonio) (EY, 2011, 2015; PWC, 2012, 2013b, 2014b; Corporación Aceros Arequipa, 2016a). En la Figura 44 se muestra la evolución del costo de fondeo para la empresa para el periodo 2006-2015.

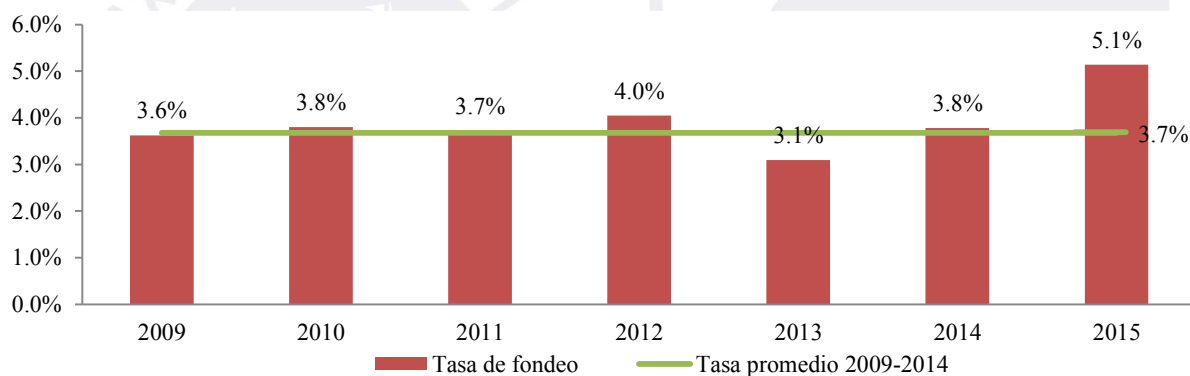


Figura 44. Evolución del costo de financiamiento 2009-2015.

Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Se precisa que la tasa activa promedio para las operaciones de financiamiento en moneda extranjera del sistema bancario aumentó en 55 pbs para el periodo comprendido entre diciembre de 2014 y enero de 2016, mientras que en moneda nacional se incrementó en 57 pbs para similar periodo, tomando como base la información estadística del BCRP (2016). En la Figura 45 se muestra la evolución de las tasas activas en monedas nacional y extranjera del sistema bancario para el periodo de diciembre de 2014 a enero de 2016.

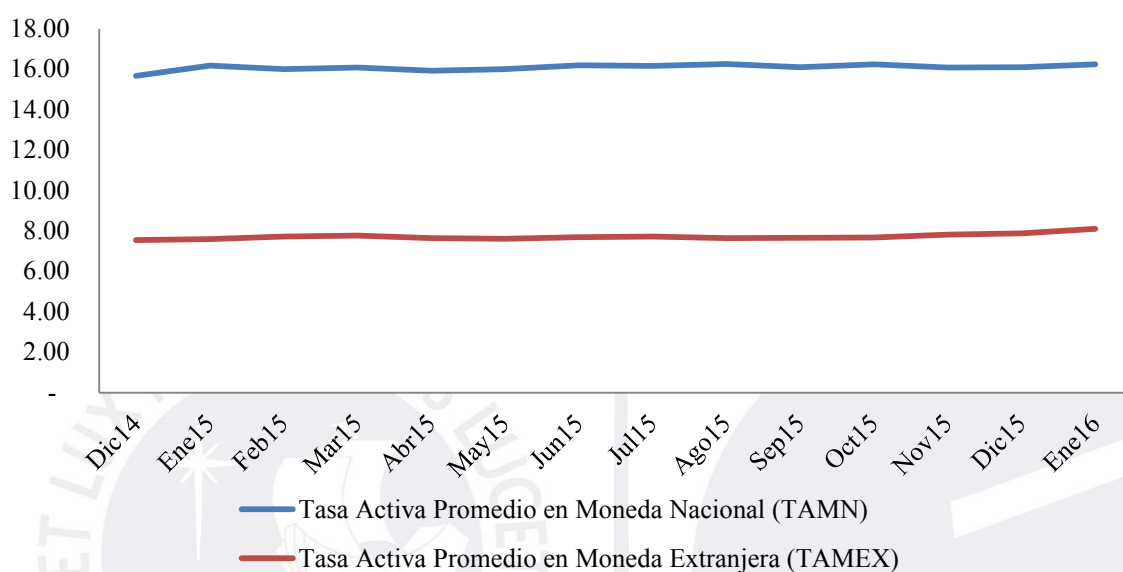


Figura 45. Evolución de las tasas activas para diciembre de 2014 a enero de 2016. Tomado de “Estadísticas Económicas del BCRP [Series],” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2016. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/>

3. Mejores oportunidades de obtener menores tasas en el mercado de capitales en comparación a los préstamos bancarios. La tasa de fondeo de la empresa ascendió a 5.1% al cierre de 2015, similar tasa se observa para el mes de febrero de 2016 para créditos corporativos con plazos mayores a 360 días otorgados por las empresas del sistema bancario (5.14%) en información publicada por la SBS (2016a). Sin embargo, si la empresa accede al mercado de capitales, puede obtener una menor tasa de fondeo dependiendo de la calificación del instrumento a largo plazo. En el peor de los casos, con una calificación de AA-, la tasa que pagaría sería de 5.0% por emisiones de plazos de cinco años, pero considerando una calificación de AAA- se reduciría hasta 3.9% para emisiones de similar plazo. La

determinación de la posible tasa de emisión se realizó tomando la curva “cupón cero” en dólares soberana más el spread de corporativo según calificación de riesgo proporcionado por la SBS (2016b) en su vector de precios con información al cierre de febrero de 2016. En la Figura 46 se muestra la comparación de la curva cupón cero en dólares soberana para los periodos de diciembre de 2015 y febrero de 2016, en donde se puede apreciar una ligera reducción de las tasas para plazos mayores a un año.

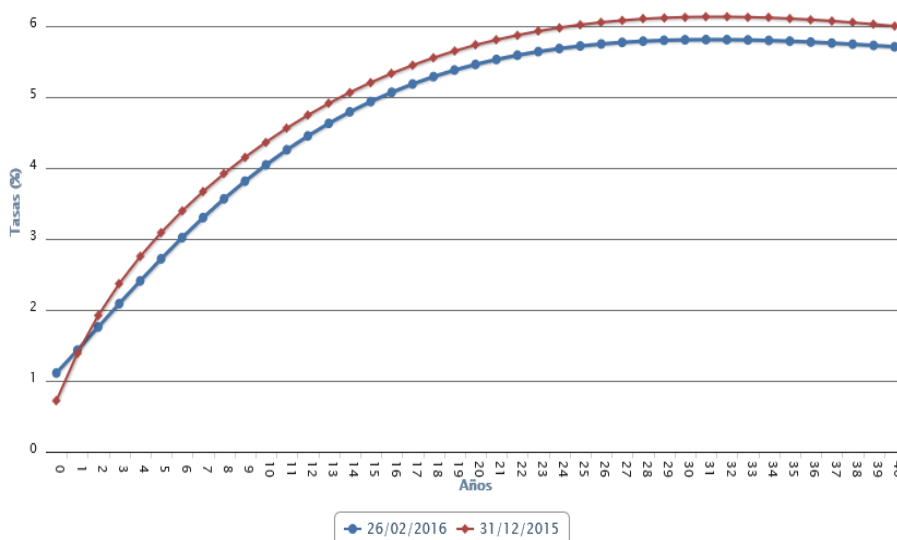


Figura 46. Evolución de las curvas cupón cero en dólares soberanas. Tomado de “Índice de Spreads Corporativos,” por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), 2016b. Recuperado de <http://www.sbs.gob.pe/principal/categoria/indice-de-spreads-corporativos/2358/c-2358>

4. Oportunidad de crecimiento en mercados del exterior por la recuperación

moderada la economía mundial y mercado objetivos de la empresa. En 2015 las ventas se contrajeron en 8.1% respecto al año anterior, dado los menores precios del acero en el mercado internacional y menor volumen vendido por la caída de la actividad en el sector construcción. El retroceso de las ventas tuvo igual magnitud en los mercados local y exterior. Sin embargo, se presentan importantes avances en el mercado exterior en periodos anteriores, siendo 2014 el mejor año, registrando un crecimiento de 35%, especialmente en las exportaciones a EE.UU. y Colombia, considerando el informe de clasificación de riesgo de AAI (2015). Por otro lado, las exportaciones representaron aproximadamente un 14% de sus

ingresos, siendo Bolivia su principal mercado. Por lo tanto, en un escenario de recuperación de la economía mundial y de los principales mercados de exportación de la Empresa, considerando las bajas perspectivas de crecimiento del sector de construcción en el Perú, significaría una oportunidad de crecimiento de las ventas, que permita mejorar el margen financiero e indicadores de rentabilidad.

5. Bajos niveles en los indicadores de rentabilidad y endeudamiento en los últimos años en comparación a lo que manejan empresas del sector en el ámbito internacional. En el análisis de indicadores comparables de empresas del sector acero, se tomó un grupo de empresas: las dos mayores empresas locales y las principales empresas en el ámbito internacional. Se observa que la Corporación mantiene indicadores aproximadamente cercanos al promedio del grupo analizado; sin embargo cuando se compara con las dos mayores empresas del grupo (i.e., Ternium S.A. y Gerdau S.A.), se encuentran por debajo considerando a los indicadores de rentabilidad del accionista (ROE) y rentabilidad de los activos (ROA). Asimismo, se observa que los indicadores de rentabilidad de la Corporación presentaron una tendencia a la baja en el periodo 2010-2015, dadas las inversiones en CAPEX que realizaron en 2013 y 2014, que han estado recuperándose para inicios de 2015. Sin embargo para el escenario base, se estima un ROE aproximado de 5.1%, muy lejano al que obtuvo en 2011 de 15.1% (Kallpa Securities SAB, 2015).

Fases del plan financiero. Se describen las fases del plan financiero:

1. Determinación del crecimiento de la demanda. En esta fase se sustentará uno de los objetivos del plan financiero, el cual consiste en buscar financiamientos a un costo competitivo que permita obtener tasas de crecimiento de las ventas superior al escenario base. Se demostrará que existe evidencia significativa de una recuperación económica de los principales mercados de exportación de la empresa (i.e., Bolivia, EE.UU., y Colombia) que permitirá asumir un crecimiento adicional a lo presupuestado inicialmente.

2. *Estructuración de la emisión del bono.* En esta fase se harán el análisis financiero, de mercado, y de riesgos para determinar si la empresa tiene la capacidad de emitir los instrumentos a largo plazo; asimismo se identificará a los potenciales inversionistas de los instrumentos, así como se determinará qué calificación de riesgo pueden obtener los instrumentos comparando a empresas internacionales similares del sector que tengan experiencia en emisión de activos financieros. Por último, se diseñará la estructura de la emisión que consiste en los montos del programa, posible tasa de emisión, plazos, moneda, *covenants* financieros, y mejoras que requiera la emisión.

3. *Proyección de los flujos de efectivo y estados financieros.* En esta fase se realizarán las proyecciones de las principales variables del flujo de caja y estados financieros, considerando la nueva estructura de financiamiento, y su impacto en la valorización de la Empresa e indicadores financieros. Los principales cambios que se realizarán sobre el escenario base son los siguientes:

- Proyección de las ventas asumiendo una tasa de crecimiento adicional por el crecimiento de la demanda del acero, principalmente del mercado exterior;
- Proyección de la estructura y costo de financiamiento mediante los programas de emisión de bonos que se realizará en el periodo de evaluación;
- Proyección del flujo de caja considerando los cambios en los ingresos por ventas y gastos financieros, evaluando si es necesario asumir nuevas inversiones en CAPEX por el crecimiento de las ventas;
- Proyección del flujo de caja descontado de la empresa y del accionista, los estados financieros, valor actual neto, valor fundamental de la acción, e indicadores financieros considerando los cambios mencionados previamente; y
- Determinación del VAN incremental del plan financiero respecto al escenario base.

4. *Análisis de riesgo.* En esta fase se realizarán los análisis de escenarios y sensibilidad ante cambios en las principales variables que determinan el modelo de valorización. Para el caso del plan financiero, se agregará una nueva variable de análisis, el costo de fondeo por la emisión de los instrumentos a largo plazo, para evaluar cómo incide en los flujos de caja y en el valor de la Empresa. Adicionalmente, también se analizará cómo influye el crecimiento adicional que se está asumiendo en los ingresos por ventas.

5. *Análisis de estructura financiera e indicadores financieros.* En esta fase se efectuará el análisis y resultados del plan financiero en comparación al escenario base, considerando las principales metas que se establecieron en el mencionado plan, relacionados al crecimiento de ventas; estructura de pasivos por plazos de vencimiento; costo de los pasivos financieros; WACC; y niveles de liquidez, rentabilidad, y endeudamiento.

3.2.2 Propuestas de implementación

Análisis del crecimiento de la demanda de acero. En 2015 las ventas al exterior totalizaron S/.339 millones, con una contracción de 9% respecto al año previo, pero manteniendo la participación del 14.8% del total de ventas, considerando la información recopilada en las notas a los estados financieros 2011-2015. El principal mercado que atiende la Corporación es Bolivia, donde concentra el 80% del total de ventas dirigidas al exterior. Otros mercados en donde participa es Colombia y EE.UU., considerando lo indicado en el informe de clasificación de riesgo de AAI (2015). En la proyección de la variable de ingresos por ventas en el escenario base, no se consideró el crecimiento de las ventas en el exterior, la cual se mantuvo constante de acuerdo con lo registrado en 2015. Sin embargo, en el plan financiero se propone el crecimiento de las ventas, impulsado principalmente por la demanda de acero proveniente de los mercados externos, por lo que resulta importante justificar dicho supuesto mediante un breve análisis de la situación y perspectivas del principal demandante de acero (i.e., el sector construcción de los principales

mercados de exportación de la Corporación). En la Tabla 29 se detallan el saldo, participación, y crecimiento de las ventas del exterior para el periodo 2011-2015.

Tabla 29

Ventas al Exterior de Corporación Aceros Arequipa

| Indicador | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ventas al exterior (miles de soles) | 230,003 | 232,801 | 276,397 | 372,862 | 339,214 |
| Crecimiento de ventas al exterior (%) | 10.6 | 10.3 | 12.4 | 15.0 | 14.8 |
| Participación total ventas (%) | 29.4 | 1.2 | 18.7 | 34.9 | -9.0 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

La construcción es una de las actividades de mayor importancia en la actividad económica de Bolivia. El comportamiento del sector ha sido procíclico; es así que en épocas de crecimiento económico, la construcción ha tenido una tasa de crecimiento mayor que el PBI. El crecimiento positivo del sector en el último año (7.66% anual al cierre del II trimestre de 2015), se debe principalmente por la inversión pública en obras civiles y la construcción privada de viviendas y construcción de apoyo a la producción. A pesar de que Bolivia se ha visto afectado por la caída en los precios globales de petróleo y de materias primas y ha sufrido una desaceleración en su economía, se prevé que este rubro continúe con su crecimiento de manera sostenida en los próximos años (Uruguay XXI Promoción de Inversiones y Exportaciones, 2015). En el *Informe de Política Monetaria* del Banco Central de Bolivia (BCB, 2015) se indicó una proyección del PBI de 4.3% para 2016, lo cual está sustentando entre otros sectores, por el mayor dinamismo del sector construcción. En la Figura 47 se muestran los crecimientos del PBI nacional y del sector construcción de Bolivia para el periodo 1990-2014.

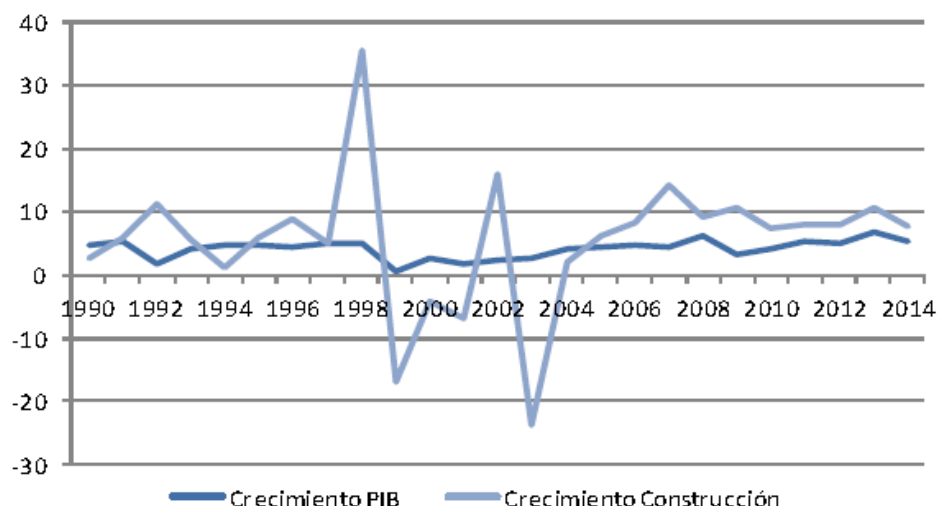


Figura 47. Crecimiento del PBI nacional y del sector construcción 1990-2014. Tomado de “Ficha de Bolivia [Construcción],” por Uruguay XXI Promoción de Inversiones y Exportaciones, 2015, p. 2. Montevideo, Uruguay: Autor.

Asimismo, para el sector construcción de Colombia los indicadores mencionados muestran un desempeño importante en los últimos años. El crecimiento del sector construcción ascendió a 9.9% para 2014 y 0.8% en 2015 (avance al II trimestre); sin embargo se proyectan tasas de crecimiento superiores a dicho nivel para los siguientes años, impulsado por el rubro de obras civiles, principalmente del subsector carreteras, así como la ejecución de obras en municipios y departamentos del país (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2015). Por lo expuesto, es factible asumir el crecimiento adicional de las ventas para los próximos cuatro años (periodo 2016-2019), impulsado por el crecimiento potencial de la demanda de acero en los mercados de Bolivia, Colombia, y EE.UU, dado el dinamismo y crecimiento significativo del sector construcción de dichos países. Se precisa que el impulso adicional permite asumir un crecimiento de 2.9% proyectado en el escenario base a 3.4% estimado en el plan financiero; es decir, contribuye en una variación de +0.5% en el crecimiento promedio anual del periodo 2016-2015.

Análisis de la estructuración de la emisión. Se describe la estructuración de la emisión:

Análisis financiero, del mercado, y de riesgos. En 2015 se registraron emisiones en el mercado primario de instrumentos de deuda por US\$1,395 millones; principalmente emitieron empresas corporativas (i.e., sectores agrario, alimentos y bebidas, cemento, y diversas) y entidades financieras, siendo los instrumentos más colocados, los bonos corporativos (US\$868 millones), de acuerdo con reporte de la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV, 2015). En el mismo reporte, se muestra que las empresas obtuvieron una clasificación de riesgos entre AA y AAA, siendo el monto promedio de la emisión de US\$36 millones con una tasa que fluctúa en el rango de 5% a 9.5% en función de la clasificación de riesgo y plazo de la emisión. Se rescata que el plazo promedio de la emisión ascendió a 10 años y se colocaron preferentemente en moneda local. Por último, según Bermúdez y Polar (2015), para Credicorp Capital se tendría demanda en el mercado de bonos para 2016, pese al contexto internacional y a la incertidumbre que pueda generar el periodo electoral, prevén que el interés por financiamientos en el mercado de capitales, se mantenga tanto por los fundamentos de los emisores como por las características de los activos.

La emisión de bonos corporativos tiene como objetivo reemplazar obligaciones de mayor costo para la Empresa; estas obligaciones están compuestas al cierre de 2015 por los préstamos otorgados por el Banco de Crédito del Perú (BCP) en 2014 por US\$53 millones a una tasa de 5.8% y plazo de siete años, según lo informado en las notas a los estados financieros de diciembre de 2015. Por lo tanto, la emisión debe permitir precancelar dichas obligaciones, porque se deben realizar emisiones a un plazo no menor de siete años, y obtener una tasa de financiamiento menor a la que presta dicha entidad bancaria (EY, 2011 2015; PWC, 2012, 2013b, 2014b; Corporación Aceros Arequipa, 2016a). En la Figura 48 se muestra la propuesta de participación de las emisiones en la estructura de obligaciones financieras de la Empresa para el periodo 2016-2025.

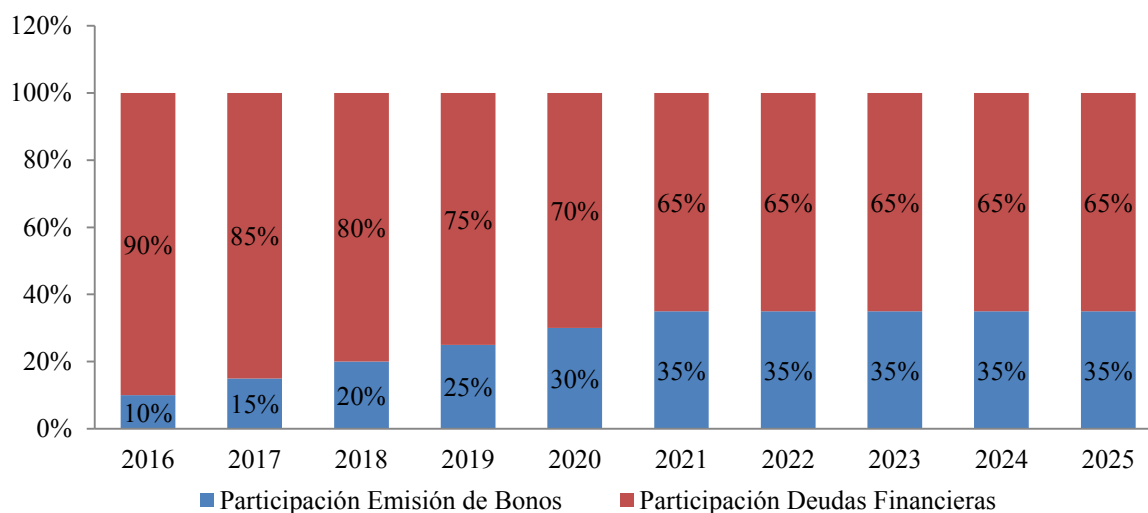


Figura 48. Estructura por tipo de pasivos: Deuda financiera y emisiones de valores. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Considerando la estructura de pasivos y la participación de la emisión de bonos se requieren realizar emisiones a lo largo del periodo de proyección de 2016 a 2025, fluctuando los montos entre US\$15 a US\$30 millones anuales. Respecto si la emisión obtendrá la demanda esperada de los inversionistas, se observa que en 2015 hubo empresas que emitieron hasta un monto de US\$97 millones en una sola emisión a un plazo de 15 años y a una tasa de 7.1%. Finalmente, se espera alcanzar un saldo de bonos de US\$111 millones para 2015, que representará el 35% del total de obligaciones financieras. En la Figura 49 se muestra la evolución del saldo de bonos y el monto de emisiones que deben realizarse anualmente para alcanzar las metas de participación de las emisiones de bonos en la estructura financiera para el periodo 2016-2025.

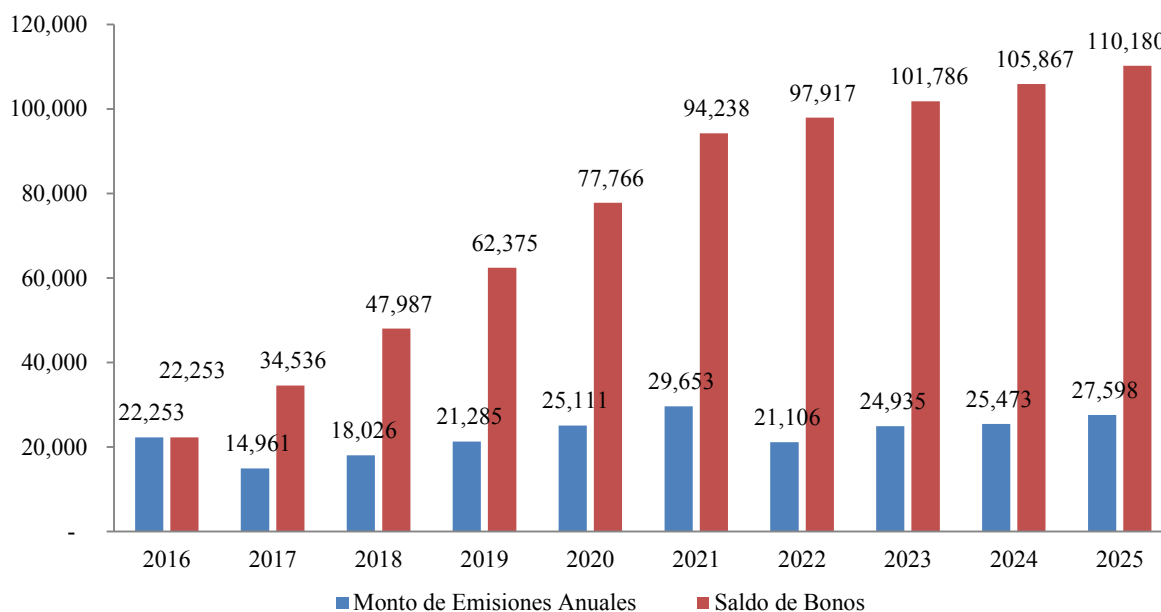


Figura 49. Saldo de bonos y cronograma de emisiones de bonos.

Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

En la emisión de bonos corporativos se propone una estructura de pagos anuales, de tal manera que se eviten concentraciones significativas de vencimientos en un determinado periodo, que posteriormente perjudiquen los niveles de liquidez y capital de trabajo de la Empresa cuando tengan vencimientos menores a un año. Asimismo, dicha estructura de pagos y considerando el plazo de emisión de siete años permite reducir paulatinamente las obligaciones financieras a corto plazo de la Empresa, a medida que se van reemplazando los préstamos bancarios con menor plazo. En la Figura 50 se muestra la estructura de pagos de la emisión de bonos para el periodo 2016-2025.

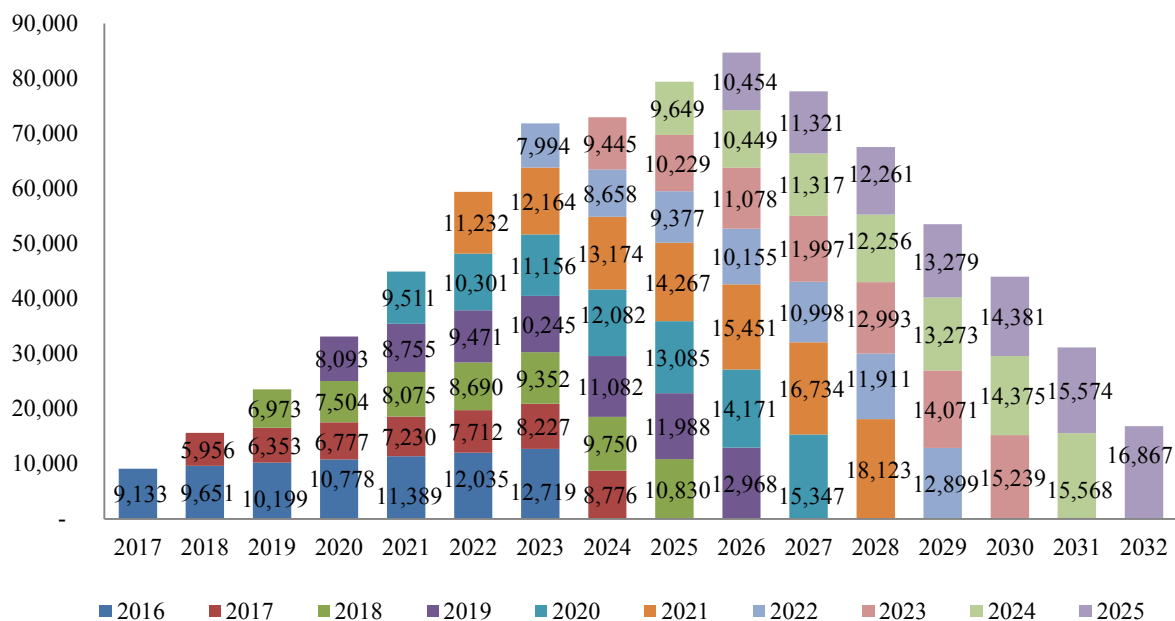


Figura 50. Cronograma de pagos de las emisiones de bonos para el periodo 2016-2025. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Otro objetivo que busca la emisión de los bonos corporativos, es reducir la concentración de vencimiento a corto plazo (próximos 12 meses), lo cual se logra gradualmente con la emisión de los valores hasta alcanzar una participación de deuda a corto plazo del 20% en 2025. Esto sucede debido a que se están reemplazando las obligaciones de mayor costo para la empresa, y luego las obligaciones con menor plazo de vencimiento. Asimismo, a medida que las emisiones toman mayor participación en la estructura financiera, se reducen los flujos de pagos anuales. En la Figura 51 se muestra la estructura de vencimientos de las obligaciones financieras para el periodo 2016-2025.

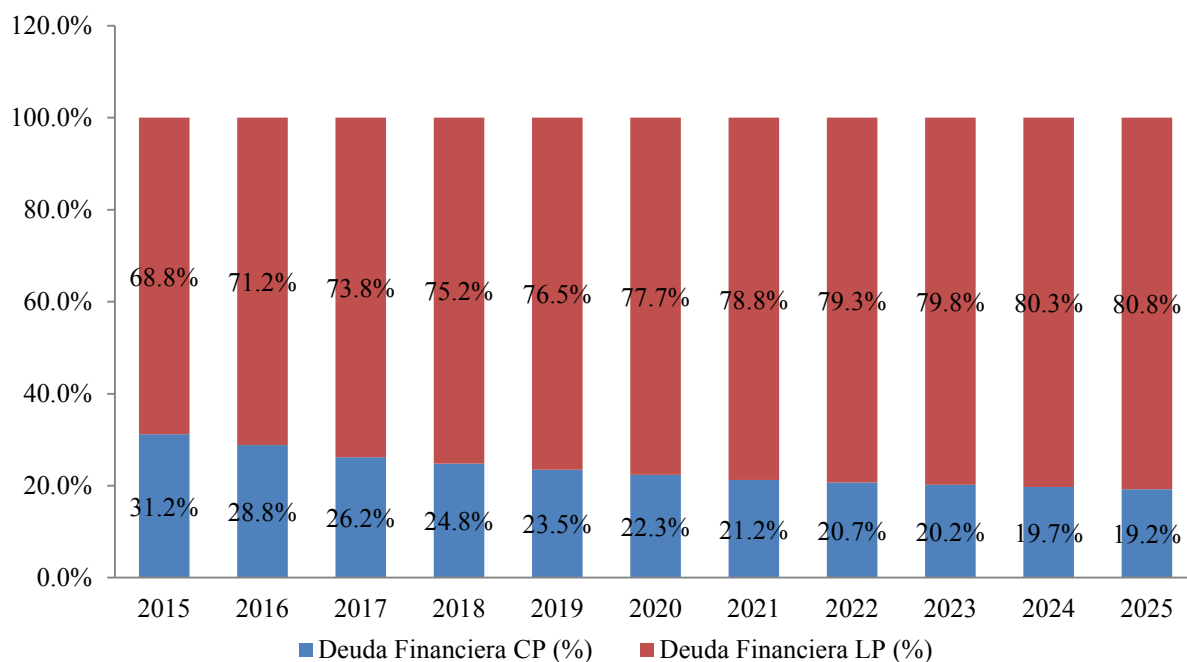


Figura 51. Estructura por plazos de vencimientos de los pasivos en el plan financiero. CP = Corto plazo; LP = Largo plazo; Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

En la emisión de bonos corporativos se espera obtener menores tasas de financiamiento que permitan precancelar deudas financieras y realizar nuevas inversiones que impulsen el crecimiento de las ventas. La posible tasa de emisión depende de la clasificación de riesgo y las garantías que pueda ofrecer, de tal manera que el spread crediticio sea lo menor posible. En las proyecciones realizadas de la tasa de fondeo, también se está asumiendo el alza de la tasa de interés de los créditos corporativos por la normalización de la política monetaria de EE.UU. Por lo tanto, en un contexto de posibles alzas de las tasas de interés en dólares, es necesario recurrir al mercado de valores para obtener nuevos

financiamientos al menor costo posible. Se espera que la Empresa obtenga una calificación de sus instrumentos a largo plazo entre AA+ y AAA-, de tal manera que la tasa de fondeo sea menor que la tasa ofrecida por las entidades bancarias para similares plazos. En la Figura 52 se muestra la evolución del costo de los pasivos en los escenarios base y plan financiero para el periodo 2016-2025.

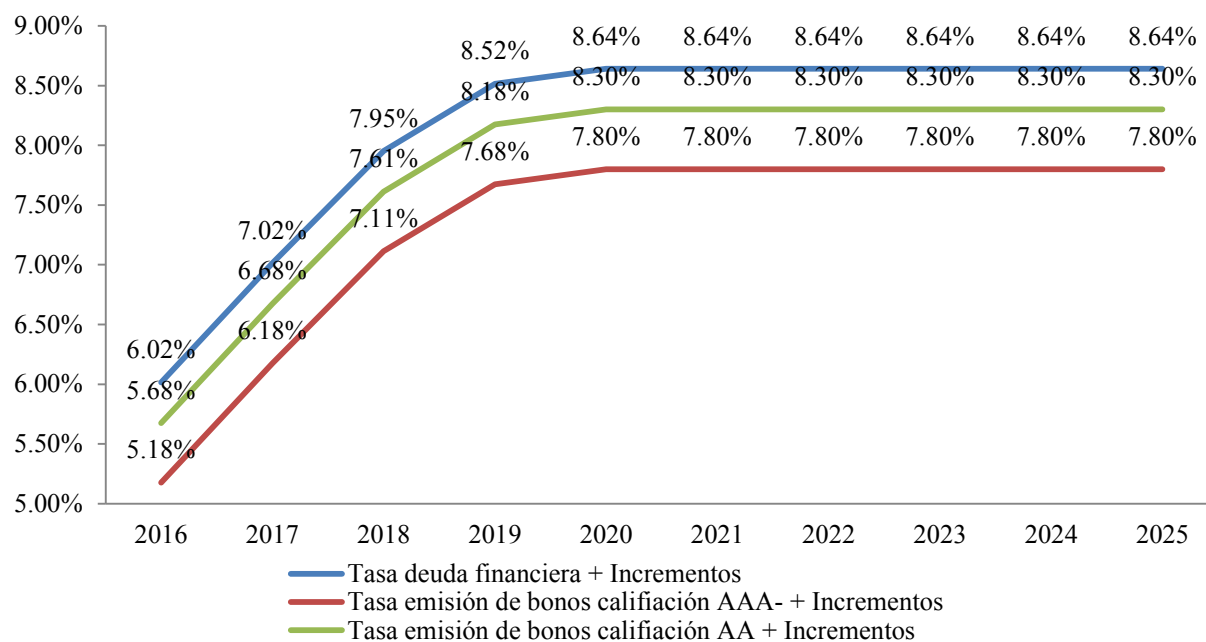


Figura 52. Costo del fondeo en el escenario base y plan financiero.

Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Los riesgos a los que se encontraría sujeta la emisión de los bonos, se categorizan en cinco categorías: (a) relativos a la economía global, (b) relativos al Perú, (c) relativos a los bonos, (d) relativos al emisor, y (e) relativos al sector. Respecto al riesgo de la economía

global, hace referencia a la incertidumbre de los mercados financieros y medidas de políticas monetarias de los países desarrollados que inciden en el valor de los activos financieros. En el caso de los riesgos en el Perú, se trata de los riesgos políticos, macroeconómicos, y conflictos sociales que pueden repercutir en la variación del valor del instrumento. En relación a los riesgos de los bonos, se trata de los riesgos de mercado y riesgo de contraparte característicos de los instrumentos de deuda a largo plazo. Por último, los riesgos del emisor y sectoriales, hace mención a los riesgos del negocio del sector siderúrgico propiamente dicho, principalmente en las decisiones estratégicas y en la variación de los precios del acero y hierro.

Potenciales inversionistas. La emisión de bonos corporativos está dirigido a todo el público en general, dado que se inscribió al régimen general para emisiones en el mercado primario de la SMV, la oferta pública asegura que se tenga un alto número de inversionistas interesados en la emisión; no obstante se considera que la emisión tendrá mayor demanda por parte de los inversionistas institucionales locales (i.e., AFP, Fondos de inversión, Seguros, y personas naturales calificadas), así como las entidades del sistema financiero.

Clasificación de riesgos. En la determinación de la clasificación de riesgos de los bonos corporativos, no se encontraron en el mercado local empresas de similar rubro con experiencia en la emisión de instrumentos; sin embargo se analizó a las empresas corporativas de similar tamaño que habían realizado emisiones en 2015, observándose que la mayoría de estas tienen clasificaciones entre AA y AAA. Asimismo, se destaca que las emisiones son a plazos mayores o iguales a cinco años. Por otro lado, una empresa similar a la Corporación Aceros Arequipa, es la empresa brasileña Gerdau S.A., la cual tiene una clasificación de sus instrumentos a largo plazo de AA+. En la Tabla 30 se muestra la clasificación de riesgo de emisiones de bonos corporativos en el mercado de valores para 2015.

Tabla 30

Calificación de Riesgo de Emisiones de Bonos en 2015

| Emisor | Clasificación de riesgo | | | | Monto colocado | | Plazo | Tasa de colocación | Fecha subasta |
|---|-------------------------|------|-------|-----|----------------|-------------|-------------------|--------------------|---------------|
| | Apoyo | PCR | CLASS | EQL | US\$ | S/. | | | |
| ICCGSA Inversiones S.A. | AA | | AA | AA | | 38'300,000 | 5 años | 6.38 | 16/01/2015 |
| ICCGSA Inversiones S.A. | AA | | AA | AA | | 23'150,000 | 10 años | 8.00 | 16/01/2015 |
| Alicorp S.A.A. | AAA | AAA | | | | 500'000,000 | 15 años | 7.00 | 21/01/2015 |
| Gloria S.A | AAA | | AAA | | | 140'000,000 | 5 años | 5.63 | 4/02/2015 |
| Gloria S.A | AAA | | AAA | | | 150'000,000 | 20 años | 7.13 | 4/02/2015 |
| Yura S.A | | | AAA | AAA | | 302'386,000 | 15 años | 7.94 | 5/05/2015 |
| Yura S.A | | | AAA | AAA | | 200'000,000 | 25 años | 7.91 | 5/05/2015 |
| Gloria S.A | AAA | | AAA | | | 153'020,000 | 5 años | 6.66 | 24/06/2015 |
| Edelnor S.A.A | | PAAA | AAA | | | 70'000,000 | 4 años | 6.13 | 15/07/2015 |
| Norvial S.A | AA | | | AA | | 80'000,000 | 5 años | 6.75 | 22/07/2015 |
| Norvial S.A | AA | | | AA | | 285'000,000 | 11 años y 6 meses | 8.38 | 22/07/2015 |
| Luz del Sur S.A.A. | | pAAA | AAA | | | 81'175,000 | 11 años | 8.75 | 2/09/2015 |
| Cosapi S.A. | | | AA | AA- | | 70'000,000 | 10 años | 9.47 | 16/09/2015 |
| Administradora Jockey Plaza Shopping Center S.A | AA+ | | | AA+ | 97'359,000 | | 15 años | 7.09 | 17/12/2015 |
| Administradora Jockey Plaza Shopping Center S.A | AA+ | | | AA+ | | 32'000,000 | 15 años | 9.16 | 17/12/2015 |

Nota. Tomado de "Reporte Mensual," por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2015. Recuperado de http://www.smv.gob.pe/Frm_RptMensual.aspx?data=2BCE27555D2CC9E798E7AB5F0DD3507E22252404EF

Diseño de la emisión. En el diseño de la emisión se determinarán cinco variables claves para la colocación de los instrumentos a largo plazo (i.e., monto de la emisión, plazo, moneda, estructura de pago, y clasificación de riesgo). Los análisis anteriores demuestran que el monto de la emisión debe ser igual o superior a US\$30 millones, el plazo debe ser igual o superior a siete años, la moneda de emisión en dólares debido a que su actividad principal es en dicha moneda, y la estructura de amortización anual. En el caso de la clasificación de riesgo, se asumirá que las empresas clasificadoras asignan a los bonos corporativos de Corporación Aceros Arequipa una categoría de AAA- por las siguientes razones: (a) es la líder en el sector siderúrgico y presenta adecuados indicadores de estabilidad financiera, y (b) la emisión contará con los mismos resguardos con los que se pactaron los préstamos con el BCP (i.e., inclusión de covenants financieros y garantías específicas).

Finalmente, la emisión de bonos corporativos sugiere los siguientes lineamientos, tal cual se describen en la Tabla 31 que menciona las características del Primer Programa de Emisión de Bonos Corporativos de la Empresa, tomando como referencia los requisitos mínimos exigidos por la SMV en el *Reglamento de Oferta Pública Primaria y de Venta de Valores Mobiliarios* (SMV, 1998) y *Manual para el Cumplimiento de los Requisitos Aplicables para las Ofertas Públicas de Valores Mobiliarios* (SMV, 2011), para los prospectos marco y complementario para una emisión en el mercado primario de instrumentos de deuda.

Análisis en los flujos de efectivo y valor de la Empresa. Las proyecciones de los flujos de caja descontados tomaron con punto de referencia el escenario base, a lo cual se le agregaron las propuestas del plan financiero, las cuales se componen en los siguientes aspectos:

Tabla 31

Descripción de la Oferta

| Característica | Detalle |
|-------------------------------|--|
| Emisor | Empresa: Corporación Aceros Arequipa, sociedad anónima abierta. |
| Tipo de instrumento | Bonos corporativos debidamente inscritos en el Registro Público del Mercado de Valores. |
| Denominación | Primer Programa de Bonos Corporativos (se espera tener en total cuatro programas de emisión). |
| Tipo de oferta | Oferta pública. |
| Moneda de la emisión | Los bonos serán emitidos en dólares americanos. Los pagos de intereses y principal se realizarán en dólares americanos. |
| Monto de la emisión | Por un monto máximo en circulación de US\$30 millones. |
| Valor nominal | Los bonos tendrán un valor nominal de US\$5 mil cada uno. |
| Plazo de la emisión | Los bonos serán emitidos a un plazo de siete años contados a partir de su fecha de emisión. |
| Series | Una o más series de hasta de US\$30 millones. En ningún caso el monto total emitido de las series superará al monto de la emisión. |
| Clase | Los bonos serán nominativos, indivisibles, libremente negociables, y estarán representados por anotaciones en cuenta de registro contable que para tal efecto se mantiene en el Registro Central de Valores y Liquidaciones del Perú (CAVALI). |
| Fecha de colocación | La fecha de colocación de cada una de las series de los bonos será fijada por el emisor, de acuerdo con sus necesidades financieras y las condiciones de mercado vigentes. La fecha de colocación será informada en el respectivo aviso de oferta. |
| Fecha de emisión | La fecha de emisión será el día hábil siguiente a la fecha de colocación de cada una de las series de la emisión y será informada en el respectivo aviso de oferta. |
| Precio de colocación | Los bonos serán colocados a la par. |
| Tasa de interés | La tasa de interés aplicable a los bonos será determinada por el emisor aplicando el procedimiento de colocación de subasta holandesa. |
| Pago de intereses | Los bonos devengarán intereses a una tasa fija, los mismos que serán pagaderos al final de cada semestre vencido. |
| Amortización | Amortización anual del principal, en forma proporcional a cada titular en función de la cantidad de bonos cuya titularidad corresponda. |
| Opción de rescate | No se establece opción de rescate. |
| Garantías | Los bonos cuentan con garantía específica sobre los activos o derechos del emisor. |
| Destino de los recursos | Los recursos captados como consecuencia de la emisión serán utilizados indistintamente por el emisor para cubrir las necesidades de financiación del emisor, en forma de refinanciación de vencimientos de la deuda y formalización de nueva deuda para cubrir nuevas inversiones. |
| Mercado secundario | Los bonos serán inscritos en la Rueda de Bolsa de la BVL, por cuenta y costo del emisor. |
| Clasificación del instrumento | Los bonos reciben una clasificación de riesgo de AAA-. |
| Leyes aplicables | Las leyes de la República del Perú. |
| Costo de colocación | Íntegramente asumidos por el emisor. |
| Covenants financieros | Los covenants financieros están referidos a ratios usuales en el mercado respecto a la cobertura de servicio de deuda y de intereses, apalancamiento, y liquidez. |

Nota. Tomado de “Manual para el Cumplimiento de los Requisitos Aplicables para las Ofertas Públicas de Valores Mobiliarios,” por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), 2011. Lima, Perú: Autor.

- Incrementar las ventas asumiendo una tasa de crecimiento adicional por el crecimiento de la demanda del acero, principalmente del mercado exterior; con lo cual la tasa de crecimiento compuesta para el periodo 2016-2015 del escenario base pasó de 2.9% a 3.4%, siendo notorio el efecto del incremento en los primeros cinco años en donde varía de 3.1% a 3.4%, para luego converger a una tasa de crecimiento de 3.8% en los siguientes cinco años.
- Se consideró la emisión de bonos en la estructura de financiamiento, con lo cual permitió progresivamente alargar los plazos de financiamiento, dado que se emiten a plazos de siete años (amortizable anualmente); lo cual favorece a la reducción progresiva de las deudas financieras a corto plazo. La emisión de bonos tomó una participación inicial de 10%, que se incrementó hasta alcanzar 35% en 2021, participación que se mantuvo fija hasta 2025.
- La emisión de bonos implicó una tasa promedio ponderada de los pasivos financieros menor hasta 30 pbs en comparación al escenario base; lo cual reduce los gastos financieros; no obstante por el mayor volumen de deuda para soportar el crecimiento hace que dicho efecto no se vea reflejado en el flujo de caja.
- El plan financiero conllevó cambios en los ingresos por ventas, por lo que se requirieron realizar inversiones en CAPEX, lo cual empezaría en 2022, mientras que en el escenario base recién se requeriría en 2024. Se precisa que los montos de inversión son similares, asimismo no se requirieron realizar inversiones adicionales, dado que los volúmenes producidos no superaban la capacidad máxima de producción de sus plantas en los siguientes periodos.

Por lo tanto, la valorización de la Empresa dio como resultado S/.2'016,093 miles (ver detalle en el Apéndice C). Se empleó el método de flujo de caja descontado con una tasa de 10.1%, correspondiente a la estimación del costo de capital promedio ponderado (CCPP),

este fue obtenido considerando sus componentes a diciembre de 2015. Se utilizó como costo de la deuda 5.1% (tasa promedio ponderada de la deuda), una tasa libre de riesgo de 5.00% (tasa que ofrecen los bonos americanos a 10 años en el mercado), un *beta* desapalancado de 0.90 —dato de Damodaran (2016) para industrias del acero — y un riesgo país de 1.7% (ver detalle en el Apéndice A). La valorización para el accionista dio como resultado S/.1'722,478 miles, descontando los flujos de caja libre para el accionista al 12.8%, tasa correspondiente al costo del capital del accionista (K_e).

Se estima que el precio de la acción de Corporación Aceros Arequipa (CORAREC1), obtenido por el promedio ponderado de los métodos de valorización es aproximadamente de S/.1.50, el cual comparado con el precio de la acción del mercado al 31 de diciembre de 2015 de S/.0.42, se encuentra por encima; mientras respecto al escenario base (S/.1.42) también se ubicó por encima. En la Tabla 32 se muestran los resultados del precio objetivo de la acción para los próximos 12 meses.

Tabla 32

Precio Objetivo de la Acción

| Método | Ponderación (%) | Precio objetivo | Precio objetivo x ponderación |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|
| Flujo de caja descontado | 50 | 1.83 | 0.91 |
| PEG (Crecimiento precio a utilidad) | 20 | 0.71 | 0.14 |
| Precio / Utilidad por acción | 15 | 1.24 | 0.19 |
| Precio/Valor en libros | 0 | 0.54 | 0.00 |
| Ratio EV / EBITDA | 15 | 1.72 | 0.26 |
| Promedio ponderado | | | 1.50 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Análisis de riesgo. En el análisis de riesgo se realizaron simulaciones de las principales variables que inciden en el crecimiento de las ventas y costos de ventas, evaluando el impacto en el valor de la Empresa (medido por el Valor Actual [VA]) y el valor fundamental de la acción. Las variables que sirvieron como inputs en el análisis de riesgos son las mismas que en el escenario base (i.e., el crecimiento de la producción del sector construcción, crecimiento de las ventas de periodos anteriores, y variación del precio del hierro), a las cuales se añadieron el spread corporativo y la tasa de crecimiento adicional de las ventas. El resultado del análisis de riesgo del valor de la Empresa con el plan financiero determina una probabilidad del 43.0% que el VA se encuentre por debajo del valor estimado; asimismo existe una probabilidad del 22% que el VA estimado sea menor que cero. En la Figura 53 se muestra la probabilidad de que el VA de la empresa supere su valor estimado.

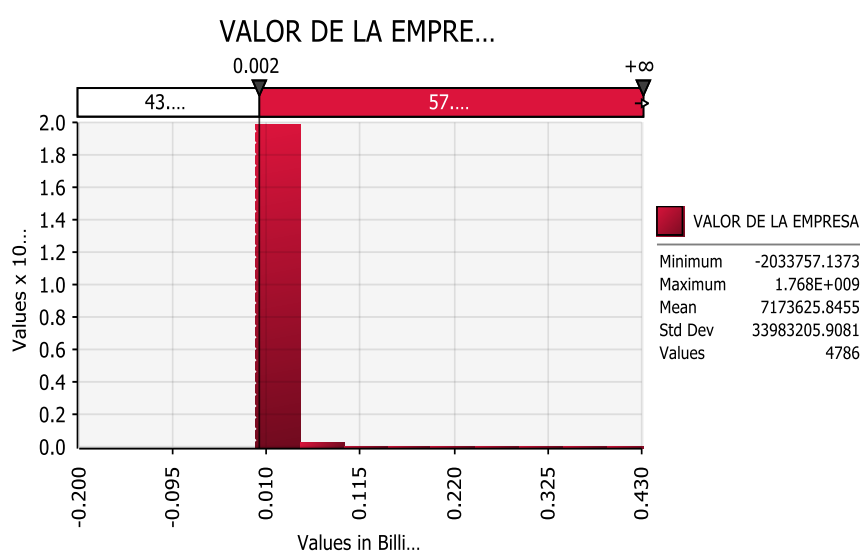


Figura 53. Análisis de riesgos del valor de la Empresa. Resultados del Modelo de Flujo de Caja Descontado aplicado con el programa @risk 5.5.

En el caso del valor fundamental de la acción, la probabilidad que dicho valor se encuentre por encima de lo estimado es 56.0%, mostrando una apreciación mayor del valor de la acción, mientras que la probabilidad de que el valor de mercado de la acción para los próximos 12 meses se ubique por encima del cierre de 2015 asciende a 79%. En la Figura 54

se muestra la probabilidad de que el precio de la acción de la Empresa supere su valor estimado.

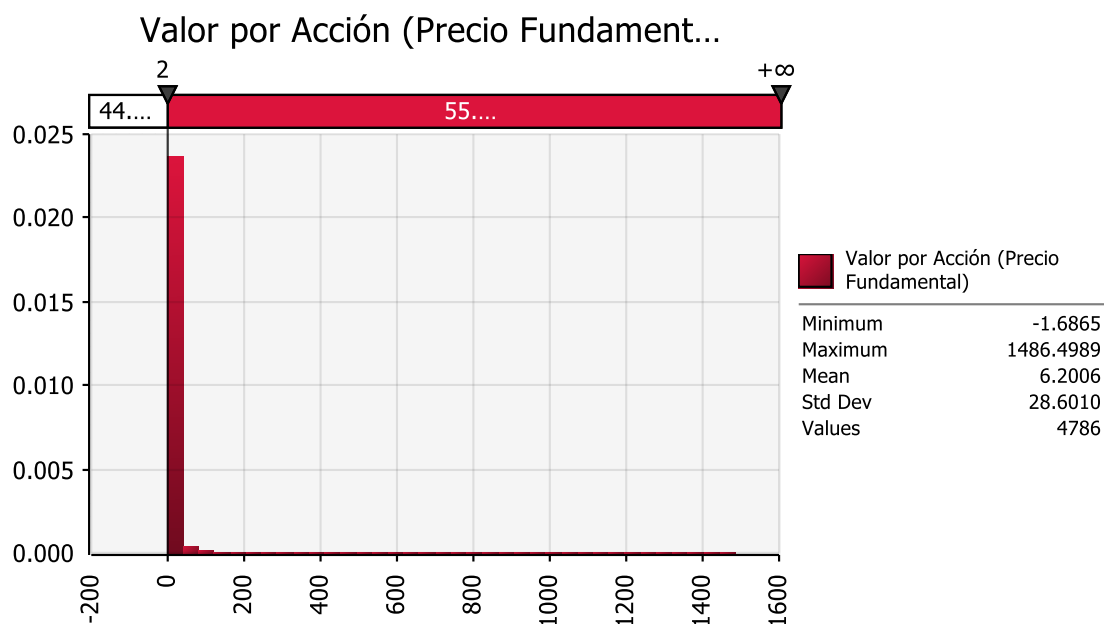


Figura 54. Análisis de riesgos del valor de la acción. Resultados del Modelo de Flujo de Caja Descontado aplicado con el programa @risk 5.5.

El análisis de sensibilidad muestra que las principales variables que inciden en el valor de la Empresa y el valor fundamental de la acción bajo el plan financiero siguen siendo el crecimiento del sector construcción; este último también incide en el crecimiento de las ventas, que a su vez determina el costo de ventas junto con el precio del hierro. Los coeficientes de correlación muestran los signos esperados, por lo que una mayor tasa de crecimiento del sector construcción (PBICO) espera una similar tasa de crecimiento de las ventas, que aumenta el VA. En el caso de la cotización del precio del hierro (PH), se refleja en el aumento del costo, que disminuye el VA pero en menor medida. Por último, las nuevas variables incluidas también presentan los signos adecuados; observándose que el crecimiento adicional tiene un mínimo impacto en el valor de la Empresa y acción, no obstante incide en el crecimiento de las ventas del periodo anterior, que aumentó su coeficiente de correlación respecto al modelo base.

Se precisa que el spread corporativo solo impacta en el valor de la acción, dado que los gastos financieros recién aparecen en la evaluación de los flujos de caja del accionista. Respecto a su signo, se demuestra que a medida que la Empresa recibe una calificación menor a la objetiva (AAA-), aumenta el spread crediticio y este a su vez influye en la tasa de fondeo y en los gastos financieros. Por lo tanto, el aumento de spread corporativo aumenta el valor de la acción, por el escudo fiscal, pero su impacto es mínimo. En la Figura 55 se muestran los principales inputs que repercuten en el valor de la Empresa y su respectiva acción.

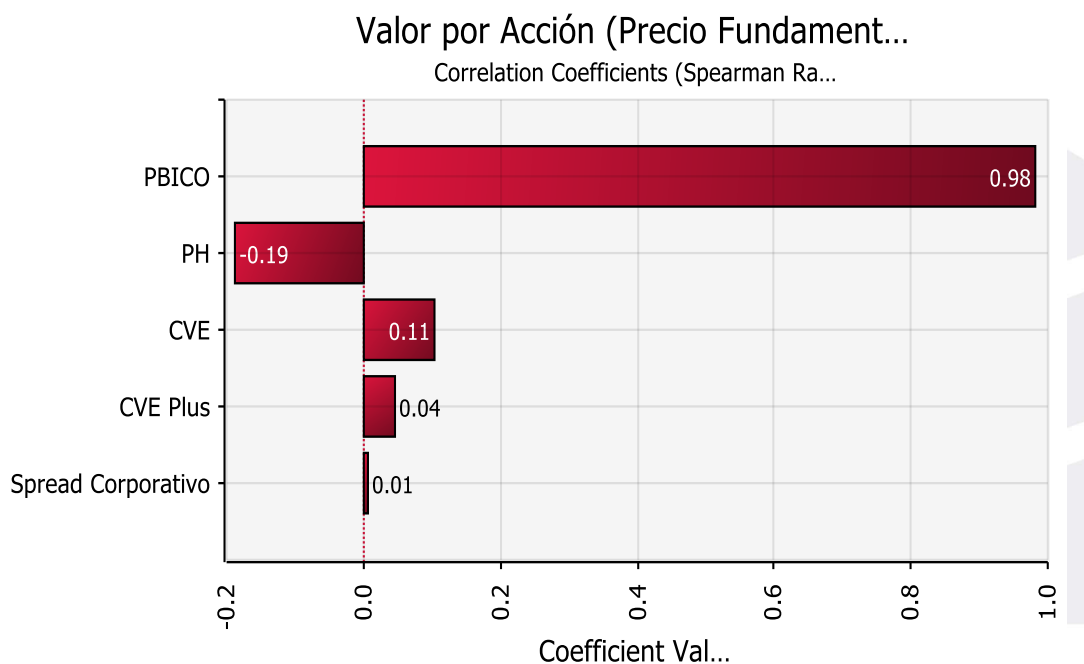


Figura 55. Coeficiente de correlación. Resultados del Modelo de Flujo de Caja Descuento aplicado con el programa @risk 5.5.

Análisis en la estructura financiera e indicadores financieros. Se evalúan los resultados del plan financiero respecto a los principales objetivos que se trazaron. El plan financiero busca dos principales objetivos: (a) conseguir nuevas fuentes de financiamiento a un menor costo posible para que financien el crecimiento de las ventas, y (b) seguir con el programa de reperfilamiento de la deuda a largo plazo. En ambos casos se han logrado

satisfactoriamente cumplir con dichos objetivos, lo cual también repercute en los indicadores de liquidez, rentabilidad, y endeudamiento de la empresa. En relación a las ventas, estas alcanzaron su tasa de crecimiento histórica, producto del crecimiento adicional asumido en el mercado exterior, dado que se encontró evidencia de una mayor tasa de crecimiento de la demanda del acero en los mercados en donde participa la Empresa (ante la recuperación económica en los próximos años). El crecimiento de las ventas también impacta sobre los márgenes de ventas y los principales indicadores de rentabilidad (i.e., ROE y ROA), superando los niveles descritos en el escenario base.

Por el lado de la estructura de pasivos financieros, se cumplió con el objetivo de agregar nuevas fuentes de financiamiento; en este caso mediante la emisión de bonos corporativos en el mercado de valores. La incorporación en el mercado de valores ha sido gradual, empezando con una participación mínima de 10% hasta aumentar a 35% del total de pasivos financieros. Asimismo, tomar deudas a largo plazo a un menor costo ha reemplazado a los préstamos más caros de la Empresa y reducido el flujo de pagos a corto plazo. El financiamiento obtenido en el mercado de capitales ha conllevado a obtener un menor gasto financiero, dada la menor tasa obtenida en comparación a los préstamos bancarios, y reducir la participación de la deuda a corto plazo, lo cual aumentó el saldo de capital de trabajo de la Empresa y los indicadores de liquidez corriente.

Se destaca también, pese al aumento del volumen de pasivos por el financiamiento del crecimiento de las ventas, que se mejoró levemente en el ratio de cobertura de intereses de la Empresa respecto a lo presupuestado en el escenario base. Además, el costo promedio ponderado de capital se redujo ligeramente por el incremento de la deuda a un menor costo. En la Tabla 33 se muestran los resultados del plan financiero para la Corporación Aceros Arequipa en los principales indicadores financieros.

Tabla 33

Evaluación del Cumplimiento de Metas del Plan Financiero

| Indicadores | | 2016 | 2020 | 2025 | Promedio |
|-------------------------------|--------------------------------------|------|------|------|----------|
| ROE | Escenario base (%) | 4.7 | 4.3 | 4.9 | 4.6 |
| | Plan financiero (%) | 5.5 | 5.9 | 6.3 | 6.0 |
| Cobertura de intereses | Escenario base | 7.8 | 4.2 | 4.7 | 4.9 |
| | Plan financiero | 8.7 | 4.7 | 4.7 | 5.4 |
| Liquidez corriente | Escenario base | 2.5 | 2.6 | 2.7 | 2.6 |
| | Plan financiero | 2.6 | 3.2 | 3.5 | 3.2 |
| Estructura de obligaciones | Deudas financieras – Bancos (%) | 90 | 70 | 65 | 72.5 |
| | Emisión de valores – Bonos (%) | 10 | 30 | 35 | 27.5 |
| Costo de fondeo | Escenario base (%) | 6.0 | 8.6 | 8.6 | 8.1 |
| | Plan financiero (%) | 5.9 | 8.4 | 8.3 | 7.9 |
| WACC | Escenario base (%) | 10.3 | 10.8 | 10.8 | 10.7 |
| | Plan financiero (%) | 10.2 | 10.7 | 10.7 | 10.6 |
| Tasa de crecimiento de ventas | Escenario base (%) | -1.6 | 3.1 | 3.8 | 2.9 |
| | Plan financiero (%) | 0.8 | 3.4 | 3.8 | 3.4 |
| Estructura de pasivos | Escenario base - Obligaciones CP (%) | 34 | 34 | 34 | 34 |
| | Escenario base - Obligaciones LP (%) | 66 | 66 | 66 | 66 |
| | Plan financiero- Obligaciones CP (%) | 29 | 22 | 19 | 23 |
| | Plan financiero- Obligaciones LP (%) | 71 | 78 | 81 | 77 |

Nota. ROE = *Return on equity* [Rentabilidad financiera]; *weighted average cost of capital* [costo de capital promedio ponderado]; CP = Corto plazo; LP = Largo plazo; Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones

4.1 Conclusiones

Se presentan las siguientes conclusiones:

Respecto al análisis del sector.

1. Las empresas del sector acero en el Perú presentan una distribución proporcional de activos corrientes y activos no corrientes, lo cual indica que este cuenta con liquidez; sin embargo como se observa en la evolución de sus inventarios, este rubro representa más del 50% de los activos corrientes, debido a que este tipo de empresas tienen alta cantidad de existencias tanto de materiales terminados como de materias primas. Por otro lado, el rubro efectivo es un porcentaje mucho menor al de los inventarios; lo cual es conveniente porque no es adecuado tener mucho dinero en efectivo sabiendo que este genera baja rentabilidad. En suma, el rubro efectivo ha tenido una tendencia creciente y el rubro inventario ha tenido una tendencia decreciente, tendencias que deben seguir oscilando en los niveles de 2015 para poder cubrir sus obligaciones a corto plazo.
2. Por el lado del apalancamiento, se observa que la tendencia creciente del patrimonio se debe a que las empresas del sector han aumentado considerablemente el capital emitido; sin embargo y dado que son empresas que mueven importante cantidad de capital, podrían cubrir sus necesidades de capital con deuda a largo plazo, o mediante utilidades retenidas, puesto que para estas empresas la reinversión es una buena opción para cubrir necesidades de liquidez. Asimismo, se observa que son empresas altamente solventes, debido a que en las dos empresas con mayor participación en el mercado, los activos corrientes son mayores a los pasivos corrientes, motivo por el cual las empresas pueden cumplir con sus obligaciones financieras a corto plazo sin perjudicar su capital de trabajo.
3. En líneas generales, el sector presenta adecuados indicadores financieros, lo cual se refleja en: (a) la cobertura de los activos corrientes sobre los pasivos corrientes, (b) mejora de los niveles de rotación de activos por el adecuado manejo de los inventarios, y

(c) bajos niveles de endeudamiento sobre todo en el último año de evaluación promovido por un reperfilamiento de la deuda, pero con una débil recuperación de los niveles de rentabilidad de los activos y accionistas, debido a las pérdidas que arrastra la Empresa Siderúrgica del Perú.

Respecto al análisis de la empresa.

1. En relación al análisis financiero, este muestra que la corporación tiene adecuada estructura de activos y pasivos, en donde se destaca un incremento importante de los activos líquidos; asimismo una reducción significativa de los pasivos a corto plazo, con lo cual ha mejorado los niveles de capital de trabajo. Además, la eficiencia en los procesos productivos ha permitido reducir sus costos y gastos de ventas, por lo que ha conllevado a la generación de utilidades relevantes en el periodo, que han fortalecido el patrimonio contable. No obstante a los aspectos mencionados, se observa un menor volumen de ventas, que no le permitió aprovechar la capacidad de planta; por lo que requiere incrementar sus volúmenes de ventas a través de las exportaciones de sus productos a otros mercados de la región; de tal manera que alcancen los niveles de objetivos de ventas según lo planeado con la ampliación de planta realizada en 2013. Además, para fines de realizar el incremento de su producción, se requeriría capital de trabajo que debe ser financiado mediante pasivos estables, por lo que deben tomar deudas a largo plazo; por lo tanto deben buscar alternativas de fondeo a un costo competitivo en los mercados financieros.
2. La Corporación busca la eficiencia, tal como se aprecia en sus costos, productividad, inversiones, y cuidado del medioambiente, a través de la integración vertical, como lo está haciendo con su planta de hierro esponja, con su empresa de transportes, con su planta fabricación de acero, empresas distribuidoras, y empresa generadora de energía, asegurando casi totalmente su ciclo productivo, lo cual asegura su operación de manera autónoma y eficiente. Sin embargo, hasta la fecha no están explotando sus concesiones

mineras ya exploradas, lo cual le permitiría extraer su propia materia prima y realmente integrar verticalmente toda su operación, alcanzando precios competitivos y de calidad internacional.

3. Actualmente la Corporación ha reducido su deuda corriente, apostando por un reperfilamiento de la deuda a largo plazo. Durante el último trimestre del ejercicio 2015, la Compañía concretó préstamos a largo plazo por US\$78 millones, con la finalidad de reperfilar parte de la deuda a mediano plazo. La estructura de capital óptima de la Corporación considera un endeudamiento financiero a corto y mediano plazo pactado en dólares americanos, debido a que los ingresos son percibidos en esta moneda; asimismo una parte de los costos de producción están relacionados con la misma moneda. Este alineamiento generado entre los ingresos, costo de producción, y endeudamiento; permite que la Corporación no sufra un efecto material en la pérdida por diferencia de tipo de cambio.
4. Para encontrar la estructura de capital óptima de la Corporación, primero utilizando el modelo CAPM, se calcula el valor teórico del capital patrimonial de la compañía k_e (Allen et al., 2010), y luego se calcula el costo de capital promedio ponderado (WACC) para cada nivel de endeudamiento (Grajales, 2008). Los resultados indican que en 2015 el costo de la deuda (k_d) y el costo del capital (k_e) es 5.14% y 12.77% respectivamente. Por otro lado, el nivel de capital óptimo de la Corporación ocurre cuando el WAAC y nivel de endeudamiento es de 8.15% y 43.60% respectivamente. Actualmente, la compañía tiene un nivel de endeudamiento de casi el 29%; es decir, que tanto el nivel de endeudamiento como el WACC de la Corporación están alejados de su óptimo.
5. En la gestión de capital de trabajo, se observó que aumentó su participación respecto a las ventas por la reducción de los pasivos corrientes. Asimismo, se observa que ha mejorado su ciclo de efectivo y operativo, principalmente por el adecuado manejo de la rotación de los inventarios y aumento del periodo de pago de las cuentas por pagar. No obstante, se

evidencia el deterioro del periodo de pago de las cuentas por cobrar, el cual aumentó en el último año.

6. Con el plan de reperfilamiento de la deuda a largo plazo (básicamente pagarés), la Compañía obtiene una mejor holgura en los pagos a corto plazo, reduciendo riesgos de liquidez a presentarse por el lado de los pasivos así como en un escenario de dificultad de acceso al financiamiento, ello podría devenir en riesgo de mercado ante subida de tasas de interés agravando aún más el riesgo de liquidez. En este contexto, la Compañía cumple con los objetivos de mejora en los ratios; en este caso específicamente en el ratio de liquidez mejorando hasta en 32.96% del mismo pasando de 2.31 a 3.07, por encima del promedio de la industria 2.74 (para 2015), revelando la capacidad de la Compañía para cumplir con sus obligaciones.
7. La valorización de la Empresa se realizó a partir del método de flujo de caja descontado y otros métodos complementarios relacionados al uso de múltiplos, dando un valor de la acción (precio objetivo para los próximos 12 meses) superior al precio de mercado de cierre de 2015; por lo que a corto plazo se estima que el precio de la acción suba, por los fundamentos que la respaldan. Estos fundamentos son: (a) el crecimiento esperado de las ventas para los próximos 10 años, (b) el adecuado manejo de las deudas financieras, y (c) la eficiencia operativa que se alcanzaría mediante la integración vertical.

Respecto al plan financiero.

1. Se cumplieron con los objetivos del plan financiero relacionados a incrementar los ingresos por ventas hasta alcanzar sus niveles históricos para el periodo 2016-2025; en un contexto económico de moderada recuperación de las actividades del sector construcción, impulsado por las ventas en el mercado exterior, principalmente Bolivia, EE.UU., y Colombia. El crecimiento de las ventas fue financiado mediante la emisión de bonos corporativos en el mercado de valores, representando el primer programa de este tipo para

la Corporación, dado que anteriormente no emitían instrumentos a largo plazo en el mercado primario.

2. La emisión de bonos representa una alternativa de financiamiento adicional y con costos competitivos en comparación a los préstamos bancarios; lo cual es fundamental considerar en un escenario de posibles alzas de las tasas de los créditos corporativos en dólares, ante la normalización de la política monetaria de la FED, que tiene un impacto directo en las tasas activas en dólares en el Perú. La emisión de valores también buscó que se siga con la estrategia de reperfilamiento de los pasivos financieros, con lo cual se reducen las obligaciones financieras a corto plazo, reemplazando progresivamente con emisiones de bonos a largo plazo (siete años).
3. El plan financiero propuesto trae consigo efectos tangibles en los principales indicadores financieros de la Empresa, con lo cual se obtienen mejoras en los niveles de rentabilidad, medido con el margen financiero, ROE, y ROA. Asimismo, la reducción de las obligaciones a corto plazo aumenta el volumen de capital de trabajo, que a su vez mejoran los indicadores de liquidez corriente en niveles por encima del escenario base y a lo registrado en años anteriores. Además, pese al aumento de los pasivos para financiar el crecimiento de las ventas, no tiene incidencia significativa en el gasto financiero, dado que se obtuvieron menores tasas en la emisión de valores. Esto también contribuye a mejorar el indicador de cobertura de intereses.

4.2 Recomendaciones

Se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Los resultados indican que el nivel de endeudamiento de la Corporación está por debajo de su óptimo; lo que sugiere que esta puede aumentar su endeudamiento (más pasivos financieros) en casi 15% para financiar sus operaciones. Sin embargo, es necesario considerar que dentro de las actividades de la Corporación, principalmente el

endeudamiento está expuesto al riesgo de las fluctuaciones del tipo de cambio del dólar americano respecto al sol. Con el fin de reducir esta exposición, la Corporación debe realizar esfuerzos para mantener un balance adecuado de su estructura de capital expresado en dólares americanos.

2. Futuras investigaciones sobre estructura de capital óptima de la Corporación, deberían utilizar la teoría moderna del costo de capital y la estructura de capital de BFO (Brusov, Filatova, & Orekhova, 2014). Utilizando esta teoría, se encuentra que las empresas deben gestionar el volumen de la deuda con el fin de formar una verdadera estructura de capital óptima, donde el WACC tiene un mínimo y está alejado de los niveles críticos en los que aparecen dificultades financieras y el riesgo de insolvencia aumenta. Como consecuencia, se genera una mínima dependencia del WACC que lleva a la compañía a un nivel de máxima capitalización. Por otro lado, Xu, Qi, y Zhang (2014) indicaron que la relación entre el valor de la compañía y la estructura de capital presenta una forma de *U*; lo que indica que existe un estructura de capital que puede hacer que el valor de la empresa sea máximo, y si una empresa buscar ser altamente eficiente, la relación óptima de activos y pasivos debería ser cercano a 32.87%.
3. El ciclo de efectivo ha mejorado de manera importante a través de la adecuada administración de los inventarios; sin embargo se observó la ampliación del periodo de las cuentas por cobrar, principalmente para 2015. Un aumento del periodo de la cuentas por cobrar significa un mayor financiamiento que ofrece a los clientes, pero también involucra asumir un mayor riesgo, gastos administrativos, y costo de oportunidad. Por lo tanto, la Corporación debe evaluar que se optimice el manejo de las cuenta por cobrar con el fin de que retornen a los niveles observados en el periodo 2013-2014; con lo cual siga manteniendo adecuados niveles de capital de trabajo y liquidez corriente.
4. La Corporación mantiene préstamos bancarios a tasa variable (Libor a tres meses), por lo cual resulta importante realizar un permanente seguimiento a la evolución de las tasas de

interés de mercado, de tal manera que aumentos por encima de los estimados ante una política monetaria más agresiva por parte de la FED, no repercuta en el aumento significativo del gasto financiero, que diluya la utilidad proyectada para los siguientes ejercicios. Asimismo, se decida por reemplazar la deuda a tasa variable por una a tasa fija, ya sea por negociación directa con la entidad o vía cobertura con derivados de tasas de interés (*swaps*).

5. La Empresa está expuesta al riesgo de fluctuaciones en los precios por los productos derivados del acero y hierro (i.e., sus productos e insumos); siendo los precios internos influenciados por la variación de los precios internacionales. La Empresa no realiza cobertura de este tipo, solo para exposiciones en moneda extranjera (riesgo cambiario). Por lo cual, una oportunidad de fijar el precio de venta y los costos de sus insumos, sería mediante la contratación de productos de cobertura para dichos commodities en el mercado de futuros.
6. El sector se caracteriza por tener niveles de inventario altos; por ello tiene necesidades de capital de trabajo alto que deben ser financiados para garantizar la operación. En ese sentido, se recomienda seguir una política de reducción del pasivo corriente. Más aún, una de las consecuencias del reperfilamiento de deuda es que permitirá además liberar líneas de crédito a corto plazo así como liberar la caja; lo que coloca a la Compañía en una situación favorable ante necesidades de capital de trabajo.
7. La emisión de instrumentos a largo plazo como los bonos corporativos, representa una alternativa de financiamiento adicional y con costos competitivos en comparación a los préstamos bancarios, que actualmente son la única forma de financiamiento externa (incluye el leasing). En una coyuntura de posibles escenarios de alzas de las tasas de los créditos corporativos en dólares, ante la normalización de la política monetaria de la FED; sería recomendable evaluar este tipo de financiamiento, tal cual se sugiere en el presente

plan financiero, considerando que la Corporación ya cuenta con un programa inscrito y aprobado en el Registro Público del Mercado de Valores.

8. Uno de los objetivos que tiene la Empresa es asegurarse la obtención de los insumos que necesita para la producción de las láminas de acero. Actualmente ya tiene empresas de transporte, electricidad, y comercial. Sin embargo, aún depende del insumo de hierro, que se provee de Shougan Hierro Perú S.A.A, y la chatarra, que compra mayormente del exterior, los cuales dependen de la cotización internacional. Una oportunidad para la empresa de seguir con su estrategia de integración vertical sería tener empresas subsidiarias que pueden producir dichos insumos. En información pública se indica que la Empresa tiene concesiones de minas, en donde están evaluando si puede obtener hierro para sus plantas de producción. Por lo tanto, debe aprovechar dichos recursos para consolidar su proceso productivo y reducir la dependencia externa respecto a los insumos que requiere para la producción de acero.
9. Al cierre de 2015 los ingresos por ventas disminuyeron en 5% respecto al año anterior; lo cual responde a la menor actividad del sector construcción en el país y el retroceso del precio del acero. Por su parte, las exportaciones mantuvieron su participación respecto al total de sus ingresos (menos del 15%). Por lo tanto, como alternativa de diversificación y ampliación del mercado, la Empresa podría considerar expandir sus exportaciones a los actuales mercados que atiende y a otros países sudamericanos con potencial de crecimiento del sector construcción para los próximos años; lo que permitirá que en periodos de menor actividad del país, que repercute sobre sus ingresos, sea compensado con las ventas que se generan en los demás mercados del exterior.

Referencias

- Allen, F., Myers, S. C., & Brealey, R. A. (2010). *Principios de finanzas corporativas* (9a ed.). México D.F., México: McGraw-Hill.
- Apoyo & Asociados [AAI]. (2015). *Corporación Aceros Arequipa S.A. (CAASA), Siderúrgico Perú* (Informe anual). Lima, Perú: Autor.
- Asociación Mundial del Acero. (2015). *Top steel-producing companies 2014* [Las principales compañías productoras de acero 2014]. Recuperado de <http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/downloads/statistics/Extended-listing-2014/document/Extended%20listing%202014.pdf>
- Asociación Mundial del Acero. (2016). *Crude steel production* [Producción de acero bruto]. Recuperado de <http://www.worldsteel.org/statistics/statistics-archive/steel-archive.html>
- Avellaneda, O. (2015, 17 de diciembre). BBVA Research: Subiría el costo de financiamiento en dólares. *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/fed-bbva-research-subiria-costo-financiamiento-dolares-noticia-1864500>
- Banco Central de Bolivia [BCB]. (2015, julio). *Informe de política monetaria*. La Paz, Bolivia: Autor.
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2015). *Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2015-2017 (Reporte de inflación)*. Lima, Perú: Autor.
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016). *Estadísticas económicas del BCRP* [Series]. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/>
- BDO. (2012). *Metalúrgica Peruana S.A.: Estados financieros al 31 de diciembre de 2011 y 2010 juntamente con el dictamen de los auditores independientes*. Lima, Perú: Autor.

- Bermúdez, F., & Polar, S. (2015, 16 de diciembre). Emisión de bonos: La buena racha continuará en el mercado local. *SEMANAeconómica.com*. Recuperado de <http://semanaeconomica.com/article/mercados-y-finanzas/banca-y-finanzas/176018-emision-de-bonos-la-buena-racha-continuara-el-proximo-ano/#sthash.NoAa0jiR.dpuf>
- Bolsa de Valores de Lima [BVL]. (2016a). *Informe bursátil a mayo de 2016*. Recuperado de http://www.bvl.com.pe/pubdif/infmen/Ultimo_IB.pdf
- Bolsa de Valores de Lima [BVL]. (2016b). *Empresas con valores listados: Corporación Aceros Arequipa S.A.* Recuperado de http://www.bvl.com.pe/inf_cotizaciones20601_Q09SQVJFQzE.html
- Brusov, P., Filatova, T., & Orekhova, N. (2014). Mechanism of formation of the company optimal capital structure, different from suggested by trade off theory [Mecanismo de la formación de la estructura de capital óptima de la compañía, diferente del sugerido por el comercio de la teoría]. *Cogent Economics & Finance*, 2014(2). doi: 10.1080/23322039.2014.946150
- CENTRUM Católica. (2012, febrero). *Corporación Aceros Arequipa S.A.* (Reportes financieros CENTRUM Bunkenroad Latinoamérica – Perú). Lima, Perú: Autor.
- Class & Asociados. (2016). *Fundamento de clasificación de riesgo: Corporación Aceros Arequipa S.A.* Lima, Perú: Autor.
- CME Group. (2016a). *Monthly metals review* [Revisión mensual de los metales]. Recuperado de <http://www.cmegroup.com/trading/metals/monthly-metals-review.html>
- CME Group. (2016b). *Delayed quotes: Metals* [Cotizaciones con retraso: Metales]. Recuperado de <http://www.cmegroup.com/market-data/delayed-quotes/metals.html>

- Comercial del Acero. (2016). *Nuestra empresa: Quienes somos*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2010). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2010 y 2009: Notas a los estados financieros*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2011). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2011 y 2010: Notas a los estados financieros*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2012a). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2012 y 2011: Notas a los estados financieros*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2012b). *Prospecto marco: Subsanaiones [Segundo Programa de Instrumentos de Deuda de Corporación Aceros Arequipa S.A.]*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2013). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2013 y 2012: Notas a los estados financieros*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2014). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2014 y 2013: Notas a los estados financieros*. Lima, Perú: Autor
- Corporación Aceros Arequipa. (2015a). *Panorama del mercado del acero*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2015b). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2015 y 2014: Notas a los estados financieros*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2015c). *Décimo séptima memoria: Ejercicio 2014*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2015d). *Código de ética*. Recuperado de <http://www.acerosarequipa.com/fileadmin/templates/AcerosCorporacion/PDF/Codigo-de-Etica.pdf>
- Corporación Aceros Arequipa. (2015e). *Memoria anual 2014-2015*. Lima, Perú: Autor.

- Corporación Aceros Arequipa. (2015f). *Postulación al reconocimiento a la gestión de proyectos de mejora 2015: Proyecto: Eliminación del ondulado en la fabricación de barras corrugadas de 6 mm en la planta de laminación N° 2*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2016a). *Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2015 y de 2014*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2016b). *Catálogo de productos y servicios: Calidad, innovación y seguridad en tus manos*. Recuperado de http://www.acerosarequipa.com/fileadmin/templates/AcerosCorporacion/docs/CA TALOGO_PRODUCTOS.pdf
- Corporación Aceros Arequipa. (2016c). *Visión y misión*. Recuperado de <http://www.acerosarequipa.com/vision-mision.html>
- Corporación Aceros Arequipa. (2016d). *50 años: 1964-2014*. Lima, Perú: Autor.
- Corporación Aceros Arequipa. (2016e). *Directorio*. Recuperado de <http://www.acerosarequipa.com/informacion-corporativa/miembros.html>
- Corporación Aceros Arequipa. (2016f). *Principales ejecutivos*. Recuperado de <http://www.acerosarequipa.com/informacion-corporativa/miembros.html>
- Croitoru, I. (2014). Operational risk management and monitoring [Gestión y monitoreo de riesgo operacional]. *Internal Auditing & Risk Management*, 4(36), 21-31.
- Damodaran. (2016). *Total betas by sector: For computing private company costs of equity – US* [Total de betas por sector: Para el cálculo de los costes de la empresa privada de la equidad - US]. Recuperado de http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/totalbeta.html

- Das, S. (2013). Business and financial risk: A study on FMGC companies in India [Riesgo comercial y financiero: Un estudio sobre las compañías de bienes de consumo en la India]. *Journal of Commerce & Accounting Research*, 2(1), 34-43.
- Deloitte. (2012a). *Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDERPERU: Dictamen de los auditores independientes: Estados financieros: Años terminados el 31 de diciembre de 2011 y 2010 y al 1 de enero de 2010*. Lima, Perú: Autor.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2015). *Indicadores económicos alrededor de la construcción (III trimestre de 2015)*. Bogotá, Colombia: Autor.
- El consumo per cápita de acero en el Perú es de solo 98 kilos. (2014, 23 de junio). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/economia/consumo-per-capita-acero-peru-solo-98-kilos-2101048>
- Ernst & Young [EY]. (2011). *Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2010 y 2009 junto con el dictamen de los auditores independientes*. Lima, Perú: Autor.
- Ernst & Young [EY]. (2015). *Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados financieros consolidados al 31 de diciembre de 2014 y de 2013 junto con el dictamen de los auditores independientes*. Lima, Perú: Autor.
- Escribano, F. (2013). *Notas de cátedra de análisis de estados contables*. Córdoba, Argentina: Universidad Nacional de Córdoba.
- F & K Consultores. (2014, julio). *Perspectivas en el mercado del acero*. Santiago, Chile: Autor.
- Grajales, D. D. (2008, enero). Medición y análisis de un modelo para determinar la estructura óptima de capital. *Revista de Soluciones de Postgrado Escuela de Ingeniería de Antioquia (EIA)*, 2008(1), 93-111.

Huanachín, W. (2015, 17 de diciembre). Industria del acero opera a la mitad de su capacidad instalada. *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe/empresas/industria-acero-opera-mitad-su-capacidad-instalada-2151212>

Ichikawa, A., & Falen, L. E. (2015, 17 de diciembre). Alza de la FED: Ahora la incertidumbre está en las próximas subidas. *Semana Económica*. Recuperado de <http://semanaeconomica.com/article/economia/economia-internacional/176037-alza--la-fed-ahora-la-incertidumbre-esta-en-las-proximas-subidas/#sthash.j4zNORyD.dpuf>

Kallpa Securities SAB. (2015). *Reporte de múltiplos con información al 4 de julio de 2015*. Lima, Perú: Autor.

KPMG. (2013). *Metalúrgica Peruana S.A.: Estados financieros: 31 de diciembre de 2012 y de 2011 (Con el dictamen de los auditores independientes)*. Lima, Perú: Autor.

KPMG. (2014). *Metalúrgica Peruana S.A.: Estados financieros: 31 de diciembre de 2013 y de 2012 (Con el dictamen de los auditores independientes)*. Lima, Perú: Autor.

KPMG. (2015). *Metalúrgica Peruana S.A.: Estados financieros: 31 de diciembre de 2014 y de 2013 (Con el dictamen de los auditores independientes)*. Lima, Perú: Autor.

Mascareñas, J., & Lejarriaga, G. (1993). *Análisis de la estructura de capital de la empresa*. Madrid, España: Eudema.

Maximixe. (2015). *Riesgo de mercado: Hierro y acero*. Lima, Perú: Autor.

MEPSA. (2014). *Memoria anual 2013*. Lima, Perú: Autor.

MEPSA. (2015). *Memoria anual 2014*. Lima, Perú: Autor.

PricewaterhouseCoopers [PWC]. (2012). *Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados financieros consolidados 31 de diciembre de 2011 y 31 de diciembre de 2010*. Lima, Perú: Autor.

- PricewaterhouseCoopers [PWC]. (2013a). *Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados financieros 31 de diciembre de 2012 y 31 de diciembre de 2011*. Lima, Perú: Autor.
- PricewaterhouseCoopers [PWC]. (2013b). *Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados financieros consolidados 31 de diciembre de 2012 y 31 de diciembre de 2011*. Lima, Perú: Autor.
- PricewaterhouseCoopers [PWC]. (2014a). *Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados financieros 31 de diciembre de 2013 y 31 de diciembre de 2012*. Lima, Perú: Autor.
- PricewaterhouseCoopers [PWC]. (2014b). *Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados financieros consolidados 31 de diciembre de 2013 y 31 de diciembre de 2012*. Lima, Perú: Autor.
- PricewaterhouseCoopers [PWC]. (2015). *Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. – SIDEPERÚ: Estados financieros 31 de diciembre de 2014 y 31 de diciembre de 2013*. Lima, Perú: Autor.
- Salcedo, M. P., Sarmiento, V., & Rueda, C. F. (2014, julio). Análisis del mercado internacional de hierro y acero: Evolución reciente y dinámicas regionales. *Estudios Económicos de la Cámara de Comercio Latina de los Estados Unidos*, 2014(59).
- Scotiabank Perú. (2016). *Reporte semanal del Departamento de Estudios Económicos del 25 al 29 enero del 2016*. Lima, Perú: Autor.
- Superintendencia de Banca, Seguros, y AFP [SBS]. (2016a). *Tasa de interés promedio del sistema bancario*. Recuperado el 8 del abril de 2016, de <http://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPPortal/Paginas/TIActivaTipoCre ditoEmpresa.aspx?tip=B>

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS]. (2016b). *Índice de spreads corporativos*.

Recuperado de <http://www.sbs.gob.pe/principal/categoria/indice-de-spreads-corporativos/2358/c-2358>

Superintendencia del Mercado de Valores [SMV]. (1998). *Reglamento de oferta pública primaria y de venta de valores mobiliarios*. Lima, Perú: Autor.

Superintendencia del Mercado de Valores [SMV]. (2011). *Manual para el cumplimiento de los requisitos aplicables para las ofertas públicas de valores mobiliarios*. Lima, Perú: Autor.

Superintendencia del Mercado de Valores [SMV]. (2015, diciembre). *Reporte mensual*.

Recuperado de

http://www.smv.gob.pe/Frm_RptMensual.aspx?data=2BCE27555D2CC9E798E7AB5F0DD3507E22252404EF

Superintendencia del Mercado de Valores [SMV]. (2016a). *Estado de situación financiera de Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiarias*. Lima, Perú: Autor.

Superintendencia del Mercado de Valores [SMV]. (2016b). *Estado de situación financiera de Empresa Siderúrgica del Perú S.A.A. - SIDERPERÚ*. Lima, Perú: Autor.

Superintendencia del Mercado de Valores [SMV]. (2016c). *Estado de situación financiera de Metalúrgica Peruana S.A. - MEPSA*. Lima, Perú: Autor.

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT]. (2015).

Reajustes de tasas y modificación de normas relacionadas con el Impuesto a la Renta para el ejercicio 2015. Recuperado de

http://eboletin.sunat.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=203:reajustes-de-tasas-y-modificacion-de-normas-relacionadas-con-el-impuesto-a-la-renta-para-el-2015&catid=1:orientacion-tributaria

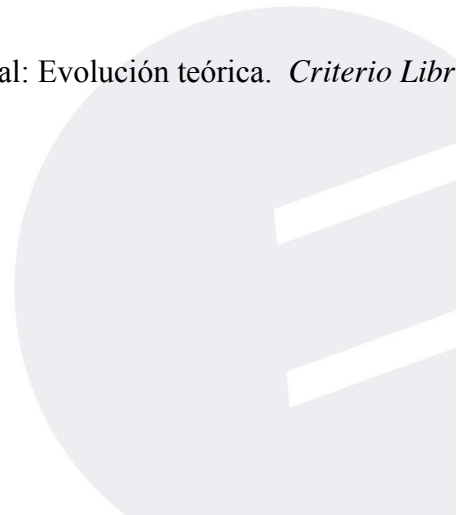
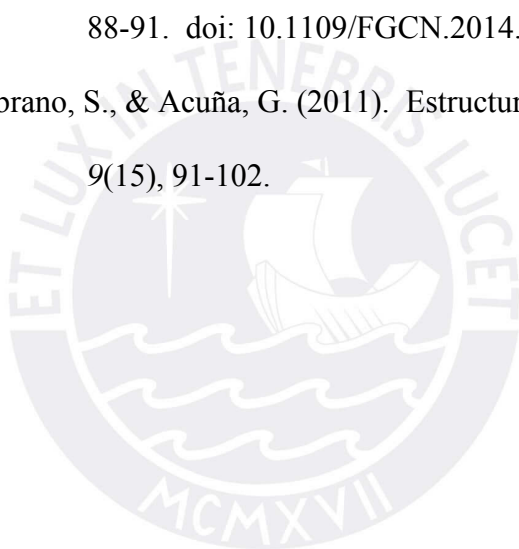
Sur, D. (2006). Analysis of business and financial risks: A study of Hindalco Industries Limited [Análisis de negocios y riesgos financieros: Un estudio de Hindalco Industries Limited]. *ICFAI Reader*, 9(12), 53-59.

Tenjo, F., López, E., & Zamudio, N. (2006). *Determinantes de la estructura de capital de las empresas colombianas (1996-2002)*. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra380.pdf>

Uruguay XXI Promoción de Inversiones y Exportaciones. (2015, setiembre). *Ficha de Bolivia* [Construcción]. Montevideo, Uruguay: Autor.

Xu, X., Qi, L., & Zhang, W. (2014). The analysis of optimal capital structure of the equipment manufacturing industry listed companies based on the enterprise value [El análisis de la estructura óptima de las compañías listadas de industria de fabricación de equipos basado en el valor de la empresa]. *8va Conferencia Internacional en el Futuro de la Generación de Comunicación y Redes. 2014*, 88-91. doi: 10.1109/FGCN.2014.29

Zambrano, S., & Acuña, G. (2011). Estructura de capital: Evolución teórica. *Criterio Libre*, 9(15), 91-102.



Apéndice A: Detalle del Cálculo del WACC para Corporación Aceros Arequipa

En la Tabla 34 se muestra el detalle del cálculo del WACC para la corporación Aceros Arequipa.

Tabla A1

Detalle del Cálculo del WACC para Corporación Aceros Arequipa

| Estructura de capital (Deuda/Patrimonio) (%) | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| Deuda (WD) | 41.01 | 42.79 | 43.74 | 37.26 | 28.93 |
| Patrimonio (WS) | 58.99 | 57.21 | 56.26 | 62.74 | 71.07 |
| Total | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| Cálculo Costo del Patrimonio (Ks) | | | | | |
| Modelo Capital Asset Pricing Model (CAPM) | | | | | |
| Rendimiento Índice S&P promedio histórico (KM) | 9.60 | 9.60 | 9.60 | 9.60 | 9.60 |
| Rendimiento T-Bond promedio histórico (KLR) | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 |
| Beta apalancado del sector | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 | 1.31 |
| Riesgo país promedio últimos cinco años (%) | 2.13 | 2.17 | 1.94 | 1.68 | 1.74 |
| $CAPM = KLR + (KM - KLR) \times Beta$ | 11.031 | 11.031 | 11.031 | 11.031 | 11.031 |
| $Ks = CAPM + Riesgo país$ | 13.159 | 13.197 | 12.973 | 12.714 | 12.768 |
| Cálculo WACC | | | | | |
| WD | 41.01 | 42.79 | 43.74 | 37.26 | 28.93 |
| KD | 3.72 | 4.05 | 3.09 | 3.78 | 5.14 |
| 1-t | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| WS | 58.99 | 57.21 | 56.26 | 62.74 | 71.07 |
| KS | 13.159 | 13.197 | 12.973 | 12.714 | 12.768 |
| $WACC = WD \times [KD \times (1 - t)] + WS \times KS$ | 8.8 | 8.8 | 8.2 | 9.0 | 10.1 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Apéndice B: Flujos de Caja y Estados Financieros de la Valorización de la Empresa – Escenario Base para Corporación Aceros Arequipa

En la Tabla B1 se muestra el Flujo de Caja Libre, en la Tabla B2 se muestra el Estado de Situación Financiera y en la Tabla B3 se muestra el Estado de Resultados en el escenario base de proyección para el periodo 2016-2015 para la corporación Aceros Arequipa.

Tabla B1

Flujo de Caja Libre – Escenario Base para Corporación Aceros Arequipa (Miles \$/.)

| Concepto | Histórico | | Proyectado | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Ingresos por actividades ordinarias | 2'288,439 | 2'251,061 | 2'264,507 | 2'306,182 | 2'366,397 | 2'439,491 | 2'522,069 | 2'612,075 | 2'708,268 | 2'809,916 | 2'916,608 |
| Costo de ventas | -1'811,441 | -1'818,881 | -1'849,703 | -1'894,243 | -1'949,447 | -2'011,662 | -2'079,320 | -2'151,468 | -2'227,540 | -2'307,214 | -2'390,324 |
| Ganancia/Pérdida bruta | 476,998 | 432,180 | 414,805 | 411,939 | 416,950 | 427,828 | 442,750 | 460,608 | 480,728 | 502,702 | 526,284 |
| Gastos administrativos | -83,684 | -79,477 | -79,952 | -81,423 | -83,549 | -86,130 | -89,045 | -92,223 | -95,619 | -99,208 | -102,975 |
| Gastos de ventas | -160,478 | -160,896 | -161,857 | -164,835 | -169,139 | -174,364 | -180,266 | -186,699 | -193,575 | -200,840 | -208,466 |
| EBIT | 232,836 | 191,808 | 172,996 | 165,680 | 164,261 | 167,335 | 173,438 | 181,686 | 191,535 | 202,654 | 214,843 |
| Impuesto a las ganancias | -30,441 | -53,706 | -46,709 | -44,734 | -42,708 | -43,507 | -45,094 | -47,238 | -49,799 | -52,690 | -55,859 |
| Depreciación y amortización | 79,988 | 48,894 | 52,763 | 45,589 | 42,911 | 41,265 | 39,735 | 37,207 | 35,587 | 34,190 | 50,815 |
| NOPAT | 282,383 | 186,996 | 179,050 | 166,536 | 164,465 | 165,093 | 168,079 | 171,654 | 177,323 | 184,153 | 209,799 |
| CAPEX | -34,239 | -37,861 | -38,087 | -38,788 | -39,801 | -41,030 | -42,419 | -43,933 | -45,551 | -278,901 | -49,055 |
| Inv k de w | 26,420 | 8,597 | -3,093 | -9,585 | -13,849 | -16,812 | -18,993 | -20,701 | -22,124 | -23,379 | -24,539 |
| Perpetuidad | | | | | | | | | | | 1'696,156 |
| FCF | 274,564 | 157,732 | 137,870 | 118,162 | 110,814 | 107,251 | 106,667 | 107,020 | 109,647 | -118,126 | 1'832,361 |
| VA | 1'576,274 | | | | | | | | | | |
| WACC | 10.1% | | | | | | | | | | |
| FCF | 274,564 | 157,732 | 137,870 | 118,162 | 110,814 | 107,251 | 106,667 | 107,020 | 109,647 | -118,126 | 1'832,361 |
| Deuda | 484,597 | 228,741 | 237,834 | 246,764 | 252,841 | 259,215 | 265,956 | 273,214 | 280,967 | 289,271 | 298,150 |
| Interés financiero | -38,509 | -29,732 | -34,949 | -40,778 | -45,107 | -47,104 | -48,391 | -49,683 | -51,024 | -52,433 | -53,929 |
| Amortización deuda | -486,020 | -224,836 | -223,269 | -229,796 | -237,400 | -244,320 | -250,995 | -257,700 | -264,652 | -271,964 | -279,720 |
| Impuestos (Servicio de la deuda) | 10,783 | 8,325 | 9,436 | 11,010 | 11,728 | 12,247 | 12,582 | 12,918 | 13,266 | 13,633 | 14,021 |
| FCF - Accionista | 245,414 | 140,229 | 126,922 | 105,362 | 92,876 | 87,290 | 85,819 | 85,769 | 88,205 | -139,619 | 1'810,883 |
| VA | 1'258,009 | | | | | | | | | | |
| Ke (%) | 12.8 | | | | | | | | | | |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Tabla B2

Estado de Situación Financiera – Escenario Base para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)

| Concepto | Histórico | | | | | Proyectado | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | 224,027 | 177,579 | 243,590 | 250,358 | 248,877 | 255,406 | 258,143 | 265,206 | 272,675 | 284,607 | 293,054 | |
| Cuentas por cobrar comerciales | 226,653 | 158,592 | 159,539 | 162,475 | 166,718 | 171,867 | 177,685 | 184,026 | 190,803 | 197,964 | 205,481 | |
| Cuentas por cobrar relacionadas | 19,587 | 19,979 | 20,378 | 20,786 | 21,202 | 21,626 | 22,058 | 22,499 | 22,949 | 23,408 | 23,876 | |
| Otras cuentas por cobrar | 9,698 | 9,892 | 10,090 | 10,292 | 10,497 | 10,707 | 10,922 | 11,140 | 11,363 | 11,590 | 11,822 | |
| Inventarios | 583,473 | 750,385 | 763,101 | 781,476 | 804,251 | 829,918 | 857,830 | 887,595 | 918,979 | 951,849 | 986,136 | |
| Gastos pagados por anticipado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Otros activos | 15,354 | 15,661 | 15,974 | 16,294 | 16,620 | 16,952 | 17,291 | 17,637 | 17,990 | 18,349 | 18,716 | |
| Total activo corriente | 1'078,792 | 1'132,088 | 1'212,673 | 1'241,681 | 1'268,164 | 1'306,476 | 1'343,928 | 1'388,103 | 1'434,759 | 1'487,768 | 1'539,086 | |
| Inversiones en asociadas | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | |
| IME, neto | 1'577,414 | 1'566,381 | 1'551,705 | 1'544,904 | 1'541,794 | 1'541,559 | 1'544,243 | 1'550,969 | 1'560,933 | 1'805,644 | 1'803,884 | |
| Intangibles | 52,788 | 53,844 | 54,921 | 56,019 | 57,139 | 58,282 | 59,448 | 60,637 | 61,850 | 63,087 | 64,348 | |
| Otras cuentas por cobrar | 17,735 | 18,090 | 18,451 | 18,821 | 19,197 | 19,581 | 19,972 | 20,372 | 20,779 | 21,195 | 21,619 | |
| Otros activos | 39,699 | 33,860 | 51,733 | 112,661 | 69,275 | 111,285 | 103,798 | 139,601 | 174,728 | 24,501 | 78,847 | |
| Total activo no corriente | 1'843,028 | 1'827,566 | 1'832,203 | 1'887,797 | 1'842,798 | 1'886,099 | 1'882,853 | 1'926,971 | 1'973,682 | 2'069,819 | 2'124,090 | |
| Activos totales | 2'921,820 | 2'959,654 | 3'044,875 | 3'129,478 | 3'110,962 | 3'192,576 | 3'226,782 | 3'315,074 | 3'408,441 | 3'557,587 | 3'663,176 | |
| Obligaciones financieras | 224,836 | 223,269 | 229,796 | 237,400 | 244,320 | 250,995 | 257,700 | 264,652 | 271,964 | 279,720 | 287,979 | |
| Cuentas por pagar comerciales | 187,506 | 170,454 | 173,342 | 177,516 | 182,690 | 188,520 | 194,861 | 201,622 | 208,751 | 216,217 | 224,006 | |
| Cuentas por pagar relacionadas | 8,844 | 9,021 | 9,201 | 9,385 | 9,573 | 9,764 | 9,960 | 10,159 | 10,362 | 10,569 | 10,781 | |
| Otras cuentas por pagar | 43,068 | 43,929 | 44,808 | 45,704 | 46,618 | 47,551 | 48,502 | 49,472 | 50,461 | 51,470 | 52,500 | |
| Pasivo corriente | 464,254 | 446,673 | 457,147 | 470,006 | 483,201 | 496,830 | 511,021 | 525,905 | 541,538 | 557,977 | 575,265 | |
| Obligaciones financieras | 494,303 | 498,208 | 512,773 | 529,741 | 545,182 | 560,077 | 575,038 | 590,552 | 606,867 | 624,175 | 642,605 | |
| Cuentas por pagar comerciales | 1,423 | 1,294 | 1,316 | 1,347 | 1,386 | 1,431 | 1,479 | 1,530 | 1,584 | 1,641 | 1,700 | |
| Impuesto a la renta diferido | 195,467 | 195,467 | 195,467 | 195,467 | 95,467 | 95,467 | 45,467 | 45,467 | 45,467 | 95,467 | 95,467 | |
| Pasivo no corriente | 691,193 | 694,968 | 709,555 | 726,555 | 642,035 | 656,974 | 621,984 | 637,549 | 653,919 | 721,283 | 739,772 | |
| Pasivo totales | 1'155,447 | 1'141,641 | 1'166,703 | 1'196,561 | 1'125,236 | 1'153,804 | 1'133,005 | 1'163,454 | 1'195,456 | 1'279,260 | 1'315,037 | |
| Capital social | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | |
| Acciones de inversión | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | |
| Acciones en tesorería | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | |
| Reserva de capital | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Reserva legal | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | |
| Resultado no realizado | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | |
| Resultados acumulados | 277,354 | 328,994 | 389,154 | 443,898 | 496,707 | 549,752 | 604,758 | 662,601 | 723,966 | 789,307 | 859,120 | |
| Patrimonio | 1'766,373 | 1'818,013 | 1'878,173 | 1'932,917 | 1'985,726 | 2'038,771 | 2'093,777 | 2'151,620 | 2'212,985 | 2'278,326 | 2'348,139 | |
| Pasivo y patrimonio | 2'921,820 | 2'959,654 | 3'044,875 | 3'129,478 | 3'110,962 | 3'192,576 | 3'226,782 | 3'315,074 | 3'408,441 | 3'557,587 | 3'663,176 | |

Nota. Adaptado de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes," por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de "Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010," por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011," por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012," por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes," por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014," por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Tabla B3

Estado de Resultados – Escenario Base para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)

| Concepto | Histórico | | | | | Proyectado | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Ingresos por actividades ordinarias | 2'288,439 | 2'251,061 | 2'264,507 | 2'306,182 | 2'366,397 | 2'439,491 | 2'522,069 | 2'612,075 | 2'708,268 | 2'809,916 | 2'916,608 |
| Costo de ventas | -1'811,441 | -1'818,881 | -1'849,703 | -1'894,243 | -1'949,447 | -2'011,662 | -2'079,320 | -2'151,468 | -2'227,540 | -2'307,214 | -2'390,324 |
| Ganancia/Pérdida bruta | 476,998 | 432,180 | 414,805 | 411,939 | 416,950 | 427,828 | 442,750 | 460,608 | 480,728 | 502,702 | 526,284 |
| Gastos administrativos | -160,478 | -79,477 | -79,952 | -81,423 | -83,549 | -86,130 | -89,045 | -92,223 | -95,619 | -99,208 | -102,975 |
| Gastos de ventas | -83,684 | -160,896 | -161,857 | -164,835 | -169,139 | -174,364 | -180,266 | -186,699 | -193,575 | -200,840 | -208,466 |
| Otros ingresos | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 |
| Otros gastos | -45,718 | -19,743 | -19,861 | -20,227 | -20,755 | -21,396 | -22,120 | -22,910 | -23,754 | -24,645 | -25,581 |
| EBIT | 199,127 | 184,073 | 165,144 | 157,462 | 155,515 | 157,948 | 163,327 | 170,785 | 179,790 | 190,017 | 201,272 |
| Participación en asociadas | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 |
| Ingresos financieros | 5,360 | 6,089 | 6,126 | 6,238 | 6,401 | 6,599 | 6,822 | 7,066 | 7,326 | 7,601 | 7,889 |
| Gastos financieros | -38,509 | -29,732 | -34,949 | -40,778 | -45,107 | -47,104 | -48,391 | -49,683 | -51,024 | -52,433 | -53,929 |
| Diferencia en cambio | -53,092 | -46,180 | -4,547 | -3,311 | -3,144 | -3,257 | -3,230 | -3,350 | -3,476 | -3,757 | -3,901 |
| Ganancia/Pérdida antes del impuesto a la renta | 116,212 | 117,577 | 135,100 | 122,938 | 116,991 | 117,512 | 121,855 | 128,143 | 135,942 | 144,754 | 154,657 |
| Impuesto a las ganancias | -30,441 | -32,921 | -36,477 | -33,193 | -30,418 | -30,553 | -31,682 | -33,317 | -35,345 | -37,636 | -40,211 |
| Ganancia/Pérdida neta del ejercicio | 85,771 | 84,655 | 98,623 | 89,745 | 86,573 | 86,959 | 90,172 | 94,826 | 100,597 | 107,118 | 114,446 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Apéndice C: Flujos de Caja y Estados Financieros de la Valorización de la Empresa – Plan Financiero para Corporación Aceros Arequipa

En la Tabla C1 se muestra el Flujo de Caja Libre, en la Tabla C2 se muestra el Estado de Situación Financiera, y en la Tabla C3 se muestra el Estado de Resultados en el escenario del plan financiero de proyección para el periodo 2016-2015 para la corporación Aceros Arequipa.

Tabla C1

Flujo de Caja Libre – Plan Financiero para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)

| Concepto | Histórico | | Proyectado | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Ingresos por actividades ordinarias | 2'288,439 | 2'305,686 | 2'353,581 | 2'418,491 | 2'495,397 | 2'581,277 | 2'674,300 | 2'773,364 | 2'877,828 | 2'987,339 | 3'101,734 |
| Costo de ventas | -1'811,441 | -1'843,959 | -1'891,034 | -1'946,634 | -2'009,788 | -2'078,040 | -2'150,565 | -2'226,877 | -2'306,701 | -2'389,904 | -2'476,440 |
| Ganancia/Pérdida bruta | 476,998 | 461,727 | 462,547 | 471,857 | 485,609 | 503,237 | 523,734 | 546,488 | 571,127 | 597,436 | 625,294 |
| Gastos administrativos | -83,684 | -81,405 | -83,097 | -85,388 | -88,103 | -91,136 | -94,420 | -97,918 | -101,606 | -105,472 | -109,511 |
| Gastos de ventas | -160,478 | -164,800 | -168,223 | -172,863 | -178,360 | -184,498 | -191,147 | -198,227 | -205,694 | -213,521 | -221,698 |
| EBIT | 232,836 | 215,521 | 211,227 | 213,606 | 219,146 | 227,603 | 238,167 | 250,343 | 263,827 | 278,442 | 294,085 |
| Impuesto a las ganancias | -30,441 | -60,346 | -57,031 | -57,674 | -56,978 | -59,177 | -61,924 | -65,089 | -68,595 | -72,395 | -76,462 |
| Depreciación y amortización | 79,988 | 48,894 | 52,789 | 45,652 | 43,020 | 41,426 | 39,951 | 37,473 | 52,815 | 50,218 | 47,733 |
| NOPAT | 282,383 | 204,070 | 206,985 | 201,585 | 205,188 | 209,853 | 216,195 | 222,726 | 248,048 | 256,265 | 265,356 |
| CAPEX | -34,239 | -38,780 | -39,585 | -40,677 | -41,971 | -43,415 | -44,979 | -265,596 | -48,403 | -50,245 | -52,169 |
| Inv k de w | 26,420 | -3,967 | -11,016 | -14,929 | -17,688 | -19,752 | -21,395 | -22,785 | -24,027 | -25,188 | -26,311 |
| Perpetuidad | | | | | | | | | | | 2'327,167 |
| FCF | 274,564 | 161,323 | 156,384 | 145,978 | 145,529 | 146,685 | 149,820 | -65,655 | 175,618 | 180,832 | 2'514,044 |
| VA | 2'016,093 | | | | | | | | | | |
| WACC (%) | 10.1 | | | | | | | | | | |
| FCF | 274,564 | 161,323 | 156,384 | 145,978 | 145,529 | 146,685 | 149,820 | -65,655 | 175,618 | 180,832 | 2'514,044 |
| Deuda | 484,597 | 270,938 | 255,792 | 245,479 | 248,093 | 253,027 | 260,450 | 263,799 | 277,425 | 291,752 | 306,780 |
| Interés financiero | -38,509 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Amortización deuda | -486,020 | -224,836 | -216,612 | -209,273 | -212,675 | -217,535 | -223,823 | -230,504 | -242,418 | -254,821 | -267,748 |
| Impuestos (Servicio de la deuda) | 10,783 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FCF – Accionista | 245,414 | 207,425 | 195,564 | 182,185 | 180,947 | 182,177 | 186,448 | -32,360 | 210,626 | 217,764 | 2'553,076 |
| VA | 1'920,830 | | | | | | | | | | |
| Ke (%) | 12.8 | | | | | | | | | | |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Tabla C2

Estado de Situación Financiera – Plan Financiero para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)

| Concepto | Histórico | | | | | Proyectado | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | |
| Efectivo y equivalentes de efectivo | 224,027 | 181,213 | 314,998 | 318,990 | 333,473 | 343,513 | 359,192 | 375,613 | 392,861 | 409,010 | 428,125 | |
| Cuentas por cobrar comerciales | 226,653 | 162,440 | 165,815 | 170,388 | 175,806 | 181,856 | 188,410 | 195,389 | 202,749 | 210,464 | 218,524 | |
| Cuentas por cobrar relacionadas | 19,587 | 19,979 | 20,378 | 20,786 | 21,202 | 21,626 | 22,058 | 22,499 | 22,949 | 23,408 | 23,876 | |
| Otras cuentas por cobrar | 9,698 | 9,892 | 10,090 | 10,292 | 10,497 | 10,707 | 10,922 | 11,140 | 11,363 | 11,590 | 11,822 | |
| Inventarios | 583,473 | 760,731 | 780,152 | 803,090 | 829,144 | 857,302 | 887,223 | 918,705 | 951,637 | 985,963 | 1'021,663 | |
| Gastos pagados por anticipado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Otros activos | 15,354 | 15,661 | 15,974 | 16,294 | 16,620 | 16,952 | 17,291 | 17,637 | 17,990 | 18,349 | 18,716 | |
| Total activo corriente | 1'078,792 | 1'149,917 | 1'307,407 | 1'339,839 | 1'386,742 | 1'431,957 | 1'485,096 | 1'540,984 | 1'599,548 | 1'658,784 | 1'722,726 | |
| Inversiones en asociadas | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | 155,392 | |
| IME, neto | 1'577,414 | 1'567,299 | 1'554,095 | 1'549,120 | 1'548,071 | 1'550,059 | 1'555,088 | 1'783,211 | 1'778,798 | 1'778,825 | 1'783,261 | |
| Intangibles | 52,788 | 53,844 | 54,921 | 56,019 | 57,139 | 58,282 | 59,448 | 60,637 | 61,850 | 63,087 | 64,348 | |
| Otras cuentas por cobrar | 17,735 | 18,090 | 18,451 | 18,821 | 19,197 | 19,581 | 19,972 | 20,372 | 20,779 | 21,195 | 21,619 | |
| Otros activos | 39,699 | 75,675 | 59,714 | 70,710 | 168,189 | 219,860 | 316,925 | 195,534 | 312,238 | 412,815 | 533,900 | |
| Total activo no corriente | 1'843,028 | 1'870,300 | 1'842,573 | 1'850,062 | 1'947,988 | 2'003,175 | 2'106,825 | 2'215,146 | 2'329,057 | 2'431,314 | 2'558,520 | |
| Activos totales | 2'921,820 | 3'020,217 | 3'149,980 | 3'189,901 | 3'334,730 | 3'435,132 | 3'591,921 | 3'756,129 | 3'928,605 | 4'090,099 | 4'281,246 | |
| Obligaciones financieras | 224,836 | 216,612 | 209,273 | 212,675 | 217,535 | 223,823 | 230,504 | 242,418 | 254,821 | 267,748 | 281,242 | |
| Cuentas por pagar comerciales | 187,506 | 172,804 | 177,216 | 182,426 | 188,344 | 194,741 | 201,537 | 208,689 | 216,169 | 223,967 | 232,076 | |
| Cuentas por pagar relacionadas | 8,844 | 9,021 | 9,201 | 9,385 | 9,573 | 9,764 | 9,960 | 10,159 | 10,362 | 10,569 | 10,781 | |
| Otras cuentas por pagar | 43,068 | 43,929 | 44,808 | 45,704 | 46,618 | 47,551 | 48,502 | 49,472 | 50,461 | 51,470 | 52,500 | |
| Pasivo corriente | 464,254 | 442,367 | 440,498 | 450,190 | 462,071 | 475,878 | 490,503 | 510,737 | 531,814 | 553,754 | 576,599 | |
| Obligaciones financieras | 494,303 | 540,405 | 579,584 | 615,791 | 651,209 | 686,701 | 723,328 | 756,623 | 791,630 | 828,561 | 867,593 | |
| Cuentas por pagar comerciales | 1,423 | 1,311 | 1,345 | 1,384 | 1,429 | 1,478 | 1,529 | 1,584 | 1,641 | 1,700 | 1,761 | |
| Impuesto a la renta diferido | 195,467 | 195,467 | 195,467 | 95,467 | 95,467 | 45,467 | 45,467 | 45,467 | 45,467 | 25,467 | 25,467 | |
| Pasivo no corriente | 691,193 | 737,183 | 776,396 | 712,642 | 748,105 | 733,646 | 770,325 | 803,673 | 838,737 | 855,728 | 894,822 | |
| Pasivo totales | 1'155,447 | 1'179,550 | 1'216,894 | 1'162,833 | 1'210,176 | 1'209,524 | 1'260,827 | 1'314,410 | 1'370,551 | 1'409,482 | 1'471,421 | |
| Capital social | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | 941,875 | |
| Acciones de inversión | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | 200,936 | |
| Acciones en tesorería | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | -25,352 | |
| Reserva de capital | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Reserva legal | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | 130,094 | |
| Resultado no realizado | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | 241,466 | |
| Resultados acumulados | 277,354 | 351,648 | 444,067 | 538,050 | 635,535 | 736,589 | 842,075 | 952,700 | 1'069,035 | 1'191,598 | 1'320,807 | |
| Patrimonio | 1'766,373 | 1'840,667 | 1'933,086 | 2'027,069 | 2'124,554 | 2'225,608 | 2'331,094 | 2'441,719 | 2'558,054 | 2'680,617 | 2'809,826 | |
| Pasivo y patrimonio | 2'921,820 | 3'020,217 | 3'149,980 | 3'189,901 | 3'334,730 | 3'435,132 | 3'591,921 | 3'756,129 | 3'928,605 | 4'090,099 | 4'281,246 | |

Nota. Adaptado de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes," por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de "Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010," por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011," por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012," por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes," por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de "Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014," por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Tabla C3

Estado de Resultados – Plan Financiero para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)

| Concepto | Histórico | | | | | Proyectado | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Ingresos por actividades ordinarias | 2'288,439 | 2'305,686 | 2'353,581 | 2'418,491 | 2'495,397 | 2'581,277 | 2'674,300 | 2'773,364 | 2'877,828 | 2'987,339 | 3'101,734 |
| Costo de ventas | -1'811,441 | -1'843,959 | -1'891,034 | -1'946,634 | -2'009,788 | -2'078,040 | -2'150,565 | -2'226,877 | -2'306,701 | -2'389,904 | -2'476,440 |
| Ganancia/Pérdida bruta | 476,998 | 461,727 | 462,547 | 471,857 | 485,609 | 503,237 | 523,734 | 546,488 | 571,127 | 597,436 | 625,294 |
| Gastos administrativos | -160,478 | -81,405 | -83,097 | -85,388 | -88,103 | -91,136 | -94,420 | -97,918 | -101,606 | -105,472 | -109,511 |
| Gastos de ventas | -83,684 | -164,800 | -168,223 | -172,863 | -178,360 | -184,498 | -191,147 | -198,227 | -205,694 | -213,521 | -221,698 |
| Otros ingresos | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 | 12,009 |
| Otros gastos | -45,718 | -20,223 | -20,643 | -21,212 | -21,887 | -22,640 | -23,456 | -24,324 | -25,241 | -26,201 | -27,205 |
| EBIT | 199,127 | 207,308 | 202,594 | 204,403 | 209,268 | 216,972 | 226,721 | 238,027 | 250,596 | 264,250 | 278,889 |
| Participación en asociadas | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 | 3,326 |
| Ingresos financieros | 5,360 | 6,237 | 6,366 | 6,542 | 6,750 | 6,982 | 7,234 | 7,502 | 7,785 | 8,081 | 8,390 |
| Gastos financieros | -38,509 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Diferencia en cambio | -53,092 | -47,713 | -4,742 | -3,217 | -3,382 | -3,414 | -3,594 | -3,784 | -3,986 | -4,140 | -4,365 |
| Ganancia/Pérdida antes del impuesto a la renta | 116,212 | 169,158 | 207,544 | 211,054 | 215,963 | 223,867 | 233,687 | 245,071 | 257,721 | 271,517 | 286,241 |
| Impuesto a las ganancias | -30,441 | -47,364 | -56,037 | -56,985 | -56,150 | -58,205 | -60,759 | -63,718 | -67,007 | -70,594 | -74,423 |
| Ganancia/Perdida neta del ejercicio | 85,771 | 121,793 | 151,507 | 154,069 | 159,812 | 165,662 | 172,928 | 181,352 | 190,713 | 200,922 | 211,818 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Apéndice D: Resultados de la Proyección de Principales Variables del Modelo de Flujo de Caja para Corporación Aceros Arequipa

Resultados del modelo de regresión lineal. En la Tabla D1 se muestra los resultados del modelo de regresión lineal para la variable de crecimiento de Ventas y en la Tabla D2 muestra los resultados del modelo de regresión lineal para la variable de crecimiento de Costo de Ventas para la corporación Aceros Arequipa.

Tabla D1

Modelo de Regresión Lineal del Crecimiento de las Ventas para Corporación Aceros Arequipa

| Variable | Coficiente | S | t-Statistic | Probabilidad |
|----------------------------|------------|--|-------------|--------------|
| C | 0.6211 | 1.687793 | 0.368010 | 0.7167 |
| PBICO | 0.2727 | 0.127152 | 2.144594 | 0.0445 |
| CVE(-1) | 0.6202 | 0.126549 | 4.901146 | 0.0001 |
| R ² | 0.5484 | Media de la variable dependiente | | 5.4191 |
| R ² ajustado | 0.5033 | Desviación estándar de la variable dependiente | | 7.6557 |
| S de la regresión | 5.3957 | Criterio de información de Akaike | | 6.3302 |
| Suma de cuadrados residual | 582.2806 | Criterio de Schwarz | | 6.4783 |
| Log likelihood | -69.7974 | Criterio de Hannan-Quinn | | 6.3675 |
| F-statistic | 12.1443 | Estadístico de Durbin-Watson | | 1.7452 |
| Probabilidad (F-statistic) | 0.0004 | | | |

Nota. CVE = Variable dependiente; Método = Mínimos cuadrados; Fecha = 02/20/16; Hora: 19:48; Muestra = 2010Q1 2015Q3; Observaciones incluidas = 23. Salidas del Programa Econométrico *Eviews 7*.

Tabla D2

Modelo de Regresión Lineal del Crecimiento del Costo de Ventas para Corporación Aceros Arequipa

| Variable | Coficiente | S | t-Statistic | Probabilidad |
|------------------------------|------------|--|-------------|--------------|
| CVE | 0.5790 | 0.0839 | 6.8990 | - |
| LOG(PH) | 0.8975 | 0.4138 | 2.1693 | 0.0384 |
| R ² | 0.5958 | Media de la variable dependiente | | 10.4290 |
| R ² ajustado | 0.5819 | Desviación estándar de la variable dependiente | | 15.0150 |
| S de la regresión | 9.7088 | Criterio de información de Akaike | | 7.4463 |
| Suma de cuadrados residual | 2,733.5410 | Criterio de Schwarz | | 7.5388 |
| Log likelihood | -113.4173 | Criterio de Hannan-Quinn | | 7.4764 |
| Estadístico de Durbin-Watson | 0.3438 | | | |

Nota. CVE = Variable dependiente; Método = Mínimos cuadrados; Fecha = 01/24/16; Hora: 11:20; Muestra = 2008Q1 2015Q3; Observaciones incluidas = 31. Salidas del Programa Econométrico *Eviews 7*.

Proyección de variables independientes. En la Tabla D3 se muestra la proyección de las variables independientes para el modelo de proyección de Estados Financieros 2016-2025 para la corporación Aceros

Arequipa.

Tabla D3

Proyección de Variables Independientes para Corporación Aceros Arequipa

| Variables | 2016 | 2017 | 2018 | 2019-2025 |
|--------------------------------------|------|------|------|-----------|
| PBI minería e hidrocarburos (var. %) | 2.5 | 3.5 | 3.0 | 3.0 |
| PBI construcción (var. %) | 10.6 | 10.4 | 10.5 | 10.5 |
| Precio del hierro (US\$) | 32.0 | 31.0 | 31.0 | 36.0 |
| Crecimiento de las ventas (var. %) | -1.6 | 0.6 | 1.8 | 2.6 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor; de “Delayed Quotes: Metals [Cotizaciones con Retraso: Metales],” por CME Group, 2016b, recuperado de <http://www.cmegroup.com/market-data/delayed-quotes/metals.html> y de “Panorama Actual y Proyecciones Macroeconómicas 2015-2017 (Reporte de Inflación),” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2015, Lima, Perú: Autor.

Proyección de variables dependientes. En la Tabla D4 se muestra la proyección de la variable dependiente para el modelo de proyección de Estados Financieros 2016-2025 para la corporación Aceros

Arequipa.

Tabla D4

Proyección de Variables Dependientes para Corporación Aceros Arequipa (Miles S/.)

| Estado de resultados | Histórico | Proyectado | | | | | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Ventas | 2'288,439 | 2'251,061 | 2'264,507 | 2'306,182 | 2'366,397 | 2'439,491 | 2'522,069 | 2'612,075 | 2'708,268 | 2'809,916 | 2'916,608 |
| Costo de ventas | -1'811,441 | -1'818,881 | -1'849,703 | -1'894,243 | -1'949,447 | -2'011,662 | -2'079,320 | -2'151,468 | -2'227,540 | -2'307,214 | -2'390,324 |
| Utilidad bruta | 476,998 | 432,180 | 414,805 | 411,939 | 416,950 | 427,828 | 442,750 | 460,608 | 480,728 | 502,702 | 526,284 |
| Margen bruto (%) | 20.8 | 19.2 | 18.3 | 17.9 | 17.6 | 17.5 | 17.6 | 17.6 | 17.8 | 17.9 | 18.0 |
| CVE | -4.78 | -1.63 | 0.60 | 1.84 | 2.61 | 3.09 | 3.39 | 3.57 | 3.68 | 3.75 | 3.80 |
| CCV | -8.63 | 0.41 | 1.69 | 2.41 | 2.91 | 3.19 | 3.36 | 3.47 | 3.54 | 3.58 | 3.60 |
| Crecimiento PBI construcción | | 2.500 | 3.500 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 |
| Crecimiento PBI minería e hidrocarburo | | 10.600 | 10.400 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | 10.500 | 10.500 |
| Precio del hierro (US\$) | | 32.280 | 31.470 | 30.870 | 35.930 | 35.930 | 35.930 | 35.930 | 35.930 | 35.930 | 35.930 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor; y de “Panorama Actual y Proyecciones Macroeconómicas 2015-2017 (Reporte de Inflación),” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2015, Lima, Perú: Autor. Y ; y de “Delayed Quotes: Metals [Cotizaciones con Retraso: Metales],” por CME Group, 2016b, recuperado de <http://www.cmegroup.com/market-data/delayed-quotes/metals.html>

Apéndice E: Detalle de Supuestos del Modelo de Proyección del Flujo de Caja Libre

Ventas.

- Se consideró que existen dos tipos de variables que influyen en el crecimiento de las ventas. Estas son las variables externas e internas;
- Las variables externas responden a la evolución de la economía y de los sectores productivos, donde la empresa sirve como proveedor de productos de acero;
- Las variables internas son las que mueve la empresa de acuerdo a sus políticas y decisiones de negocio;
- Las variables consideradas como externas son el crecimiento del PBI del sector construcción y el PBI del sector minería e hidrocarburos, de las cuales se posee evidencia estadística significativa de una relación con el crecimiento de las ventas;
- La variable considerada como interna es el crecimiento de las ventas del periodo anterior, dado que resumen la estrategia de que viene aplicando la empresa en el objetivo de maximizar sus ingresos; y
- Finalmente, se estimó un modelo de regresión lineal en donde la variable dependiente es el crecimiento de las ventas y las variables independientes son las variables externas e internas. En la Figura E1 se muestra los determinantes del crecimiento de ventas.

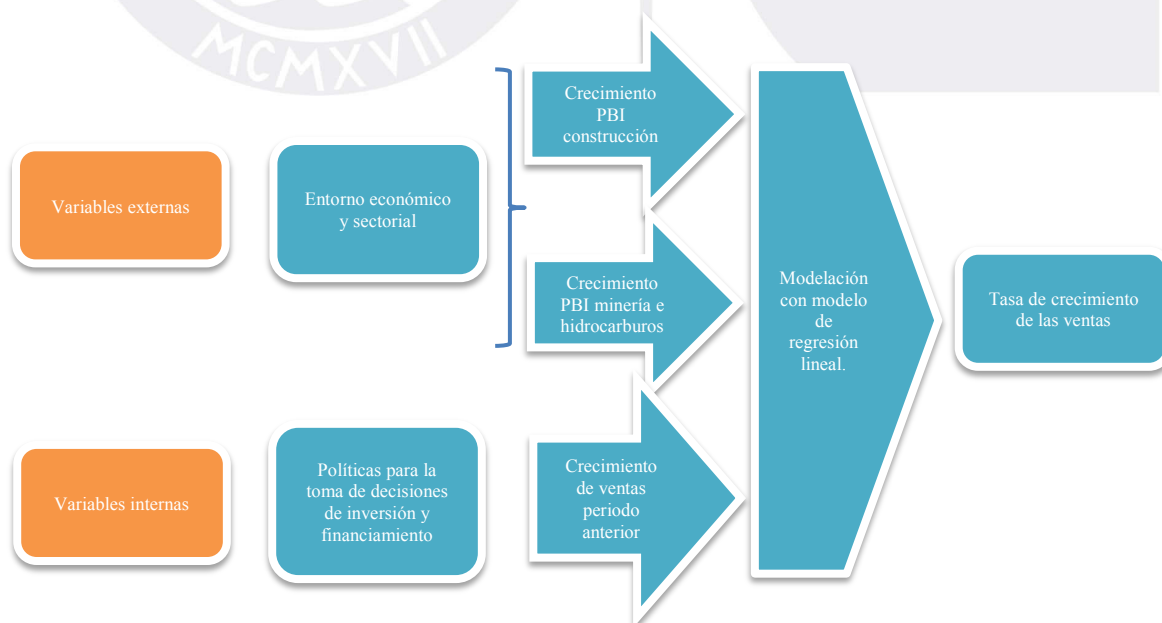


Figura E1. Determinantes del crecimiento de ventas.

Costo de ventas.

- Se consideró que existen dos tipos de variables que influyen en el crecimiento del costo de ventas. Estas son las variables externas e internas;
- Las variables externas responden a la evolución de los precios de los insumos que utiliza en la producción de productos de acero;
- Las variables internas son las que mueve la empresa de acuerdo a sus políticas de reducción del costo y expansión de sus actividades;
- La variable considerada como externa es la evolución del precio del hierro, la cual se considera como indicador de medición directa, dado que un aumento de su precio también influye en el aumento del costo de sus insumos;
- Las variables considerada como interna es el crecimiento de las ventas, dado que resumen la estrategia de expansión del negocio; y
- Finalmente, se estimó un modelo de regresión lineal en donde la variable dependiente es el crecimiento del costo de ventas y las variables independientes son las variables externas e internas.

En la Figura E2 se muestra los determinantes del crecimiento del costo de ventas.

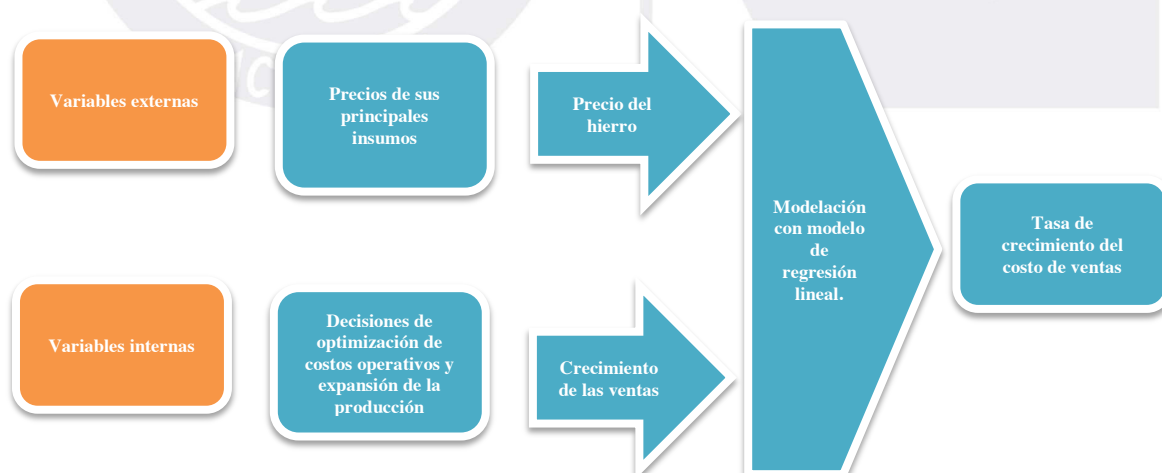


Figura E2. Determinantes del crecimiento del costo de ventas.

Gastos operativos. Se basó en los promedios históricos de la participación de los gastos administrativos y gastos de ventas respecto al total de ingresos por ventas

respectivamente. En la Tabla E1 se muestra la evolución de los gastos operativos 2010 al 2015.

Tabla E1

Evolución de los Gastos Operativo 2010 al 2015

| Gasto | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| De ventas | 99,791 | 113,440 | 150,724 | 160,665 | 171,686 | 160,478 |
| Administrativos | 76,092 | 84,761 | 75,312 | 78,095 | 80,636 | 83,684 |
| Ventas / Ventas (%) | 5.1 | 5.5 | 7.0 | 7.5 | 7.1 | 7.0 |
| Administrativos / Ventas (%) | 3.9 | 4.1 | 3.5 | 3.6 | 3.4 | 3.7 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2010 y 2009 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2011, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A.: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2011 y 31 de Diciembre de 2010,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2012, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2012 y 31 de Diciembre de 2011,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2013b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados 31 de Diciembre de 2013 y 31 de Diciembre de 2012,” por PricewaterhouseCoopers (PWC), 2014b, Lima, Perú: Autor; de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

En donde se observa indicadores estables para el periodo 2012-2015 para los componentes del estado de resultados. En la Figura E3 se muestra los determinantes de los gastos operativos.

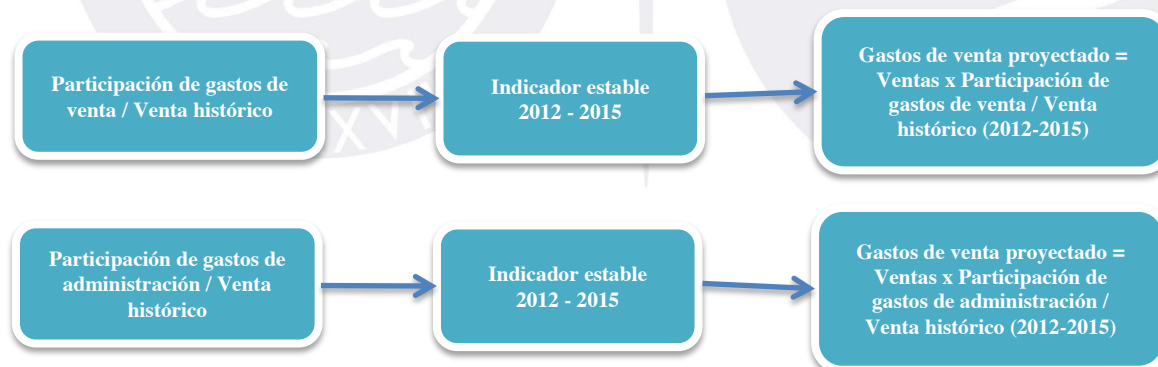


Figura E3. Determinantes de los gastos operativos.

IME - Depreciación – CAPEX.

- Para las proyecciones de CAPEX se ha considerado básicamente el factor de inversión de CAPEX en Maquinaria y Equipo histórico y la capacidad promedio de los últimos cinco años, determinando un nivel objetivo después de la inversión.

- Dada las proyecciones de ventas de la corporación, en los periodos que excedan la capacidad de producción, se debe invertir para satisfacer la demanda de productos.

En la Figura E4 se muestra los determinantes del CAPEX.

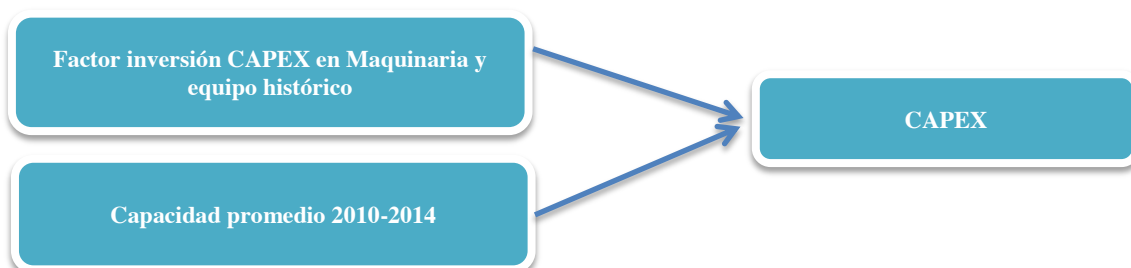


Figura E4. Determinantes del CAPEX.

La depreciación se proyectó en base al ratio promedio de la depreciación 2010-2014.

En la Figura E5 se muestra los determinantes de la depreciación.

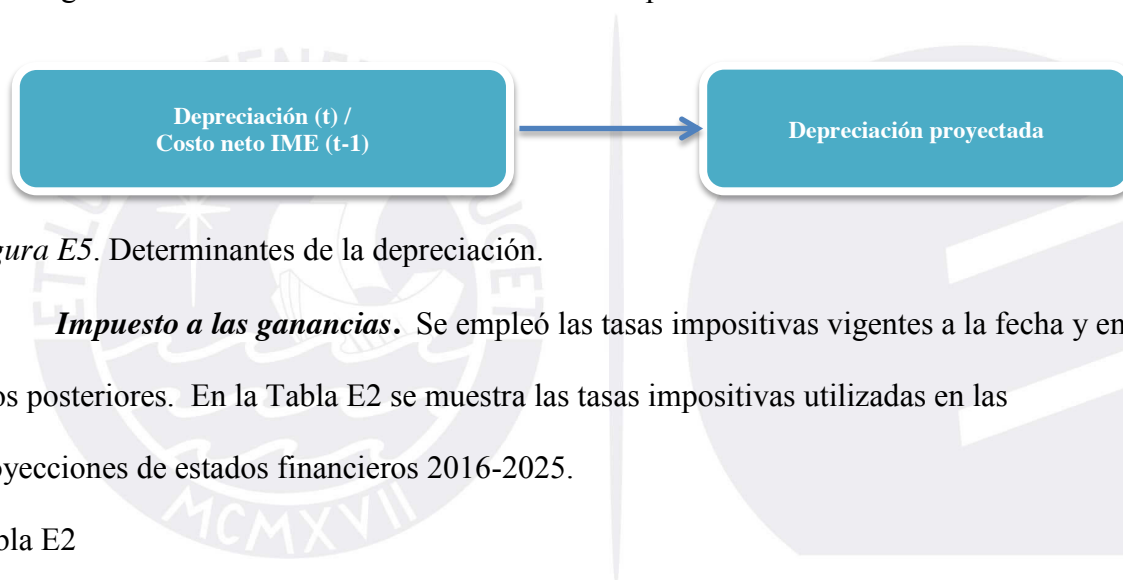


Figura E5. Determinantes de la depreciación.

Impuesto a las ganancias. Se empleó las tasas impositivas vigentes a la fecha y en años posteriores. En la Tabla E2 se muestra las tasas impositivas utilizadas en las proyecciones de estados financieros 2016-2025.

Tabla E2

Tasas Impositivas 2016-2025

| Periodo | Tasa (%) |
|---------|----------|
| 2016 | 28.0 |
| 2017 | 27.0 |
| 2018 | 27.0 |
| 2019 | 26.0 |
| 2020 | 26.0 |
| 2021 | 26.0 |
| 2022 | 26.0 |
| 2023 | 26.0 |
| 2024 | 26.0 |
| 2025 | 26.0 |

Nota. Tomado de “Reajustes de Tasas y Modificación de Normas Relacionadas con el Impuesto a la Renta para el Ejercicio 2015,” por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), 2015. Recuperado de http://eboletin.sunat.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=203:reajustes-de-tasas-y-modificacion-de-normas-relacionadas-con-el-impuesto-a-la-renta-para-el-2015&catid=1:orientacion-tributaria

Diferencias de cambio.

- Se estimó una posición de cambio promedio para el periodo de evaluación respecto al total de pasivos. Este supuesto se basó a que se considera que la empresa continua financiando sus operaciones en dólares, por lo que mantendría una posición en moneda extranjera sobrevendida (mayores pasivos que activos); y
- Respecto al tipo de cambio se consideró un escenario de depreciación del nuevo sol para el periodo en evaluación, para lo cual se ha tomado como referencia las proyecciones del TC del Reporte de Inflación del BCRP, en donde se estima una depreciación del nuevo sol frente al dólar. Finalmente, se estimó la diferencia de cambio como la posición de cambio por la diferencia entre el tipo de cambio de cierre de año actual y anterior.

En la Figura E6 se muestra los determinantes de la posición de cambio.

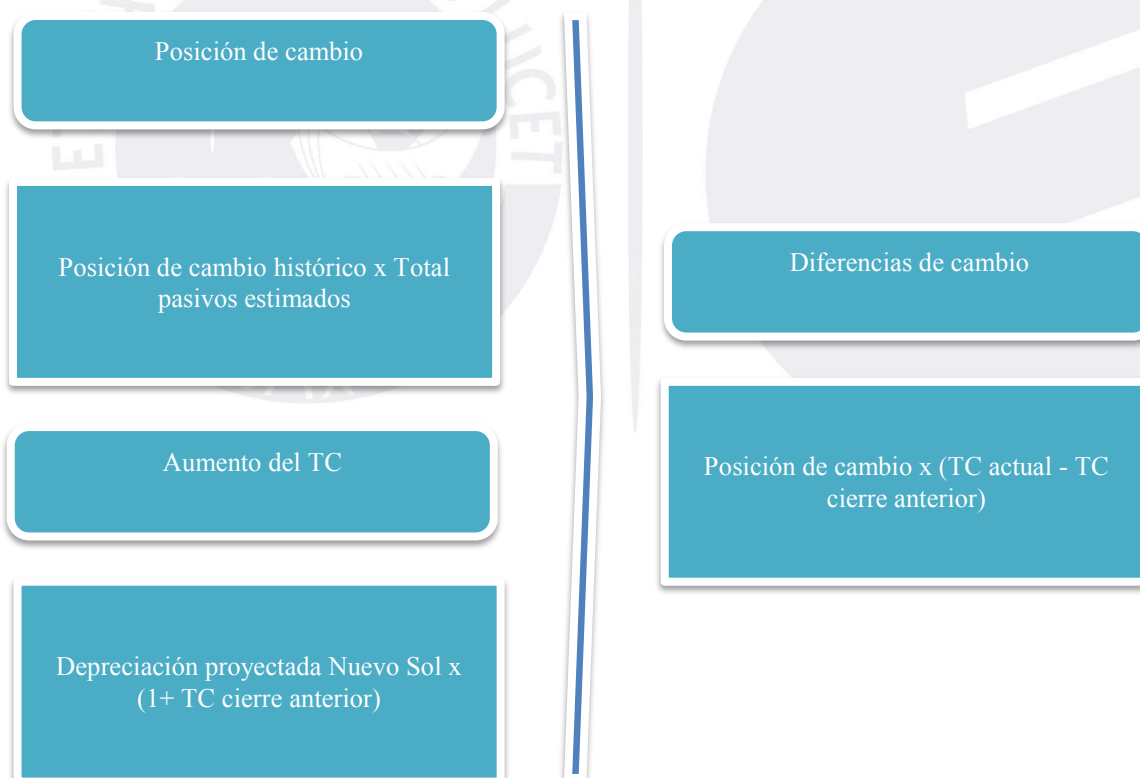


Figura E6. Determinantes de la posición de cambio.

WACC. En la Tabla E3 se muestra el cálculo del WACC del periodo 2015 utilizado para el descuento del flujo de caja libre.

Tabla E3

Cálculo del WACC 2015

| Concepto | Valor (%) |
|--------------------------|-----------|
| % Deuda | 28.9 |
| % Capital | 71.1 |
| Costo deuda | 5.1 |
| Costo capital | 12.8 |
| Impuesto a las ganancias | 30.0 |
| WACC | 10.1 |
| Tasa libre de riesgo | 5.0 |
| Beta desapalancado | 0.9 |
| Beta apalancado | 1.3 |
| Prima de mercado | 4.6 |
| Riesgo país | 1.7 |

Nota. Adaptado de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2014 y de 2013 Junto con el Dictamen de los Auditores Independientes,” por Ernst & Young (EY), 2015, Lima, Perú: Autor; y de “Corporación Aceros Arequipa S.A. y Subsidiaria: Estados Financieros Consolidados al 31 de Diciembre de 2015 y de 2014,” por la Corporación Aceros Arequipa, 2016a, Lima, Perú: Autor.

