

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO**



**Planeamiento Estratégico
Southern Peru Copper Corporation**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS
OTORGADO POR LA
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Walter Cornejo Meléndez

Martín Deluchi Corbo

Mariano Guevara Valdez

Bruno Monteverde Orbegoso

Asesor: Fernando D'Alessio

Surco, abril 2018

Agradecimientos

Queremos agradecer sinceramente a aquellas personas que compartieron sus conocimientos con nosotros para hacer posible este plan estratégico, en especial al Sr. Marco Antonio García que nos abrió las puertas de su organización y nos brindó su apoyo para elaborar este documento; de la misma manera, al Sr. Carlos Aranda por su tiempo y aporte a nuestro caso de estudio.

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestros padres, quienes fueron un gran apoyo emocional durante la maestría y durante la elaboración de nuestra tesis.

A nuestras parejas, quienes nos animaron a perseguir y concluir este reto académico y profesional.

A nuestros profesores, asesores y en general a todos aquellos que nos orientaron y motivaron a dar todo de nosotros en este trabajo.

Resumen Ejecutivo

El objetivo del presente Plan Estratégico Asignado (PEA) es formular las estrategias que conducirán a Southern Peru Copper Corporation a alcanzar la visión trazada de cara al año 2027, contemplando la importancia de su implementación y control, y teniendo como ejes principales a los análisis externo e interno y el análisis de competitividad de la compañía, los cuales generan los insumos más valiosos del proceso de planeación estratégica formulado por Fernando D'Alessio, el elegido para este propósito.

Como resultado del análisis externo, surgen como oportunidades más relevantes el apoyo del actual gobierno al desarrollo del cobre refinado en Perú y las condiciones favorables que se espera para el metal rojo como protagonista de la renovación energética. Luego de la evaluación interna, que busca descifrar las principales fortalezas y debilidades que presenta la compañía teniendo en consideración la visión trazada, se desprenden las relaciones con comunidades y relaciones públicas como principales obstáculos. Por otro lado, la eficiencia operativa, la infraestructura montada y el respaldo de Grupo México figuran como principales fortalezas.

En este contexto, Southern Perú se encuentra en inmejorables condiciones para aprovechar el crecimiento de la industria y lograr empresas conjuntas para explotar proyectos muy cercanos como Quellaveco y otros enormes en su zona de influencia, como los de Apurímac y Arequipa. Además, otra línea de crecimiento es formar alianzas estratégicas con productores establecidos como Cerro Verde de Freeport y Las Bambas de MMG, que están cercanos a su infraestructura ferroviaria para el traslado de concentrados a Ilo. De esta forma, SPCC puede refinar sus concentrados para exportarlos con un valor incremental, aprovechando la insistencia del actual Gobierno por crear un polo metalúrgico en la costa sur peruana.

Abstract

The objective of the following Strategic Plan is to formulate the strategies that will lead Southern Peru Copper Corporation to reach the company's vision towards 2027, considering the importance of its implementation and control, and having as main axis the internal and external analysis, as well as the company's competitive analysis, which will generate the most valuable inputs of this process. For this purpose, the sequential and iterative strategic planning model formulated by Fernando D'Alessio has been chosen, which begins with the analysis of the company's current situation, followed by the definition of a vision related to a separate branch from the company's matrix, which leads to the identification of the desired situation to be achieved.

As a result of the external analysis, the most relevant opportunities identified are the government's support of refined copper manufacturing and the favorable conditions expected for copper as protagonist of energetic renovation. As a result of the internal evaluation, that seeks to decipher the company's main strengths and weaknesses in relation to its vision, community and public relations were identified as the main obstacles, while operational efficiency, installed operational capabilities and the backing of the Grupo Mexico as its main strengths.

In this scenario, SPCC is in excellent conditions to develop the industry and perform joint ventures for similar projects as Quellaveco and others in its area of influence, such as those of Apurímac and Arequipa. In addition, another line of growth is to form strategic alliances with the established producers such as Cerro Verde own by Freeport and Las Bambas of MMG, which are close to their rail infrastructure for the transfer of concentrates to Ilo. In this way, SPCC can refine its concentrates to export them with additional value, taking advantage of the insistence of the current government to create a metallurgical pole in the Peruvian south coast.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras	x
El Proceso Estratégico: Una Visión General.....	xii
Capítulo I: Situación General de Southern Peru Copper Corporation.....	1
1.1. Situación General.....	1
1.2. Conclusiones.....	12
Capítulo II: Visión, Misión, Valores y Código de Ética.....	14
2.1. Antecedentes.....	14
2.2. Visión.....	14
2.3. Misión.....	16
2.4. Valores.....	18
2.5. Código de Ética.....	19
2.6. Conclusiones.....	20
Capítulo III: Evaluación Externa.....	22
3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones.....	22
3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN).....	23
3.1.2. Potencial nacional.....	24
3.1.3. Principios cardinales.....	32
3.1.4. Influencia del análisis en Southern Perú.....	33

3.2.	Análisis Competitivo del Perú	34
3.2.1.	Condiciones de los factores.....	35
3.2.2.	Condiciones de la demanda.....	36
3.2.3.	Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.....	37
3.2.4.	Sectores relacionados y de apoyo	39
3.2.5.	Influencias del análisis en Southern Perú.....	40
3.3.	Análisis del Entorno PESTE.....	41
3.3.1.	Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P).....	41
3.3.2.	Fuerzas económicas y financieras (E).....	47
3.3.3.	Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S).....	51
3.3.4.	Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	57
3.3.5.	Fuerzas ecológicas y ambientales (E)	59
3.4.	Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	61
3.5.	Southern Perú y sus Competidores	63
3.5.1.	Poder de negociación de los proveedores	68
3.5.2.	Poder de negociación de los compradores	69
3.5.3.	Amenaza de los sustitutos	70
3.5.4.	Amenaza de los entrantes.....	72
3.5.5.	Rivalidad de los competidores	74
3.6.	Southern Perú y sus Referentes.....	76

3.7.	Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR).....	76
3.8.	Conclusiones	77
Capítulo IV: Evaluación Interna		80
4.1.	Análisis Interno AMOFHIT	80
4.1.1.	Administración y gerencia (A).....	80
4.1.2.	Marketing y ventas (M).....	88
4.1.3.	Operaciones y logística-infraestructura (O).....	92
4.1.4.	Finanzas y contabilidad (F).....	97
4.1.5.	Recursos humanos (H).....	99
4.1.6.	Sistemas de información y comunicaciones (I)	102
4.1.7.	Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	103
4.2.	Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)	106
4.3.	Conclusiones	106
Capítulo V: Intereses de Southern Perú y Objetivos de Largo Plazo		108
5.1.	Intereses de Southern Perú.....	109
5.2.	Potencial de Southern Perú.....	111
5.3.	Principios Cardinales de Southern Perú.....	114
5.4.	Matriz de Intereses de Southern Perú (MIO).....	115
5.5.	Objetivos de Largo Plazo.....	115
5.6.	Conclusiones	116

Capítulo VI: El Proceso Estratégico.....	117
6.1. Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)	117
6.2. Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)	118
6.3. Matriz Gran Estrategia (MGE)	123
6.4. Matriz de Decisión Estratégica (MDE).....	123
6.5. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)	125
6.6. Matriz de Rumelt (MR)	125
6.7. Matriz de Ética (ME)	125
6.8. Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia (MERC).....	125
6.9. Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP)	131
6.10. Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Substitutos (MEPCS).....	131
6.11. Conclusiones	134
Capítulo VII: Implementación Estratégica	136
7.1. Objetivos de Corto Plazo	136
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	141
7.3. Políticas de cada Estrategia.....	143
7.4. Estructura de Southern Perú.....	146
7.5. Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social.....	146
7.6. Recursos Humanos y Motivación.....	147

7.7.	Gestión del Cambio.....	147
7.8.	Conclusiones.....	148
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica		149
8.1.	Perspectivas de Control.....	149
8.1.1.	Aprendizaje interno.....	149
8.1.2.	Procesos	150
8.1.3.	Clientes.....	150
8.1.4.	Financiera.....	151
8.2.	Tablero de Control Balanceado (<i>Balanced Scorecard</i>).....	151
8.3.	Conclusiones.....	151
Capítulo IX: Competitividad de Southern Perú		153
9.1.	Análisis Competitivo de Southern Perú.....	158
9.2.	Identificación de las Ventajas Competitivas de Southern Perú.....	161
9.3.	Identificación y Análisis de los Potenciales <i>Clusters</i> de Southern Perú.....	163
9.4.	Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales <i>Clusters</i>	165
9.5.	Conclusiones.....	165
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....		167
10.1.	Plan Estratégico Integral (PEI)	167
10.2.	Conclusiones Finales	167
10.3.	Recomendaciones Finales.....	167

10.4. Futuro de Southern Perú 168

Referencias..... 170



Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Principales 10 Productores de Cobre del 2016</i>	4
Tabla 2. <i>Inversiones Mineras Totales en el Perú (USD)</i>	9
Tabla 3. <i>Cumplimiento de los Nueve Criterios para Evaluar una Visión</i>	16
Tabla 4. <i>Cumplimiento de los Nueve Criterios para Evaluar una Misión</i>	18
Tabla 5. <i>Intereses Nacionales de Perú</i>	24
Tabla 6. <i>Producción y Uso de Cobre (1960-2016)</i>	62
Tabla 7. <i>Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)</i>	63
Tabla 8. <i>Matriz Perfil Competitivo (MPC)</i>	78
Tabla 9. <i>Matriz Perfil Referencial (MPR)</i>	79
Tabla 10. <i>Comparación de Precios de Metales entre 2016 y 2017</i>	90
Tabla 11. <i>Ventas por Producto de SPCC 2016 y 2015</i>	91
Tabla 12. <i>Producción de Cobre en el Perú por Compañía (2016-2015)</i>	91
Tabla 13. <i>Operaciones de SPCC</i>	95
Tabla 14. <i>Concesiones de SPCC</i>	96
Tabla 15. <i>Ratios de Liquidez de SCC</i>	98
Tabla 16. <i>Costo en Efectivo por Libra de Cobre</i>	98
Tabla 17. <i>Análisis Dupont de SPCC</i>	99
Tabla 18. <i>Ratios Principales de SPCC</i>	99
Tabla 19. <i>Número de Empleados por División Geográfica de SCC</i>	100
Tabla 20. <i>Inversión y Gastos de Seguridad en 2016</i>	102
Tabla 21. <i>Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)</i>	107
Tabla 22. <i>Matriz de Intereses Organizacionales (MIO)</i>	115

Tabla 23. <i>Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA)</i> ...	119
Tabla 24. <i>Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)</i>	122
Tabla 25. <i>Matriz de Decisión Estratégica (MDE)</i>	126
Tabla 26. <i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)</i>	127
Tabla 27. <i>Matriz Rumelt (MR)</i>	128
Tabla 28. <i>Matriz de Ética (ME)</i>	129
Tabla 29. <i>Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencias (MERC)</i>	130
Tabla 30. <i>Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP)</i>	132
Tabla 31. <i>Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Substitutos (MEPCS)</i>	133
Tabla 32. <i>Matriz de Presentación de los Objetivos de Corto Plazo</i>	140
Tabla 33. <i>Matriz de Recursos Asignados a los OCP</i>	142
Tabla 34. <i>Matriz de Políticas</i>	144
Tabla 35. <i>Matriz de Políticas de cada Estrategia</i>	145
Tabla 36. <i>Matriz del Tablero de Control Balanceado</i>	152
Tabla 37. <i>Índice de Competitividad Regional del Perú 2016</i>	161
Tabla 38. <i>Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter de SPCC</i>	162
Tabla 39. <i>Análisis VRIO de SPCC</i>	163
Tabla 40. <i>Plan Estratégico Integral (PEI)</i>	169

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Modelo secuencial del proceso estratégico.....	xii
<i>Figura 2.</i> Estructura corporativa de Grupo México.....	3
<i>Figura 3.</i> Proceso de producción de cobre	6
<i>Figura 4.</i> Balance histórico entre exportaciones e importaciones	7
<i>Figura 5.</i> Mapa de exportaciones del Perú	8
<i>Figura 6.</i> Comportamiento de las inversiones mineras entre 2012 y 2016	10
<i>Figura 7.</i> Los nueve criterios para evaluar una visión.....	15
<i>Figura 8.</i> Teoría tridimensional de las relaciones entre países.....	23
<i>Figura 9.</i> Evolución de la población peruana.....	26
<i>Figura 10.</i> Ubicación geográfica del Perú.....	27
<i>Figura 11.</i> PBI del Perú.....	28
<i>Figura 12.</i> Perfil del Perú RGTI.....	29
<i>Figura 13.</i> Dimensiones culturales en el Perú.....	31
<i>Figura 14.</i> Productividad total de factores por sectores económicos	37
<i>Figura 15.</i> Crecimiento del PBI mundial entre 2000 y 2016	49
<i>Figura 16.</i> Evolución anual del producto bruto interno y demanda interna.....	50
<i>Figura 17.</i> Evolución anual de la inversión privada y pública entre 2007 y 2018.....	51
<i>Figura 18.</i> Distribución de la inversión y principales proyectos por industria	52
<i>Figura.19.</i> Gráfica de evolución de precios del cobre.....	53
<i>Figura 20.</i> Panorama de conflictos sociales y minería.....	56
<i>Figura 21.</i> Pronóstico de vehículos eléctricos.....	61
<i>Figura 22.</i> Evolución de la producción de cobre refinado por región.....	65

<i>Figura 23.</i> Flujos de cobre Concentrado	66
<i>Figura 24.</i> Evolución de la producción de cobre refinado por región	66
<i>Figura 25.</i> Los 10 mayores productores de cobre en 2016.....	67
<i>Figura 26.</i> Producción de cobre concentrado en el período 1900-2015.....	75
<i>Figura 27.</i> Índice de Herfindahl-Hirschman para la industria del cobre en 2014	75
<i>Figura 28.</i> Índice de Herfindahl-Hirschman para la industria del cobre 1850-2010.....	76
<i>Figura 29.</i> Organigrama de Southern Perú Cooper Corporation (SPCC) en 2017	82
<i>Figura 30.</i> Radar de riesgos para la industria minera 2017-2018.....	89
<i>Figura 31.</i> Mapa de operaciones de SPCC.....	94
<i>Figura 32.</i> Teoría tridimensional de Hartman de la relación entre organizaciones.....	108
<i>Figura 33.</i> Mapa de producción y exploraciones mineras en regiones del sur del Perú .	111
<i>Figura 34.</i> Resumen de producción y exploraciones en Moquegua.....	112
<i>Figura 35.</i> Matriz PEYEA (MPEYEA).....	121
<i>Figura 36.</i> Matriz de la Gran Estrategia (MGE).....	124
<i>Figura 37.</i> Nuevo Organigrama propuesto para SPCC	146
<i>Figura 38.</i> Las cinco fuerzas que moldean la competencia de un sector	155
<i>Figura 39.</i> Contexto dentro del cual se formula la estrategia competitiva.....	156
<i>Figura 40.</i> Modelo VRIO	158
<i>Figura 41.</i> Posición de países Latinoamericanos en el ranking de competitividad global 2016-2017	159
<i>Figura 42.</i> Ámbitos y pilares tomados para el índice de competitividad global	160
<i>Figura 43.</i> Desarrollo de clúster minero industrial.....	164

El Proceso Estratégico: Una Visión General

Según definió D'Alessio (2015), el proceso estratégico comprende un conjunto de actividades secuenciales cuyo propósito es el de proyectar una organización a futuro, de manera que pueda alcanzar la visión corporativa establecida inicialmente. Este proceso considera tres etapas, específicamente: (a) formulación, que involucra el planeamiento y definición de estrategias que posteriormente serán puestas en práctica para llegar a la visión futura; (b) implementación, fase en la que se ejecutarán las estrategias definidas en la etapa de formulación; y (c) evaluación y control, etapa de monitoreo continuo. En adición a estas fases, se debe definir los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). El plan estratégico propuesto en el presente documento fue elaborado siguiendo este proceso, como se puede observar en la Figura 1.

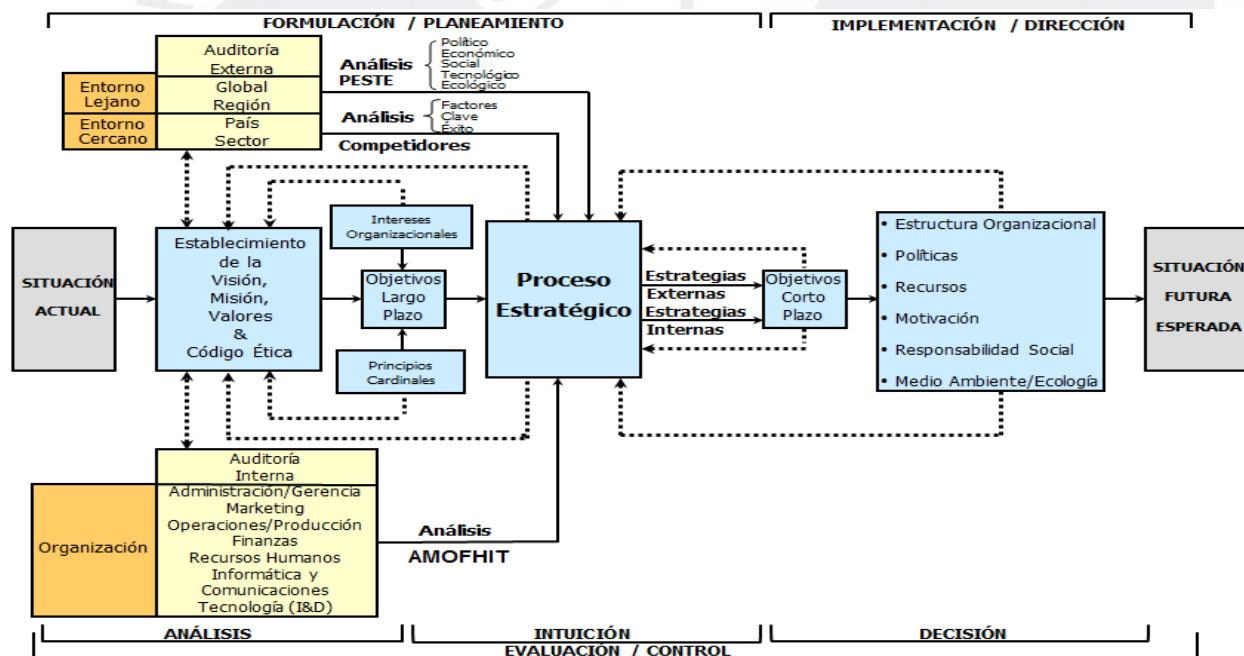


Figura 1. Modelo secuencial del proceso estratégico.

Tomado de "El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia (3ra ed., p. 55)," por F. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguido por el establecimiento de la visión, la misión, los valores y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman

el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la Matriz de Intereses Nacionales (MIN) y la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia. De igual manera, se analiza la industria global a través del entorno de las fuerzas Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas (PESTE). De este análisis se deriva la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), la cual permite conocer el impacto del entorno por medio de las oportunidades que podrían beneficiar a la organización, las amenazas que deben evitarse y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Tanto del análisis PESTE como de los competidores y de la industria se deriva la evaluación de la organización con relación a estos, de la cual se desprenden la Matriz del Perfil Competitivo (MPC) y la Matriz del Perfil Referencial (MPR).

De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los Factores Críticos de Éxito (FCE) en el sector industrial, lo que facilita a los planificadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave para tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello, se lleva a cabo el análisis interno de Administración y gerencia, Marketing y ventas, Operaciones productivas y de servicios e infraestructura, Finanzas y contabilidad, recursos Humanos y cultura, Informática y comunicaciones, y Tecnología (AMOFHIT), del cual surge la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI). Esta matriz permite evaluar las

principales fortalezas y debilidades de las áreas funcionales de una organización, así como identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas. Un análisis exhaustivo externo e interno es requerido y crucial para continuar el proceso con mayores probabilidades de éxito.

En la siguiente etapa del proceso, se determina los intereses de la organización, es decir, los fines supremos que intenta alcanzar la organización para tener éxito global en los mercados donde compite, de los cuales se deriva la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO), la que, sobre la base de la visión, permite establecer los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas en la Fase 1 de la primera etapa (MIN, MEFE, MEFI, MPC, MPR, y MIO) constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. En la Fase 2, se genera las estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades, y amenazas junto con los resultados previamente analizados. Para ello, se utilizan las siguientes herramientas: (a) la Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, y Amenazas (MFODA); (b) la Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA); (c) la Matriz del Boston Consulting Group (MBCG); (d) la Matriz Interna-Externa (MIE); y (e) la Matriz de la Gran Estrategia (MGE). La Fase 3, al final de la formulación estratégica, viene dada por la elección de las estrategias, la cual representa el proceso estratégico en sí mismo. De las matrices anteriores, resultan una serie de estrategias de integración, intensivas, de diversificación, y defensivas, que son escogidas mediante la Matriz de Decisión Estratégica (MDE), las cuales son específicas y no alternativas, y su atractivo se determina en la Matriz Cuantitativa del Planeamiento Estratégico (MCPE). Por último, se desarrollan la Matriz de Rumelt (MR) y la Matriz de Ética (ME) para culminar con las

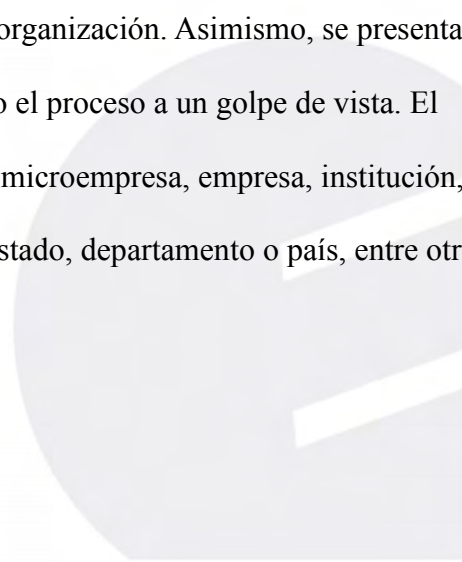
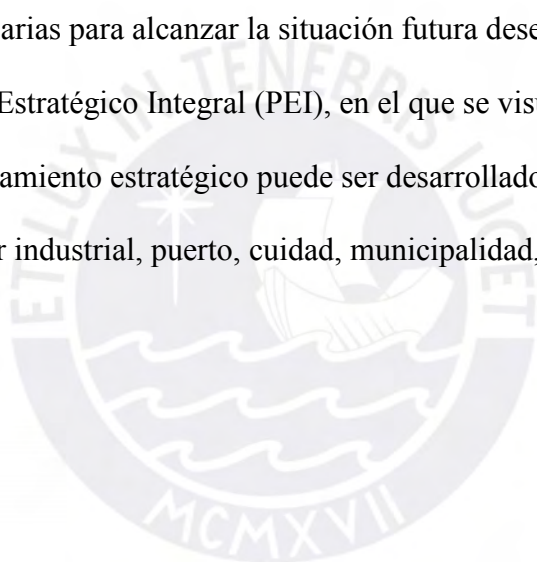
estrategias retenidas y de contingencia. Después de ello, comienza la segunda etapa del plan estratégico, la implementación. Sobre la base de esa selección, se elabora la Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP), la cual sirve para verificar si con las estrategias retenidas se podrán alcanzar los OLP, y la Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos (MEPCS), que ayuda a determinar qué tanto estos competidores serán capaces de hacerle frente a las estrategias retenidas por la organización. La integración de la intuición con el análisis se hace indispensable, ya que favorece a la selección de las estrategias.

Después de haber formulado un plan estratégico que permita alcanzar la proyección futura de la organización, se ponen en marcha los lineamientos estratégicos identificados. La implementación estratégica consiste básicamente en convertir los planes estratégicos en acciones y, posteriormente, en resultados. Cabe destacar que una formulación exitosa no garantiza una implementación exitosa, puesto que esta última es más difícil de llevarse a cabo y conlleva el riesgo de no llegar a ejecutarse. Durante esta etapa, se definen los OCP y los recursos asignados a cada uno de ellos, y se establece las políticas para cada estrategia. Una nueva estructura organizacional es necesaria. El peor error es implementar una estrategia nueva usando una estructura antigua.

La preocupación por el respeto y la preservación del medioambiente, por el crecimiento social y económico sostenible, utilizando principios éticos y la cooperación con la comunidad vinculada (*stakeholders*), aristas particularmente relevantes para la Southern Perú Copper Corporation, forman parte de la Responsabilidad Social Organizacional (RSO). Los tomadores de decisiones y quienes, directa o indirectamente, formen parte de la organización deben comprometerse voluntariamente a contribuir con el desarrollo sostenible, buscando el beneficio

compartido con todos sus *stakeholders*. Esto implica que las estrategias orientadas a la acción estén basadas en un conjunto de políticas, prácticas, y programas que se encuentran integrados en sus operaciones.

En la tercera etapa, se desarrolla la evaluación estratégica, que se lleva a cabo utilizando cuatro perspectivas de control: (a) aprendizaje interno, (b) procesos, (c) clientes, y (d) financiera del Tablero de Control Balanceado (*Balanced Scorecard* [BSC]), de manera que se pueda monitorear el logro de los OCP y OLP. A partir de ello, se toman las acciones correctivas pertinentes. En la cuarta etapa, después de todo lo planeado, se analiza la competitividad concebida para la organización y se plantean las conclusiones y recomendaciones finales necesarias para alcanzar la situación futura deseada de la organización. Asimismo, se presenta un Plan Estratégico Integral (PEI), en el que se visualiza todo el proceso a un golpe de vista. El planeamiento estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, Estado, departamento o país, entre otros.



Capítulo I: Situación General de Southern Peru Copper Corporation

1.1. Situación General

En la actualidad, el sector minero global enfrenta un desafío principal: generar suficientes cantidades de minerales y metales a costos que, si bien no fomenten la inflación ni su posible sustitución por otros materiales, sean capaces de generar retornos para las compañías, y que, a su vez, se compartan con las economías, en el ámbito local y nacional, que son anfitrionas de estas actividades mineras (Ericsson, 2012). En ese contexto, el presente Plan Estratégico Aplicado (PEA) a Southern Peru Copper Corporation (en adelante se denominará: SPCC, Southern Perú, la Sucursal y la Sucursal SPCC; todos estos términos hacen referencia a Southern Peru Copper Corporation - Sucursal del Perú) busca, mediante la aplicación del proceso desarrollado en el capítulo I, generar e implementar las estrategias que le permitan a la Sucursal ser protagonista del crecimiento del Perú en los años siguientes.

SPCC es la sucursal en el Perú de la Casa Matriz (en adelante se denominará: SCC, Casa Matriz, Casa Matriz SCC, Southern Copper Corporation, la Matriz, la Matriz SCC; todos estos términos hacen referencia a la empresa americana), con sede en el estado de Delaware, Estados Unidos de América, quien, a su vez, es subsidiaria (a través de American Mining Corporation) del holding diversificado Grupo México S. A. de C. V. (Sociedad Abierta de Capital Variable) de México desde noviembre de 1999, el cual poseía al 31 de diciembre de 2016, el 88.9% de las acciones de capital de la Casa Matriz SCC (Deloitte, 2017), mientras que el 11.1% restante estaban repartidas en la comunidad inversora internacional. En ese sentido, SCC lista en la Bolsa de Valores de Nueva York (NYSE, por sus siglas en inglés) y en la Bolsa de Valores de Lima (BVL) bajo la denominación SCCO (SCC, 2018). Para mejor comprensión, la estructura corporativa del grupo se presenta en la Figura 2.

SPCC se dedica a la producción de cobre y sus subproductos en Perú; explota dos grandes complejos mineros a tajo abierto, Toquepala y Cuajone, en las regiones de Tacna y Moquegua, respectivamente, y la refinera de Ilo en la ciudad costera homónima; todos en el sur del país. Adicionalmente, entre sus concesiones se destacan los proyectos y exploraciones de Tía María y Los Chancas en Arequipa y Apurímac, respectivamente, como posibles líneas de crecimiento. En 2016, SPCC ocupó el cuarto lugar en la producción de cobre del Perú, con 312,859 toneladas métricas (t) del metal rojo, de un total de 2'355,874 t producido en el país: un 13% de participación. Este volumen significó ventas totales para SPCC por USD 1,794.38 millones, 33.4% del total de ventas de la Matriz SCC (USD 5,379.8 millones). Los dos tercios restantes de ingresos de la Matriz provinieron de sus operaciones en México, también de explotaciones cupríferas. Cabe destacar que SCC, además de producir y explorar en México y Perú, tiene exploraciones en Chile, Argentina y Ecuador. La Matriz durante los últimos años ha casi duplicado su producción cuprífera, pasando de 479,000 t en 2010 a las 900,000 t en 2016 que se muestra en la Tabla 1, ocupando el quinto puesto global. Este agresivo plan de expansión de la SCC tiene como objetivos el millón de toneladas métricas para 2018 y 1.5 millones t en 2023 (SCC, 2017d).

En el ámbito nacional, es importante considerar que la producción de cobre en el Perú pasó de 1.6 millones t en 2015 a más de 2.3 millones t en 2016, un incremento de más de 43%, lo cual ha posicionado al país como el segundo productor de cobre en el mundo, superando a China y por debajo únicamente de Chile (EY, 2017). En ese sentido, International Copper Study Group [ICSG] (2017b) indicó que la producción minera de cobre en el mundo en 2016 fue de 20.2 millones t; por lo cual Perú tuvo una participación aproximada del 11.4%.

El cobre es un *commodity* que se comercializa en los mercados internacionales y su

precio depende de las dinámicas de la oferta y la demanda global; puede ser vendido a través de contratos o en las bolsas de *commodities (on the spot)* como la London Metal Exchange (LME) y la Commodity Exchange of New York (Comex). Desde los años setenta, las bolsas de Nueva York y Londres han jugado un papel fundamental en establecer los precios del cobre (U. S. Congress, Office of Technology Assessment; 1988).

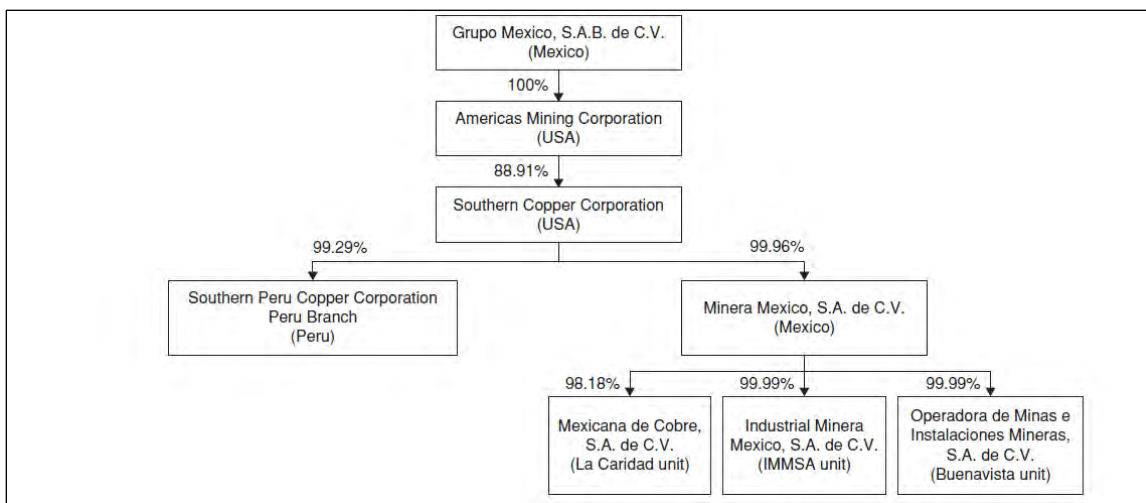


Figura 2. Estructura corporativa del Grupo México.

Tomado de “Form 10-K 2016,” por Southern Copper Corporation, 2017b (<http://www.southernperu.com/ENG/invrel/2016/10K/10K%202016.PDF>).

A pesar de que existen grandes multinacionales productoras, entre las cuales se encuentra la Matriz SCC, todas se consideran *tomadoras* de precio. En la Tabla 1 se presentan las 10 principales compañías productoras de cobre en 2016, quienes generaron el 46% del total de cobre extraído globalmente: 9.5 de 20.2 millones t. Las principales cualidades que hacen del cobre un metal tan importante en el mundo son (a) excelente conducción eléctrica, (b) excelente conducción térmica, (c) resistencia a la corrosión, (d) sus propiedades antibacterianas, (e) facilidad de unir, (f) ductilidad, sin dejar de ser fuerte, (g) condición no magnética, (h) color atractivo, (i) facilidad para alearse, (j) reciclabilidad y (k) ser catalizador (Instituto Europeo del Cobre, 2018).

Tabla 1

Principales 10 Productores de Cobre del 2016

Puesto	Multinacional	Producción
1	Codelco	1.827
2	Freeport	1.696
3	Glencore	1.288
4	BHP Billiton	1.113
5	Southern Copper (SCC)	0.900
6	KGHM	0.677
7	Rio Tinto	0.523
8	First Quantum	0.494
9	Antofagasta	0.477
10	Vale	0.453
	Total	9.448

Nota. Las cifras de producción están expresadas en millones de toneladas métricas. Southern Copper Corporation se encuentra en negrita. Adaptado de “Top 10 copper mining companies in 2016,” por V. Basov, 2017 (<http://www.mining.com/top-10-copper-mining-companies-2016/>).

Por otro lado, a lo largo de la cadena de valor del cobre, los productos comercializados de menor a mayor valor agregado son (a) concentrados de cobre (alrededor de 30% de concentración de cobre), (b) ánodos de cobre y blíster (entre 98.5 y 99.5% de concentración de cobre) y (c) cátodos de cobre (99.99% o mayor concentración de cobre) o sea cobre refinado (International Copper Study Group, 2017b). En ese aspecto, el Observatory of Economic Complexity (OEC, por sus siglas en inglés) indicó que Chile, el mayor productor de cobre, exportó en 2016 USD 12,400 millones de concentrado de cobre y USD 12,000 millones de cobre refinado; mientras que Perú en ese mismo año exportó USD 8,580 millones de concentrado de cobre y apenas USD 1,330 millones de cobre refinado, indicando claramente la ventaja chilena en valor agregado (“BBC: ¿Por qué China compra,” 2017). Además, en Chile existen varios productores de cobre refinado, como se verá más adelante, mientras que, en Perú, esas exportaciones provienen únicamente de la refinería de Ilo, propiedad de Southern Perú.

SPCC produce y exporta mayormente cátodos de cobre producidos por la vía de la pirometalurgia, esto es minado, concentración por flotación, fundición y electro refinado. Adicionalmente, produce pequeñas cantidades utilizando la otra ruta posible, la hidrometalúrgica, en la planta de lixiviación de Toquepala, en un proceso conocido como lixiviación o extracción por solventes y electrodeposición (ES-DE). Con esta moderna técnica se procesan óxidos de cobre y algunos sulfuros con leyes bajas del material. El resultado del refinado es el mismo por ambas vías como se observa en la Figura 3, donde también se aprecia la siguiente etapa en la cadena de valor del cobre, la producción de semielaborados como el alambre o tubo. Nótese, además, por un lado, como los reciclados de cobre o cobre secundario, conocidos en la industria como *scrap*, son agregados en el mismo proceso de producción del cobre primario, o sea proveniente de minas, y por otro, en qué etapas los distintos subproductos del cobre son obtenidos.

Referente a la economía peruana, durante la última década ha sido una de las más dinámicas y con mayor crecimiento de la región. Según los datos del Banco Mundial, Perú ha tenido un promedio de crecimiento de 5.9%, complementado por un promedio de inflación baja y controlada (2.95%). Según el análisis realizado por esta entidad, este escenario de crecimiento acelerado y baja inflación es atribuible principalmente a un entorno externo favorable, a políticas macroeconómicas prudentes y reformas estructurales en distintas áreas (The World Bank, 2017).

En el aspecto laboral y social, si bien es cierto que en los últimos años ha habido una reducción importante en el desempleo y la pobreza, aún existe un grave problema de informalidad laboral en el Perú, lo cual afecta el desarrollo y la productividad del país. Según SUNAFIL, “el empleo informal representa un 70%, pero dentro de las empresas formales existe más del 20% de informalidad. Es decir, existen trabajadores en empresas constituidas sin

contratos de trabajo” (“Aumenta la informalidad,” 2017). Si bien más del 70% de la población económicamente activa trabaja de manera informal, solo el 19% del PBI (producto bruto interno) corresponde a este sector. Lo que se puede concluir de esta variación es que la productividad y el ingreso promedio del sector informal es considerablemente menor al del sector formal. Según Gonzáles (2017), “el ingreso mensual promedio en el mercado informal peruano es de S/857, mientras que en el mercado formal la cifra alcanza los S/2,356”.

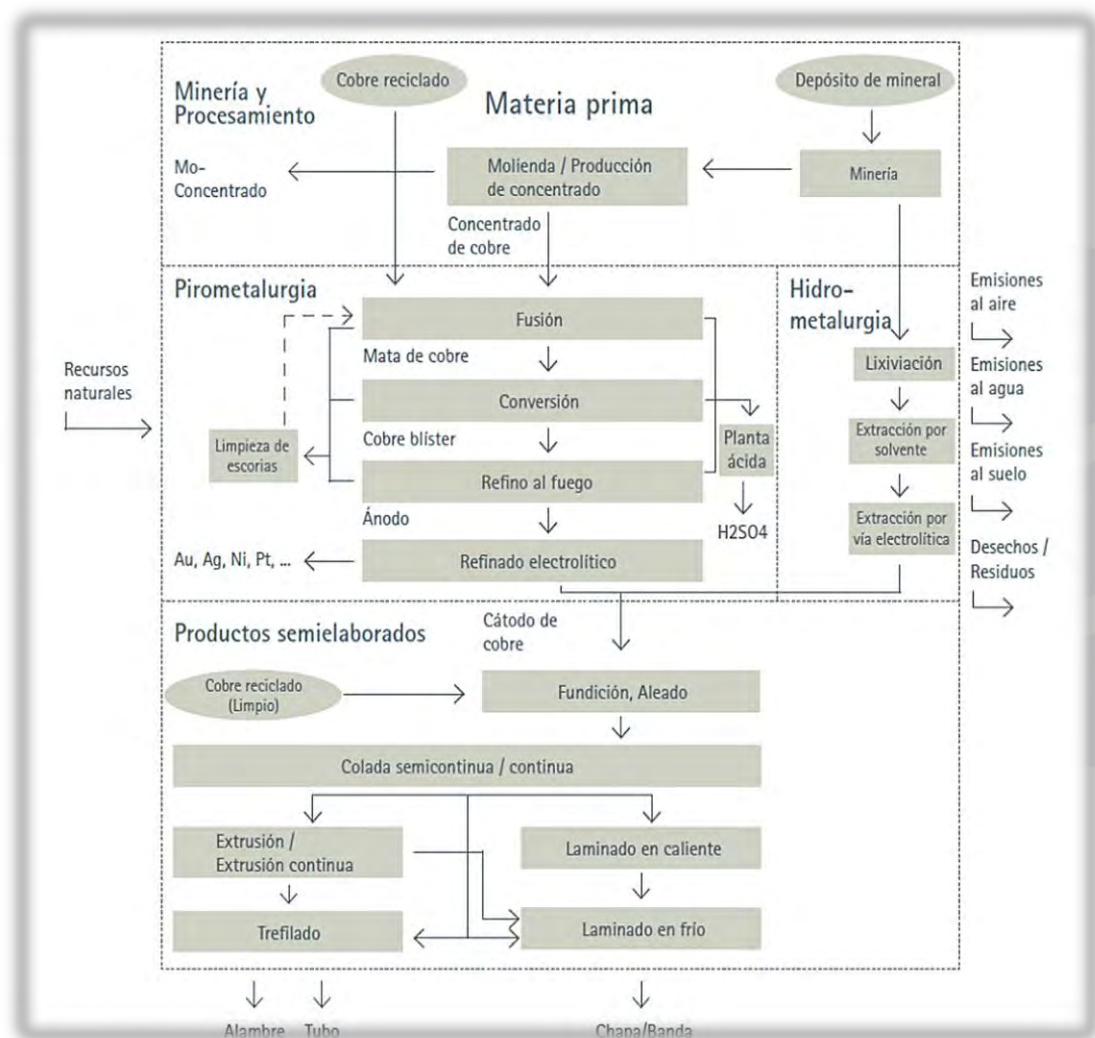


Figura 3. Proceso de producción del cobre.

Tomado de “Procesos,” por International Copper Study Group, 2017a (<http://www.copperalliance.es/el-cobre/procesos>).

En relación al comercio del Perú, de acuerdo con los datos del OEC, las exportaciones del país mostraron un crecimiento sostenido entre 1998 y 2011 (a excepción del 2009, cuando la

crisis económica mundial afectó las exportaciones). Sin embargo, entre 2010 y 2015 las exportaciones del Perú disminuyeron a una tasa anualizada del 1.1%, de USD 36,500 millones en 2010 a USD 34,400 millones en 2015, afectando el balance entre exportaciones e importaciones (USD 38,200 millones) y resultando en un balance negativo de USD 3,800 millones. Esta tendencia se puede ver en la Figura 4.

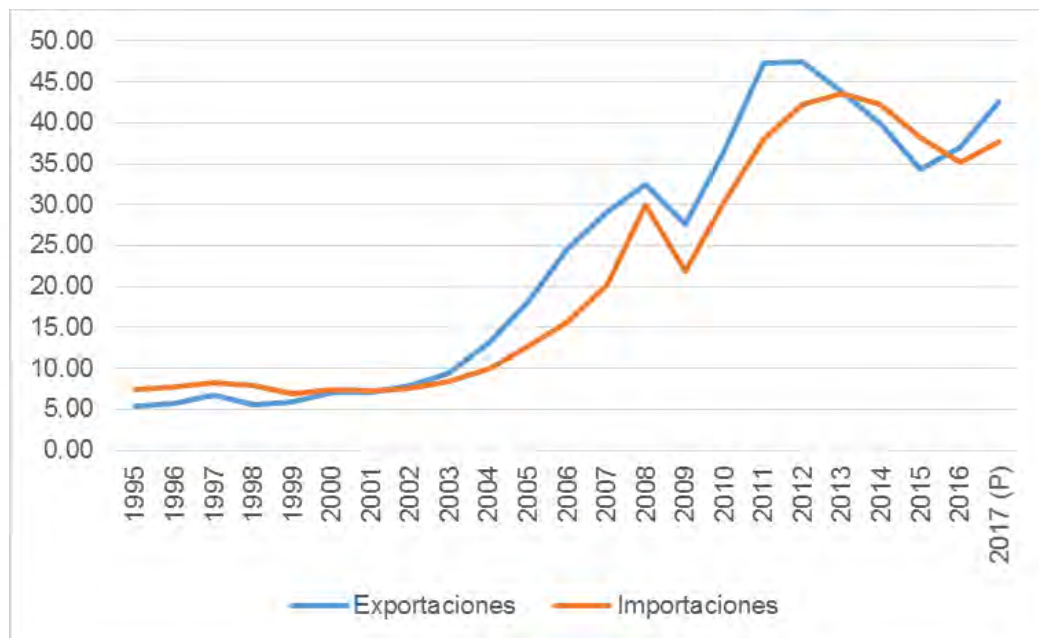


Figura 4. Balance histórico entre exportaciones e importaciones.

Cifras expresadas en miles de millones de dólares. Tomado de “Peru,” por The Observatory Economic Complexity (OEC), 2016 (<http://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/per/>).

De los USD 34,400 millones de exportaciones realizadas en 2015, el 19.2% corresponden a mineral de cobre, seguidas por oro con 16.5% del total de exportaciones, mientras que de los USD 38,200 millones de importaciones realizadas en 2015, el 5.8% correspondieron a petróleo refinado y 4.34% a automóviles (OEC, 2016). Finalmente, en la Figura 5 queda en evidencia el peso de la participación minera en las exportaciones peruanas de 2016; y a su vez, también se observa el escaso valor agregado de las exportaciones en general.

En cuanto a la situación minera, es acertado decir que el Perú es un país altamente minero. Tradicionalmente, esta industria ha contribuido en alrededor de la mitad de los ingresos

por exportaciones y representa aproximadamente 17.6% del PBI. El Perú es considerado como uno de los 10 países con mayor riqueza mineral en el mundo, representando el 11% de las reservas mundiales de cobre, 5% de oro, 21% de plata, 12.5% de zinc, 8% de plomo y 3% de estaño (EY, 2017).



Figura 5. Mapa de exportaciones del Perú.

Tomado de “Mapa de exportaciones del Perú,” por The Observatory Economic Complexity (OEC), 2017 (http://atlas.media.mit.edu/en/visualize/tree_map/hs92/export/per/all/show/2016/).

PricewaterhouseCoopers (2013) indicó lo siguiente:

La minería es una de las principales riquezas del Perú, expresada en múltiples yacimientos cuyo potencial ha sido catalogado como el cuarto más grande del mundo. Actualmente, el Perú ocupa el puesto 7 de los *Top 10* principales países productores de minerales, con un valor de producción estimado en USD 27,063 millones. (p. 3)

En relación con la inversión en minería, como se puede ver en la Tabla 2, el 30.4% de la inversión total en el país se encuentra destinada a proyectos en esta industria, lo que la convierte en la más importante del país. Los principales países inversionistas en esta industria son China, Estados Unidos, Canadá y Australia. “De las nuevas inversiones mineras proyectadas para el 2021, se planea que USD 28,200 millones sean asignados a proyectos cupríferos, que representan

60.9% del total” (EY, 2017). La Tabla 2 muestra la evolución de la inversión minera en el país considerando cada una de las etapas/componentes de los proyectos mineros.

En adición a este contexto favorable en la industria, el potencial del país como productor minero es muy grande y no ha sido explotado al máximo. “Si bien el Perú está dotado con amplios depósitos de una gran variedad de recursos minerales, se estima que solo el 0.30% del territorio total del país estaba siendo explorado en 2016 (0.29% en 2015)” (EY, 2017, p. 29). Por otro lado, los ratios de producción del sector minero peruano son mínimos en relación con su potencial de explotación, especialmente tomando en consideración que Perú es considerado como uno de los países con los más extensos y diversos recursos mineros del mundo. Es en este sentido que se podría considerar a Perú como uno de los países más atractivos en Latinoamérica para el descubrimiento y producción mineros.

Tabla 2

Inversiones Mineras Totales en el Perú (USD)

Componente	2012	2013	2014	2015	2016
Preparación	638'740,607	404'548,165	417'363,603	375'326,644	349'298,041
Equipo	1,140'068,755	1,414'373,690	889'223,861	446'144,458	234'040,659
Equipo minero	525'257,850	789'358,144	557'214,266	654'180,732	386'357,050
Exploración	905'401,645	776'418,375	616'284,597	526'104,407	373'166,169
Explotación	1,005'372,534	1,076'799,641	910'292,888	794'705,359	933'341,784
Infraestructura	1,795'233,970	1,807'744,001	1,461'861,124	1,226'746,896	1,074'886,960
Otros	2,491'504,593	3,671'179,592	4,014'970,530	3,593'604,912	900'298,553
Total	8,503'579,954	9,940'421,607	8,867'210,870	7,616'813,408	4,251'389,215

Nota. Adaptado de “Boletín estadístico del subsector minero,” por el Ministerio de Energía y Minas (Minem), 2017a (<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2017/MAYO2017.pdf>).

Ahora, si bien el Perú es un país con un alto potencial y capacidad de producción minera, en los últimos años ha habido una desaceleración de la inversión en el sector minero, como se puede apreciar en la Figura 6. Desde 2013 la inversión externa en proyectos mineros ha caído

significativamente, con un decrecimiento de 44.2% entre 2015 y 2016. Esta desaceleración en la inversión externa puede ser atribuible, además de la caída del precio de los metales, que figuraría a priori entre las más obvias de las razones, a diversos retos y

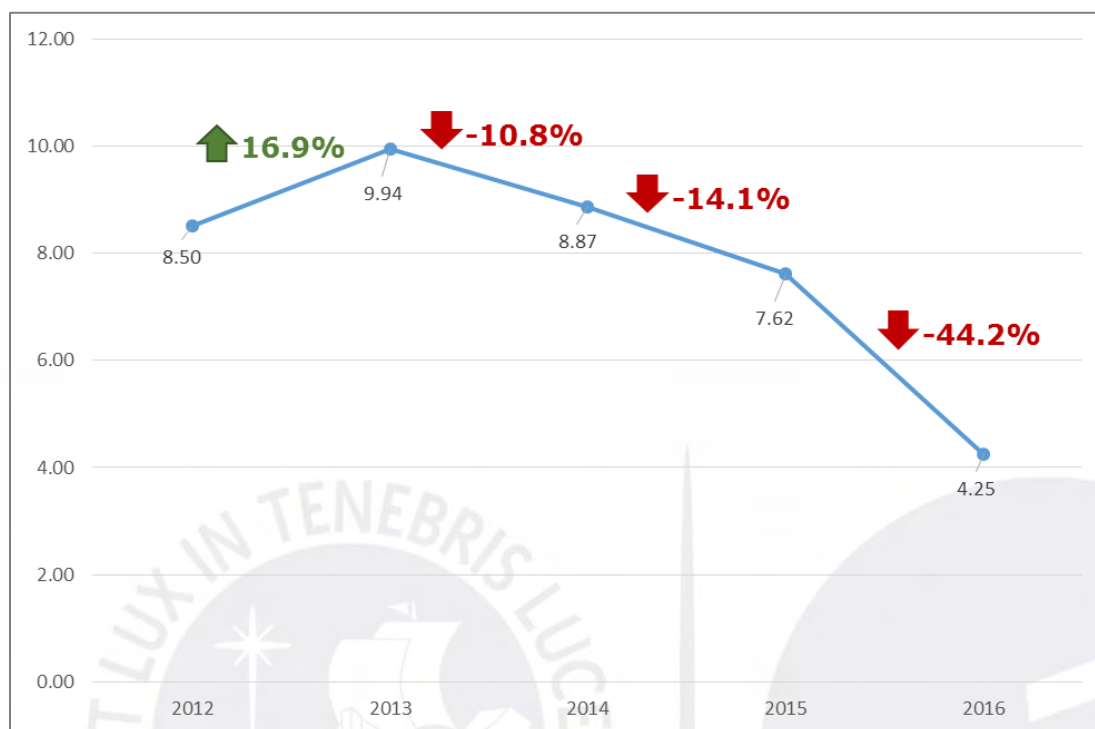


Figura 6. Comportamiento de las inversiones mineras entre 2012 y 2016.

Cifras expresadas en miles de millones de dólares. Tomado de “Boletín estadístico del subsector minero,” por el Ministerio de Energía y Minas (Minem), 2017a

(<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2017/MAYO2017.pdf>).

barreras que dificultan el ingreso, expansión y continuidad de operaciones mineras. Entre los retos mencionados por EY (2017) en su documento “Riesgos de la industria minera 2015-2016”, se encuentran los siguientes:

- Si bien la actividad minera en el Perú se encuentra ampliamente difundida, lograr (y mantener) la licencia social para operar es probablemente el mayor reto que el sector minero enfrenta. Son muchos los proyectos en el Perú que se han paralizado o retrasado en los últimos años por preocupaciones relacionadas al medioambiente, a las comunidades locales, o debido a huelgas antimineras. Algunos ejemplos son los

proyectos de Tía María (Southern Peru Copper Corporation), Río Blanco (Zijin), Cañariaco (Candente Copper) y Conga (Yanacocha). En respuesta a esto, las compañías mineras son cada vez más diligentes en mantener un contacto cercano con las comunidades y autoridades locales, así como en implementar sistemas para la medición y comunicación oportuna de los beneficios de sus operaciones.

- El gobierno aún enfrenta el gran reto de formalizar la minería ilegal, la cual ha tenido un impacto significativo en la selva peruana, destruyendo 53,000 hectáreas del Amazonas, especialmente en el departamento de Madre de Dios. La minería ilegal no solo tiene un impacto directo en el medioambiente, sino que promueve una serie de actividades ilegales como la prostitución, el narcotráfico y la evasión de impuestos, y compromete la imagen de la minería en el ámbito nacional, lo cual genera a su vez mayor rechazo a operaciones formales.
- Tomando en consideración que la minería implica la explotación de un recurso no renovable, la continuidad del negocio es dependiente de la oportuna exploración y descubrimiento de nuevos yacimientos a explotar. A medida que se descubren más yacimientos, la frecuencia de nuevos descubrimientos es menor, por lo que el retorno sobre la inversión de exploración disminuye considerablemente.
- El sector minero está haciendo frente a costos incrementales de exploración y explotación, así como mayores desafíos de acceso a capital, lo cual limita el financiamiento para este tipo de actividades. Esto es complementado con la baja en los precios de *commodities* alrededor del mundo, lo cual es también un factor que afecta negativamente el retorno sobre la inversión minera y la disponibilidad de acceso a capital.

Si bien estos factores han tenido un impacto negativo en la industria minera, un punto sobre el cual capitalizar es el enfoque positivo que tiene el país en relación con el desarrollo del sector minero. Actualmente, el Perú ofrece a inversionistas mineros mucha flexibilidad, no solo para vender sus productos con condiciones comerciales adecuadas, sino que también permite a los conglomerados mineros importar maquinaria y equipo a un menor costo, y con menos trabas burocráticas. Estos beneficios favorecen la imagen del Perú como una plaza atractiva ante compañías mineras internacionales, lo cual se ve reflejado por las más de 100 compañías mineras internacionales operando en el país, sea a través de *joint ventures* con compañías peruanas o de manera autónoma.

1.2. Conclusiones

En síntesis, para un correcto análisis y posterior formulación de estrategias, se requiere tomar en cuenta la diversidad de factores que afectan a SPCC y lo complejo de su interacción: sus activos, capital humano, reservas, proyectos y costos en general están en Perú, su control y financiamiento viene dado por Grupo México, y la demanda y competencia ocurren en los mercados internacionales, principalmente en China.

Si bien la economía peruana se ha desacelerado en los últimos años, el país sigue siendo una plaza atractiva para los negocios y la inversión. Considerando este contexto y que la minería se mantiene como una de las piedras angulares del desarrollo del país, el panorama de crecimiento de este sector es promisorio. De acuerdo con la revisión realizada, se puede destacar a los siguientes como Factores Críticos del Éxito (FCE) en la industria cuprífera del Perú: (a) la correcta gestión de las relaciones con las comunidades involucradas; (b) la eficiencia en las operaciones, las economías de escala y el balance de la estructura de capital, habida cuenta de las fluctuaciones del precio de los metales; (c) la administración de la seguridad laboral de los

empleados; (d) la calidad y cantidad de reservas de cobre; y (e) el cumplimiento de los contratos de concesión con el Estado y de las expectativas y regulaciones medioambientales. El desafío de SPCC es capitalizar sobre la importancia de esta industria en la economía del país y todo su potencial minero, invirtiendo en proyectos que generen alta rentabilidad y que promuevan el desarrollo de las comunidades y el país en general, sin perder de vista la importancia de los FCE enunciados anteriormente.



Capítulo II: Visión, Misión, Valores y Código de Ética

2.1. Antecedentes

La página web de Southern Copper (2017) relata la fundación e historia inicial de la compañía de la siguiente manera:

Southern Peru Copper Corporation (SPCC) fue constituida en el estado de Delaware, Estados Unidos, en 1952. Más tarde, en octubre de 1995, fue renombrada como Southern Copper Corporation (SCC). En 1954 se estableció una sucursal en el Perú, la cual suscribió un convenio bilateral con el Gobierno peruano para el desarrollo y explotación de la mina de Toquepala (Tacna, Perú). Los trabajos para el desarrollo de la mina de Toquepala comenzaron en 1956 y entró en operaciones en 1960.

Desde el día de su fundación hasta la fecha, la compañía ha sufrido varios cambios, entre los cuales están las ampliaciones de capacidad productiva, la inauguración de operaciones adicionales como la del Complejo Minero Cuajone en 1967, la adquisición de refinerías y plantas procesadoras en Ilo, el inicio de cotización en las bolsas de valores de Nueva York y Lima en 1996, y la fusión con la Minera México en 2005. Como resultado de todas estas iniciativas, en 2010 Southern Copper Corporation se convierte en la empresa con las mayores reservas de cobre del mundo (SCC, 2017c).

2.2. Visión

La definición de visión, más allá de un simple compromiso administrativo, es una guía fundamental que la compañía quiere lograr en el futuro. En tal sentido, es imprescindible que esta sea elaborada de manera concienzuda, siguiendo ciertos elementos básicos para que la visión sea robusta. Sobre la importancia de una adecuada elaboración de la visión, D'Alessio (2015) comentó lo siguiente:

La visión de una organización es la definición deseada de su futuro, responde a la pregunta “¿qué queremos llegar a ser?” Implica un enfoque de largo plazo basado en una precisa evaluación de la situación actual y futura de la industria, así como el estado actual y futuro de la organización bajo análisis.

Considerando esto, toda visión debe ser elaborada considerando los criterios mostrados en la Figura 7.



Figura 7. Los nueve criterios para evaluar una visión.

Adaptado de “El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia (3a ed.),” por F. D’Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

En el caso de la Matriz SCC, la declaración de visión está incluida en los reportes anuales, así como en su página web, e indica lo siguiente:

Ser una asociación líder en la promoción del desarrollo sostenible, mediante la articulación de redes sociales locales y el desarrollo de estrategias participativas, y reconocida por la valoración, cuidado y promoción de la cultura local, el medioambiente y el desarrollo productivo. (SCC, 2017e)

A pesar de que existe esta definición formal de la visión, esta no cumple con los nueve criterios de evaluación de una visión, como se puede observar en la Tabla 3.

Tabla 3

Cumplimiento de los Nueve Criterios para Evaluar una Visión

Componentes		Comentario	Evaluación
Partes	Ideología central	La ideología central no considera su condición de minera	No cumple
	Visión de futuro	La visión es redactada en tiempo futuro	Sí cumple
Características	Simpleza y claridad	La declaración es directa y clara	Sí cumple
	Ambiciosa y realista	La visión es ambiciosa, convincente y realista	Sí cumple
	Horizonte de tiempo	No existe un horizonte de tiempo definido	No cumple
	Alcance geográfico	No hay mención de alcance geográfico	No cumple
	Conocida por todos	Se ha definido un adecuado canal, accesible a todos	Sí cumple
	Sentido de urgencia	El sentido de urgencia no es evidente	No cumple
	Idea clara	No está claro qué se debe hacer para lograr la visión	No cumple

En el estricto rigor de los hechos, la Sucursal SPCC, que no es más que la extensión de SCC para llevar a cabo negocios en el territorio peruano, carece de directorio o junta de accionistas, y fundamentalmente, carece de un órgano autorizado a formular estrategias o cursos de acción independiente de su referente. De todas maneras, la Matriz sí formula cursos de acción para sus operaciones en el Perú, aunque no se encuentren explícitamente detallados en sus reportes. En este sentido se propone el siguiente enunciado como visión para las operaciones de SPCC: Al 2027, SPCC será el segundo mayor productor y el más rentable entre los productores de cobre refinado de los países andinos y será reconocido públicamente en el Perú por su responsabilidad social y ecológica, y por su enfoque en el valor compartido con sus comunidades socias, participando activamente en su desarrollo mediante la articulación de redes sociales locales, la creación de estrategias participativas y la valoración, cuidado y promoción de la cultura local y el medioambiente, contribuyendo así al desarrollo integral del Perú.

2.3. Misión

La misión debe ser considerada como el motor que impulsa la compañía a su visión deseada. En tal sentido, su elaboración merece la atención necesaria, ya que ayudará a definir lo

que la compañía “debe hacer bien” para tener éxito. Sobre la importancia de una adecuada elaboración de la misión, D’Alessio (2015) comentó lo siguiente:

La misión estratégica es la aplicación y puesta en práctica del intento estratégico, y, en síntesis, debe especificar los mercados y productos con que la organización piensa servirlos, apalancado eficientemente en sus recursos, capacidades y competencias. Una buena declaración de la misión debe hacer concordar las áreas de interés, servir de límite entre lo que se debe y no debe hacerse, servir de faro conductor en las decisiones que pueda tomar la gerencia, y proveer una guía práctica para ayudarla en su función administrativa.

En el caso de SPCC, la declaración de misión está incluida en los reportes de la compañía, así como en su página web, e indica lo siguiente:

Aliviar la pobreza y extrema pobreza atendiendo las necesidades de las localidades y regiones donde opera la empresa minera Southern Perú, para lograr el desarrollo sostenible de su población, promoviendo una cultura de responsabilidad social, empresarial y minera en el Perú. (SCC, 2017f)

A pesar de que existe esta definición formal de la misión, esta no cumple con los nueve criterios de evaluación de una misión, como se puede observar en la Tabla 4.

En este sentido, se propone replantear la misión de la compañía de la siguiente manera: explorar, explotar, refinar, transportar y comercializar cobre en los principales mercados mundiales, con la máxima eficiencia en el uso de recursos y la implementación de tecnologías extractivas y de procesamiento de última generación para operar de forma sostenible, rentable, socialmente responsable en el Perú.

Tabla 4

Cumplimiento de los Nueve Criterios para Evaluar una Misión

Componentes	Comentario	Evaluación
Clientes-consumidores	No se especifican los clientes principales	No cumple
Productos	No indica sus productos	No cumple
Mercados	Especifica el ámbito geográfico en el cual opera	Sí cumple
Tecnologías	No se menciona el aspecto tecnológico	No cumple
Objetivos de la organización	Sí menciona los objetivos de la organización	Sí cumple
Filosofía de la organización	Se menciona brevemente la filosofía de la organización	Sí cumple
Autoconcepto de la organización	No se menciona el autoconcepto de la organización	Sí cumple
Preocupación por la imagen pública	Se menciona la responsabilidad con el medio donde opera	Sí cumple
Preocupación por los empleados	No se menciona la preocupación por el desarrollo del equipo	No cumple

2.4. Valores

Los valores son las directrices más importantes de comportamiento y desempeño de sus funcionarios dentro de una organización. En tal sentido, su relevancia en el proceso de toma de decisiones es muy alta ya que constituyen el esqueleto de la filosofía corporativa (D'Alessio, 2015). En el caso de Southern Peru Copper Corporation, los principios y valores de la compañía han sido definidos formalmente y se encuentran publicados en la página web de la empresa:

- **Honestidad:** obrar con transparencia y clara orientación moral cumpliendo con las responsabilidades asignadas en el uso de la información, de los recursos materiales y financieros. Mostrar una conducta ejemplar dentro y fuera de la empresa.
- **Equidad:** otorgar a cada cual, dentro de la empresa, lo que le corresponde según criterios ciertos y razonables.
- **Respeto:** desarrollar una conducta que considere en su justo valor los derechos fundamentales de nuestros semejantes y de nosotros mismos. Asimismo, aceptar y cumplir las leyes, las normas sociales y las de la naturaleza.
- **Solidaridad:** generar compañerismo y un clima de amistad, trabajando juntos para cumplir nuestra misión y encaminarnos hacia el logro de nuestra visión. Tener

permanente disposición para ofrecer a los demás un trato amable y brindarles apoyo generoso, al tiempo que se cumplen las tareas con calidad, eficiencia y pertinencia.

- **Laboriosidad:** emplear el trabajo como una poderosa fuerza transformadora, para así alcanzar los objetivos de la empresa y hacer que ella logre los más altos niveles de productividad y desarrollo.
- **Puntualidad:** cumplir con los compromisos y obligaciones en el tiempo acordado, valorando y respetando el tiempo de los demás.
- **Responsabilidad:** asumir las consecuencias de lo que se hace o se deja de hacer en la empresa y su entorno. Tomar acción cuando sea menester; obrar de manera que se contribuya al logro de los objetivos de la empresa. (SCC, 2017e)

2.5. Código de Ética

Southern Peru Copper Corporation cuenta con un código de ética adecuadamente redactado y difundido, el cual sirve de testimonio al compromiso de la compañía para desarrollar sus actividades comerciales con conformidad de los más altos estándares éticos, mencionando como principios más importantes la veracidad, la honestidad y la imparcialidad. Estos principios deben ser aplicados al interior de la compañía con inversionistas, contratistas, proveedores y comunidades en las que la compañía opera. Sobre la aplicación del código de ética entre los empleados, el mismo documento indica lo siguiente:

Se espera que cada trabajador, funcionario y director de la compañía actúe éticamente en todo momento y que reconozca la observancia de este código. Este código da lineamientos específicos a todos los trabajadores, funcionarios y directores, pero en caso de duda, los futuros trabajadores tendrán la responsabilidad de buscar una aclaración de parte del representante de la compañía que corresponda. (SCC, 2017a)

De igual manera, se ha definido formalmente los principios que guían y delimitan el patrón de acción de los miembros de la Southern Peru Copper Corporation:

- Cultura de resultados: obtener alta rentabilidad como garantía de crecimiento, desarrollo y competitividad de la empresa.
- Cuidado del medioambiente: mantener en forma permanente la práctica de preservación y mejora del medioambiente.
- Cultura de la innovación: mantener los equipos y procesos actualizados con la tecnología más avanzada, para garantizar una continua producción e incremento en la productividad y competitividad de nuestras operaciones.
- Responsabilidad social con la comunidad: integrar de modo permanente las actividades de la empresa con su entorno social; participar en las actividades y eventos comunitarios e impulsar el desarrollo sustentable de la sociedad.
- Cultura de calidad: perfeccionar nuestros procesos, a través de una mejora continua, para lograr eficacia, eficiencia y productividad buscando alcanzar la excelencia, en beneficio y satisfacción de nuestro personal y clientes.
- Desarrollo y bienestar del recurso humano: proporcionar una adecuada calidad de vida a nuestros trabajadores; velar por su seguridad física, social y emocional; brindarles los servicios que los valoren como personas; promover su crecimiento a través del entrenamiento y desarrollo profesional y social, estimular su autorrealización.
- Compromiso en el servicio: destacarse por el elevado nivel de los servicios que se ofrecen en la empresa. (SCC, 2017e)

2.6. Conclusiones

Teniendo en cuenta el contexto donde opera Southern Peru Copper Corporation

analizado en el Capítulo I, en el presente capítulo se ha buscado evaluar la visión, misión, valores y código de ética que reflejan la dirección y el accionar de la compañía.

Al replantear una visión realista pero retadora para las operaciones de SCC en Perú, así como una misión clara y contundente, construimos el punto de partida para definir el camino que la compañía debe seguir en el corto y largo plazo, el cual será desarrollado en los siguientes capítulos. De igual manera, el análisis de los valores y código de ética permite crear el marco de comportamiento y acción para el desarrollo productivo de las operaciones de la compañía, buscando a su vez el ejercicio sostenible de las mismas y la contribución continua al bienestar del país y al desarrollo de las comunidades en las cuales la SPCC opera.



Capítulo III: Evaluación Externa

Según indicó D'Alessio (2015):

El análisis del entorno comienza por evaluar qué pasa en los siguientes niveles: el globo terrestre, los continentes, los países, los sectores, las corporaciones, las unidades de negocio y las funciones/los procesos... De acuerdo con el plan estratégico que se está realizando, se tendrá que evaluar y analizar qué está alrededor, siendo este el entorno de la organización. (p. 85)

Todo objetivo fundamental de una administración estratégica en una organización es la proyección hacia el futuro, es por ello por lo que se debe tener una visión global que ayude a reflexionar sobre la actualidad y los posibles hechos posteriores que pueden originarse dada la coyuntura analizada. Para desarrollar la evaluación externa de la empresa Southern Peru Copper Corporation se utilizará (a) el análisis tridimensional de la relación entre los países de Hartmann, (b) el análisis de la competitividad nacional de Porter, (c) el análisis PESTE y d) el modelo de las cinco fuerzas de Porter. Luego, se utilizarán los resultados obtenidos como base para el desarrollo de la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) y la Matriz del Perfil Competitivo (MPC).

3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones

Es el estudio de las variables y relaciones internacionales que inciden en el crecimiento y desarrollo de un país, de tal manera que se tome conciencia del entorno actual y se establezcan medidas competitivas, las cuales les permitirán enfrentar las contingencias futuras y/o interactuar de manera efectiva con las naciones que comparten intereses comunes haciendo sinergia y generando beneficios para ambos.

En este sentido, según indicó D'Alessio (2015):

Es necesario realizar un análisis externo de algunos aspectos del planeamiento estratégico desde una perspectiva nacional. Las tres grandes dimensiones que se deben evaluar con mucho cuidado en la teoría tridimensional de las naciones son (a) los intereses nacionales, (b) los factores del potencial nacional, y (c) los principios cardinales. (p. 96)

La Figura 8 muestra gráficamente la teoría tridimensional de las naciones, conceptos que serán aplicados con más detalle a lo largo de este capítulo.

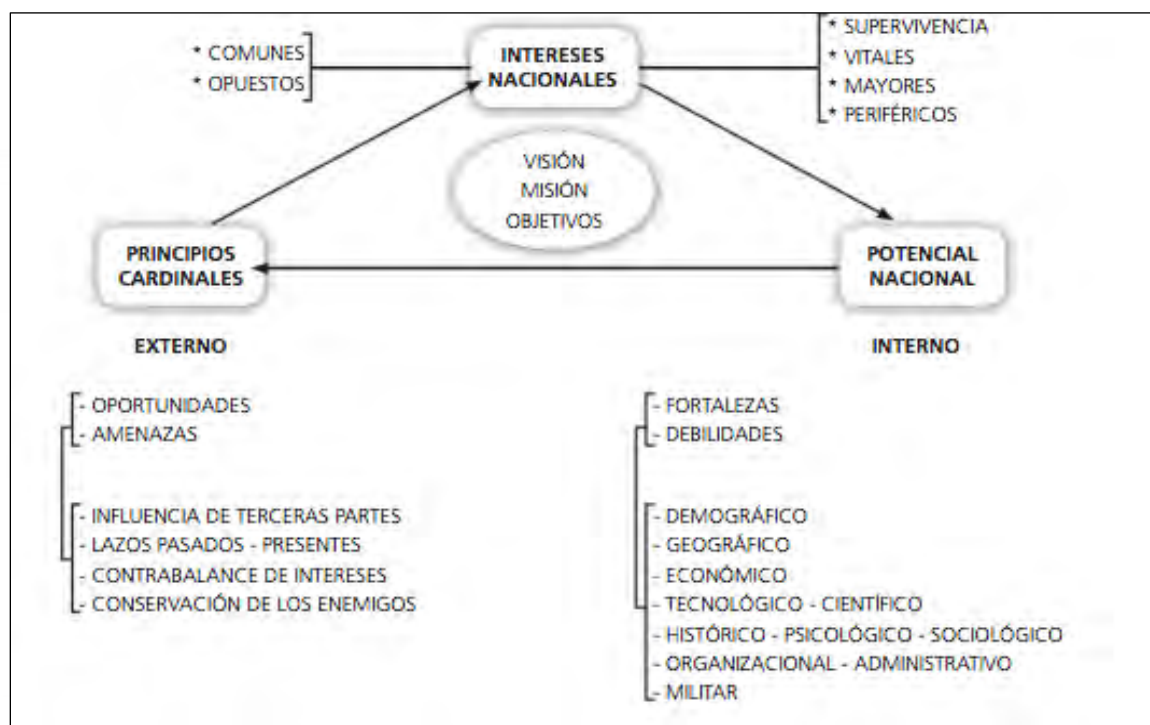


Figura 8. Teoría tridimensional de las relaciones entre países.

Tomado de “El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia (3a ed.)” por F. D’Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de intereses nacionales (MIN)

“Hartmann indicó que los intereses nacionales son los que busca un Estado para conseguir algo o protegerse frente a los demás Estados. Estos pueden ser comunes u opuestos” (D’Alessio, 2015). Por otra parte, “Nuechterlein indicó que existen cuatro niveles: (a) de supervivencia, la existencia del país depende de ellos; (b) vitales, el hecho de no alcanzarlos genera serios daños futuros; (c) mayores, afectan de manera adversa; y (d) periféricos, solo

tienen consecuencias marginales” (D’Alessio, 2015). En la Tabla 5 se presentan los intereses nacionales definidos para el Perú en relación con los demás países, que ayudan a conducir la política exterior del país.

Tabla 5

Intereses Nacionales de Perú

Interés nacional	Intensidad del interés			
	Supervivencia Crítico	Vital Peligroso	Importante Serio	Periférico Molesto
1 Soberanía e integridad Territorial		Chile**		Bolivia** Ecuador**
2 Democracia, gobernabilidad lucha contra la corrupción defensa de los derechos Humanos			Venezuela** EUA*	Bolivia** Ecuador** Argentina**
3 Integración política, social económica y física a nivel Internacional		EUA*, China* Alemania*	Brasil*, Chile* Bolivia*, Ecuador*	
4 Inversión extranjera		Italia*, España* EUA*, China* Brasil*, Chile* Canadá*	México*, Colombia* México*, Colombia* Ecuador* Argentina* Italia*, España*	
5 Cooperación orientada hacia el desarrollo e inclusión social		EUA*, China* Brasil*, Chile* Canadá*	México*, Colombia* Ecuador* Argentina* Italia*, España*	
6 Pobreza extrema y el hambre			Honduras*, Haití* Guatemala* Bolivia*, Ecuador*	

Nota. Los intereses comunes están simbolizados con un asterisco (*), los intereses opuestos están simbolizados con dos asteriscos (**). Adaptado de “Política Exterior,” por el Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE), 2015 (http://www.rree.gob.pe/politicaexternior/Paginas/Objetivos_Estrategicos.aspx).

3.1.2. Potencial nacional

El potencial nacional es el conjunto de medios tangibles e intangibles que existen en la realidad nacional en un momento determinado, los cuales son susceptibles de ser utilizados por el Estado para la consecución de los objetivos nacionales. Indican la fortaleza o capacidad que tiene un país para alcanzar sus intereses nacionales. Hartmann listó siete elementos de poder

nacional: (a) la estructura poblacional (demográfico), (b) el tamaño y la forma del territorio (geográfico), (c) el material estratégico (económico), (d) el desarrollo tecnológico-científico, (e) la experiencia pasada (histórico-psicológico-sociológico), (f) la forma de Gobierno (organizacional-administrativo), y (g) las Fuerzas Armadas y el desarrollo del equipamiento que posee (militar) (D'Alessio, 2015), los cuales se desarrollan a continuación.

Demográfico. Según indicó la ONU (2016), la población mundial, al 31 de diciembre de 2016, alcanzó los 7,400 millones de habitantes distribuidos en 193 países. De acuerdo con las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2016a), el Perú alcanzó los 31.1 millones de habitantes a finales del 2015, distribuidos en 196 provincias y 1,874 distritos, de los cuales el 50.1% son hombres y el 49.9% son mujeres. La superficie peruana es 1'285,216 km², esto lo ubica en el decimonoveno puesto en el mundo; su densidad poblacional es 24.5 personas por km².

El Perú cuenta con tres regiones: la costa, donde reside el 55.9% de habitantes; la sierra, con el 29.6% de pobladores y la selva, con el 14.5%. No obstante, la superficie territorial es mayor en la selva (775,353.84 km²), seguido por la sierra (353,988.94 km²) y la costa (150'872,82 km²). En la Figura 9 se presenta la evolución de la población peruana desde 2000 hasta 2015, en la cual se refleja un comportamiento creciente que asciende a 1.01% promedio anual.

Geográfico. El Perú se ubica en los hemisferios sur y occidental, en la cuenca del Pacífico, y en la región central y occidental de América del Sur, entre los paralelos 0°2' y los 18° 21'34'' de latitud sur y los meridianos 68° 39'7'' y los 81° 20'13'' de longitud. Con una extensión de 1'285,215.6 km², es el tercer país con mayor dimensión en América del Sur. El Perú forma

parte de la cuenca del Pacífico y a través del río Amazonas tiene salida al océano Atlántico. Su ubicación como partícipe de la cuenca del Pacífico lo convierte en el eje central de Sudamérica.

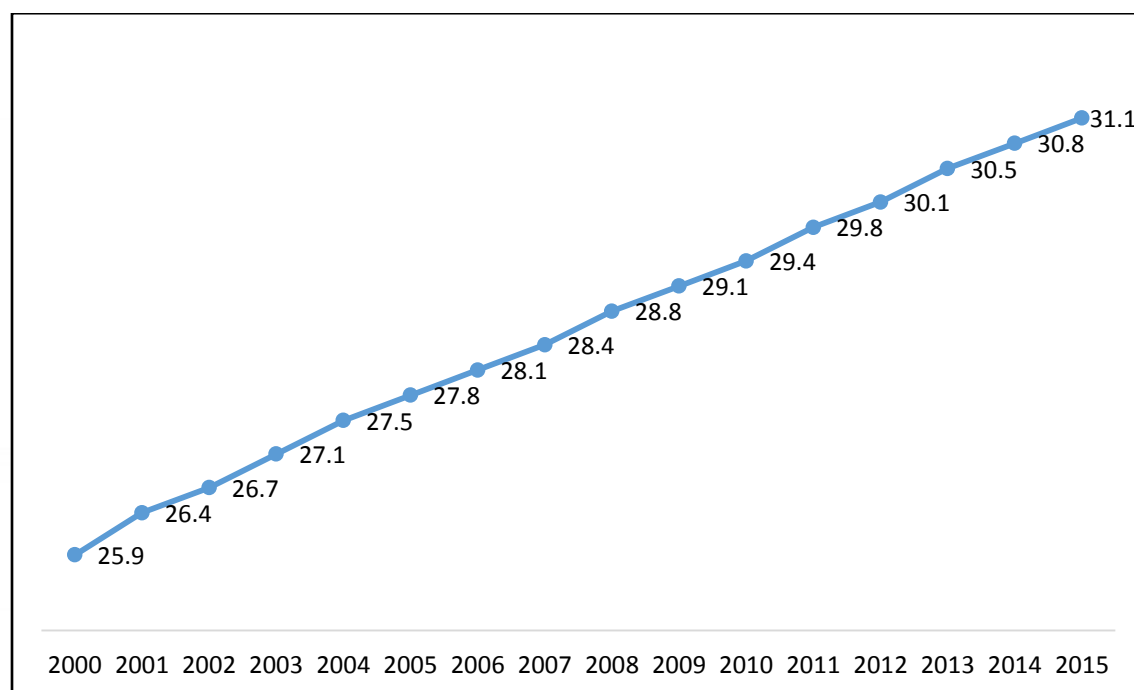


Figura 9. Evolución de la población peruana.

Cifras expresadas en millones. Tomado de “Evolución de la población peruana en millones,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2016a (<http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/2015>).

Esta geografía permite que los ríos interconecten las cuencas internacionales del Amazonas, el Orinoco, La Plata, permitiéndole vincular y expandir sus posibilidades de desarrollo comercial como indica la Figura 10. Perú se relaciona con sesenta Estados utilizando las principales rutas de navegación del océano Pacífico. Por otro lado, el país tiene acceso a la Antártica desde el 1 de abril de 1981. Allí se encuentra la estación científica Machu Picchu.

Económico. La economía en el 2016 tuvo un indicador del 3.9% en lo que respecta al PBI, este resultado representa una ligera mejora porcentual respecto al 2015 que fue de 3.8%, cifras reportadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. El incremento y resultado del 2016 se debió principalmente a las exportaciones de productos tales como el oro, cobre, hierro, plomo y gas natural.

El Perú enfrentó un déficit fiscal moderado de 2.6% en el 2016. El mayor déficit proviene de una disminución en los ingresos producto de la desaceleración económica, la reforma fiscal de 2014, y un incremento en los gastos recurrentes durante años recientes, especialmente en el caso de bienes y servicios y salarios. En la Figura 11 se muestra el desarrollo histórico del PBI peruano con otras economías sudamericanas.



Figura 10. Ubicación geográfica del Perú.

Tomado de “Ubicación geográfica del Perú en el mundo,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2016b (<http://www.reportaje.com.pe/demografia-peru.html>).

El Gobierno espera eliminar gradualmente los déficits fiscales actuales en el mediano plazo respaldado por las medidas de gastos y planes para mejorar la recaudación fiscal. Las proyecciones de crecimiento son vulnerables a los impactos externos en relación con precios de productor (*commodities*), una mayor desaceleración del crecimiento de China, la volatilidad de los mercados de capital, la velocidad del ajuste de la política monetaria en los Estados Unidos. La economía está además expuesta a riesgos naturales, incluyendo fenómenos climáticos recurrentes como El Niño.

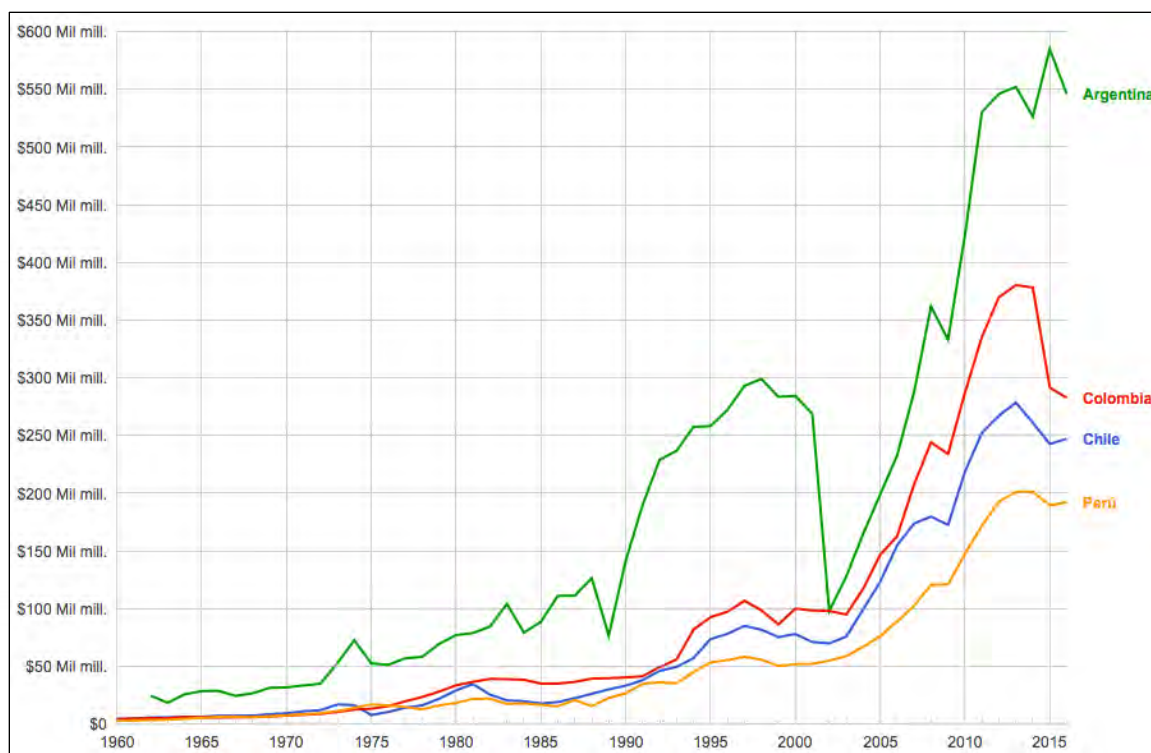


Figura 11. Producto bruto interno (PBI) del Perú.

Tomado de “PBI del Perú,” por el Banco Mundial, 2017

(https://www.google.com.pe/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=ny_gdp_mktp_cd&idim=country:PER:CHL:COL&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=ny_gdp_mktp_cd&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=region&idim=country:PER:CHL:COL:ARG&ifdim=region&hl=es&dl=es&ind=false).

Tecnológico y científico. El encargado de normar, orientar, dirigir, fomentar, coordinar, supervisar, y evaluar las acciones del Estado en todo el Perú en el ámbito de la Ciencia, Tecnología e innovación tecnológica es el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Concytec). De acuerdo con los resultados obtenidos en la evaluación efectuada por el WEF [World Economic Forum, por sus siglas en inglés] (2016a), el Perú se ubica en la posición 90 de 144 países en el ámbito mundial en materia de tecnología.

Según indicó el WEF (2016):

El desarrollo de Perú se ve limitado por barreras tales como el sistema educativo de baja calidad (puesto 133), baja calidad de la educación en matemáticas y ciencias (138) que dificultan la preparación del país para hacer un buen uso de las tecnologías de la

información y comunicación (TIC), así como la falta de eficacia de los órganos legislativos (140), que retrasan el entorno regulatorio para las TIC. En Latinoamérica los países que figuran en la mitad superior de la tabla son Chile (38), Uruguay (46), Costa Rica (49), Panamá (51), Colombia (64), y México (69) y seguido de Perú (90), que se mantiene en la misma posición que el año anterior y está por delante de Argentina (91), Republica Dominicana (95), Venezuela (103), Paraguay (105), Bolivia (111).

El ranking obtenido se soporta en ciertos indicadores relacionados con el nivel de tecnología del país, los cuales se detalla y posiciona con respecto al mundo en la Figura 12.

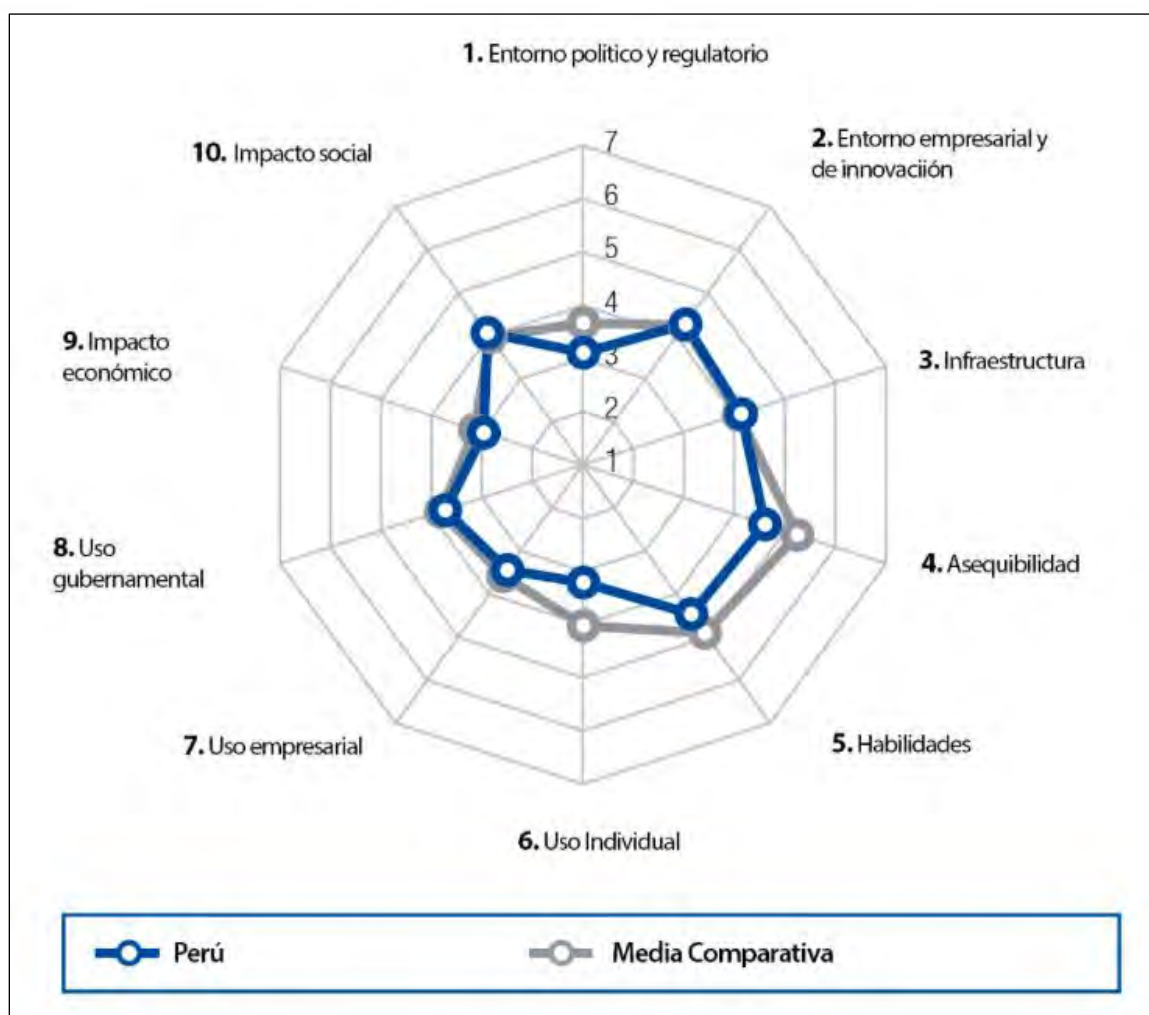


Figura 12. Perfil del Perú del RGTI (reporte global de tecnología de la información). Tomado de “Informe global de tecnología de la información 2016,” por World Economic Forum (WEF), 2016a (<http://www.cdi.org.pe/InformeGlobaldeInformacion/GITR2016.html>).

Histórico, psicológico y sociológico. El Perú es una suma de tradiciones, culturas, lenguas y se podría comparar con el río Amazonas, que nace de la unión de varios afluentes hasta lograr su inmensidad. Perú es un país reconocido en el ámbito mundial por su gran legado histórico y cultural: 20,000 años de historia se vislumbran en una de las más grandes redes arqueológicas del mundo y la mayor de Sudamérica, donde destaca Caral como la ciudadela más antigua de América y Machu Picchu, la ciudad inca elegida como una de las siete nuevas maravillas del mundo. “El Perú es también reconocido en el mundo por su alta gastronomía. La abundancia de productos naturales, la fusión de técnicas y culturas, forjaron en siglos una gastronomía con identidad mestiza. Las cocinas regionales mantienen su identidad, calidad y variedad de sabores. Por esta excelente calidad y pasión de sus cocineros, Lima ha sido nombrada Capital Gastronómica de Latinoamérica” (PromPerú, 2016).

En lo que respecta al factor sociológico que distingue al país, se tiene los resultados obtenidos en la evaluación que efectuó Hofstede (2013). En este sentido, como principales características resaltantes podemos mencionar (a) la sensación de desigualdad en la distribución de la riqueza, basada en una descentralización aún no eficiente, (b) una propensión fuerte de aversión al riesgo y la necesidad de tener una sociedad regida por leyes y normas, (c) una cultura básicamente colectivista, (es importante destacar que en general los peruanos prefieren trabajar en grandes compañías donde predomina la moral y no los cálculos profesionales) y (d) una visión cortoplacista, teniendo muy presente el respeto por sus tradiciones y enfocado en el logro de objetivos y resultados en el menor tiempo posible. El resultado del análisis se muestra en la Figura 13.

Organizacional y administrativo. El Estado peruano se encuentra estructurado en tres poderes: (a) Poder Legislativo, representado por el Congreso y encargado de dictar las normas

que rigen el país y está compuesto por 130 congresistas elegidos por los ciudadanos; (b) Poder Ejecutivo, representado por el presidente de la República y es quien aplica las normas dictadas por el congreso y está compuesto por 18 ministerios: Defensa, Interior, Relaciones Exteriores, Justicia y Derechos Humanos, Economía y Finanzas, Producción, Agricultura y Riego, Energía y Minas, Comercio Exterior y Turismo, Ambiente, Salud, Educación, Transportes y Comunicaciones, Trabajo y Promoción de Empleo, Desarrollo e Inclusión Social, Cultura, Mujer y Poblaciones Vulnerables, y Vivienda, Construcción y Saneamiento; y (c) Poder Judicial, quienes conducen la acción del estado y administran la justicia en la sociedad y está compuesto por la Corte Suprema de Justicia, Cortes Superiores, Juzgados de Primera Instancia y los Juzgados de Paz (Congreso de la República del Perú, 2017).

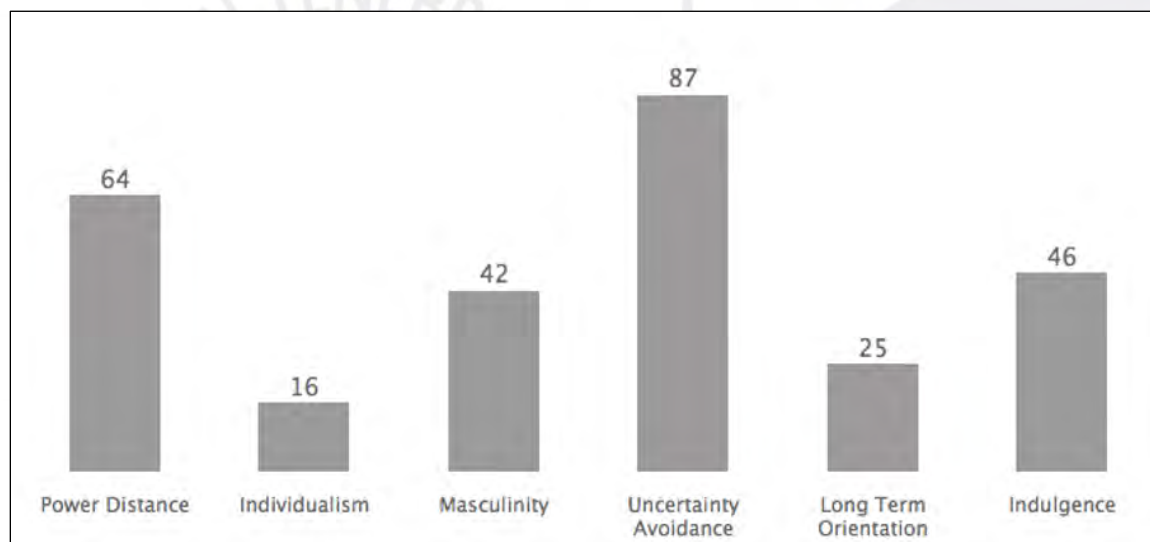


Figura 13. Dimensiones culturales en el Perú.

Cifras expresadas sobre cien puntos porcentuales. Tomado de “Dimensiones culturales en el Perú,” por G. Hofstede, 2013 (<https://geert-hofstede.com/peru.html>).

Militar. Las fuerzas armadas de la República del Perú están compuestas por el Ejército del Perú, la Marina de Guerra del Perú y la Fuerza Aérea del Perú. “Se considera a la Policía Nacional del Perú dentro de las fuerzas armadas aunque en realidad se trata de un organismo distinto con una misión civil diferente; sin embargo, su actuación y preparación en función a más

de dos décadas de narcoterrorismo le ha dado, en el caso del Perú, un carácter extremadamente militar con importantes fuerzas de ataque terrestres, acuáticas y aéreas, y con un personal activo de 114,000 efectivos y 342,000 reservistas. Las fuerzas armadas del Perú dependen del Ministerio de Defensa y del Ministerio del Interior.”

3.1.3. Principios cardinales

Los principios cardinales nos dicen cómo entender el comportamiento en el sistema del Estado; según indicó Hartmann en 1978, los principios cardinales son lo que debe perseguir una nación para alcanzar sus objetivos (D’Alessio, 2015). En ese contexto, es importante analizar las oportunidades y amenazas que surgen de la interacción con otros países en cuatro principios: (a) influencia de terceras partes, (b) lazos pasados, presentes y futuros, (c) contrabalance de intereses y (d) la conservación de enemigos.

Influencia de terceras partes. El país se encuentra en un mundo globalizado, generalmente el panorama de oportunidades de crecimiento económico para el Perú se presenta en los mercados internacionales y los tratados de libre comercio (TLC). Los países que mantienen una importante relación comercial con el Perú son Estados Unidos, China, los países que conforman la Unión Europea y las economías emergentes como Brasil y el resto del BRIC (conjunto formado por Brasil, Rusia, India y China). Los TLC tienen la finalidad de evitar la doble imposición de impuestos entre los países y a su vez, dar facilidades para el comercio entre ellos.

Lazos pasados y presentes. Son bien conocidos los problemas de delimitación, de frontera y coyunturales entre Perú, Ecuador y Chile. La Corte Internacional de Justicia de La Haya puso fin en gran parte a estos problemas con la delimitación marítima; haciendo posible mirar un futuro promisorio con estos vecinos en la búsqueda de fortalecimiento, sinergias,

confianza y desarrollo. Como un importante punto adicional, tenemos la Alianza del Pacífico entre los países de Chile, Colombia, México y Perú. Nace como una iniciativa de desarrollo económico para las naciones que lo conforman y establece nuevas formas de negocio en el continente.

Contrabalance de los intereses. El Perú cuenta con marcadas ventajas comparativas y, en consecuencia, es de vital importancia e interés tener aliados estratégicos, potenciales inversionistas y mercados para la variedad de productos que puede producir y exportar. Un ejemplo claro son los diferentes climas que se dan en el país, el cual fomenta la inversión y tecnología de otros países para desarrollar la producción agrícola en el ámbito mundial. Se han acordado medidas de integración en la región con Brasil en términos de sinergia de operaciones conjuntas, acuerdos de cooperación, y nuevas vías de transporte y comunicación.

Conservación de los enemigos. La proyección de una intensa competencia con Chile y Colombia se visualiza a corto plazo con el fin de capturar inversiones extranjeras, motivo por el cual se deben potenciar las ventajas competitivas. No se considera a Brasil, ya que como se explicó anteriormente es un socio estratégico para el país. El objetivo es claro: innovar y crear nuevos productos y servicios con valor agregado, utilizando la tecnología para reducir costos y lograr mayores eficiencias. Chile es un problema potencial en los aspectos social, económico y geográfico; sin embargo, también es un aliado para el intercambio comercial y las inversiones mutuas entre ambos.

3.1.4. Influencia del análisis en Southern Perú

El sector minería representa más del 50% de las divisas del país, el 20% de la recaudación fiscal y el 11% del PBI. Mencionadas estas cifras, se concluye que parte de nuestras fortalezas como país es explotar las reservas minerales. Las oportunidades para el sector minería

están en la gran apertura comercial experimentada en los últimos años y la facilidad de colocar los productos en diversos mercados. Se debe trabajar en asignar recursos y dar las facilidades necesarias para una correcta y eficiente explotación de los minerales. Por ejemplo, proyectos mineros de gran envergadura como Tía María, ubicados en la región de Arequipa deben ser reactivados a la brevedad de tal manera que se asegure la participación de los pobladores en el proyecto y se renueve la confianza en los inversionistas. De esta manera se mejorará la perspectiva nacional y se promoverá nuevas inversiones en este sector.

3.2. Análisis Competitivo del Perú

Según el Ranking de Competitividad del WEF para el periodo 2016-2017, el Perú ocupa el puesto 67 entre 144 países, con un puntaje de 4.23. De esta manera, el país subió dos posiciones con respecto al ranking anterior. El Perú se ha mantenido en la tercera posición a nivel de países de Sudamérica detrás de Chile y Colombia; pero aún continúa en la sexta posición entre los países de Latinoamérica y el Caribe. Además, se ha mantenido delante de todas las economías que en el informe del año anterior estaban en posición inferior, excepto por Botswana, que en el presente informe ocupa la posición 64.

El Perú mejoró en seis de los 12 pilares: instituciones (de 116 a 106), salud y educación básica (de 100 a 98), educación superior y capacitación (de 82 a 80), eficiencia del mercado laboral (de 64 a 61), sofisticación de mercados financieros (de 30 a 26), preparación tecnológica (de 92 a 88) y sofisticación empresarial (de 81 a 78). Sin embargo, retrocedió en dos pilares: eficiencia del mercado de bienes (de 60 a 65) e innovación (de 116 a 119). Entre los factores más problemáticos para hacer negocios destacan la burocracia gubernamental, las regulaciones laborales restrictivas, la corrupción, la inadecuada infraestructura, las normas tributarias, los impuestos, la inseguridad, entre otros (WEF, 2016).

Si bien Perú viene experimentando un crecimiento sostenido, lo cual se ve reflejado en la mejora en las posiciones del ranking WEF de los años anteriores, fruto de las mejoras en la situación macroeconómica y las políticas de libre mercado, se tiene pendiente importantes desafíos tales como el fortalecimiento de instituciones públicas, mejoras en el sistema educativo, mejoras en infraestructura y mayor inversión en investigación y desarrollo.

Según indicó Porter (2012), la ventaja competitiva de una nación depende cada vez más de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Las naciones logran ventaja frente a los mejores competidores del mundo a causa de las presiones y los retos. Las naciones también se benefician de tener fuertes rivales nacionales, proveedores dinámicos y clientes nacionales exigentes. El modelo del diamante de la competitividad de Porter permite mirar de adentro hacia afuera para analizar cuatro aspectos determinantes: (a) condiciones de los factores, (b) condiciones de la demanda, (c) la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, y (d) sectores relacionados y de apoyo (D'Alessio, 2015).

3.2.1. Condiciones de los factores

El Perú se encuentra en la costa oeste del continente sudamericano en la cuenca del océano Pacífico y tiene un área de 1,285 millones de km². La cordillera de los Andes lo atraviesa desde su frontera sur y sureste con Chile y Bolivia, respectivamente; hasta su frontera norte con Ecuador. Debido a la variedad de tipos de regiones: costa, sierra y selva, y tipos de climas, el Perú puede ofrecer una variedad de recursos naturales, en especial los minerales.

Perú cuenta con un litoral propicio para el desarrollo de puertos debido a la profundidad de sus aguas (D'Alessio, 2015). Por otro lado, Latinoamérica es el primer productor de oro, plomo, estaño y zinc, y segundo mayor productor de plata, cobre, molibdeno, cadmio, selenio y

fosfatos. El Instituto del Mar del Perú (Imarpe) vela por los recursos hidrobiológicos y la biodiversidad marina:

El objetivo de la Unidad de Investigaciones en Biodiversidad es generar información y conocimiento de la diversidad biológica marina, así como los fenómenos y procesos que lo regulan, con relación a los conceptos, principios y acuerdos de la Convención de la Diversidad Biológica (CDB), Comercio Internacional de Especies Amenazadas (Cites, por sus siglas en inglés) y la política nacional sobre la biodiversidad. (Imarpe, 2017)

3.2.2. Condiciones de la demanda

Según indicó el Ministerio de la Producción (2016), en el 2015, el PBI creció en 3.3% debido a un mayor dinamismo de los sectores primarios tales como el sector pesca (+15.9%) y el sector minero (+9.3%), por otro lado, el crecimiento fue frenado por la caída de los sectores de construcción (-5.9%) y manufactura (-1.7%). Temas como la demora de ejecución de obras públicas y la desaceleración de los proyectos inmobiliarios frenaron significativamente los sectores de construcción, servicios y manufactura. En la Figura 14 se presenta la productividad por sector del Perú.

La industria minera es la principal fuente de divisas del país, concentrando entre 50 y 60% de las exportaciones del país. El Perú es un país atractivo para la inversión minera debido a sus grandes reservas, la reciente alza en el precio de los minerales y a la baja exploración minera en las últimas décadas, lo cual representa un gran potencial de oportunidades para nuevos proyectos. Sin embargo, el atractivo del sector minero para inversiones extranjeras ha ido disminuyendo recientemente debido a los conflictos sociales generados por la preocupación de las comunidades sobre el posible efecto ambiental negativo de la actividad minera.

3.2.3. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

De acuerdo con las estadísticas proporcionadas por el Ministerio de la Producción (2016), se ha podido observar la existencia de importantes brechas de productividad entre los sectores. El sector minero ha tenido una mayor productividad debido a la eficiente mano de obra y el capital en la generación de valor agregado. Los sectores menos productivos son suministros de electricidad, gas y agua. En cuanto al sector manufacturero, para el periodo 2015 ha presentado un desempeño por encima de la media, lo cual se explica por las grandes empresas ubicadas en las principales ciudades como Callao, Lima y Arequipa.

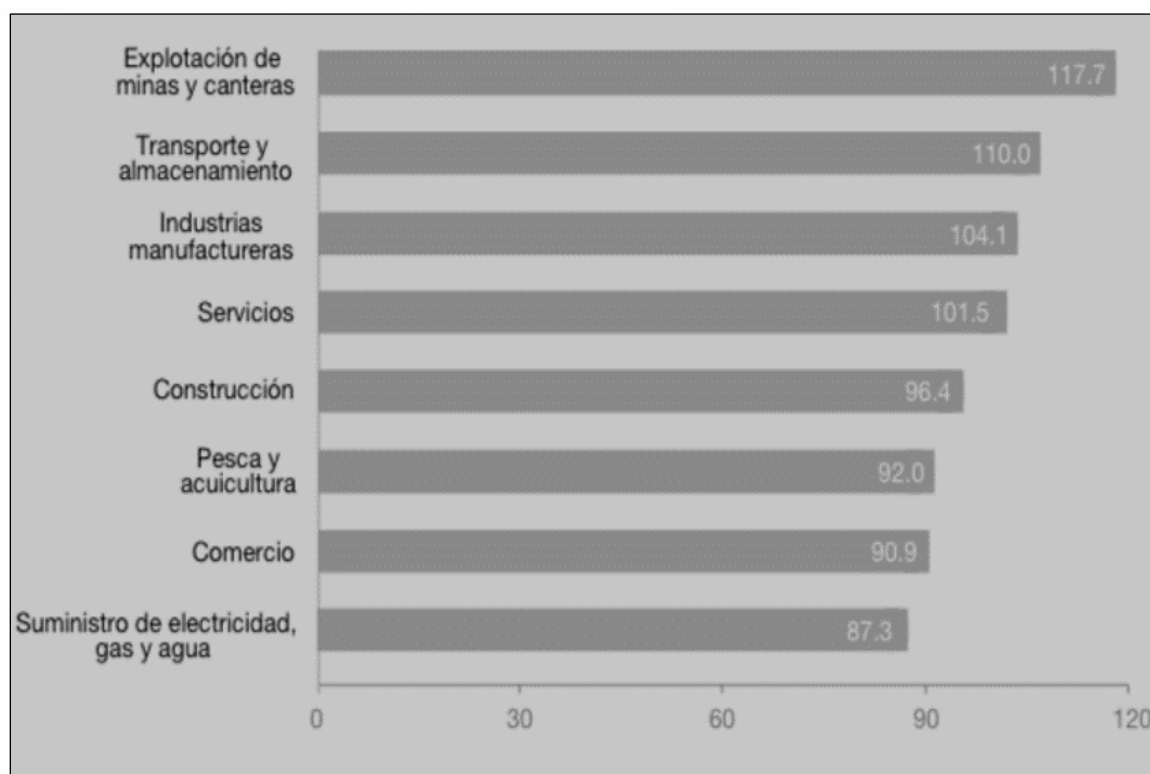


Figura 14. Productividad total de factores por sectores económicos.

Tomado de “Estudio de la situación actual de las empresas peruanas: Los determinantes de su productividad y orientación exportadora,” por el Ministerio de Producción (Produce), 2017 (http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi81171136fe74561a7_79.pdf).

En el Perú, el MEM (Ministerio de Energía y Minas) es el organismo rector del sector minería. La misión del MEM es “promover el desarrollo sostenible de las actividades energéticas

y mineras, impulsando la inversión privada en un marco global competitivo, preservando el medioambiente y facilitando las relaciones armoniosas del sector” (MEM, 2017). En tal sentido, este ministerio es el encargado de apoyar también la investigación científica y técnica relacionada con los recursos minerales y energéticos, teniendo como finalidad desarrollar el potencial energético y minero del país.

El Ingemmet (Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico) es la organización gubernamental a cargo de tramitar y otorgar las concesiones mineras en el territorio peruano para la mediana y la gran minería. Las empresas deben presentar sus proyectos en concurso al Ingemmet, quien analiza las propuestas y elige a la empresa ganadora. Cualquier empresa que busca obtener una concesión minera debe suscribirse a un compromiso previo en el cual se compromete a contribuir al desarrollo sostenible de la población en el área de influencia del nuevo proyecto, a cumplir con las reglas de protección medioambiental establecidas por el Gobierno, a respetar la cultura y costumbres locales, a fomentar la contratación de mano de obra local, a fomentar el desarrollo económico local a través de otorgar preferencia a adquisiciones locales, y a mantener un diálogo abierto, oportuno y continuo con las autoridades locales y la población local (Ingemmet, 2016).

Las empresas mineras privadas forman parte de la SNMPE (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía), la cual tiene como miembros a las principales empresas mineras, locales y extranjeras, que operan en el Perú. Parte de la misión de la SNMPE incluye fomentar el desarrollo eficiente de la minería y buscar que la actividad minera en el Perú sea siempre más competitiva. Asimismo, la SNMPE busca mejorar la reputación de la actividad minera en el Perú y el desarrollo sostenible del sector y del país (SNMPE, s.f).

Otros factores importantes para la inversión extranjera son los que figuran en el ranking

de competitividad de 2016 del WEF, donde el Perú ha mejorado sensiblemente, y que incluyen el ambiente macroeconómico del país, las bajas restricciones al comercio internacional, bajos aranceles e impuestos a las exportaciones y la cantidad de proveedores de insumos locales. Perú ha logrado atraer empresas mineras de todas partes del mundo incluyendo a BHP Billiton Ltd. y Rio Tinto Ltd. de Australia y el Reino Unido, respectivamente; Xstrata Plc. y Glencore International Plc. de Suiza; Anglo American Plc. del Reino Unido; Newmont Mining de Estados Unidos; Barrick Gold de Canadá; Vale S. A. de Brasil y Southern Copper Corporation de México.

3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo

Según se indicó:

Entre 2012 y 2015, el sector manufactura creció a una tasa promedio anual de 0.4%. Este sector aún se encuentra estancado y requiere de mayor impulso de la demanda interna, ya que las exportaciones no muestran señales claras de recuperación. Al interior de este sector, las industrias que han sostenido la caída del sector manufactura en los últimos cinco años han sido las industrias vinculadas al sector de construcción tales como minerales no metálicos, productos metálicos y, maquinarias y equipos, y en menor medida, también por las industrias de consumo tales como muebles, lácteos, cárnicos, bebidas y molinería. (Produce [Ministerio de la Producción], 2016)

El sector minería genera insumos para otros sectores industriales nacionales y depende de los insumos generados por otros sectores para operar. Debido al incremento en producción minera e inversión en minería, otros sectores industriales han aumentado su producción para poder apoyar este crecimiento. El sector transporte, almacenamiento, correo y mensajería proveyó el 16.7% de los insumos para el sector minería, seguido por el sector de petróleo

refinado con 15%, productos minerales y servicios conexos con 13.2% y sustancias químicas básicas y abonos con 9.1%, entre otros. Asimismo, en el 2007, 10% del PBI manufacturero nacional provino de ventas al Sector Minería (IPE [Instituto Peruano de Economía], 2012).

Por otra parte:

El sector minero registró una variación positiva de 9.3% en 2015, superando su caída de 0.9% en el año anterior. La importancia de este sector radica en que aporta el 12.4% a la actividad económica nacional, contando con un crecimiento promedio de 3.7% en el último lustro. El desempeño en el último año responde a la mayor producción minera de cobre en los yacimientos de Antamina, Toromocho, Antapacay y Cerro Verde, y al inicio de las operaciones de Constancia y Las Bambas. (BCRP [Banco Central de Reserva del Perú], 2015)

3.2.5. Influencias del análisis en Southern Perú

El sector minería se vio positivamente afectado por la buena situación macroeconómica del país, el alto nivel de eficiencia en bienes, mano de obra y mercados financieros. Lo cual se refleja en bajos costos operativos y por las medidas de protección al inversionista. Estos factores, reconocidos en el ranking del WEF de 2016 combinados con el hecho de que el Perú se encuentra entre los ocho países más importantes en reservas minerales, hacen que el sector minería peruano sea atractivo a inversionistas extranjeros y nacionales. Sin embargo, el análisis muestra que se ve negativamente afectado por la burocracia de sus instituciones públicas, un pésimo sistema educativo y una infraestructura nacional insuficiente (WEF, 2016), así como los conflictos sociales que amenazan el desarrollo de los proyectos mineros.

Pese al contexto social adverso que dominó en 2016, la industria minera peruana logró no solo consolidar el desarrollo de grandes proyectos inaugurados en ese año (Constancia y

Toromocho) y poner en marcha otros (Las Bambas, ampliación de Cerro Verde y Tambomayo), sino mantener en marcha la ejecución de nuevos proyectos que entrarán en operación en los próximos dos a tres años.

3.3. Análisis del Entorno PESTE

En este apartado, se realiza un análisis de aquellas fuerzas (a) políticas, gubernamentales y legales; (b) económicas y financieras; (c) sociales, culturales y demográficas; (d) tecnológicas y científicas; y (e) ecológicas y ambientales, que no pueden ser controladas y de las cuales se desprenden oportunidades y amenazas que condicionan el entorno donde se desenvuelve Southern Peru Copper Corporation. El análisis de los factores se dará tanto en el ámbito nacional como global, teniendo en cuenta, como se mencionó con anterioridad que la competencia y la demanda ocurren en los mercados internacionales, pero la producción de SPCC se genera en Perú.

3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P)

Acuerdos comerciales. El Perú es un país democrático, de libre mercado y que presenta una estabilidad política que permite la continuidad de su modelo económico. Según el Mincetur [Ministerio de Comercio Exterior y Turismo] (2016), “En la actualidad, el Perú cuenta con 19 acuerdos comerciales, incluyendo a la OMC [Organización Mundial del Comercio]. Los acuerdos de libre comercio permiten un acceso preferencial a los productos peruanos, principalmente no tradicionales, a un total de 52 países en cuatro continentes; mientras que, en el 2008, los acuerdos de libre comercio cubrían parcialmente el comercio con ocho países, todos de América Latina” (p. 4).

En este sentido, en 2016 se suscribió el Tratado de Asociación Transpacífico (TPP, por sus siglas en inglés), bloque económico y comercial más importante del mundo, cuyas

economías en conjunto conforman el 40% del PBI mundial. El mismo, será la base de una futura zona de libre comercio del Asia-Pacífico (FTAAP, por sus siglas en inglés), cuyo objetivo sería lograr una mayor integración con los principales socios comerciales. Este acuerdo facilita la exportación de insumos o bienes finales, con preferencias arancelarias a cualquiera de los 11 mercados del TPP (“TPP: Puntos para entender el acuerdo,” 2016).

En Perú la actividad minera es respaldada por el Decreto Legislativo 708: la Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero que en su artículo 1 declara interés nacional la promoción de las inversiones en la actividad minera, y en su artículo 2 establece que con el objeto de promover la inversión privada en la actividad minera, a los titulares de tal actividad se otorga beneficios de estabilidad tributaria, cambiaria y administrativa.

Entes reguladores. En cuanto a la regulación, existen tres instituciones que velan por el desarrollo de esta industria, como el Ministerio de Energía y Minas (MEM), Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN) y el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (Ingemmet). El MEM es el organismo central y rector del sector energía y minas, que forma parte integrante del Poder Ejecutivo, encargado de formular y evaluar, en armonía con la política general y los planes de Gobierno, las políticas de alcance nacional en materia de desarrollo sostenible de las actividades minero-energéticas.

El IPEN es la institución científica del Gobierno peruano encargada de normar, promover, supervisar y desarrollar las actividades aplicativas de la energía nuclear. Finalmente, el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (Ingemmet) tiene como función gestionar la investigación geocientífica, el catastro minero nacional y la administración de derechos mineros, garantizando el cumplimiento de los requisitos aplicables y brindando servicios y productos de calidad.

Administración Kuczynski. En relación con la industria cuprífera local y el actual Gobierno, el presidente Pedro Pablo Kuczynski afirmó durante su presentación en la Cámara de Comercio de Lima en octubre de 2017 que la prioridad de Perú es aumentar la proporción de cobre refinado que exporta, en lugar de concentrados, apoyado en una ventaja de bajos costos de energía frente a Chile, por ejemplo, que no posee gas natural. A su vez, el mandatario remarcó en el marco de dicha presentación que la otra prioridad es mejorar la infraestructura de ferrocarriles, carreteras y puertos, ya que hay minas, como las Bambas en Apurímac, que se encuentran a 500 km del puerto más cercano (“PPK: A Chile le ganaremos en cobre,” 2017), justamente, es en Apurímac donde SPCC tiene su mayor exploración: Los Chancas. En relación con esta iniciativa, cabe resaltar que una de las propuestas del presidente durante su candidatura fue la de transformar el Perú en centro regional de refinación de metales con la ayuda de China para avanzar en la cadena productiva de las materias primas (“Milpo: ‘Propuesta de refineries de cobre debe ser aterrizada’,” 2016). Adicionalmente, el Gobierno peruano estudia la inversión de 2,400 millones de dólares en un ferrocarril que “transportaría cobre desde futuras minas en la región andina del país, incluidos depósitos como Haqira de First Quantum Minerals Ltd, Los Chancas de Southern Copper, Cotabambas de Panoro Minerals Ltd y Trapiche de Buenaventura” (“PPK evalúa vía férrea,” 2018).

Considerando que SPCC es un productor integrado de cobre refinado, y uno de sus cursos posibles de acción es la expansión de su capacidad de refinar cobre, es interesante conocer la posición del Ing. Víctor Gobitz, gerente general de la minera Milpo y presidente del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP). Gobitz sugirió que competir con los chinos es difícil ya que es allí donde está la demanda final del metal; sin embargo, opinó que una buena alternativa sería desarrollar el nicho de mercado del tratado (refinado) de materiales complejos como el

cobre con contenidos altos de flúor o arsénico, aprovechando los costos bajos de energía en el Perú y la mano de obra calificada, y así lograr una ventaja competitiva (“Milpo: ‘Propuesta de refineras de cobre debe ser aterrizada’,” 2016).

Siguiendo su plan de promover la industria minera en el Perú, a finales de 2017 el Gobierno alistaba un proyecto de simplificación administrativa para promover la minería, en virtud de lo engorroso del proceso y la cantidad de organizaciones que participan. En este sentido, Mercedes Aráoz, presidenta del Consejo de Ministros, indicó que los cuatro objetivos fundamentales del proyectos son (a) fomentar las exploraciones mineras, (b) viabilizar proyectos mineros en cartera, en trabajo conjunto con las comunidades, (c) garantizar la continuidad de las operaciones e (d) implementar la nueva estrategia de formalización minera, destacando que el portafolio de proyectos mineros casi llega a los USD 50,000 millones, de los cuales USD 28,000 millones se encuentran en la zona sur del país (“Gobierno alista proyecto,” 2017).

Sin embargo, desde diciembre de 2017, Perú se ha visto inmerso en una crisis política que amenaza la gobernabilidad y el crecimiento económico esperado para 2018. Luego de ser implicado en el caso Odebrecht a través de lazos con empresas que recibieron pagos de la compañía brasileña, el presidente Pedro Pablo Kuczynski apenas pudo sortear una solicitud de vacancia pedida por el Congreso de la República del Perú. Finalmente, días después y en vísperas de Navidad, la crisis desbordó cuando el mandatario tomó la polémica decisión de indultar al expresidente Alberto Fujimori, quien se encontraba en prisión por violaciones a los derechos humanos y corrupción.

Públicamente, el Gobierno ha negado que el indulto fuera parte de un acuerdo con Fujimori, una divisiva figura que para muchos salvó a Perú de la ruina económica y de la guerrilla, y para otros fue un autoritario que abusó de su poder (“Indulto a Fujimori”, 2018). Con

relación a lo anterior, Fitch Ratings prevé una parálisis política que dominará el resto del mandato de Kuczynski hasta el 2021 y se encuentra revisado su estimado de crecimiento por debajo del 4% para el 2018 (“Fitch contradice a Mercedes Aráoz”, 2018).

Regulaciones. En 2008, “el Gobierno peruano promulgó normas ambientales que establecen estándares más rigurosos de calidad de aire (AQS) para las emisiones diarias de dióxido de sulfuro (SO₂) al aire en el territorio peruano” (SCC, 2017d); en 2013, estas normas fueron ampliadas. Además, el Minam (Ministerio del Ambiente) ha establecido tres cuencas atmosféricas que requieren mayor atención para cumplir con los estándares de calidad de aire, y la cuenca de Ilo es una de estas tres áreas, y tanto la fundición como la refinería de la compañía forman parte de ella.

Como se mencionó en 2013:

El gobierno peruano promulgó nuevos estándares de calidad ambiental de suelos (“SQS”), el cual es aplicable a las instalaciones existentes o a los proyectos que generen o puedan generar riesgos de contaminación de suelos en su área de operación o influencia. En marzo de 2014, el MINAM promulgó un decreto supremo que establece disposiciones adicionales para la implementación gradual de los Estándares de Calidad de Suelos. Según esta norma, la Compañía tiene doce meses para identificar sitios contaminados dentro y alrededor de sus instalaciones y presentar un informe de los sitios contaminados identificados. (SCC, 2017d)

Sin embargo, como se indicó anteriormente, la administración PPK tiene como objetivo incrementar el valor agregado de las exportaciones. En ese sentido, el Gobierno peruano aprobó en junio de 2017 “nuevos estándares ambientales más flexibles para las actividades extractivas, productivas y de servicios, alineándolos a los que adoptan otros países de la región como Chile y

Colombia” (“Perú oficializó estándares,” 2017). Los nuevos estándares publicados por el Minam modifican los parámetros de emisión de dióxido de azufre a 250 μg por metro cúbico para periodos de 24 horas, desde los 20 μg por metro cúbico anterior. Cabe recordar que el presidente peruano ya había afirmado en julio de 2016 que los estándares ambientales en Perú eran irreales y más exigentes que en Finlandia, lo cual había frenado la construcción de más fundiciones y plantas de procesamiento de minerales. (“Perú oficializó estándares,” 2017). Kuczynski agregó que el Grupo México podría duplicar la capacidad de su fundición de metales en Ilo a propósito de la relajación de normas sobre estándares ambientales (“PPK: Grupo México,” 2017).

En relación con la imposición a la minería y, especialmente, al impuesto especial a la minería:

En septiembre de 2011, el Gobierno peruano promulgó un nuevo impuesto para el sector minero. Este impuesto se basa en las utilidades operativas y su tasa varía de 2% a 8.4%. Comienza en 2% para un margen operativo de hasta 10% y aumenta en 0.4% de la utilidad operativa por cada 5% adicional de la utilidad operativa, hasta llegar al 85% de la utilidad operativa. (SCC, 2017d)

Por otro lado, Southern informó lo siguiente:

En septiembre de 2011 el Congreso peruano promulgó una modificación al cargo por regalías mineras. El nuevo cargo por regalía minera está en función de los márgenes operativos, con tasas escalonadas dentro de un rango del 1% al 12%, siendo la regalía mínima gravada el 1% de las ventas netas. Si el margen operativo es de 10% o menos, la tasa de la regalía es de 1% y por cada incremento de 5% en el margen operativo, la tasa de la regalía aumenta en 0.75%, hasta un máximo de 12%. (SCC, 2017d)

3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)

En el ámbito económico, es pertinente recordar que SPCC opera en Perú, por lo cual su curva de costos tiene una arista claramente local. Sin embargo, exporta cobre a mercados internacionales cuyos precios se regulan basados en la oferta y demanda globales, que poco tienen que ver con el estado de la economía peruana en particular. También, es relevante notar que su principal accionista indirecto es Grupo México, a través de AMC (Americas Mining Corporation, por sus siglas en inglés) y SCC, compañías no constituidas en el Perú y que no toman deuda ni emiten acciones en forma sustantiva en mercados locales.

Economía mundial. Según el Fondo Monetario Internacional [IMF, por sus siglas en inglés] (2017), las perspectivas mundiales se están despejando. La aceleración que se esperaba desde hace un tiempo parece estar tomando cuerpo, el informe de Pronóstico Económico Global de IMF (WEO, por sus siglas en inglés) eleva las proyecciones de crecimiento mundial para 2017 a 3.5%, frente al 3.4% de la última previsión. El pronóstico para 2018 se mantiene en 3.6%. Ambas mejoras pronosticadas para 2017 y 2018 son generalizadas, aunque el crecimiento sigue siendo débil en muchas economías avanzadas. Con los mercados financieros en alza, la tan esperada recuperación cíclica de la manufactura y el comercio internacional en marcha; las proyecciones apuntan a un aumento del crecimiento mundial a 3.5% en 2017 y 3.6% en 2018, ligeramente por encima de los pronósticos de la edición de octubre de 2016 de perspectivas de la economía mundial. Aun así, existen obstáculos estructurales que continúan restándole ímpetu a la recuperación y los riesgos siguen inclinándose a la baja, especialmente a mediano plazo.

Según se indica en los pronósticos:

- Dada la persistencia de los problemas estructurales como el bajo crecimiento de la productividad y la elevada desigualdad del ingreso, en las economías avanzadas se están

agudizando las presiones a favor de la adopción de políticas aislacionistas. Estas ponen en entredicho la integración económica mundial y un orden económico mundial caracterizado por la cooperación que ha beneficiado a la economía mundial, especialmente a las economías de mercados emergentes y en desarrollo.

- Contra este telón de fondo, les toca a las políticas económicas un importante papel para conjurar los riesgos a la baja y afianzar la recuperación. En el ámbito nacional, las políticas deberían procurar apuntalar la demanda y sanear los balances en los casos en que sea necesario y factible hacerlo; impulsar la productividad, la oferta de mano de obra y la inversión a través de reformas estructurales y medidas fiscales que propicien la oferta; modernizar la infraestructura pública, y brindar respaldo a quienes se hayan visto desplazados por transformaciones estructurales tales como los cambios tecnológicos y la globalización.
- Muchas economías de mercados emergentes y en desarrollo aún tienen por delante el reto crítico de adaptarse a la disminución de los ingresos generados por las materias primas y corregir las vulnerabilidades financieras. Asimismo, se necesita un renovado esfuerzo multilateral para enfrentar retos comunes en una economía mundial integrada exportadores de materias primas continúan sufriendo dificultades. (IMF, 2017)

Adicionalmente, se muestra el desarrollo del PBI mundial en la Figura 15.

En cuanto a la economía doméstica, durante la segunda semana de enero de 2018 “el BCR redujo su tasa de referencia en 25 puntos básicos hasta 3%, su menor nivel en 7 años. De esta manera, la fortaleza del sol peruano podría retrasar a sus pares cambiarios de los Andes” (“Siguen reduciéndose los estimados,” 2018). Durante los primeros días de enero, cabe resaltar que JP Morgan redujo su estimado de crecimiento económico del Perú a 4.2% y Fitch Ratings

hizo lo propio señalando que se encuentra revisando su estimado por debajo del 4% para el 2018; en tanto, la premier, Mercedes Araoz, argumentó su proyección por encima de 4% en buen desempeño de los precios internacionales de los metales” (“Siguen reduciéndose los estimados,” 2018).

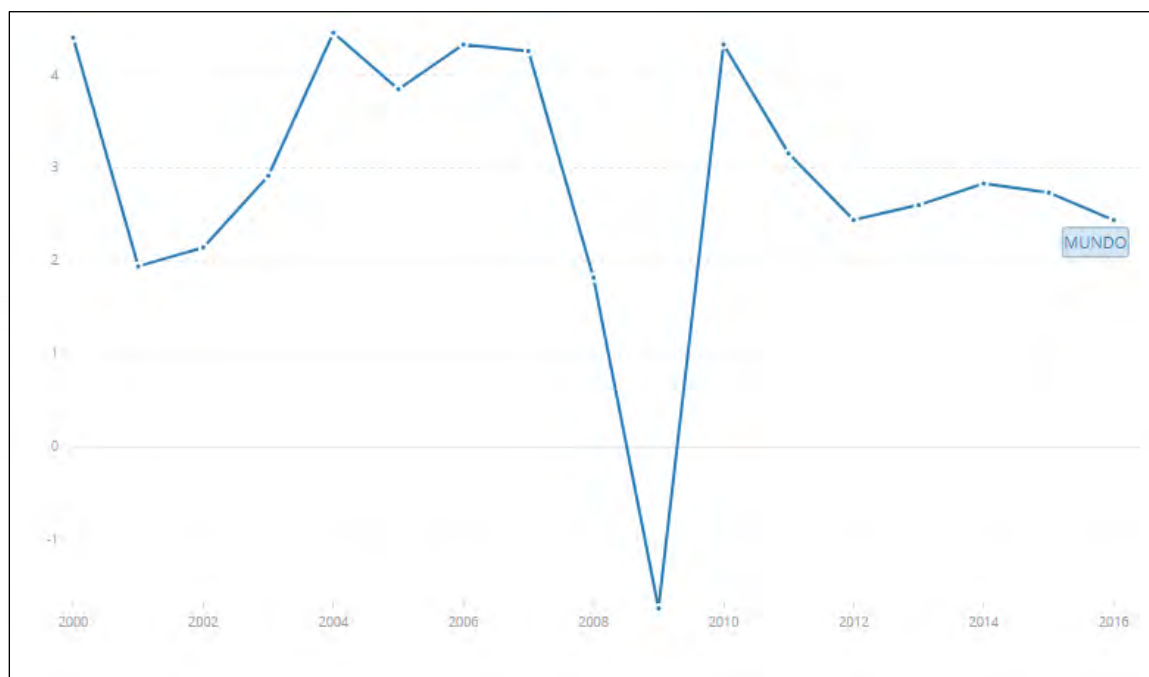


Figura 15. Crecimiento del PBI (producto bruto interno) mundial entre 2000 y 2016.

Tomado de “PBI del Perú,” por el Banco Mundial, 2017

(https://www.google.com.pe/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=ny_gdp_mktp_cd&idim=country:PER:CHL:COL&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=ny_gdp_mktp_cd&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=region&idim=country:PER:CHL:COL:ARG&ifdim=region&hl=es&dl=es&ind=false).

En este sentido, el BCRP había ya estimado que el Perú —la séptima mayor economía de América Latina en términos de PBI luego de Brasil, México, Argentina, Colombia, Venezuela y Chile— se desaceleraría en ambos semestres del 2017, con un repunte de crecimiento en el 2018, como se puede apreciar en la Figura 16.

Según lo comentado por Alejandro Werner, director del Departamento Occidental del Fondo Monetario Internacional (FMI), esta desaceleración se debe “a la paralización de grandes proyectos de infraestructura a causa del escándalo Odebrecht y por los daños causados por el

fenómeno de El Niño” (Izaguirre, 2017). De igual manera, este organismo hace hincapié en el clima negativo que ha tenido la inversión pública como privada en el país desde el 2014.

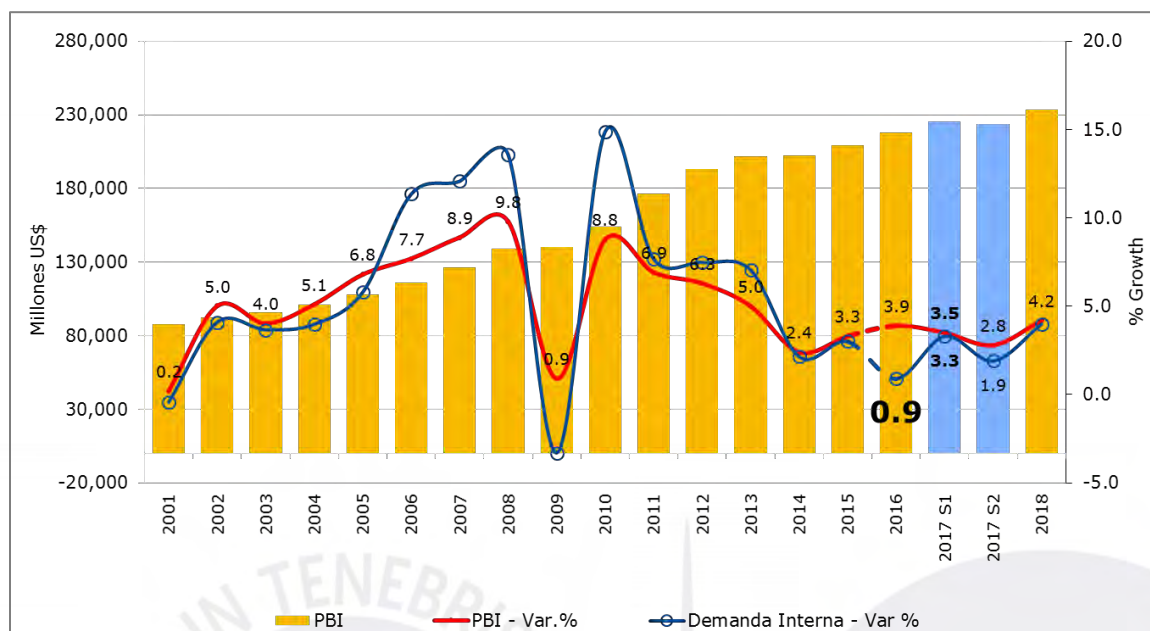


Figura 16. Evolución anual del producto bruto interno y de la demanda interna. Tomado de “Indicadores económicos,” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2017 (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/indicadores-trimestrales.pdf>).

La Figura 17 muestra las variaciones porcentuales anuales de la inversión privada y pública en el Perú desde el 2007. También se aprecia que la inversión pública crecerá a un mayor ritmo que la inversión privada. “El MEF [Ministerio de Economía y Finanzas] ha estimado que la inversión pública crecerá hasta 15% en el 2017, mientras que la inversión privada crecerá solo 0.5%” (“Las 2 realidades de la inversión en Perú,” 2017). Esta diferencia entre el crecimiento de la inversión pública y privada se debe al impulso fiscal del Gobierno orientado a la reactivación económica mediante (a) la inyección de mayores recursos para la inversión pública y (b) la aplicación de medidas administrativas para acelerar la ejecución presupuestal.

Si bien el incremento en la inversión pública favorece la reactivación de la economía, la desaceleración en la inversión privada tiene un impacto diversas industrias, de las cuales destaca significativamente la minería, seguida por la infraestructura. La Figura 18 muestra la distribución

de la inversión en el Perú según cada una de las industrias e indica los principales proyectos los cuales se encuentran asociados a cada una de estas industrias.

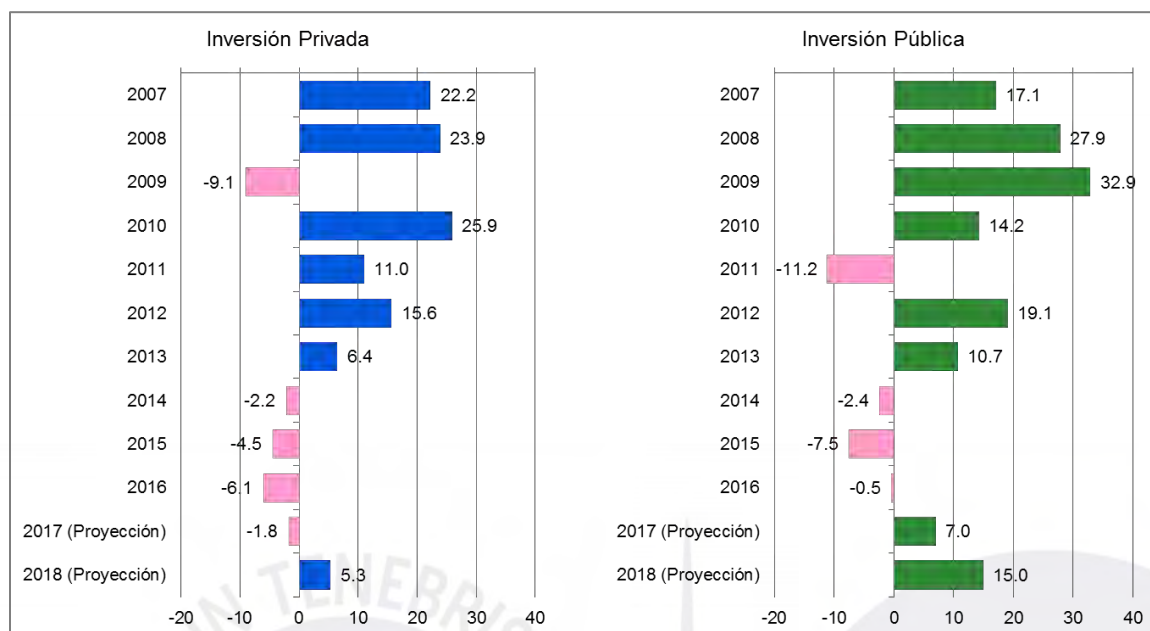


Figura 17. Evolución anual de la inversión privada y pública entre 2007 y 2018.

Tomado de “Indicadores económicos,” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2017 (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/indicadores-trimestrales.pdf>).

Precio del cobre. Por otro lado, el precio del cobre comenzó un repunte a inicios del 2017, revirtiendo una caída sostenida desde 2011. En ese año había alcanzado precios superiores a USD 10,000 por tonelada métrica, luego de que China lanzara un gigante paquete de estímulos económicos tras la finalización de la crisis financiera (Sanderson, 2017). Como se aprecia en la Figura 19, a finales de 2017 el cobre se ubicaba en su mejor momento luego de casi cuatro años. En este sentido, Sanderson (2017) indicó que el 28 de diciembre de 2017 el cobre alcanzó un precio de USD 7,312 por tonelada métrica, su máximo precio luego de enero 2010.

3.3.3. Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S)

Las mineras tienen como objetivo principal implementar proyectos y generar ganancias y esperan tener las reglas claras que garanticen que su inversión sea segura. En este sentido, si mantienen actividades de responsabilidad social suelen orientarse a disminuir o minimizar el

descontento de las comunidades locales, más que al genuino desarrollo población. Las mineras saben que desarrollar un nuevo proyecto minero traerá protestas y que necesitan una licencia social que disminuya las tensiones y las probabilidades de protestas y fracaso del proyecto (Tanaka & Huber, 2007).

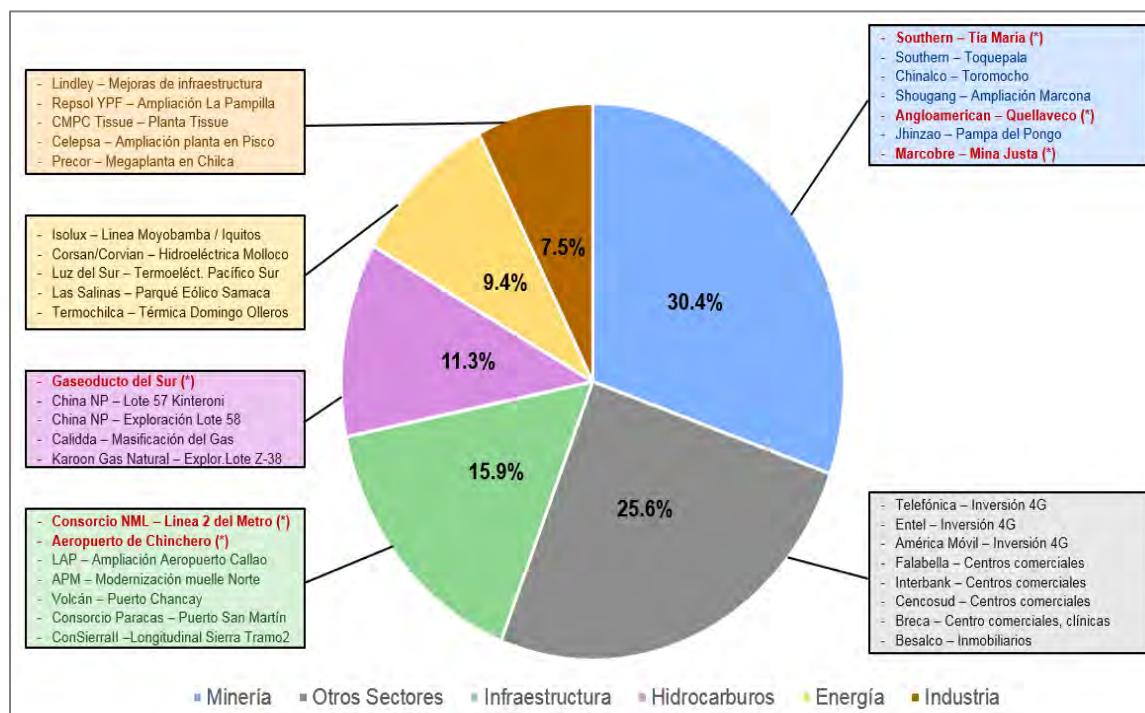


Figura 18. Distribución de la inversión y principales proyectos por industria. Aquellos proyectos resaltados en color rojo y con un asterisco (*) denotan iniciativas de alto potencial que encontraron barreras de implementación y retrasaron o suspendieron su inicio. Tomado de “Cuadros estadísticos,” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2018 (<http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/nota-semanal/cuadros-estadisticos.html>).

Una vez producida esta, se ven en la imperativa necesidad de aquietarla y sus acciones oscilan entre los reclamos hacia el control de la situación, la participación en instancias de concertación o mesas de diálogo y la implementación de campañas para generar una opinión pública favorable a su posición. Existen también acusaciones sobre acciones de intimidación, de difamación y de presión judicial contra algunos activistas y dirigentes contrarios a su posición en el conflicto. (Tanaka & Huber, 2007)

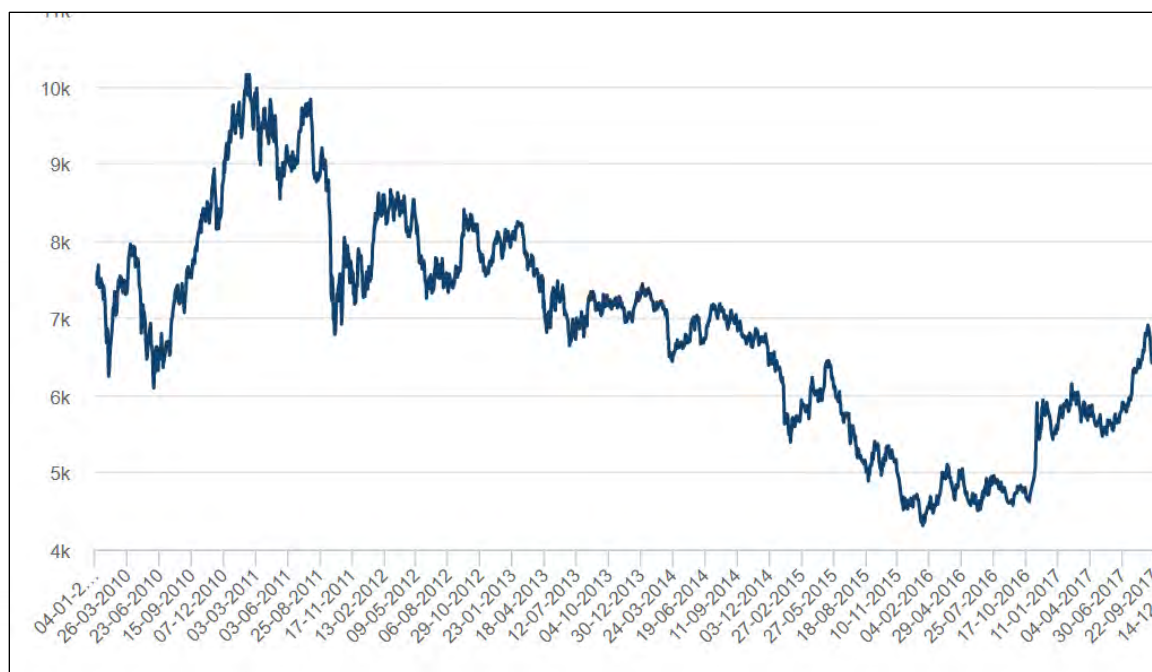


Figura 19. Gráfica de evolución de precios del cobre.

Tomado de “LME Copper Historical Price Graph,” por London Metal Exchange (LME), 2018 (<https://www.lme.com/Metals/Non-ferrous/Copper#tabIndex=2>).

Luis López, del Grupo de Diálogo Minero, indicó que el “denominador común de los proyectos exitosos son los acuerdos pactados por empresas mineras y comunidades en temas claves como compra de tierras a buen precio, provisión de empleo, creación de fondos sociales, cuidado del agua y permanente disposición a conversar” (Saldarriaga, 2015). En realidad, según indicó Deloitte, “obtener una licencia social para operar es especialmente difícil para las compañías mineras debido al número de accidentes mineros recientes, y las comunidades continúan planteando preocupaciones sobre el impacto de la industria en el medioambiente” (“Las tendencias de minería,” 2017).

Para algunos, es un tema más profundo que un problema de comunicación; en ese sentido, Vergara (2015) indicó que no se trata de “un problema de comunicación o relacionamiento temprano o de la calidad de las inversiones en desarrollo comunitario, es algo más profundo y complejo que solo estos temas”. Los temas más profundos según Vergara son,

por ejemplo, (a) que los Gobiernos, ansiosos por recibir inversiones y regalías, dejan a un costado la fiscalización, y no implementan procesos transparentes de participación y consulta ciudadana dentro de los estudios de impacto ambiental; y (b) que las compañías vuelcan un gran presupuesto comunicando los beneficios del proyecto y generando expectativas de mejora en la calidad de vida, que generalmente, terminan incumpliendo. Es el caso clásico de promesas de mano de obra cuando la mayoría de los puestos especializados en minería no se encuentran allí (Vergara, 2015).

En su ranking de retos para la minería para 2017-2018, EY coloca globalmente a la aceptación social en la séptima ubicación; “sin embargo, en el caso particular de Perú, este aspecto continúa siendo uno de los más relevantes, ya que en muchas ocasiones determina el desarrollo o estancamiento de un proyecto” (Burga, 2018). Es así como la necesidad de transparencia, trabajo con el Gobierno y una honesta —y efectiva— comunicación con las comunidades y *stakeholders* en general, figuran como grandes retos para la minería en el Perú.

En tanto, Mercedes Aráoz indicó a Diario Gestión que no se trata de imponer inversiones donde la gente tiene reclamos, sino de generar políticas de transparencia y confianza entre inversionistas y comunidades involucradas en su radio extractivo. Mientras que el Gobierno debe ser un facilitador en la industria minera. Aráoz sugirió como ejemplo al proyecto de la canadiense Bear Creek Mining (Corani, Puno):

Una mina de tajo abierto donde se invertirá USD 700 millones para convertirla en la más grande productora de plata del país, con 13 millones de onzas al año. He recibido en mi despacho a los representantes de las comunidades de Chacaconiza y Quelcaya, vecinas a este proyecto minero, y lo que me mostraron me sorprendió gratamente. Corani tiene tranquilidad y licencia social haciendo que los comuneros no solo estén buscando el

canon o beneficios directos de la compañía, sino que, con su ayuda, han desarrollado sorprendentes emprendimientos tecnológicos aprovechando las pocas cosas que tienen a más de 4,000 metros de altura. Hacen ropa inteligente con fibra de alpaca, hilos de plata y dispositivos electrónicos adheridos, chalecos antibalas y bloqueadores solares de ichu, bebidas energizantes con plantas silvestres, entre otros increíbles productos. Los comuneros de Corani han hecho suya esta inversión. Ahora solo esperan que empiece la explotación. Este modelo deberíamos tener en cuenta para otros proyectos que están en cartera, como Quellaveco, Michiquillay, Mina Justa, inversiones que nos hemos propuesto sacar adelante pronto. Son PEN 30,000 millones con efecto multiplicador en zonas altoandinas. Con los decretos legislativos, vamos a poner en práctica el adelanto social y facilitar la formalización minera, a través del fondo minero. (“Nos estamos haciendo cargo,” 2017)

En otro ámbito, es importante conocer la opinión expresada en la declaración del grupo de trabajo de las Naciones Unidas luego de su visita al Perú:

Durante nuestra visita, nos enteramos de las preocupaciones relacionadas con los derechos humanos y las operaciones mineras en diferentes regiones del país. Observamos que la limitada presencia de las instituciones del Estado donde operan estas empresas socava la gobernabilidad y el Estado de derecho, hace más difícil el diálogo con las comunidades y contribuye a un ambiente de desconfianza, descontento y agitación social. (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos [ACNUDH], 2017)

A manera de resumen, según indicó Falen (2016), redactor del periódico

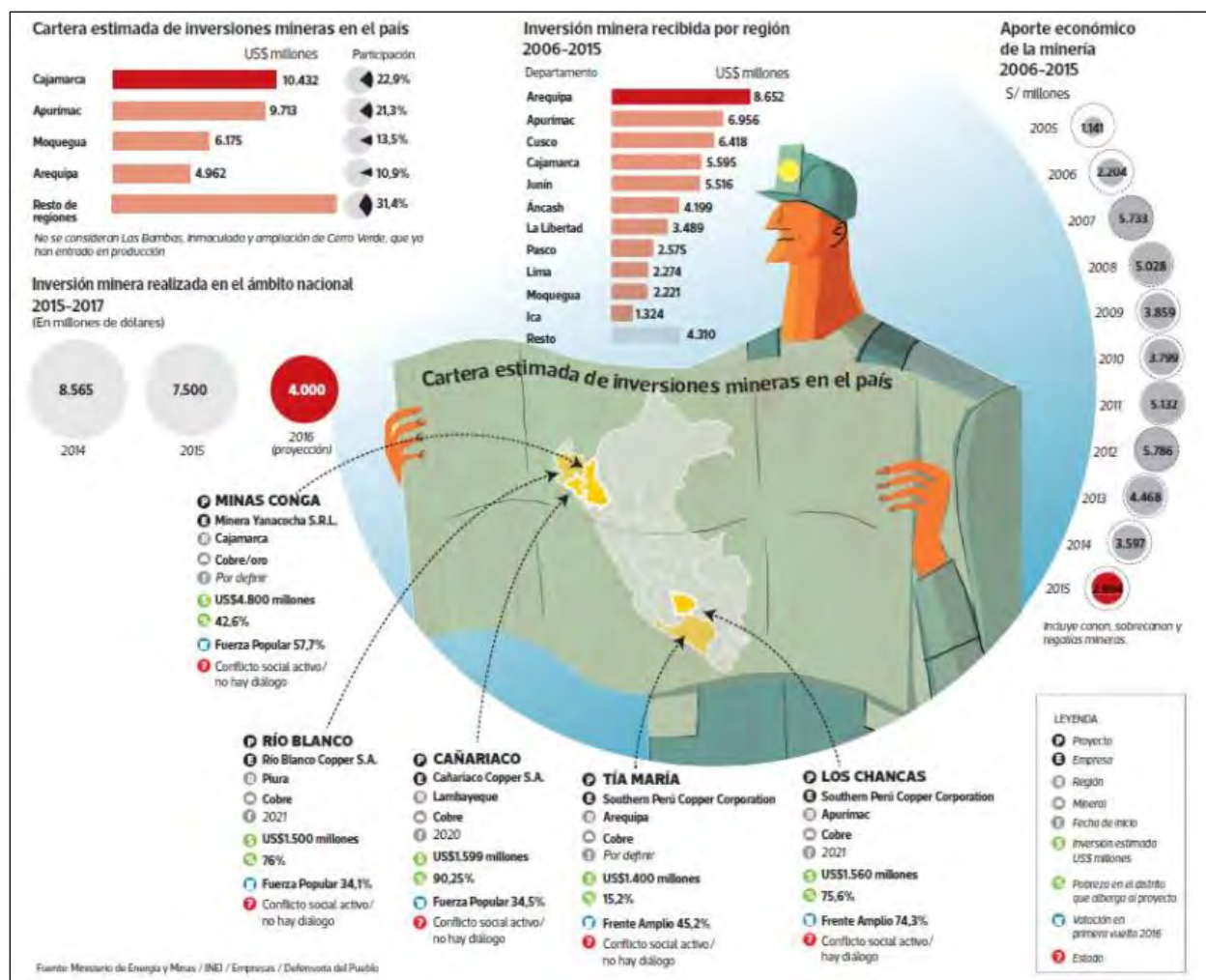


Figura 20. Panorama de conflictos sociales y minería.

Tomado de “Doce de 46 proyectos mineros enfrentan conflictos sociales,” por J. Falen, 2016 (<https://elcomercio.pe>).

El Comercio de Perú, de los 46 proyectos que había en cartera a fines de 2016, 12 enfrentaban algún grado de conflictividad social que figuraba en el último reporte de conflictos sociales elaborado por la Defensoría del Pueblo; siete de ellos estaban activos y sin ningún tipo de diálogo entre las partes, en cuatro había diálogo y en uno el conflicto estaba latente. En la Figura 20 se puede ver el panorama de conflictos sociales que sufre Perú. Además, según mencionó la Defensoría del Pueblo, “el 50% de los conflictos registrados en el país en los últimos 10 años fueron por el agua. De estos, el 62% se debe a la superposición de usos entre la actividad minera y la agricultura” (“El 50% de los conflictos,” 2017).

3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Tecnologías disponibles para la minería. La innovación se ha convertido en un eje estratégico para la optimización de las operaciones de diversas industrias, y la minería no ha quedado fuera de esta tendencia. Muchas alternativas tecnológicas que antes se veían imposibles hoy se están haciendo realidad y están dando forma a un nuevo escenario en el sector. Desde un punto de vista netamente de actividad de explotación del recurso, es la tecnología que interconecta digitalmente una variedad de equipos a internet. En otras palabras, servidores, computadores personales, móviles y sensores se incorporan a la red para emitir datos sobre el estado de las operaciones, a fin de tomar decisiones más inteligentes sobre estas.

Ante la caída del precio de los sensores, es cada vez más factible recopilar datos de una variedad de equipos mineros; sin embargo, solo las minas equipadas podrán hacerlo. Según Deloitte (2017), “Algunas compañías ya están explorando la viabilidad de adoptar estas plataformas de tecnologías de la información (TI) integradas en la nube para facilitar la colaboración con proveedores”.

Contar con vehículos autónomos y equipos automatizados ya está revolucionando las operaciones mineras. Y es que se espera que a medida que se potencien estos sistemas, las máquinas tengan la capacidad de ejecutar actividades que permitan la reducción de costos de mano de obra y, por ende, mejoren la productividad. En ese sentido, las empresas podrían llegar a operar las minas totalmente autónomas desde sus centros funcionales.

Mediante la incorporación de tecnologías informáticas y electrónicas en ropa y accesorios (sombreros, lentes, guantes, relojes, etc.), las empresas mineras obtienen ventajas importantes. Por ejemplo, se puede llevar a cabo el seguimiento del nivel de fatiga del conductor de un camión, permitiendo con ello la reducción de accidentes. Asimismo, al identificar la ubicación

exacta de los trabajadores al interior de la mina, la ropa inteligente permite dar cuenta de que el espacio necesita ventilarse. Estos dispositivos pueden, incluso, señalar si sus usuarios están pasando sufrimiento físico, permitiendo una respuesta rápida ante los accidentes o lesiones.

Las aeronaves híbridas son vehículos de transporte que permiten a las empresas mineras transportar equipos a regiones que carecen de carreteras. Si bien estas aeronaves aún se están perfeccionando, se espera que los costos se estandaricen con los precios del transporte de camiones y sean más baratos que el transporte vía helicóptero.

Tendencias en el uso del cobre. El cobre es el metal que mejor conduce la energía eléctrica después de la plata; de hecho, el 45% de su uso es para distribuir energía a hogares y empresas. El restante cobre se utiliza en (a) la fabricación de aparatos eléctricos y bienes electrónicos de consumo (12.5%); (b) la fabricación de automóviles y transporte en general (12.5%); (c) la construcción como techados y plomería ya que provee la posibilidad de estructuras livianas y que lucen bien (20%); y finalmente (d) en monedas, esculturas, joyas, instrumentos musicales, útiles de cocina y otros bienes de consumo (10%) (International Copper Association [ICA], 2017).

Sin embargo, nuevas aplicaciones del cobre están siendo desarrolladas. En este aspecto, una de sus propiedades que aún permanecía sin desarrollar en la industria dio lugar a las superficies de contacto antibacterianas. Por otro lado, el bronce, una aleación de cobre y estaño, es utilizado en plomería como una opción libre de plomo. Además, el cobre, debido a su alta transmisión del calor, es utilizado en intercambiadores de calor, entre sólidos y fluidos o entre fluidos (International Copper Study Group, 2017b).

En cuanto al riesgo de sustitución, se debe tener en cuenta a los siguientes materiales como presentes y futuras amenazas para el cobre: (a) aluminio, (b) plástico, (c) fibra óptica, (d)

acero y (e) grafeno. A medida que la tecnología avanza en la electrónica, y los circuitos y chips se vuelven más pequeños, el cobre se vuelve ineficiente y los investigadores están buscando vigorosamente substitutos en esta aplicación. Se piensa que el grafeno podría reemplazar al cobre en todas sus aplicaciones electrónicas como conductor, aunque es más probable que sea utilizado en complemento con él, ya que hay muchas interrogantes acerca de precios, ofertas y seguridad del grafeno (EY, 2013). El nivel de sustitución depende, entre otras cosas, del precio del cobre y es así como se estiman las siguientes acciones de la industria según su precio por tonelada métrica:

- Menor a USD 5,000 por tonelada métrica: poca sustitución de parte de la industria tecnológica y mejoramiento de performance.
- Entre USD 5,000 y USD 8,000 por tonelada métrica: presión hacia iniciativas de I&D, pero con dudas en llevarlas a cabo a productos finales.
- Entre USD 8,000 y 10,000 por tonelada métrica: ocurriría mayor sustitución y las compañías más adelantadas tomarán iniciativa de investigación para desarrollar nuevos materiales.
- Mayor a USD 10,000 por tonelada métrica: fabricantes y usuarios comenzarían cooperación en I&D para encontrar nuevos materiales substitutos. (EY, 2013)

3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

Energías renovables. El recambio de energías a partir de fósiles por otras renovables, por ejemplo, la energía eléctrica es una realidad en el mundo. Uno de los casos que más destaca por su cobertura son los vehículos eléctricos (EV, por sus siglas en inglés). En una investigación realizada en 2017 por IDTechEx, se destacó que un vehículo común de combustión interna en promedio utiliza 23 kg de cobre; un vehículo híbrido (HEV), 40 kg de cobre; un vehículo híbrido

que se enchufa a la corriente eléctrica (PHEV), 60 kg; y un vehículo eléctrico a batería (BEV), 83 kg. Por otra parte, los buses híbridos y eléctricos consumirán 89 kg y entre 224 y 369 kg, respectivamente (ICA, 2017). En el mismo estudio, como muestra la Figura 21, se estima que, en el 2027, habrá 27 millones de EV (incluyendo híbridos) circulando en el mundo, cuando en 2017 había solo tres millones. De esta forma, la demanda de cobre debido a este impacto aumentaría de 0.185 a 1.74 millones t (ICA, 2017). A este efecto, habría que agregar la infraestructura para las estaciones de carga. Considerando que el mercado de cobre es cercano a 24 millones t, los EV serían responsables del 7% del consumo.

Por otro lado, la International Energy Agency (IEA, por sus siglas en inglés) indicó que hay buenas expectativas de que se cumplan los pronósticos de los fabricantes, que son entre 9 y 20 millones para 2020, y entre 40 y 70 millones de EV para 2025 (Reuters, 2017). Otras fuentes estiman que en 2013 habrá 140 millones de EV de un total de 1800 millones. Ese stock de vehículos necesitará unos 8 millones t por encima de lo que hubiese necesitado si fuesen vehículos comunes. Esa cantidad es solo un tercio de la demanda anual (McKay, 2016). En síntesis, el panorama es positivo para el cobre sin lugar a duda, aunque dependerá que tanto se cumplan estas predicciones.

Extracción y reciclado. Si bien el cobre, como se mencionó, es el soporte del cambio de energías fósiles a eléctrica, su extracción, que no es renovable, genera polémicas en diversos grupos de interés. En este sentido, es diferente el concepto de extractivo al hablar del cobre y del petróleo, por ejemplo, ya que el primero si bien se extrae y no es renovable, se usará como infraestructura y no se consumirá como producto de la obtención de energía, como sí es el caso de los fósiles. Entonces, en un mundo ideal, el cobre extraído de una mina es un capital de stock

con el cual se cuenta para siempre. En la realidad, Gloser en 2013 estimó que dos tercios de los 550 millones t extraídas desde 1900, estaban aún en uso (ICA, 2017).

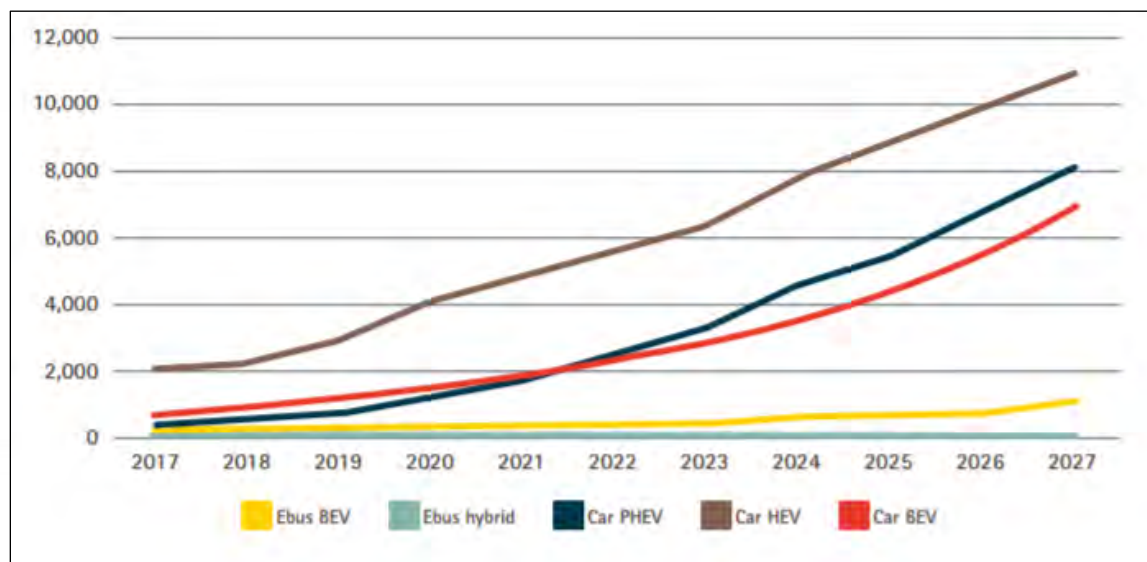


Figura 21. Pronóstico de vehículos eléctricos. Cifras expresadas en

miles de unidades. Adaptado de “The Electric Vehicle Market and Copper Demand,” por International Copper Association, 2017 (<http://copperalliance.org/wordpress/wp-content/uploads/2017/06/2017.06-E-Mobility-Factsheet-1.pdf>).

De las casi 24 t de cobre consumidas anualmente, algo más de 3 t provienen de fuentes secundarias, o sea, reciclado. Entonces, teniendo en cuenta que (a) hay cada vez un mayor inventario de cobre acumulado en el mundo, (b) existe mayor preocupación por la sostenibilidad en la extracción recursos naturales que no son renovables y (c) se desarrollan mejores (y menos costosas) técnicas de reciclado, este cociente pueda aumentar en el futuro. Aún más teniendo en cuenta que el cobre es de los pocos materiales que no pierde sus propiedades físicas ni químicas en el proceso de reciclado. En la Tabla 6 se aprecia la evolución de la producción primaria y secundaria de cobre desde 1960.

3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

En la Tabla 7 se presenta la MEFE con los principales factores extraídos del análisis PESTE y presentados como las mayores oportunidades y amenazas que presenta la compañía de

cara a la visión establecida. Es importante resaltar que, al tratarse de un proceso iterativo, luego de estos resultados, todos los enunciados del Capítulo II, entre los que destacan la misión y visión, fueron revisados.

Tabla 6

Producción y Uso del Cobre (1960-2016)

	Producción minera	Producción refinada	Uso de refinado		Producción minera	Producción refinada	Uso de refinado		Producción minera	Producción refinada	Uso de refinado
1960	3,924	4,998	4,738	1979	7,371	9,200	9,848	1998	12,228	14,032	13,440
1961	4,081	5,127	5,050	1980	7,227	9,261	9,396	1999	12,767	14,576	14,223
1962	4,216	5,296	5,048	1981	7,721	9,573	9,522	2000	13,199	14,793	15,122
1963	4,286	5,400	5,500	1982	7,745	9,319	9,090	2001	13,636	15,638	14,938
1964	4,443	5,739	5,995	1983	7,824	9,541	9,510	2002	13,487	15,354	15,133
1965	4,769	6,059	6,193	1984	8,135	9,440	9,930	2003	13,699	15,272	15,641
1966	4,987	6,324	6,445	1985	8,288	9,616	9,798	2004	14,594	15,918	16,743
1967	4,743	6,004	6,195	1986	8,295	9,920	10,112	2005	14,927	16,572	16,558
1968	5,010	6,653	6,523	1987	8,620	10,148	10,293	2006	14,983	17,288	16,926
1969	5,682	7,212	7,137	1988	8,773	10,512	10,668	2007	15,508	17,895	18,036
1970	5,900	7,592	7,291	1989	9,086	10,908	11,081	2008	15,537	18,191	17,888
1971	5,941	7,404	7,296	1990	9,227	10,805	10,886	2009	15,945	18,234	17,899
1972	6,541	8,100	7,942	1991	9,373	10,686	10,563	2010	15,990	18,981	19,141
1973	6,915	8,544	8,740	1992	9,497	11,042	10,866	2011	15,964	19,601	19,713
1974	7,097	8,759	8,310	1993	9,571	11,274	10,992	2012	16,691	20,194	20,473
1975	6,735	8,187	7,445	1994	9,539	11,118	11,560	2013	18,185	21,060	21,396
1976	7,289	8,632	8,539	1995	10,070	11,817	12,043	2014	18,431	22,480	22,880
1977	7,444	8,884	9,057	1996	11,084	12,628	12,489	2015	19,132	22,870	23,041
1978	7,306	9,030	9,527	1997	11,514	13,425	13,082	2016	20,219	23,304	23,461

Nota. Los valores de 2016 son una estimación primaria. Tomado de “The World Copper Factbook 2017,” por International Copper Study Group, 2017b (<http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/2462>).

A modo de conclusión preliminar, se puede establecer que la compañía está teniendo ciertas dificultades en responder mediante su planeamiento estratégico a los factores claves del éxito para la industria, ya que el resultado de la MEFÉ, representada en la Tabla 7, es 1.70 sobre un total de 4 puntos posibles. Sin embargo, investigar de forma cualitativa los factores claves del éxito para la industria y cotejar cómo pueden transformarse en oportunidades o amenazas para la organización es el hallazgo más relevante en esta etapa del proceso.

Tabla 7

Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1. Pronóstico positivo para el mercado del cobre por EV	0.20	2	0.40
2. Políticas gubernamentales que fomentan inversión minera	0.05	2	0.10
3. Impulso de la administración Kuczynski para el desarrollo metalúrgico (relajación de normas ambientales)	0.10	1	0.10
4. China aún con necesidad de importar cátodos de cobre (refinado)	0.05	2	0.10
5. Grandes proyectos mineros en zona de influencia sin comenzar	0.05	1	0.05
6. Nuevas tecnologías de automatización comienzan a utilizarse en minería	0.05	1	0.05
Subtotal	0.50		0.80
Amenazas			
1. Formalización de contratos sociales con comunidades	0.10	2	0.20
2. Paros y conflictos laborales	0.05	2	0.10
3. Inestabilidad política en el Perú y posible aumento de riesgo país	-	2	-
4. Nuevos Gobiernos menos amigables con leyes ambientales	0.15	2	0.30
5. Incertidumbre en tasa de interés en dólares	0.05	1	0.05
6. Incertidumbre en el tipo de cambio	0.05	1	0.05
7. Substitución del cobre (grafeno, aluminio y fibra óptica)	-	1	-
8. Creciente utilización de reciclado del cobre en la producción mundial	0.05	1	0.05
9. Gran capacidad de refinamiento ocioso en China	0.05	3	0.15
Subtotal	0.50		0.90
Total	1.00		1.70

Nota. EV = vehículos eléctricos.

3.5. Southern Perú y sus Competidores

Como se mencionó anteriormente, delimitar la industria del cobre en la cual opera SPCC, y, por tanto, reconocer a sus principales competidores, requiere de un análisis previo. La compañía opera minas en el Perú, por ende, compite con las subsidiarias de multinacionales allí

ubicadas por las concesiones que su proveedor, el Estado peruano, otorga para la extracción del cobre. Pero a su vez, al tratarse de un mercado de competencia global, compite con todos los productores de cobre que operan en otros lugares del mundo, también. Por otro lado, si se considera que SPCC comercializa la gran mayoría de cobre en su forma refinada mediante contratos con productores de semielaborados, o sea, es un productor verticalmente integrado, entonces la competencia de la Sucursal son los productores de cátodos de cobre como, por ejemplo, las metalúrgicas chinas que compran concentrados o también algunos productores de cobre también integrados verticalmente hacia adelante como Codelco de Chile o Freeport de EUA. En realidad, SPCC participa en la industria minera extractiva del cobre y en la industria metalúrgica, que en sí son diferentes.

En este sentido, en un mercado de *commodity*, donde los productos son homogéneos y el precio es único para todos los productores, cobra vital importancia la estructura de costos de las compañías. Esta es la razón por la cual en SPCC se considera a los productores de cátodos chilenos (ya que en Perú no existen) a sus principales referentes y competidores en términos de rentabilidad, debido a que se encuentran a la misma distancia de los mercados donde se genera la demanda y sus costos de fletes son similares. En relación con lo anterior, en la Figura 22 se evidencia el crecimiento de la producción de refinadoras chinas en las últimas dos décadas, acaparando la mayoría del crecimiento de la producción minera; es allí donde se genera la demanda. Por otro lado, América —claramente ubicada en el primer lugar al comienzo de los años noventa— ha cedido su lugar a Asia. Europa tampoco ha aumentado sustancialmente su capacidad en más de 25 años.

La Figura 23 muestra el flujo de concentrados en el mundo, mayormente desde Chile y

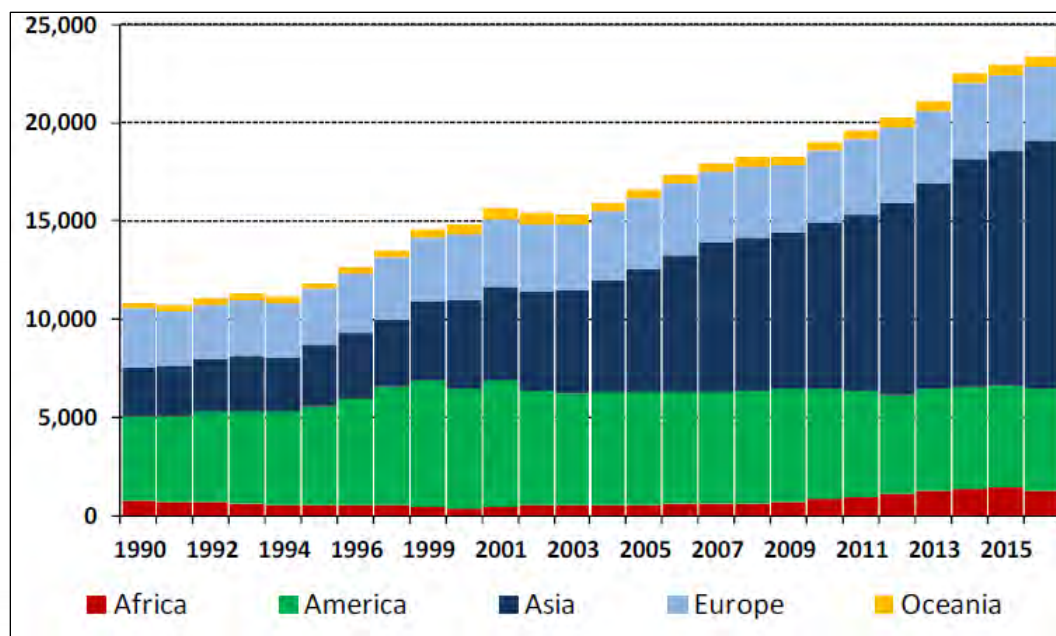


Figura 22. Evolución de la producción de cobre refinado por región. Cifras expresadas en miles de toneladas métricas. Tomado de “The World Copper Factbook 2017,” por International Copper Study Group, 2017b (<http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/2462>).

Perú hacia las refinerías chinas. Entonces, para analizar la industria es necesario dar una mirada global a los flujos de cobre. En este aspecto, la producción de cobre, o sea proveniente de minería, creció un 7% en 2016 y se ubicó en 20.2 millones t; en tanto, en 2015 las mineras habían producido 19.1 millones t de concentrado, donde Chile se destacó como el principal productor con 5.8 millones t (International Copper Study Group, 2017b). Más abajo en la cadena de valor encontramos a los segundos protagonistas, los fundidores y procesadores, quienes tuvieron una producción de 18.6 millones t de ánodos de cobre o blíster. Finalmente, la producción de los refinadores de cobre fue de 22.9 millones t de cátodos de cobre. En este proceso se agregaron a los 19.1 millones de fuentes primarias, 3.9 millones de toneladas provenientes de fuentes secundarias, o sea, reciclado o *scrap*. De los casi 23 millones de producción de cobre refinado, las diferentes industrias manufactureras chinas consumieron mtm. Esta producción se refleja por país en la Figura 24.



Figura 23. Flujos de cobre concentrado.

Tomado de “The World Copper Factbook 2017,” por International Copper Study Group, 2017b (<http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/2462>).

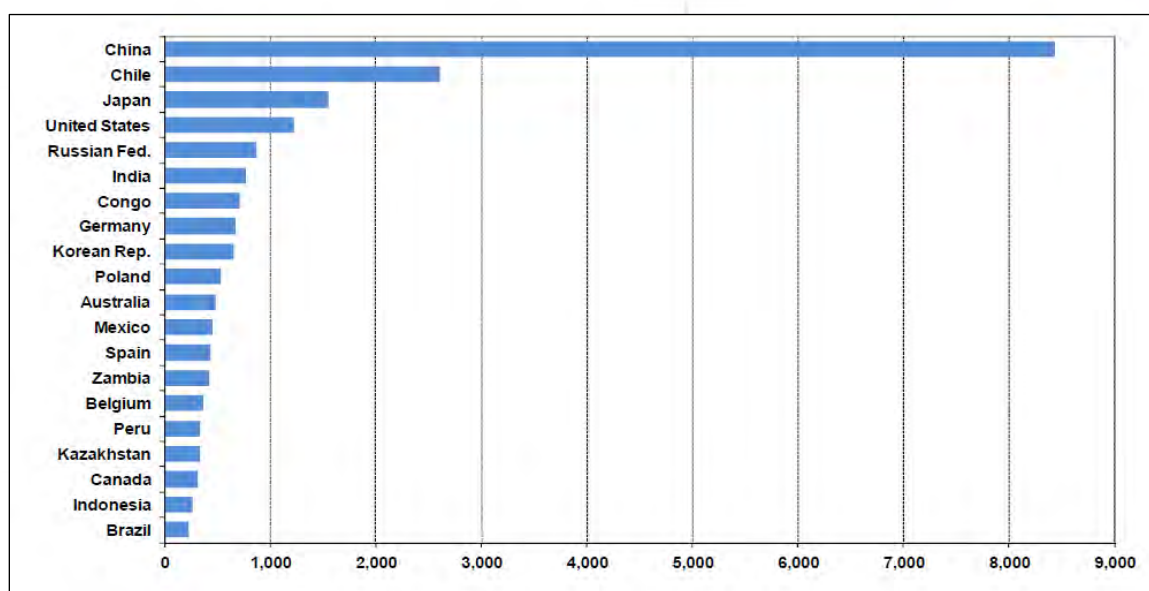


Figura 24. Evolución de la producción de cobre refinado por región.

Cifras expresadas en miles de toneladas métricas. Tomado de “The World Copper Factbook 2017,” por International Copper Study Group, 2017b (<http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/2462>).

Si se analiza a las multinacionales que producen cobre y lo venden en cualquiera de sus presentaciones, se observa en la Figura 25 que las 10 principales compañías producen casi la mitad de los 20 millones t producidas globalmente. En el primer lugar figura Codelco, la empresa propiedad del Estado chileno, con una producción de 1,827 millones t en 2016. Durante

el 2016 su costo por libra en efectivo promedio fue de USD 1.26. La compañía al igual que SPCC produce cátodos de cobre por ambas vías, piro e hidrometalurgia, pero solo aproximadamente el 65% de su producción es refinada. Es el mejor candidato para ubicarlo como competidor de SPCC.

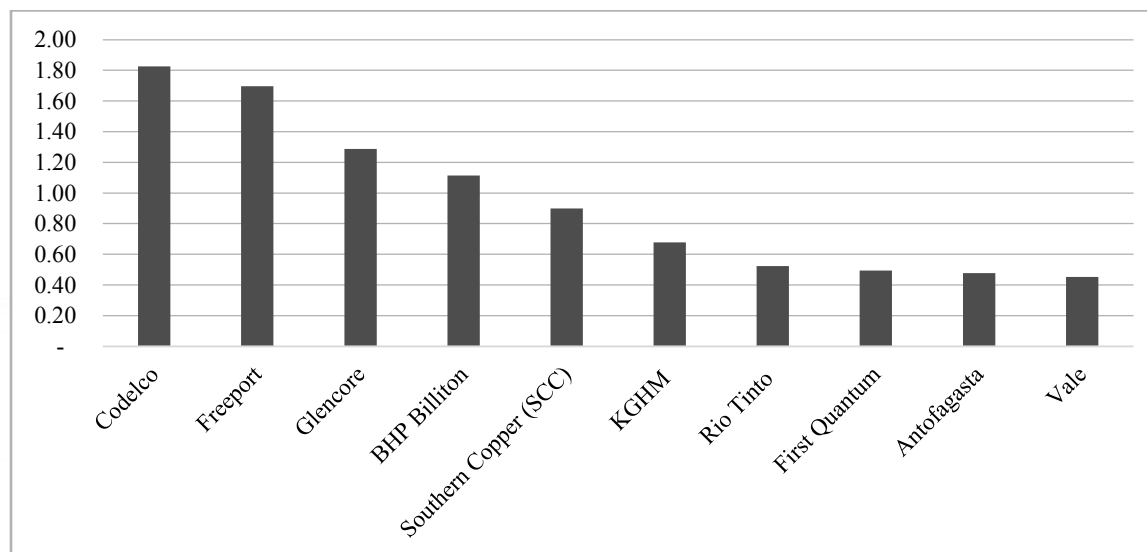


Figura 25. Los 10 mayores productores de cobre en 2016.

Cifras expresadas en miles de toneladas métricas. Adaptado de “Top 10 copper mining companies in 2016,” por V. Basov, 2017 (<http://www.mining.com/top-10-copper-mining-companies-2016/>).

El segundo productor mundial es la empresa con sede en Arizona Freeport-McMoRan con una producción consolidada de 1,547 millones t, un crecimiento de 12% ayudado por la expansión del proyecto Cerro Verde en Perú. Su costo en efectivo promedio de producción fue de USD 1.26 por libra de cobre. Además de Cerro Verde, la compañía opera la mina de El Abra en Chile, donde obtiene cátodos de cobre por lixiviación; y otras minas en EUA. Aproximadamente, el 40% de sus ventas son de cobre refinado. Cabe destacar que Cerro Verde exporta mayormente concentrados de cobre.

Luego de ubicar a SPCC en el contexto competitivo, se evaluará a la industria relevante utilizando el modelo de las cinco fuerzas de Porter. Según indicó Porter (1980), la rentabilidad

de una industria está largamente determinada por la competencia y el poder negociador de proveedores y compradores. Pero la competencia entendida desde un punto de vista amplio, donde se incluye no solo a los competidores actuales que rivalizan por capturar valor, sino también por la amenaza de nuevos competidores y por los productos sustitutos del principal. Entonces, no solo los competidores luchan por capturar valor y quedarse con la rentabilidad de la industria, esta es solo una de las cinco fuerzas que actúan en la cancha de juego. También los proveedores, distribuidores y clientes quieren capturar su parte; y tanto la amenaza de nuevos entrantes como la posibilidad de migrar hacia productos sustitutos moldean el grado de competencia y por sobre todo la rentabilidad a largo plazo de una industria.

Si bien se está analizando la industria de cobre de forma global —porque el juego ocurre a este nivel y los compradores del cobre refinado son empresas que operan sus instalaciones manufactureras en varios puntos de la tierra, muy alejados a los de su producción—, existen características propias en cada punto de operación. Por ejemplo, si bien SPCC compete en el ámbito global con Codelco, los proveedores de energía son diferentes en Perú y Chile, y su poder negociador dependerá de cada caso. Lo mismo ocurre con las regulaciones y concesiones. Sin embargo, otras fuerzas son relativamente homogéneas en el ámbito global y por eso se ha elegido al globo como referencia.

3.5.1. Poder de negociación de los proveedores

En la industria del cobre estas fuerzas tienen un claro componente local ya que los tres insumos más importantes utilizados en las operaciones del cobre son los combustibles, la energía eléctrica y el agua; además a estos se le suma la mano de obra, que generalmente es especializada. También, se utiliza gas natural para el funcionamiento de hornos y generadores en el Perú. Los precios de estos insumos se encuentran fuera del control de los productores de

cobre. Pero, por otro lado, los contratos con proveedores de energía eléctrica son costosos de cambiar por la inversión en equipos diseñados a medida de cada operación o mina, lo cual inclina la balanza hacia los proveedores. En resumen, el poder negociador de los proveedores no es elevado en esta industria y se encuentra equilibrado.

3.5.2. Poder de negociación de los compradores

Los diferentes usos del cobre revisados anteriormente abren el abanico de industrias que utilizan este metal como insumo de los bienes que producen. Sin embargo, cuando nos movemos desde la industria a los productores individuales, estos tienden a concentrar sus ventas corporativas en algunos pocos clientes. En el caso de Southern Copper se destaca la concentración de sus clientes como una de sus principales debilidades ya que las ventas a sus cinco principales clientes correspondieron al 32.4%, 31.2% y 37.1% del total de sus ventas para 2015, 2014 y 2013 respectivamente; y su principal comprador representó el 7.7% de las ventas en el 2015. Esta figura se aproxima en otras compañías y se puede extender a la industria por completo; se puede concluir que es un punto vital que empodera a los compradores ya que al perder un cliente estratégico rápidamente se deteriorarían las figuras y los estados financieros de las compañías. También, otro factor que incrementa el poder negociador de los compradores es la homogeneidad del producto final, no teniendo inconvenientes en la calidad de sus insumos en el caso que optaran por cambiar de proveedor de cátodos de cobre.

Por otro lado, existen fuerzas que anulan el poder de los compradores; una de ellas es la incapacidad de estos para integrarse verticalmente hacia atrás. Por el contrario, se percibe más viable la integración hacia delante de los productores de cobre. De todos modos, existen productores totalmente integrados como SCC en el ámbito global que realizan la extracción, fundición y refinamiento, y otros que mayormente venden cobre concentrado para ser refinado

en China, el mayor refinador mundial del metal. Para concluir, y recordando que se asoció a la industria del cobre con una estructura industrial con rasgos similares a los de una competencia perfecta, se percibe un grado elevado de poder negociador de los compradores. En realidad, en el caso estricto de competencia pura, las cinco fuerzas son fuertes. En el caso de la industria minera del cobre las fuerzas son aún mayores por el tamaño de las refinerías como Giuxi (China) que procesó más de 900,000 t en 2016.

3.5.3. Amenaza de los sustitutos

Nuevamente, la presencia de sustitutos, o en términos más directos, la amenaza de ser utilizados en lugar del producto analizado funciona como una cota superior en el precio, en este caso del cobre. Siendo el precio del producto la variable más significativa y de la cual la rentabilidad de la industria depende.

El cobre posee diversas propiedades que han sido explotadas desde hace miles de años atrás y otras que se han integrado o han sido descubiertas con el desarrollo de la humanidad: resistencia a la corrosión, excelencia como conductor eléctrico y térmico, capacidad de aleación con otros metales, aporte a la salud y su innovadora propiedad bactericida. Es un metal flexible, dúctil y resistente a la corrosión. Si bien existe un amplio espectro de usos, es importante enfocarse en los más relevantes actualmente ya que el 60% del cobre extraído se utiliza como conductor eléctrico y el 10% en tuberías. Es por este motivo que, a corto plazo, importa de sobre manera su propiedad como conductor eléctrico y térmico y sus posibles reemplazantes en esta faceta. En este sentido, el aluminio, en cierta forma, se le asemeja y es utilizado en alambres y cableados; aunque su conductividad es inferior, generalmente, lo cual lo mantiene bastante alejado de convertirse en un sustituto perfecto del cobre en esta clase de aplicaciones. Más aún si el cobre es el metal no precioso con mejores propiedades de conductividad eléctrica.

Sin embargo, en aplicaciones sanitarias, el plástico o PVC ha desplazado considerablemente al cobre. Por último, en el área de nuevas aplicaciones, destaca el mercado automotor con el cambio de sistema de transmisión mecánico a electromagnético, que al ser introducido en los nuevos automóviles eficientes incluirá 8 kg adicionales de cobre a los 20 kg que se usan, produciendo vehículos más livianos. Por otra parte, la propiedad bactericida del cobre está impactando en la salud, los textiles, la industria salmonera, la preparación de comida e incluso el mundo ecuestre, a través de las herraduras de cobre que serán beneficiadas con estas nuevas aplicaciones, a la vez que aliviará los altos costos que demanda la prevención de enfermedades infecciosas. A futuro podría preocupar el ingreso del grafeno si esta industria crece y se vuelve más competitiva y como consecuencia su precio baja, haciéndolo más atractivo para los compradores.

El ICSG en 2014 estimó que el 30% del cobre usado (no producido) en el mundo proviene de reciclados (ICSG, 2016). Evidentemente, el cobre reciclado es un sustituto perfecto, ya que no pierde su calidad y compite con las compañías que producen cobre a partir de fuentes primarias.

La industria del cobre, históricamente, se ha recuperado de importantes reveses de la demanda a través de nuevas aplicaciones. Cabe mencionar el caso de la nueva tecnología *wireless* supuso una baja sustancial en la demanda del metal para la fabricación de dispositivos eléctricos, pero este fenómeno fue contrarrestado por el aumento de dispositivos electrónicos fabricados, los cuales, además de cables, disponen de circuitos integrados que requieren de cobre para su funcionamiento. También, el ingreso de la fibra óptica fue un evento que perjudicó temporalmente a las compañías de cobre.

Finalmente, como ya se ha mencionado las superficies de contacto antimicrobiano

suponen una potencial nueva fuente de demanda. Otras aplicaciones podrían ser material sanitario de latón (libre de plomo), conductores de cobre para la alta tecnología y productos de consumo. También, cabe mencionar que la extracción de cobre no es una actividad sustentable, ya que año a año se disminuyen los 720 millones t de reservas. Además, se estima que existen 2,100 millones t y 3,500 millones t identificados y no descubiertos, respectivamente. La ICSG estima altamente improbable que el mundo se quede sin cobre.

3.5.4. Amenaza de los entrantes

Según Porter (2008), la amenaza de nuevos entrantes en la industria funciona como un techo que limita su rentabilidad; si los retornos sobre la inversión son muy atractivos, nuevos competidores se unirán a la industria incrementando la competencia actual. Este suceso es de vital importancia ya que en la industria metal-minera (o sea los productores de hierro, aluminio y zinc) no todos los participantes se encuentran diversificados y producen un abanico de metales. Por lo cual pueden aprovechar su conocimiento y parte de sus instalaciones para ingresar al mercado de cobre de una manera más rápida y efectiva que un debutante absoluto en la industria metal-minera.

Por otro lado, según indicó Ericsson (2012) las compañías multinacionales de minería están enfrentando nueva competencia por parte de productores con base en China, India, la Comunidad de Estados Independientes de la Commonwealth y otros países en vías de desarrollo.

En general, las barreras de entrada a nuevos participantes protegen la participación de mercado de los competidores actuales de los potenciales entrantes. En la industria del cobre, como en todo el sector minero, existen economías de escala por parte de los productores que les permiten producir a menores costos por libra de cobre. Este fenómeno se da tanto en la producción como en la exploración. Es por esto que, en general, los productores son grandes

multinacionales con operaciones en todo el mundo o Gobiernos nacionales. Ambos en capacidad de financiar dichas operaciones y absorber los riesgos vinculadas a ellas.

Sin duda alguna, el capital invertido es una gran muralla que protege a los actuales competidores. Las compañías que producen cobre necesitan inversiones superiores al billón de dólares para explorar y luego explotar minas, que como antes se mencionó, generalmente, se encuentran en lugares remotos de difícil acceso y son de inmensas proporciones en cuanto a su tamaño y su explotación y riesgo requiere de un retorno superior a los que inversores requieren en la industria *retail*, por ejemplo (U. S. Congress, Office of Technology Assessment; 1988)

Otro factor para tener en cuenta que opera como barrera es el posible costo que se puede generar a las compañías compradoras de cobre por cambiar sus contratos y operaciones al cambiar de proveedor hacia uno nuevo. Además, otras barreras que hacen de esta fuerza, la amenaza de nuevos competidores, la más baja del análisis de las cinco fuerzas son la fuerte regulación gubernamental por parte de las naciones en cuanto a la explotación minera, lo que la convierte en una industria altamente regulada. Sin embargo, el crecimiento del sector opera como un contrapeso de todas las barreras al ingreso. Según el ICSG, la demanda de cobre se ha triplicado en los últimos 50 años. Como conclusión, la amenaza de entrantes a la industria minera y en especial de metales es baja debido a las altas barreras de entrada como economías de escala, *know-how* y capital invertido. Finalmente, cabe destacar que en la industria metalúrgica, si bien es un dicho que “a los mineros les gusta vender piedras”, es relativamente fácil la integración vertical hacia adelante. Por ejemplo, Freeport podría fácilmente construir una refinería en la costa peruana y exportar cátodos, incrementando la capacidad refinadora y poniendo presiones sobre las metalúrgicas, quienes podrían quedarse sin concentrados y su negocio terminaría.

3.5.5. Rivalidad de los competidores

Como se observó anteriormente, las barreras de salida de la industria son muy altas al igual que las de entrada y es sin duda el aspecto fundamental que separa a esta industria de una de competencia perfecta donde tanto ambas son relativamente bajas, por ejemplo, en agricultura, donde la utilización de equipo personalizado es mucho menor. Sin embargo, otras características lo acercan más a la competencia pura: un número relativamente grande, aunque parcialmente concentrado de productores, productos homogéneos y el flujo perfecto de la información.

El crecimiento es muy inestable y depende en mayor medida de la demanda china, lo que lo convierte en una industria cíclica. También, los altísimos costos fijos provenientes de la depreciación de exploraciones y activo fijo juegan un papel preponderante en el alto grado de rivalidad (U. S. Congress, Office of Technology Assessment; 1988). En la Figura 26 se observa el crecimiento del cobre refinado por el método de lixiviación, el cual no requiere de una planta fundidora y refinadora.

La concentración industrial es, en cierta medida, un indicador de la rivalidad entre competidores actuales. En la industria del cobre, salvo algunas excepciones en la historia, el índice de concentración Herfindahl-Hirschman (HHI) que se observa en la Figura 27 y Figura 28 ha permanecido bajo ratificando la escasa concentración, a excepción de un puñado de grandes productores. Además, el cobre es un metal que se puede catalogar como abundante y al que se le puede encontrar en diferentes puntos de la tierra. En contraste, otros metales como el mercurio y el níquel se encuentran en menor medida y su oferta es más acotada geográficamente. Quizá esta sea la principal razón por la cual la estructura de la industria del cobre, exceptuando breves pasajes históricos, ha permanecido con una baja concentración.

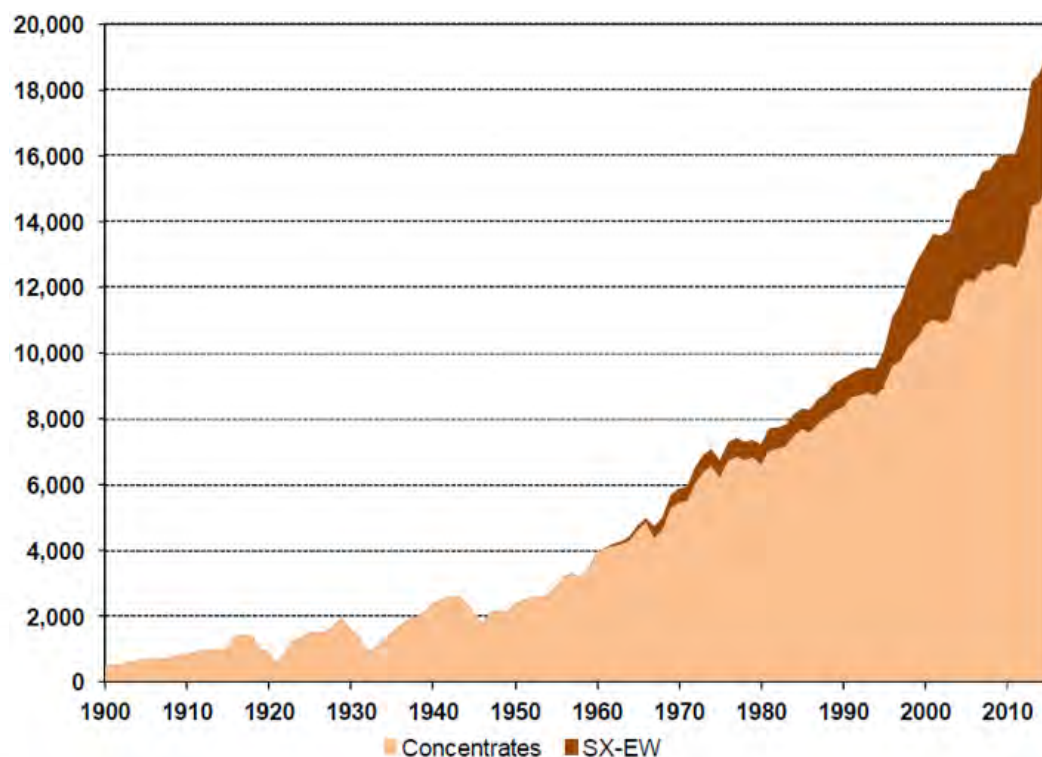


Figura 26. Producción de cobre concentrado en el período 1900-2015. Adaptado de “The World Copper Factbook 2017,” por International Copper Study Group, 2017b (<http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/2462>).

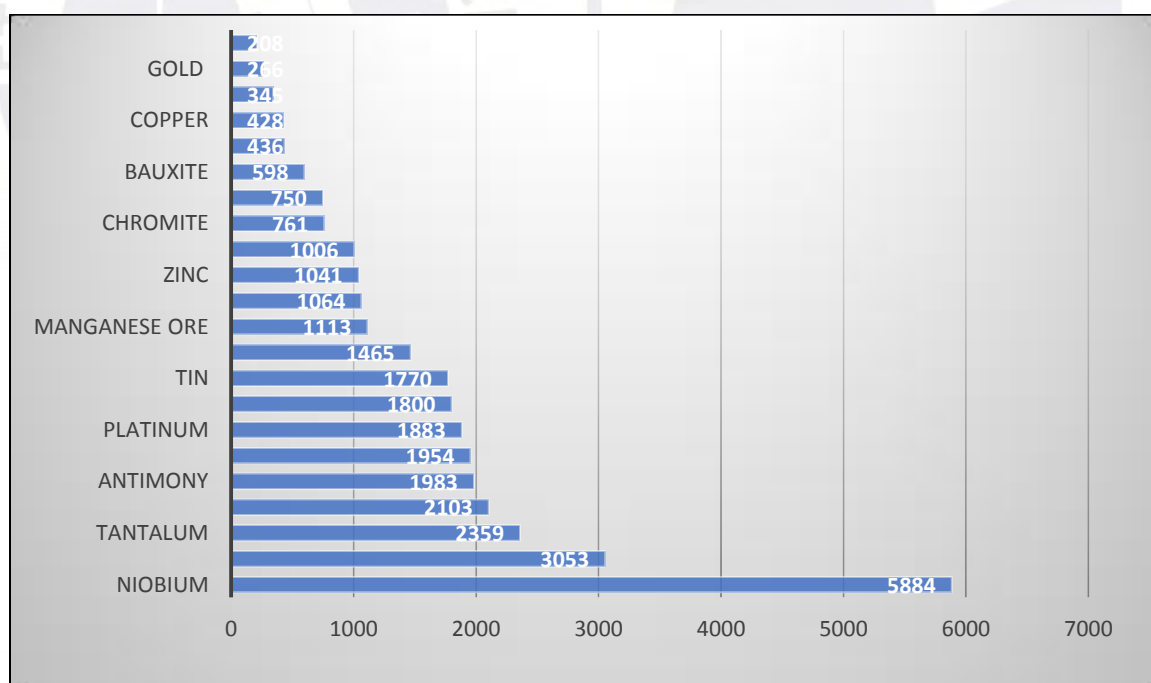


Figura 27. Índice de Herfindahl-Hirschman para la industria del cobre en 2014. Tomado de “Concentration and international markets in big mining industry 1850-2013,” por M. López-Morell & I. Navarro-López, 2014.

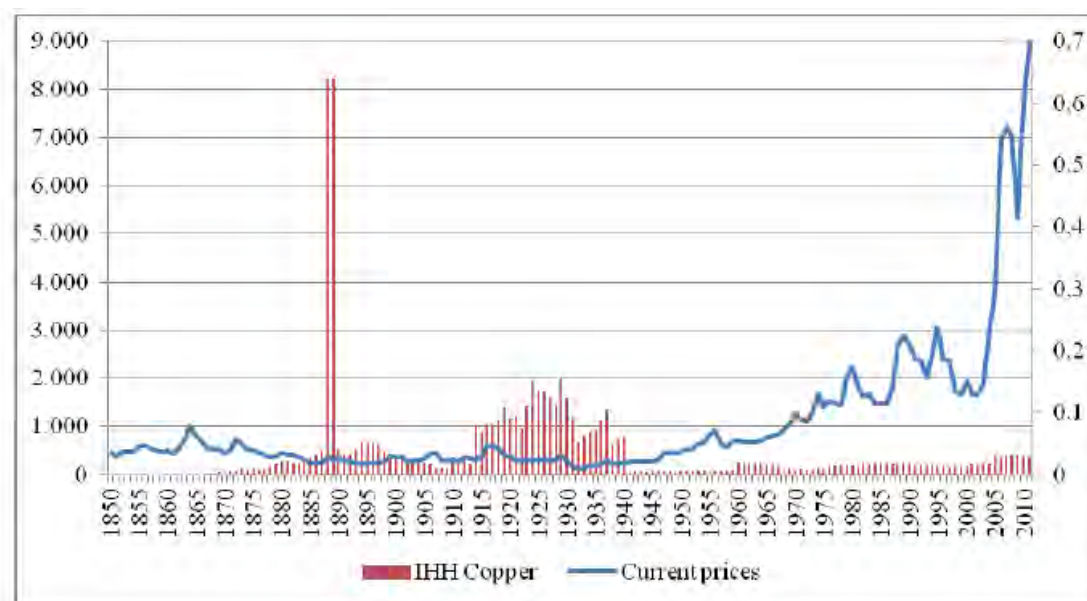


Figura 28. Índice de Herfindahl-Hirschman para la industria del cobre 1850-2010. Tomado de “Concentration and international markets in big mining industry 1850-2013,” por M. López-Morell & I. Navarro-López, 2014. *World Business History Conference*, Frankfurt am Main, Alemania.

3.6. Southern Perú y sus Referentes

Los factores críticos del éxito identificados en la industria del cobre son la eficiencia en costos, la diversificación en productos y mercados, la relación con los Gobiernos y demás grupos de interés, un adecuado *management* operativo, la calidad de reservas y nuevos proyectos, el manejo de la estructura de capital, el manejo de los riesgos financieros y la flexibilidad financiera. Estos datos son representados en la Tabla 8, llamada Matriz Perfil Competitivo, que en este caso, al ser una compañía que compite globalmente, es la misma que la Matriz de Perfil Referencial.

3.7. Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

En la Tabla 8 se compara a SPCC en la MPC con Codelco y Freeport. Estas compañías tienen la particularidad de producir básicamente cobre. Además de la escasa diversificación, comparten con SCC la producción de refinados. Por otra parte, en la Tabla 9 se compara a Southern con dos conglomerados diversificados como son Glencore y BHP Billiton.

3.8. Conclusiones

Como conclusión del tercer capítulo del Plan Estratégico, análisis externo, se destaca la vital dependencia de la performance china, en especial su sector inmobiliario y de manufactura, para el crecimiento de la industria del cobre. En ese sentido, China no viene mostrando las mejores perspectivas para el repunte que el sector minero de metales requiere. Por otro lado, en relación con la arena competitiva, SPCC se encuentra inmersa, principalmente, en un mercado global muy competitivo de cátodos de cobre. Es por este motivo que resulta dificultosa la demarcación de la industria en donde opera la sucursal peruana de la compañía. Ya que, por un lado, sus proveedores son locales, pero en esencia la competencia, clientes, substitutos y nuevos entrantes surgen y operan en el ámbito global al igual que sus planeamientos estratégicos; razones por las cuales se podría hablar de una industria de características mixtas en cuanto a lo local y lo global.

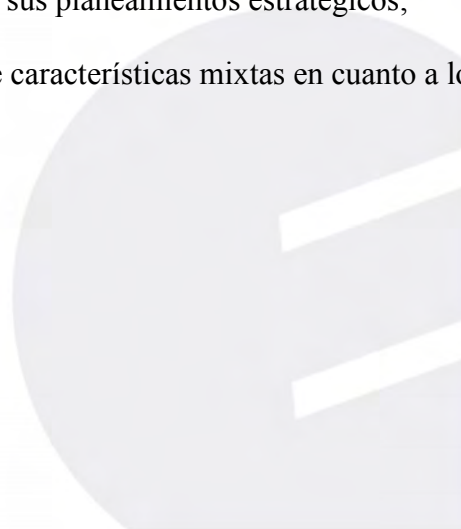
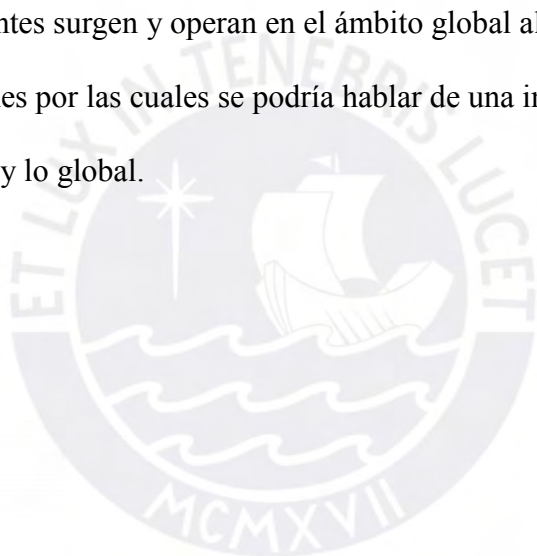


Tabla 8

Matriz Perfil Competitivo (MPC)

Factores clave de éxito	Peso	SCCP Sucursal del Perú (Perú)		Codelco (Chile)		Freeport (EUA)	
		Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1. Eficiencia en costos de operación	0.20	3	0.6	2	0.4	3	0.6
2. Adecuada estructura de capital	0.10	2	0.2	3	0.3	3	0.3
3. Relación con las comunidades y grupos de interés	0.15	1	0.15	3	0.45	3	0.45
4. Seguridad laboral	0.10	3	0.3	3	0.3	3	0.3
5. Cumplimiento de contratos de concesión y regulaciones	0.05	4	0.2	4	0.2	3	0.15
6. Gestión de <i>joint ventures</i>	0.15	1	0.15	3	0.45	4	0.6
7. Reposición de reservas	0.10	3	0.3	3	0.3	3	0.3
8. Diversificación de productos	0.00	1	0	1	0	2	0
9. Vanguardia en impacto ambiental	0.05	2	0.1	3	0.15	2	0.1
10. Innovación y mejora de productividad	0.05	2	0.1	4	0.2	3	0.15
11. Economías de escala	0.05	3	0.15	4	0.2	4	0.2
Total	1.00		2.25		2.95		3.15
Valor:		4. Fortaleza mayor					
		3. Fortaleza menor					
		2. Debilidad menor					
		1. Debilidad mayor					

Tabla 9

Matriz Perfil Referencial (MPR)

Factores clave de éxito	Peso	SCCP Sucursal del Perú (Perú)		Glencore (UK-Switzerland)		BHP Billiton (UK-Australia)	
		Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1. Eficiencia en costos de operación	0.20	3	0.6	3	0.6	3	0.6
2. Adecuada estructura de capital	0.10	2	0.2	3	0.3	2	0.2
3. Relación con las comunidades y grupos de interés	0.15	1	0.15	4	0.6	3	0.45
4. Seguridad laboral	0.10	3	0.3	3	0.3	4	0.4
5. Cumplimiento de contratos de concesión y regulaciones	0.05	4	0.2	3	0.15	4	0.2
6. Gestión de <i>joint ventures</i>	0.15	1	0.15	4	0.6	4	0.6
7. Reposición de reservas	0.10	3	0.3	4	0.4	3	0.3
8. Diversificación de productos	0.00	1	0	4	0	4	0
9. Vanguardia en impacto ambiental	0.05	2	0.1	3	0.15	3	0.15
10. Innovación y mejora de productividad	0.05	2	0.1	3	0.15	4	0.2
11. Economías de escala	0.05	3	0.15	4	0.2	3	0.15
Total	1.00		2.25		3.45		3.25
Valor:		4. Fortaleza mayor					
		3. Fortaleza menor					
		2. Debilidad menor					
		1. Debilidad mayor					

Nota. SCCP = Southern Peru Copper Corporation.

Capítulo IV: Evaluación Interna

4.1. Análisis Interno AMOFHIT

Durante el Capítulo IV se analizará el *intorno* de la Sucursal, en busca de aquellas prácticas, activos, procesos, personas, actividades, productos, socios y *stakeholders* en general que destaquen en la operación de la empresa y puedan constituir una fortaleza de SPCC. También se investigará en busca de posibles puntos flacos que puedan considerarse una debilidad. Se seguirá una estructura funcional para este análisis, y fundamentalmente, se analizará objetivamente desde la perspectiva de los Factores Críticos del Éxito para la industria, investigados en el Capítulo I y profundizados en el análisis sectorial del Capítulo III.

4.1.1. Administración y gerencia (A)

Estructura organizacional, gobierno corporativo y liderazgo. En la memoria anual de SPCC de 2016 se comenta lo siguiente:

SPCC es la sucursal en el Perú de SCC y conforme al artículo 396 de la Ley General de Sociedades, no tiene personería jurídica distinta a SCC. La Sucursal no tiene órganos societarios, en cuyo reemplazo tiene un representante legal permanente. SPCC tampoco tiene capital social propiamente dicho sino un “capital asignado”, el que no está representado por ningún título valor. Por mandato legal, SPCC emitió en su momento acciones laborales, hoy acciones de inversión. (Southern Peru Copper Corporation– Sucursal del Perú, 2017)

En el grupo económico, la primera personalidad a destacar es el señor Germán Larrea Mota-Velasco:

Presidente del Directorio de SCC desde diciembre de 1999, principal funcionario ejecutivo desde diciembre de 1999 hasta octubre de 2004 y director de SCC desde

noviembre de 1999. Es presidente del Directorio, presidente y principal funcionario ejecutivo de Grupo México, S. A. B. de C. V. (“Grupo México”) (holding) desde 1994. El señor Larrea es también presidente del Directorio y principal funcionario ejecutivo de Grupo Ferroviario Mexicano, S. A. de C.V. (empresa ferroviaria) desde 1997. El señor Larrea fue anteriormente vicepresidente ejecutivo de Grupo México y miembro del Directorio desde 1981. Es presidente del Directorio y principal funcionario ejecutivo de Empresarios Industriales de México, S.A. de C.V. (“EIM”) (holding), y de Fondo Inmobiliario (empresa inmobiliaria) desde 1992. El señor Larrea fundó Grupo Impresa (empresa impresora y editora) en 1978 y permaneció como presidente del Directorio y principal funcionario ejecutivo hasta 1989, cuando la empresa fue vendida. Es también director del Consejo Mexicano de Negocios y fue director del Banco Nacional de México, S. A. (Citigroup), que forma parte de Grupo Financiero Banamex, S. A. de C. V., desde 1992 hasta 2015 y de Grupo Televisa S. A. B. desde 1999 hasta 2014. (SCC, 2017d)

En lo referente a la Sucursal, el representante legal permanente es el señor Óscar González Rocha, quien además es el principal ejecutivo de la Matriz SCC desde 2004. El señor González Rocha es ingeniero civil graduado de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). También destacan (a) Edgard Corrales Aguilar, director de Exploraciones desde noviembre de 1999; (b) Aldo Massa Peschiera, director comercial desde el 7 de setiembre de 2012; (c) Hans A. Flury, director legal desde noviembre de 1999; (d) Eduardo Forcada Warren, director de Proyectos de Inversión desde el 1 de mayo de 2010; (e) Manuel Ramírez-Mimbela, director de Recursos Humanos desde marzo del 2014; f) Raúl Jacob Ruisánchez, director de Contraloría y Finanzas desde octubre de 2011; (g) Fernando Mejía Correa, director de

Operaciones de la Unidad de Toquepala desde marzo del 2000; (h) Jaime Ramírez del Villar López de Romaña, director de Abastecimientos desde julio de 2008; (i) William E. Torres Pino, director de Operaciones de la Unidad desde 1999; y (j) Darío Oviedo Calderón, director de Servicios Ambientales desde el 10 de mayo de 2013 (SPCC, 2017). En la Figura 29 se muestra la estructura organizacional de SPCC.

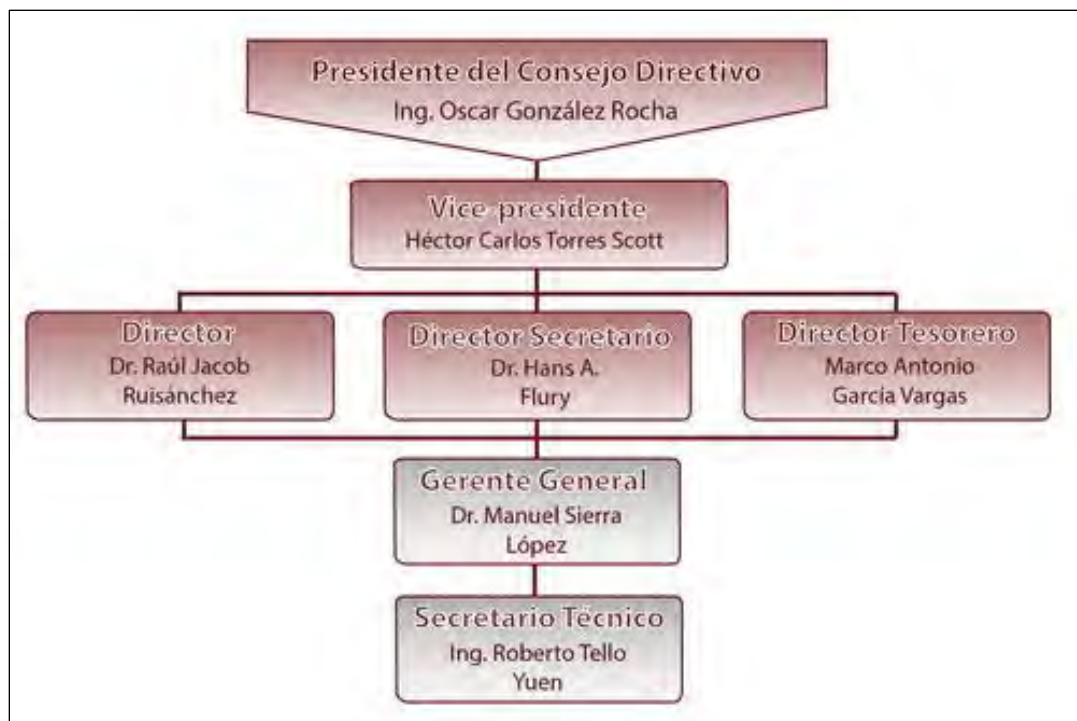


Figura 29. Organigrama de Southern Peru Cooper Corporation en 2017.

Tomado de “Memoria Anual 2016,” por Southern Peru Copper Corporation – Sucursal del Perú, 2017 (<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20-%20INF%20COMPLEMENTARIA%202016.pdf>).

En cuanto a la matriz, el Directorio tiene la máxima decisión de la compañía con excepción de aquellos asuntos reservados para los accionistas. Para desarrollar eficientemente su rol la Junta Directiva ha estructurado seis comités:

- Comité Ejecutivo, que de acuerdo con sus estatutos tiene la facultad delegada de ejercer todas las facultades y autoridad del Directorio, excepto aquellas que los estatutos

prohíban. A criterio del Directorio, el Comité Ejecutivo tiene facultades más limitadas o específicas según el Directorio lo designe oportunamente.

- Comité de Auditoría tiene funciones que incluyen la aprobación de la contratación de contadores independientes, la revisión y aprobación de los honorarios, alcance y oportunidad de sus otros servicios, y la revisión del plan de auditoría y de los resultados de la auditoría. El Comité de Auditoría también revisa las políticas y procedimientos de auditoría interna, contabilidad y controles financieros. Se considera que la implementación y mantenimiento de controles internos es responsabilidad principal de la gerencia.
- Comité de Compensaciones tiene la responsabilidad general de administrar, interpretar y supervisar todos los aspectos de las remuneraciones, incluyendo la compensación, los beneficios y los prerequisites de todos los ejecutivos y otros empleados clave, así como los de sus subsidiarias.
- Comité Especial de Nominaciones funciona como un comité especial para nombrar directores especiales independientes al Directorio. De acuerdo con su acta de constitución, un director independiente especial es quién (a) satisface los requerimientos de independencia de la Bolsa de Valores de Nueva York y (b) ha sido nominado a la junta por el Comité Especial de Nominaciones. El Comité Especial de Nominaciones tiene el derecho de nombrar a un número de directores independientes especiales en función del porcentaje de sus acciones comunes de propiedad de todos los tenedores de sus acciones comunes, que no sean Grupo México.
- Comité de Gobierno Corporativo y de Comunicaciones tiene como principales funciones:
(a) considerar y hacer recomendaciones al Directorio en relación a funciones y

necesidades apropiadas del Directorio, (b) desarrollar y recomendar al Directorio los principios de gobierno corporativo, (c) vigilar la evaluación del Directorio y de la gerencia, y (d) supervisar y revisar el cumplimiento de los estándares de divulgación e información de la compañía que requieran divulgación completa, adecuada, precisa, a tiempo y entendible de información relativas a la compañía en los informes y documentos que presente a la SEC (Securities and Exchange Commission, por sus siglas en inglés), la NYSE y a las autoridades equivalentes en los países donde la compañía mantenga operaciones, así como otras comunicaciones públicas que efectúe regularmente. El principal funcionario ejecutivo, el principal funcionario de finanzas, el contralor, el tesorero y otras personas que desarrollen labores de contabilidad o finanzas son responsables de asegurar el cumplimiento de estos estándares. Adicionalmente, el principal funcionario ejecutivo y el principal funcionario de finanzas son responsables de establecer y mantener controles y procedimientos de divulgación y controles internos sobre información financiera. Es también propósito del Comité de Gobierno Corporativo y de Comunicaciones el apoyar al Comité de Auditoría en el desempeño de sus funciones. Al ser una compañía controlada, tal como lo define la NYSE, no cuentan con un Comité de Gobierno Corporativo y de Comunicaciones conformado exclusivamente por directores independientes.

- Comité Administrativo que cuenta con el vicepresidente de Finanzas y principal funcionario de Finanzas es el funcionario nombrado por el Directorio como fiduciario de los planes de beneficio de la empresa sujetos a las normas de EE. UU., incluidas las de ERISA (Employee Retirement Income Security Act, por sus siglas en inglés). Este nombra a un Comité Administrativo conformado por cuatro miembros de la gerencia, que

tiene por objetivo la administración y el manejo de dichos planes y la vigilancia del desempeño de las funciones de los agentes y otros fiduciarios encargados de la inversión de los fondos de los planes. (SCC, 2017d)

Responsabilidad social empresarial (RSE). En el Perú, sostuvo la compañía, “el compromiso con la comunidad se manifiesta en tres ejes de trabajo: educación y fortalecimiento de capacidades, salud y nutrición, e infraestructura y apoyo al sector agropecuario” (SCC, 2016). En ese sentido, SPCC considera que en la región donde opera la agricultura y la ganadería son piezas fundamentales de la dinámica económica y busca profundizar las capacidades de desarrollo y autogestión de las comunidades. Para lograrlo, contribuyó a la expansión de infraestructura de abastecimiento hídrico y de tecnificación de riego en comunidades vecinas en Moquegua y Tacna (SCC, 2017d).

En cuanto a condiciones de empleabilidad e implementación de infraestructura, SCC comentó lo siguiente:

- Asimismo, seguimos con el programa Forjando Futuros orientado a la capacitación e inclusión laboral de pobladores de las comunidades cercanas a nuestras operaciones, el cual busca mejorar las condiciones de empleabilidad de la población joven de nuestras áreas de influencia. Desde su creación en el 2013, se ha capacitado 395 jóvenes en diferentes oficios técnicos. (SCC, 2017d)
- Del mismo modo, trabajamos en la implementación de infraestructura pública para la comunidad, siendo el primer aportante del consorcio de empresas con mayor compromiso de inversión en el país. Además, buscamos desarrollar en colaboración con los diferentes niveles de Gobierno en Perú, proyectos que entreguen un alto rendimiento social y, por tanto, contribuyan de manera destacada al desarrollo de las regiones del país en las que estamos presentes. (SCC, 2017d)

Es así como la organización se suma a esta tarea global en busca de garantizar una operación cada vez más responsable en el ámbito social, económico y ambiental en su desempeño. Su enfoque es lograr la sostenibilidad respecto al entorno ambiental, la salud y el bienestar integral de su gente y las comunidades donde operan. Del primer eje, “Nuestra gente”, en SCC se trabaja en un proceso de mejora continua que se refleja en tres grandes compromisos:

- Realizar prácticas laborales de clase mundial que nos permitan el desarrollo personal y profesional de nuestra gente.
- Garantizar el respeto y vigilancia de los derechos humanos vinculados a las actividades laborales.
- Generar las mejores condiciones de seguridad y salud.

En el segundo eje, “Nuestras comunidades”, las comunidades que se ubican cerca de sus operaciones son un punto de focal importancia para la empresa. En muchas de ellas su actividad forma parte de la identidad colectiva y es motivo de orgullo que se transmite de generación en generación. El equipo de Desarrollo Comunitario busca establecer canales claros de comunicación, consulta y colaboración con la comunidad para el diseño e implementación de programas que conduzcan a un desarrollo sostenible. En este pilar están las pautas que marcan el rubro de su trabajo: (a) adoptar un enfoque estratégico que responda a las necesidades prioritarias de la comunidad como parte de un plan estratégico de desarrollo local; (b) fomentar la integración entre el personal de la empresa, así como la vinculación de la empresa con la comunidad en general; (c) fortalecer capacidades en actores sociales y grupos de interés sobre aspectos prioritarios para el desarrollo de la comunidad a través de programas enfocados por población objetivo; (d) garantizar resultados concretos a través de la evaluación y monitoreo constante de indicadores establecidos para cada proyecto; (e) involucrar a la comunidad

mediante la consulta y participación de los grupos de interés en cada una de las etapas de un proyecto desde su gestión hasta su realización; trabajar en equipo mediante alianzas con organizaciones comunitarias, privadas, públicas u ONG que compartan nuestra visión del desarrollo comunitario; y (f) alcanzar la sostenibilidad de cada proyecto asegurándonos que la comunidad asuma el liderazgo y logro de objetivos de forma responsable e independiente (SCC, 2017d).

SPCC tiene invertidos alrededor de 500 millones que financian obras por impuestos en las regiones de Moquegua y Tacna. Además, “el gerente de Relaciones Públicas y Comunitarias de Southern Perú, Manuel Sierra López, informó que el Ministerio de Vivienda invitó a la minera a financiar diez proyectos públicos para la instalación de servicios de agua y desagüe en Tacna y Moquegua” (“Southern financiaría”, 2017).

Cumplimiento de regulaciones. Sobre el cumplimiento se expresó lo siguiente:

Las operaciones de la compañía están sujetas a las leyes y normas ambientales peruanas aplicables. El Gobierno peruano, a través del Ministerio del Ambiente (Minam), realiza auditorías anuales de las operaciones mineras y metalúrgicas peruanas de la compañía. Mediante estas auditorías ambientales, se monitorean y revisan temas relacionados con obligaciones ambientales, el cumplimiento de requisitos legales, emisiones atmosféricas, control de 103 efluentes y manejo de residuos. La compañía considera que está cumpliendo cabalmente con las leyes y normas ambientales peruanas aplicables. La ley peruana estipula que las compañías del sector minero proporcionen garantías para el cierre de minas y remediación futura. El Minem [Ministerio de Energía y Minas] ha aprobado los planes de cierre de la compañía de conformidad con lo requerido por esta ley. De acuerdo con los requerimientos de la ley, en 2015 la compañía presentó los planes

de cierre para el proyecto Tía María y la ampliación de Toquepala. El proceso de revisión y aprobación de los planes de cierre generalmente tarda varios meses. En marzo de 2016, el Minem aprobó el Plan de Cierre de Minas para el proyecto de ampliación de Toquepala. El plan de cierre para el proyecto Tía María aún está pendiente de aprobación. (Grupo México, 2017)

Gestión de riesgos y estrategia. Según indicó EY (2016) en su evaluación de riesgos para la industria minera para 2017-2018 en el ámbito global, se requiere un adecuado conocimiento del macroentorno para gestionar los retos que el negocio presenta. A nivel estratégico, será necesario la reducción del riesgo buscando *partners* mediante *joint ventures*, algo que Southern aún no ha podido completar con proyectos muy favorables, como el vecino Quellaveco de Angloamerican. Como se aprecia en la Figura 30, la implementación de tecnologías digitales para aumentar la productividad figura como encabezado para la compañía. También la exploración de nuevos materiales, el cumplimiento regulatorio y la aceptación social para operar.

4.1.2. Marketing y ventas (M)

La Matriz SCC anunció ventas en 2017 por USD 6,654.5 millones; comparado con los USD 5,379.8 millones reportados en 2016 es casi un 24% de crecimiento. La incidencia del aumento del precio del cobre durante 2017 queda en evidencia cuando se tiene que solo las cantidades se incrementaron en 1.8%: 888,686 t (2017) versus 872,656 t (2016). Este hecho se corrobora observando en la Tabla 10 el aumento de 26.7% que en promedio sufrió el precio de cobre entre ambos años. En 2016 el promedio en la LME [London Metal Exchange] fue de 2.21 dólares por libra, mientras que en 2017 fue de 2.80. También se destaca la tendencia a la subida ya que el promedio en el último cuarto del 2017 fue 3.09 (SCC, 2018).

Se espera que las ventas de SPCC crezcan en la misma proporción que la Matriz (24%)



Figura 30. Radar de riesgos para la industria minera 2017-2018.

Tomado de “Los 10 principales riesgos de la industria minera,” por EY, 2018 (<http://www.ey.com/pe/es/industries/mining---metals/ey-riesgos-industria-minera>).

durante 2017, aunque los resultados desagregados aún no fueron reportados. En sus estados financieros de 2016, la compañía reportó ventas por USD 1,794.39 millones. En este sentido, SPCC comercializa cobre en diferentes presentaciones, aunque el 94% (96% en 2015) del cobre vendido fue cobre refinado en forma de cátodos, y subproductos de la producción como molibdeno y metales preciosos que sumaron el 13% de las ventas totales en 2016 (SPCC, 2017), como muestra la Tabla 11. La producción es principalmente exportada a Europa, el Lejano Oriente, EUA y otros países de América; y una parte sustancial de sus ventas se realiza a través de contratos anuales con usuarios industriales (Deloitte, 2017).

Tabla 10

Comparación de Precios de los Metales entre 2016 y 2017

	LME Cobre (\$/lb)	Comex Cobre (\$/lb)	Molibdeno (\$/lb)	Zinc (\$/lb)	Plata (\$/oz)	Oro (\$/oz)
1.º trimestre de 2017	2.65	2.65	7.74	1.26	17.45	1219.36
2.º trimestre de 2017	2.57	2.58	8.00	1.18	17.19	1256.96
3.º trimestre de 2017	2.88	2.89	8.05	1.34	16.80	1277.84
4.º trimestre de 2017	3.09	3.10	8.72	1.47	16.66	1274.35
Promedio 2017	2.80	2.80	8.13	1.31	17.03	1257.13
1.º trimestre de 2016	2.12	2.11	5.27	0.76	14.87	1181.21
2.º trimestre de 2016	2.15	2.13	6.89	0.87	16.83	1259.36
3.º trimestre de 2016	2.17	2.16	6.94	1.02	19.59	1334.82
4.º trimestre de 2016	2.40	2.39	6.58	1.14	17.12	1217.98
Promedio 2016	2.21	2.20	6.42	0.95	17.10	1248.34
Variación: 4.º trimestre de 2017 vs. 3.º trimestre de 2017	7.30%	7.30%	8.30%	9.70%	-0.80%	-0.30%
Variación: 4.º trimestre de 2017 vs. 4.º trimestre de 2016	28.80%	29.70%	32.50%	28.90%	-2.70%	4.60%
Variación 2017 vs. 2016	26.70%	27.30%	26.60%	37.90%	-0.40%	0.70%

Nota. LME = London Metal Exchange, Comex = Commodity Exchange of New York. Adaptado de “Results: Fourth Quarter and Year 2017,” por Southern Copper Corporation, 2018 (<http://www.southerncoppercorp.com/ENG/invrel/INFDLPressRelease/pr180202.pdf>).

La Tabla 12 muestra que SPCC es el cuarto productor de cobre en el Perú de acuerdo con volúmenes producidos, con una participación del 13%. Sin embargo, la compañía es la única que posee capacidad de refinación significativa en el país, por lo tanto, es el único productor de cobre refinado, a excepción de Sociedad Minera Cerro Verde S. A. A. , que produce cátodos de cobre por la vía hidrometalúrgica, aunque en pocas cantidades (48,965 t de 522,134 t en 2016). SPCC, por su parte, produjo 24,880 t por esta vía, también conocida como extracción por solventes y electrodeposición (ES-DE) o lixiviación, siendo la restante gran mayoría a través del complejo metalúrgico de Ilo (Minem, 2017b).

Tabla 11

Ventas por Producto de Southern Peru Copper Corporation 2016 y 2015

Producto	2016		2015	
Cátodo de cobre electrolítico	1,335,256	74%	1,549,552	77%
Cátodo de cobre electro won	123,425	7%	133,208	7%
Concentrados de cobre	83,693	5%	39,644	2%
Ánodo de cobre, blíster y otros	15,335	1%	34,446	2%
Molibdeno	124,031	7%	130,014	6%
Metales preciosos	69,892	4%	64,304	3%
Otros subproductos	42,752	2%	70,130	3%
Total	1,794,384	100%	2,021,298	100%

Nota: Adaptado de "Southern Peru Copper Corporation – Sucursal del Perú - Estados Financieros 2016-2015," por Deloitte, 2017 (http://www.bvl.com.pe/jsp/ShowEEFF_new.jsp?Ano=2016&Trimestre=A&Rpj=B20027&RazoSoci=SOUTHERN%20PERU%20COPPER%20CORPORATION&TipoEEFF=I&Tipo1=A&Tipo2=I&Dsc_Correlativo=0000&Secuencia=1).

Tabla 12

Producción de Cobre en el Perú por Compañía (2016-2015)

Empresa	2015	2016	Participación en 2016	Variación
1 Sociedad Minera Cerro Verde S. A. A.	255,917	522,134	22.18%	104.02%
2 Compañía Minera Antamina S.A.	411,973	443,625	18.85%	7.68%
3 Minera Las Bambas S. A.	6,667	329,368	13.99%	+
4 Southern Perú	321,787	312,859	13.29%	-2.77%
5 Compañía Minera Antapaccay S. A.	203,360	221,399	9.41%	8.87%
6 Minera Chinalco Perú S. A.	182,214	168,376	7.15%	-7.59%
7 Hudbay Peru S. A. C.	106,063	133,439	5.67%	25.81%
8 Sociedad Minera El Brocal S. A. A.	32,315	49,170	2.09%	52.16%
9 Compañía Minera Milpo S. A. A.	41,030	42,524	1.81%	3.64%
10 Gold Fields La Cima S. A.	29,886	32,282	1.37%	8.02%
11 Otros	109,605	98,682	4.19%	-9.97%
Total	1,700,817	2,355,874	100.00%	38.40%

Nota. Cifras expresadas en toneladas métricas. S. A. C. = Sociedad Anónima Cerrada, SA = Sociedad Anónima. Southern Peru Copper Corporation en negrita. Adaptado de "Estadísticas," por el Ministerio de Energía y Minas (Minem), 2017c (<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/ESTADISTICA/PRODUCCION/2017/DICIEMBRE/COBRE.xlsX>).

4.1.3. Operaciones y logística-infraestructura (O)

Operaciones. Las operaciones de SPCC comprenden la extracción, molienda y flotación de mineral de cobre para producir concentrados de cobre y de molibdeno; la fundición de concentrados de cobre para producir ánodos de cobre; y la refinación de ánodos de cobre para producir cátodos de cobre (ruta pirometalúrgica). Como parte de este proceso de producción producen cantidades significativas de concentrados de molibdeno y plata refinada (Deloitte, 2017). También, se produce cobre refinado usando tecnología de extracción por solventes y electrodeposición (ES-DE) (ruta hidrometalúrgica).

Las materias primas principales en el proceso de SPCC son el combustible, la electricidad y el agua. En realidad, la energía es el costo principal en la minería por lo que el uso eficiente es primordial para que no se disparen los costos. SPCC hace hincapié en la eficiencia operacional, buscando obtener ganancias en épocas de precios bajos del cobre, para luego explotar los buenos momentos del ciclo económico (SPCC, 2017). Para lograrlo la Matriz SCC tiene comités de administración de energía en la mayoría de las minas que se dedican a evaluar los consumos y proponer ahorros.

En busca de esta eficiencia energética, en junio de 2014 SPCC firmó un acuerdo por 20 años y que comenzó en abril de 2017 con la empresa estatal Electroperu S. A., quien le proveerá una potencia de 120 Mega watts. A su vez, entró en vigor en abril de 2017 un contrato con la compañía privada generadora de potencia Kallpa firmado en julio de 2014, quien proveerá de otros 120 Mega watts por 10 años. En mayo de 2016 se firmó otro acuerdo con Kallpa por 10 años y por un máximo de 80 mega watts que alimentará la expansión de Toquepala, programada para mediados de 2018 (SCC, 2017a). Es importante mencionar que los costos de producción

dependen fuertemente del precio de estos insumos en el mercado, como se verá en el análisis financiero, dotando a la operación de un mayor riesgo aún.

En la actualidad, Southern Perú cuenta con las siguientes operaciones:

- Toquepala, la primera operación minera fundada por la compañía, consiste en una mina de cobre a tajo abierto y una concentradora. Esta operación se encuentra al sur del Perú, en el departamento de Tacna y cuenta con 1,603 empleados y reservas de cobre por 15,000 t. (SCC, 2017b)
- Cuajone, la segunda operación minera fundada por la compañía que también se encuentra al sur del Perú en el departamento de Moquegua, a 840 kilómetros de Lima. Esta mina de cobre de tajo abierto cuenta con una concentradora, emplea a 1,245 personas y cuenta con reservas de cobre por 8,700 t. (SCC, 2017b)
- Ilo, la fundición y refinería se encuentran ubicadas al sur del Perú, 17 kilómetros al norte de la ciudad de Ilo, a 121 kilómetros de Toquepala, 147 kilómetros de Cuajone y 1,240 km de la ciudad de Lima. Esta operación procesa cobre, plata, oro, selenio, níquel y ácido sulfúrico, cuenta con 1,367 empleados y tiene una capacidad de fundición de 1'200,000 t/año. (SCC, 2017b)
- Tantahuatay, ubicada en Cajamarca, en el norte del Perú. La producción comenzó en agosto de 2011, y la mina produjo 142,262 onzas de oro y 684,023 onzas de plata en el 2013. La compañía tiene una participación del 44.2% en Compañía Minera Coimolache S. A. (Coimolache), a la que contabiliza aplicando el método de participación patrimonial. (SCC, 2017b)

En la Tabla 13 se muestran cada una de las operaciones de SPCC, comparando su producción nominal con la utilización en 2016. Se puede apreciar claramente, que la capacidad

de la sucursal está casi pleno empleo. La capacidad de la Refinadora en Ilo se encuentra por encima del 96% de su nominal. Este es uno de los motivos de la eficiencia en costos que ostenta SPCC. Además, SPCC opera su propia infraestructura ferroviaria en el sur de Perú como se aprecia en la Figura 31. El tren de Southern une las minas de Cuajone y Toquepala con la planta metalúrgica de Ilo, a donde, mayormente, se transportan los concentrados de cobre para ser fundidos y refinados. En 2016, el Perú tenía apenas 1,907 km de longitud total de vías férreas, incluyendo los 218 km que son propiedad de Southern. (“Mapa: Estos son los trenes,” 2016). Por tanto, dada la brecha de infraestructura que muestra Perú en materia de comunicaciones, este activo es de vital importancia para el desarrollo de la SPCC, teniendo en cuenta el potencial minero de las zonas circundantes, y el hecho de que la vía pasa a menos de 3 km de la mina Quellaveco.



Figura 31. Mapa de operaciones de Southern Peru Copper Corporation. Tomado de “Form 10-K 2016,” por Southern Copper Corporation, 2017b (<http://www.southernperu.com/ENG/invrel/2016/10K/10K%202016.PDF>).

Tabla 13

Operaciones de Southern Peru Copper Corporation

Nombre de la propiedad	Ubicación	Procesos	Capacidad nominal	Producción en 2016	Capacidad usada en 2016
Operaciones de minado					
Cuajone (mina a tajo abierto)	Cuajone (Perú)	Recuperado y molienda de menas de cobre; producción de concentrados de cobre y molibdeno	90,000 t/año (molienda de menas)	85.8	95.3%
Toquepala (mina a tajo abierto)	Toquepala (Perú)	Recuperado y molienda de menas de cobre; producción de concentrados de cobre y molibdeno	60,000 t/día (molienda de menas)	55.8	93.0%
Toquepala (planta ES-DE)	Toquepala (Perú)	lixiviación, extracción por solventes y electrodeposición de cátodos	56,000 t/año (cobre refinado)	24.9	44.5%
Operaciones de procesamiento					
Ilo (fundidora de cobre)	Ilo (Perú)	Fundición de cobre, producción de ánodos y blíster	1'200,000 t/año (input de concentrados)	1070.6	89.2%
Ilo (refinadora de cobre)	Ilo (Perú)	Refinación de cobre	280,000 t/año (output de refinados)	270.2	96.5%
Ilo (planta de ácidos)	Ilo (Perú)	Ácido sulfúrico	1'050,000 t/año (ácido sulfúrico)	1036.3	98.7%

Nota: ES-DE = Proceso conocido como lixiviación o extracción por solventes y electrodeposición. La abreviatura “t” simboliza la unidad de medida de toneladas. Adaptado de “Form 10-K 2016,” por Southern Copper Corporation, 2017b (<http://www.southernperu.com/ENG/invrel/2016/10K/10K%202016.PDF>).

Concesiones. Las concesiones en Perú tienen un tiempo indeterminado sujeto al pago de USD 3 anuales por hectárea para las minas y un *fee* basado en capacidad para las plantas. Además, las mineras deben pagar regalías al Estado por su producción. En la Tabla 14 se aprecian las concesiones que al 31 de diciembre de 2016 tenía vigente la Sucursal.

Reservas. La matriz SCC considera que tiene las mayores reservas del mundo. En este sentido, la sucursal SPCC tenía al 31 de diciembre de 2016 reservas en Cuajone y Toquepala de 9.35 millones t y 14.07 millones t de cobre, respectivamente. Mientras tanto el complejo minero

de Tía María, que aún no ha comenzado a operar, tenía 2.61 millones t de cobre, siendo un proyecto de menor duración, claramente. Las reservas fueron calculadas con base en el promedio de precios de cobre de 2014, 2015 y 2016 que la compañía calculó en USD 2.609 por libra, tal cual sugiere la SEC de EUA. Si el precio sube, como ocurrió a lo largo de 2017, menos de cobre con menores leyes se harán económicamente viables y las reservas subirán. Es así como la compañía estimó que a un precio de USD 2.90, las reservas a finales de 2016 fueron para ambas minas de 9.53 millones t y 14.711 millones t, respectivamente (SCC, 2017b).

Tabla 14

Concesiones de Southern Peru Copper Corporation

	Toquepala	Cuajone	Ilo	Otros	Total
Plantas	300	456	421	-	1177
Operaciones	22762	21255	4525	39359	87901
Exploraciones	-	-	-	81979	81979
Total	23062	21711	4946	121338	171057

Nota: Datos expresados en hectáreas al 31 de diciembre de 2016. Adaptado de "Form 10-K 2016," por Southern Copper Corporation, 2017b (<http://www.southernperu.com/ENG/invrel/2016/10K/10K%202016.PDF>).

Proyectos. Al 31 de diciembre de 2017, SPCC tenía tres proyectos con un presupuesto de capital de USD 2,900 millones de los cuales USD 1,620 ya habían sido invertidos. Se trata de los proyectos de (a) expansión de la concentradora de Toquepala, (b) mejoras en las instalaciones de Cuajone y (c) Tía María. La expansión de Toquepala, donde se llevan invertidos USD 892.9 millones de un total de USD 1,255 millones, permitirá aumentar la producción anual en 100,000 t anuales, y llevar la producción de la mina a 245,000 t anuales. Se espera que inicie operaciones en junio de 2018. El grado de avance del proyecto es de 87%. Mientras tanto, SPCC se encuentra trabajando con el Gobierno del Perú para obtener el proyecto de construcción de Tía María, un proyecto de 120,000 t anuales de ES-DE. El proyecto tiene un presupuesto de USD

1,400 millones y se espera que la licencia esté lista para la primera mitad de 2018 (SCC, 2018). Cabe resaltar que las actividades de exploración de este proyecto, que contempla la construcción de dos minas de tajo abierto en la provincia de Islay en el departamento de Arequipa, se iniciaron en 1994 y finalizaron en el 2009, mientras que el primer estudio de impacto ambiental (EIA) se realizó entre 2008 y 2010, con un segundo EIA entre 2011 y 2013. El inicio de las operaciones de este proyecto se ha visto postergado debido a cuestionamientos de las comunidades locales en relación con el manejo del agua y el impacto en la agricultura en el valle de Tambo (SCC, 2017d).

Exploraciones. Los Chancas, principal exploración de SPCC, ubicada en el departamento de Apurímac, en el sur del Perú, es un yacimiento pórfido de cobre y molibdeno. Los estimados actuales realizados por la compañía indican la presencia de 545 millones t de material mineralizado con un contenido de cobre de 0.59%, un contenido de molibdeno de 0.04% y 0.039 gramos de oro por tonelada métrica (SCC, 2017b).

Adicionalmente, la compañía comunicó que había exploraciones de 5,000 m de perforado de diamantina en Tambillo en la costa central y otros 20,000 m en zonas con evidencias de yacimientos pórfidos. Además, se continuarían actividades de prospección. Finalmente, en la Cartera de Exploraciones de Minem a setiembre de 2017 no figuraban exploraciones adicionales de la compañía (Minem, 2017b).

4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)

En este punto se debe tener en cuenta que SPCC es una sucursal de SCC y no posee un capital propio. De esta forma, al no tener deuda a largo plazo tomada en Perú, esta no figura, pero la Sucursal sí está financiada por la deuda de su Matriz, que como se verá, es sustantiva. Es

así como en la Tabla 15 se puede observar que el ratio deuda sobre capital era 1.02 a finales de 2016.

Tabla 15

Ratios de Liquidez de SCC

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*
Current Ratio	2.84	2.11	2.95	3.25	3.12	5	4.36	2.16	2.7	2.57	3.01
Quick Ratio	2.15	1.24	2.05	2.65	2.27	3.9	3.16	1.15	1.55	1.27	1.84
Financial Leverage	1.71	1.7	1.56	2.09	2.01	2.18	2.03	1.99	2.39	2.27	2.12
Debt/Equity	0.34	0.38	0.33	0.7	0.68	0.88	0.76	0.69	1.13	1.02	0.9

Nota. El 2017 se consideró solo hasta el tercer trimestre. Adaptado de “Key Ratios Southern Copper Corp SCOO,” por Morningstar, 2018 (<http://financials.morningstar.com/ratios/r.html?t=SCCO>).

Tabla 16

Costo en Efectivo por Libra de Cobre

	2016	2015
	USD por libra de cobre	
Costo de operación en efectivo por libra de cobre sin ingresos por subproductos	1.752	1.674
Costo de operación en efectivo por libra de cobre con ingresos por subproductos	1.407	1.290

Nota. Southern Peru Copper Corporation excluye de su cálculo de costos de operación en efectivo, la depreciación, amortización exploración, provisiones por la participación de los trabajadores y rubros de naturaleza no recurrente. Tomado de “Memoria Anual 2016,” por Southern Peru Copper Corporation – Sucursal del Perú, 2017 (<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20-%20INF%20COMPLEMENTARIA%202016.pdf>).

En 2016, SPCC invirtió USD 519 millones en programas de capital. La compañía muestra una evolución de Capex (Capital Expenditure) interesante. En relación con sus costos operativos, en la Tabla 16 se muestra un cuadro con los valores por libra de cobre. La compañía se evalúa a través del análisis de Dupont presentado en la Tabla 17 y de los ratios principales en la Tabla 18.

Tabla 17

Análisis Dupont de Southern Peru Copper Corporation

MODIFIED DUPONT	2012	2013	2014	2015	2016
<i>TAX EFFECT</i>					
Tax Burden (Net Income ÷ EBT)	70%	66%	60%	49%	65%
<i>FINANCIAL LEVERAGE MULTIPLIER</i>					
Interest Burden (EBT ÷ EBIT)	103%	102%	103%	103%	103%
Equity Multiplier (Total Assets ÷ Shareholders Equity)	1.14	1.12	1.12	1.15	1.16
<i>ROA</i>					
Operating Income Margin (EBIT ÷ Sales)	51%	41%	37%	33%	23%
Asset Turnover (Sales ÷ Total Assets)	0.88	0.68	0.57	0.43	0.36
Return on Equity	36.95%	20.75%	14.63%	8.18%	6.24%

Tabla 18

Ratios Principales de Southern Peru Copper Corporation

Índices financieros	2013	2014	2015	2016
Liquidez	3.05	2.48	1.90	2.05
Rotación de activos	0.68	0.57	0.43	0.36
Solvencia	0.10	0.11	0.13	0.14
Deuda/Patrimonio	0.12	0.12	0.15	0.16
Rentabilidad de actividades ordinarias %	27.40	22.80	16.66	15.17
Rentabilidad de patrimonio %	20.75	14.63	8.18	6.24
Valor en libros %	923.90	1,034.71	1,101.69	1,166.55

4.1.5. Recursos humanos (H)

En Southern Perú Copper Corporation, el cuidado de la vida, la salud y el bienestar de los colaboradores y sus familiares es la prioridad número uno en todas las operaciones. El principal compromiso es crear entornos laborales óptimos y seguros para sus colaboradores, aplicando los más altos estándares en materia de seguridad y salud ocupacional. El objetivo: cero accidentes.

Como muestra la Tabla 19, la Sucursal tenía 4,562 empleados al cierre de 2016.

Tabla 19

Número de Empleados por División Geográfica de SCC

	2016	2015	2014	2013	2012
Operaciones México					
Total	8,762	8,316	8,105	8,182	7,975
Operaciones Perú					
Total	4,562	4,602	4,524	4,430	4,566
Oficinas Ecuador					
Total	47	52	52	17	18
Oficinas Argentina					
Total	20	26	26	16	14
Oficinas Chile					
Total	20	26	26	18	12
Oficinas Corporativas					
Total	3	2	2	2	1
TOTAL DE EMPLEADOS EN SCC					
Total México	8,762	8,316	8,105	8,182	7,975
Total Perú	4,562	4,602	4,524	4,430	4,566
Total Ecuador	47	52	52	17	18
Total Argentina	20	26	26	16	14
Total Chile	20	26	26	18	12
Total Oficina Corporativa	3	2	2	2	1
Total	13,414	13,024	12,735	12,665	12,586

Nota. Al 31 de diciembre de 2016. Tomado de “Memoria Anual 2016,” por Southern Peru Copper Corporation – Sucursal del Perú, 2017 (<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20-%20INF%20COMPLEMENTARIA%202016.pdf>).

Adicionalmente la Matriz cuenta con campañas y programas de capacitación especializada enfocados a la prevención de riesgos laborales, tales como el metro cuadrado de vida, las cinco A, entre muchos otros. En el transcurso de los últimos cinco años, se lograron reducir las tasas de enfermedades ocupacionales en 42%, producto de los diversos programas de educación, prevención y control de riesgos, así como del tratamiento de enfermedades. Estos

programas son impartidos a los colaboradores y, en algunos casos, a familiares, contratistas, proveedores, instituciones y público en general. Las principales políticas de seguridad y salud ocupacional en la empresa son (a) proveer un ambiente de trabajo saludable y seguro, cumpliendo las leyes y reglamentos de seguridad e higiene minera locales; (b) tener en consideración para toda decisión y práctica empresarial los aspectos de seguridad e higiene minera; (c) motivar a los empleados para que de manera proactiva participen en el cambio cultural hacia la prevención; (d) mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de riesgos e implementar métodos y tecnologías modernas de prevención (SCC, 2017b).

En lo relacionado a seguridad e higiene de la Sucursal, en 2016 las operaciones de tajo abierto de las minas Toquepala y Cuajone, así como las operaciones que se realizan en el complejo metalúrgico Ilo, el cual incluye la fundición y la refinería finalizaron con los siguientes valores en los indicadores de seguridad: (a) índice de frecuencia =1.9, (b) índice de severidad =157.4 y (c) índice de accidentabilidad=0.3. En este sentido, el índice de frecuencia, el cual tiene una relación directa con el número de accidentes ocurridos mejoró en relación al 2015 (2.2) y el índice de accidentabilidad se mantuvo igual (0.3); solo aumentó el índice de severidad debido a un incremento en el número de días de descansos por los accidentes ocurridos (SCC, 2017d).

En la Matriz, durante 2016, se invirtieron casi de USD 100 millones en seguridad y salud ocupacional a nivel corporativo, trabajando en obras de ingeniería, adquisición de equipo de protección personal, entrenamiento y capacitación, así como estudios de higiene industrial como muestra la Tabla 20. En salud ocupacional se invirtió en el fomento, promoción y protección de la salud y la prevención primaria, tratamiento y rehabilitación. En el 2016 al igual que en 2015 no ocurrieron accidentes mortales en la compañía. El proceso de seguridad basado en el comportamiento (SBC) se trabajó intensamente en el 2016 y en las divisiones, que

frecuentemente habían tenido varios accidentes, han empezado a disminuir y se esperan buenos resultados en los siguientes dos años.

Tabla 20

Inversión y Gastos de Seguridad en 2016

Inversión y gastos en seguridad en el trabajo		Millones de USD
Costos de administración		1.86
Entrenamiento y capacitación		4.78
Equipo de protección personal		7.21
Estudios de higiene industrial		0.62
Obras de ingeniería		82.76
Total		97.23

Nota. Tomado de “Memoria Anual 2016,” por Southern Peru Copper Corporation – Sucursal del Perú, 2017 (<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20-%20INF%20COMPLEMENTARIA%202016.pdf>).

4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)

El Sistema Integrado de Gestión requiere establecer y mantener procesos de comunicación, participación y consulta a los trabajadores y sus representantes para asegurar su participación en el desarrollo y su mejora. Como todo sistema en toda organización, este debe tener su soporte y cimientos en los principios corporativos que como detalla SCC (2017) a continuación se presentan:

1. Cultura de resultados: obtener alta rentabilidad como garantía de crecimiento, desarrollo y competitividad de la empresa.
2. Cultura de innovación: mantener los equipos y procesos actualizados con la tecnología más avanzada, para garantizar una continua producción e incremento en la productividad y competitividad las operaciones

3. Cultura de calidad: perfeccionar los procesos, a través de una mejora continua, para lograr eficacia, eficiencia y productividad buscando alcanzar la excelencia, en beneficio y satisfacción del personal y clientes.
4. Compromiso en el servicio: destacarse por el elevado nivel de los servicios que se ofrecen en la empresa.
5. Cuidado del medioambiente: mantener en forma permanente la práctica de preservación y mejora del medioambiente.
6. Responsabilidad social con la comunidad: integrar de modo permanente las actividades de la empresa con su entorno social; participar en las actividades y eventos comunitarios e impulsar el desarrollo sustentable de la sociedad.
7. Desarrollo y bienestar del recurso humano: proporcionar una adecuada calidad de vida a los trabajadores; velar por su seguridad física, social y emocional; brindarles los servicios que los valoren como personas; promover su crecimiento a través del entrenamiento y desarrollo profesional y social, estimular su autorrealización.

4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)

Ante los retos y desafíos que representa el cambio climático, la Matriz se encuentra trabajando en las siguientes líneas: (a) hacer más eficiente el uso de la energía, (b) diversificar nuestra matriz energética, (c) desarrollar y usar fuentes de energía renovable, d) incrementar el nivel de autoabastecimiento de energía eléctrica y e) promover actividades de captura de gases de efecto invernadero (GEI) (SCC, 2017d).

En este sentido, la tecnología aplicada al cuidado del medioambiente es un tema muy importante para Grupo México y desde que tomó control de SCC se ha llevado adelante en Perú proyectos de modernización con el fin de aumentar la producción o disminuir los costos y así

poder cumplir con sus compromisos sociales y ambientales. En este sentido, Grupo México comentó lo siguiente acerca del proyecto de renovación de la planta de Ilo:

En enero de 2007, la compañía finalizó el proyecto de modernización de la Fundición con el que la compañía aumenta la recaptura de dióxido de azufre a más de 92% (estándar legal peruano) y nos permite mantener la producción a los niveles actuales utilizando tecnología avanzada para reducir la emisión de gases. Uno de los resultados de esta modernización ha sido el reemplazo de la producción de cobre ampollado por ánodos, que ha permitido reducir el costo de cobre refinado por libra en las operaciones peruanas. (Grupo México, 2017)

SPCC había anunciado en enero del 2004 que el proyecto de modernización de la Fundición se llevaría a cabo con Glencore Technology, quien proporcionaría la tecnología ISASMELT™ y Flúor, proveyendo los servicios EPCM (Engineering, Procurement, Construction Management, por sus siglas en inglés,) del proyecto. Luego de tres años de diseño y construcción, el proyecto culminó con la apertura oficial de la planta a comienzos del 2007. En este sentido, SPCC a través de Glencore Technology, diseñó la nueva fundición con el fin de cumplir con las nuevas normas medioambientales peruanas que entraron en vigor en febrero del 2007. Al seleccionar sus asociados tecnológicos, SPCC consideró diversas tecnologías de fundición de cobre durante varios años. Una combinación de factores los convenció de que ISASMELT™ era la adecuada. El hecho de que el proceso se puede instalar por un costo de capital relativamente bajo se señaló como una ventaja clave. Además, su facilidad de operación y flexibilidad según se había demostrado en las plantas en funcionamiento en Australia, EE. UU., India y China fueron un elemento adicional en la decisión (Grupo México, 2017).

Por otra parte, la compañía ha invertido más de USD 150 millones en proyectos de

mejora tecnológica en los sistemas de transporte de material en el complejo minero Cuajone, que no solo le “permitirán reducir los costos de operación, sino también la cantidad de energía consumida y la intensidad de emisiones por cada tonelada métrica generada de producto” (SCC, 2017d). Finalmente, en 2016 mediante el Carbon Disclosure Project, SCC, a través de Grupo México, ha desarrollado y reportado su inventario de gases de efecto invernadero, dando un gran paso hacia la transparencia y proactividad ecológica que se espera de este tipo de transnacionales (SCC, 2017d).

Por otra parte, el 29 de agosto del 2017 en Dallas, Jacobs Engineering Group Inc. (NYSE: JEC) fue seleccionado por SPCC para proporcionar servicios de ingeniería, adquisiciones y construcción (EPC, por sus siglas en inglés) para su proyecto de actualización de su Planta de Ácidos n.º1, SPCC opera una de las instalaciones de fundición/refinería de cobre más grandes del mundo en Ilo. Bajo los términos de este contrato global, Jacobs realizará modificaciones a la planta ácida existente, disminuyendo sus emisiones del dióxido de sulfuro (SO₂) mientras que aumenta la capacidad de producción del ácido sulfúrico con el uso del *Chemetics*: tecnología de ácido sulfúrico, de propiedad de Jacobs (“Southern contrata a empresa”, 2017).

Como se explicó anteriormente, SPCC tiene planes de comenzar las operaciones de ampliación para la concentradora de Toquepala en Tacna a mediados de 2018. Este proyecto de más de USD 1,200 millones incluye una nueva concentradora con tecnología de avanzada, que aumentará la producción anual de cobre en 100,000 t para llegar a las 217,000 t en 2018 y 260,000 t en 2019, y que también aumentará la producción anual de molibdeno en 3,100 t.

Por otro lado, el proyecto para mejorar el proceso de trituración en la actual operación de Toquepala con la instalación de un sistema de rodillos de trituración de alta presión (HPGR, por

sus siglas en inglés) tiene como objetivo principal asegurar que la concentradora actual opere a su máxima capacidad de molienda de 60,000 t/día, aun con un incremento en el índice de dureza del material. Además, las recuperaciones mejorarán y la producción aumentará con un mejor mineral triturado. El presupuesto para este proyecto es de USD 40 millones y al 31 de diciembre de 2016 se habían invertido USD 21.9 millones (SCC, 2017d).

4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

La evaluación interna de la empresa permite enumerar las fortalezas y debilidades que se deben potenciar y minimizar, respectivamente, en SPCC. Para poder analizar y evaluar de la mejor manera el *intorno* de la Sucursal, se utiliza la matriz MEFI, presentada en la Tabla 21. Permitirá resumir y evaluar cuantitativamente las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de la compañía y del mismo se tendrá una base para también evaluar e identificar las relaciones entre estas áreas.

4.3. Conclusiones

El análisis interno de SPCC ha permitido visualizar sus fortalezas y debilidades. En este sentido, si bien se identificó 10 debilidades frente a cinco fortalezas, los pesos relativos a cada categoría son iguales. Sin embargo, teniendo en cuenta los pesos asignados, la compañía presenta un buen panorama con un puntaje de 2.80 sobre un total de 3, posible bajo ese escenario. Las principales fortalezas detectadas fueron (a) infraestructura ferroviaria y portuaria en lugar estratégico, (b) bajos costos por libra de cobre e (c) integración vertical. En sus debilidades, los pesos se atomizaron, pero la información cualitativa es muy importante.

Tabla 21

Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

	Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas				
1.	Bajos costos operativos	0.10	4	0.40
2.	Infraestructura y operación ferroviaria y portuaria ubicada estratégicamente	0.15	4	0.60
3.	Integración vertical de operaciones	0.10	4	0.40
4.	Respaldo accionario y corporativo de Grupo México	0.05	3	0.15
5.	Inversión en alta tecnologías que protegen el medioambiente (Ilo)	0.10	4	0.40
Subtotal		0.50		1.95
Debilidades				
1.	Elevado apalancamiento financiero de la matriz (Southern Copper Corporation)	0.05	2	0.10
2.	Baja capacidad de resolución de conflictos sociales	0.05	1	0.05
3.	Fuerza laboral altamente sindicalizada (73%)	0.05	2	0.10
4.	Relaciones públicas no desarrolladas en Perú	0.05	1	0.05
5.	Dependencia del precio de energía (electricidad y combustible)	0.05		
6.	Metalúrgica operando casi al 100%. No hay capacidad para refinar nuevos proyectos	0.05	2	0.10
7.	Cultura no orientada a la innovación	0.05	2	0.10
8.	Acceso a <i>scrap</i> restringido	0.05	2	0.10
9.	Gran distancia a los mercados	0.00	2	0.00
10.	Baja actividad en exploraciones <i>greenfield</i>	0.05	1	0.05
11.	Baja capacidad de negociación de <i>joint Ventures</i>	0.05	2	0.10
Subtotal		0.50		0.75
Total		1.00		2.70

Capítulo V: Intereses de Southern Perú y Objetivos de Largo Plazo

Al comenzar el proceso de establecimiento de Objetivos de Largo Plazo (OLP), conviene repasar la visión desarrollada en el Capítulo II, donde se enunció que la Sucursal aspiraba al 2030 estar entre los mayores productores de cobre refinado y más rentable de los países andinos y ser reconocido públicamente en el Perú por su responsabilidad social y ecológica, y por su enfoque en el valor compartido con sus comunidades socias, participando activamente en su desarrollo mediante la articulación de redes sociales locales, la creación de estrategias participativas y la valoración, cuidado y promoción de la cultura local, el medioambiente, y contribuyendo al desarrollo del Perú.

La visión puede ser concebida como la condensación de los Intereses Organizacionales (IO) de una empresa u organización. En ese sentido, D'Alessio (2015) sostuvo que los IO son aquellos que a una organización le interesan fundamentalmente y que desea alcanzar a cualquier costo, destacando su claridad y definición, a fin de orientar los esfuerzos con su consecución. De esta forma, los IO se pueden clasificar de acuerdo con su nivel de intensidad en (a) vitales, (b) importantes y (c) periféricos, dejando fuera los de supervivencia, que solo aplican para naciones.



Figura 32. Teoría tridimensional de Hartmann de la relación entre organizaciones. Tomado de “El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia (3a. ed.),” por F. D’Alessio, 2015. Lima, Perú: Pearson.

5.1. Intereses de Southern Perú

Enmarcados por las declaraciones de misión y visión antes repasadas, tal cual sugiere el modelo de Hartmann adaptado a organizaciones de la Figura 32, los siete IO que guiarán a SPCC en su camino hacia la situación deseada serán:

1. Producir la máxima cantidad de cobre al menor costo posible. Vinculado al principio de maximización de beneficios o utilidades que debe operar como un faro de referencia en la toma de decisiones y ser correctamente matizado con los demás intereses.
2. Obtener una rentabilidad para los accionistas de Grupo México superior a la requerida. SPCC es una sucursal de SCC, la cual es subsidiaria indirecta de Grupo México, quien mantiene una participación accionaria en ella de 88.91% a finales de 2016. Retribuir correctamente a los inversores es uno de los principales cometidos de la Sucursal para garantizar la continuidad de sus operaciones en el Perú. Este interés general está directamente vinculado con variables incluidas en otros intereses más específicos.
3. Manejar favorablemente las relaciones con las organizaciones reguladoras del sector minero. El desarrollo de las relaciones con el Estado peruano y los entes reguladores como el Minem, Ingemmet, Osinergmin, Sunat y otros, es de vital importancia para el desarrollo de la Sucursal; al igual que el cumplimiento de la reglamentación es imprescindible para mantener las concesiones adquiridas.
4. Obtener bajos costes de extracción, fundición y refinado en general. Como fue establecido anteriormente, el mercado global del cobre se asemeja, en algunas características, a una estructura de competencia perfecta, donde la baja concentración de la oferta hace que los productores sean tomadores de precio y no ejerzan presiones decisivas en su determinación. En consecuencia, los productores enfocan sus esfuerzos en

una estructura de costos que garantice la viabilidad operativa cuando los precios del cobre están a la baja, pudiendo luego aprovechar al máximo los momentos de precios altos.

5. Colaborar con el desarrollo de las comunidades mineras anfitrionas. Seguramente, el punto más sensible del plan estratégico. Es de enorme importancia no solo perseguir el desarrollo conjunto de las comunidades socias, sino que también comunicarlo de forma adecuada; la transparencia juega un rol decisivo. Las comunidades y en general el país deben acceder a estudios de calidad de terceras partes que muestren los beneficios, riesgos y desventajas que implica una actividad de extracción de cobre y cuáles pudieran ser los cambios en la calidad de vida en la región. La empresa debe involucrarse activamente en su desarrollo.
6. Aumentar sostenidamente las reservas, garantizando las operaciones en el largo plazo. Las operaciones de extracción de concentrados de cobre de SPCC están centralizadas en las unidades de Cuajone y Toquepala en Moquegua y Tacna, respectivamente. El proyecto Tía María en Arequipa, que a priori podría tener una duración de 15 años, se encuentra detenido a causa los conflictos sociales ocurridos y a la espera de una resolución final probable en 2018. Si bien es cierto que el cobre que se extrae hoy se ha formado hace millones de años y por lo tanto la extracción no es una actividad sostenible, es posible que una mina como Toquepala tenga hoy más de 55 años después del inicio de operaciones, más reservas que en ese momento, debido a la exploración *brownfield* que se realiza conjuntamente con la extracción en la mina. De todos modos, es vital conducir actividades de exploración en estas y otras concesiones.

7. Reducir riesgos y/o costos a través de alianzas estratégicas y *joint ventures* con otros productores del sur del país. La formación de alianzas y empresas conjuntas es una tendencia incuestionable del sector minero mundial y, especialmente, del peruano. Los principales productores mineros en el ámbito global buscan reducir los riesgos que la incertidumbre de los precios del metal y las operaciones en países en desarrollo generan, a través del establecimiento de empresas conjuntas. La compañía está desarrollada con centro en la región de Moquegua, donde están la mayoría de sus activos mineros e infraestructura de transporte y donde podría buscar socios estratégicos. En la Figura 33 y la Figura 34 se observan un cuadro y mapa con exploraciones de cobre y operaciones en marcha en su zona de influencia, respectivamente.



Figura 33. Mapa de producción y exploraciones mineras en regiones del sur del Perú. En rojo figuran los proyectos, en amarillo las operaciones actuales. Tomado de “Perú: Mapa de proyectos mineros,” por el Ministerio de Energía y Minas (Minem), 2017d (<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/MAPAS/2017/MAPA2017%20200>).

5.2. Potencial de Southern Perú

El potencial organizacional determina los factores de fortaleza y debilidad distintivos.

Para el caso de una empresa, como indicó D’Alessio (2015), en la adaptación del modelo

tridimensional de Hartmann se considerará las siete áreas funcionales clásicas, como son (a) Administración y gerencia, (b) Marketing y ventas & investigación de mercado, (c) Operaciones & logística e infraestructura, (d) Finanzas y contabilidad, (e) Recursos humanos & cultura, (f) Sistemas de información & comunicaciones y (g) Tecnología & investigación y desarrollo.


 MOQUEGUA			
EXTENSIÓN TERRITORIAL		1,573,397 ha	100%
917	CONCESIONES MINERAS	613,250 ha	38.98%
	775 Metálicas 142 No Metálicas		
12	UNIDADES EN PRODUCCIÓN	85,834 ha	5.46%
9	UNIDADES EN EXPLORACIÓN	14,300 ha	0.91%
INVERSIÓN MINERA 2016		US\$ 364.2 millones	
EMPLEO	DIRECTO	7,787 trabajadores	
	INDIRECTO	70,083 trabajadores	
TRANSFERENCIA A REGIONES		S/. 225.69 millones	
INVERSIÓN SOCIAL MINERA		S/. 6.66 millones	

Figura 34. Resumen de producción y exploraciones en Moquegua.

Tomado de “Perú: Mapa de proyectos mineros,” por el Ministerio de Energía y Minas (Minem), 2017d

(<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/MAPAS/2017/MAPA2017%20200>).

Al mencionar SPCC, es necesario referirse constantemente a su Matriz SCC, ya que se trata de la misma compañía. Los pasivos contraídos por la Sucursal son en realidad asumidos por SCC, situación que difiere de otras modalidades comunes en el sector minero, donde las compañías matrices controlan los negocios a través de subsidiarias establecidas en el Perú. Las mayores fortalezas y debilidades encontradas en la evaluación interna de las áreas funcionales fueron:

- En Administración y gerencia, uno de los principales inconvenientes de SPCC es su dependencia de la gerencia y estructura corporativa de SCC en primera instancia y de Grupo México como último centro de decisiones. Esta realidad limita el radio de acción de la sucursal. Se destaca la vasta experiencia de sus gerentes. También, se destaca los planes que la empresa viene implementando en relación con la RSE.

- En Marketing y ventas & investigación de mercado, SPCC vende más del 80% de sus productos a través de contratos anuales, lo que representa una ventaja por su relación con estos clientes a diferencia de compañías que venden a acopiadores y especuladores *on the spot*. La empresa depende absolutamente del precio del cobre para obtener los resultados esperados.
- En Operaciones & logística e infraestructura, SPCC es el único productor peruano verticalmente integrado hacia adelante en el sector minero. En su planta de fundición y refinado de Ilo se producen cátodos de cobre. Su operación está concentrada en el sur del país. Tiene una infraestructura de plantas y ferrocarril muy bien desarrollada en el sur de país y proyectos muy valiosos. La compañía está ubicada en un lugar estratégico, cercano al gran proyecto de Quellaveco y relativamente próximo a las operaciones de Cerro Verde. Los Chancas está muy cercano a grandes proyectos como Hakira y Las Bambas.
- En Finanzas y contabilidad, SPCC presenta balances con una operación que ha dejado utilidades contables durante los últimos tres años. Este punto es importante ya que precisamente durante 2015 y 2016 el precio del cobre sufrió un desplome singular. Lo mismo sucede con su Matriz SCC. Un punto en contra es el apalancamiento operativo de SCC; el ratio de pasivos sobre capital mayor a uno, lo cual genera una presión extra en sus flujos de caja.
- En Recursos humanos & cultura, la Sucursal cuenta con una planilla de más de 4,200 empleados experimentados en el sector minero. Se implementan correctamente los programas de seguridad laboral.
- En Sistemas de información & comunicaciones, los sistemas se encuentran disponibles de igual manera para todas las empresas del sector.

- En Tecnología & investigación y desarrollo, la tecnología del cobre en el sector minero es accesible a los grandes productores. Todos ellos operan con equipos similares. En la producción metalúrgica, la compañía ha invertido fuertemente en tecnologías más amigables con el ambiente ya que las reglamentaciones, en este sentido, en Perú se han endurecido.

5.3. Principios Cardinales de Southern Perú

Según indicó D'Alessio (2015), antes de realizar la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO), conviene revisar los cuatro principios cardinales aplicados a organizaciones. Estos son (a) Influencia de terceras partes, (b) Lazos pasados y presentes, (c) Contrabalance de intereses y (d) Conservación de enemigos. Sobre la influencia de terceras partes, el sector minero peruano está fuertemente reglamentado por lo cual todas las relaciones tendrán al Gobierno peruano como tercero involucrado. También es de esperar reacciones de otros competidores afectados.

Analizando los lazos pasados y presentes, como anteriormente se puntualizó, existen actualmente minas explotadas por empresas conjuntas formadas por grandes productores mineros globales. Tal es el caso de Compañía Minera Antamina S. A., administrada por un *joint venture* cuyos principales accionistas son Glencore y BHP. En el caso de Minera Las Bambas S. A. la compañía es controlada por la australiana MMG (Mineral and Metals Group, por sus siglas en inglés) y en menor escala Guoxin International Investment Corporation y Citic Metal Co. Esta modalidad tiene como finalidad compartir el riesgo de los proyectos entre más partes. En este sentido, durante el 2016 SPCC realizó averiguaciones por el 81.9% del proyecto Quellaveco (Huanachín Osorio, 2017), ubicado estratégicamente entre las minas de Toquepala y Cuajone y a escasos 3 km del tren de Southern. Sin embargo, la compañía no recibió respuesta del propietario

de la concesión, la minera Anglo American. Finalmente, no se detectaron hasta este momento relaciones de fricción entre los competidores.

5.4. Matriz de Intereses de Southern Perú (MIO)

Se presenta en la Tabla 22 la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO) detallando las entidades que comparten intereses con SPCC, ya sea de manera conjunta u opuesta, en las intensidades vital, importante y periférico.

Tabla 22

Matriz de Intereses Organizacionales (MIO)

Interés organizacional	Intensidad del interés		
	Vital	Importante	Periférico
1. Rentabilidad para inversores superior a las expectativas	Sindicatos	Gobierno	
2. Manejo favorable de relaciones con los entes reguladores			Gobierno
3. Bajos costes de extracción, fundición y refinado en general	Sindicatos, Grupo G. Castillos, Panoro Apurímac	Proveedores	
4. Desarrollo de las comunidades anfitrionas del sur del país	Gobierno	Otras comunidades	Las ONG
5. Aumentar sostenidamente las reservas de cobre	Competidores		Gobierno
6. Reducir riesgos y/o bajar costos en sur de Perú	Anglo American	Minera Hamptons Perú	Gobierno
7. Producir la máxima cantidad de cobre al menor costo		Sindicatos	

Nota. En rojo figuran los *stakeholders* con intereses opuestos. ONG = Organización no gubernamental.

5.5. Objetivos de Largo Plazo

D'Alessio (2015) sostuvo que la visión se puede descomponer en los Intereses Organizacionales, y se expresa cuantitativamente a través de los OLP. A continuación, se describen los OLP para SPCC, cuya sumatoria equivale a la visión planteada.

OLP 1: Al 2030 refinar al menos 800,000 t de concentrados de cobre, de los cuales se producirá 600,000 t. En 2016 fueron 312,900 t de cobre producidas.

Como se mostró anteriormente, SPCC ocupó el cuarto puesto entre los productores cupríferos peruanos en 2016 con una producción equivalente al 13.29%. La producción de SPCC en 2016 fue de 312.859 t de cobre y cabe recordar que el proyecto Tía María y Los Chancas podrían sumarle unas 220,000 t anuales adicionales una vez operativos, sumadas a las 100,000 t que la ampliación de Toquepala generará ya a partir de 2018.

OLP 2: Al 2030 tener una rentabilidad del capital invertido (ROIC) del 15%.

En 2016 fue el 9%. La compañía únicamente tiene incidencia en la parte de costos, pero depende del precio del cobre en las ventas.

OLP 3: Al 2030 invertir el 1% de las ventas anuales en el desarrollo de las comunidades involucradas. De esta forma se fomentará su desarrollo.

OLP 4: Al 2030 ser reconocida como la empresa minera más responsable del Perú.

No se dispone de una medición actual de este indicador.

OLP 5: Al 2030 tener reservas de cobre no menores de las actuales (26.2 millones de t) al precio de USD 2.90 por libra.

5.6. Conclusiones

En el Capítulo V se comienza a clarificar la situación deseada y la visión va tomando cuerpo a través de los OLP establecidos. Es en este momento donde la intuición comienza a jugar un papel preponderante, intentando emparejar fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, y formulando estrategias que sumen hacia los OLP, que más adelante se desglosarán en Objetivos de Corto Plazo que generalmente son anuales.

Capítulo VI: El Proceso Estratégico

6.1. Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

A partir de los resultados obtenidos de las matrices MEFE y MEFI, como parte del análisis externo y análisis interno, respectivamente, se elabora la matriz MFODA, que va a permitir establecer las estrategias para aprovechar las fortalezas de la organización y las oportunidades externas, mitigando las debilidades y evitando las amenazas externas. La MFODA se observa en la Tabla 23.

Estrategias FO (explote):

- Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia.
- Adquisición de nuevos proyectos mineros.
- Inversión en incremento capacidad ferroviaria y refinadora.

Estrategias DO (busque):

- Creación de programas sociales conjunta con el Gobierno para el desarrollo de las comunidades vinculadas.
- Fortalecer los canales de comunicación con el Gobierno y las comunidades vinculadas.
- Creación de programas de capacitación y beneficios para colaboradores.
- Creación e implementación de un plan de transformación cultural e innovación corporativa.
- Adquisición de una empresa de energía.

Estrategias FA (confronte):

- Alianzas con entidades educativas y Gobiernos regionales para el mejoramiento de las competencias de las comunidades vinculadas.

- Creación e implementación conjunta con los Gobiernos regionales de programas de conservación de las comunidades locales donde se opera.
- Alianzas con los principales clientes de las industrias relacionadas para asegurar la venta del producto final.

Estrategias DA (evite):

- Priorización de los procesos de otorgamiento de licencia social para operar.
- Uso de instrumentos financieros derivados para la reducción del impacto cambiario y de mercado.
- Inversión en procesos de control y certificaciones de mejores prácticas ISO (International Organization for Standardization, por sus siglas en inglés).
- Creación de nuevos productos y servicios para industrias relacionadas.

6.2. Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

Esta matriz, elaborada por Dickel en 1984, es útil para determinar la postura estratégica adecuada de una organización. Al respecto, D'Alessio (2015) señaló que se tiene dos ejes que combinan los factores relativos de la industria, la fortaleza de la industria y la estabilidad del entorno, y otros dos ejes que combinan los factores relativos a la organización, la fortaleza financiera y la ventaja competitiva, en sus extremos alto y bajo, que forman un marco de cuatro cuadrantes. Cada uno de los cuadrantes se asocia con una postura estratégica básica: (a) agresiva, (b) conservadora, (c) defensiva, o (d) competitiva. En este sentido, el resultado del uso de la MPEYEA sugiere la postura estratégica más apropiada para la organización.

Como se puede apreciar en la Tabla 24, se adaptó los factores utilizados en la versión clásica, buscando que fuesen relevantes para la industria del cobre. De esta forma en el tándem

Tabla 23

Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA)

		Fortalezas	Debilidades
		F1 Bajos costos operativos F2 Infraestructura y operación ferroviaria y portuaria ubicada estratégicamente F3 Integración vertical de operaciones F4 Respaldo accionario y corporativo de Grupo México F5 Inversión en alta tecnologías que protegen medioambiente (Ilo)	D1 Elevado apalancamiento financiero de la matriz (SCC) D2 Baja capacidad de resolución de conflictos sociales D3 Fuerza laboral altamente sindicalizada (73%) D4 Relaciones públicas no desarrolladas en Perú D5 Dependencia del precio de energía (electricidad y combustible) D6 Metalúrgica operando casi al 100%. No hay capacidad para refinar nuevos proyectos D7 Cultura no orientada a la innovación D8 Acceso a <i>scrap</i> restringido D9 Gran distancia a los mercados D10 Baja actividad en exploraciones <i>greenfield</i> D11 Baja capacidad de negociación de <i>joint ventures</i>
	Oportunidades	FO: Explote	DO: Busque
O1	Pronóstico positivo para el mercado del cobre por EV.	FO1 Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado y expansión de la refinería de Ilo para aumentar venta de refinados. Estrategia externa alternativa: Penetración de mercado. (F2, F4, F5, O1, O3, O4, O5)	DO1 Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido. Estrategia interna: Reconversión. (D7, D2, O2, O6)
O2	Políticas gubernamentales que fomentan inversión minera.	FO2 Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado. Estrategia externa alternativa: Integración horizontal y desarrollo de mercados. (F2, F4, O1, O2, O5)	DO2 Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería. Estrategia interna: Gerencia de procesos. (D7, O2, O2, O6)
O3	Impulso de la administración Kuczynski para el desarrollo metalúrgico (relajación de normas ambientales).	FO3 Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre. Estrategia externa alternativa: Penetración de mercados e integración horizontal, (F2, F5, O1, O2, O3, O4, O5)	DO3 Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada. Estrategia externa: Integración vertical hacia atrás. (D5, O1, O5, O4, O3)
O4	China aún con necesidad de importar cátodos de cobre (refinado).	FO4 Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW. Estrategia externa alternativa: Penetración de mercado. (F1, F4, O1, O2, O4, O5, O6)	DO4 Incrementar inversión en actividades de exploración. Compra de concesiones. Estrategia alternativa interna: <i>Rightsizing</i> . (D10, O1, O2, O3)
O5	Grandes proyectos mineros en zona de influencia. Algunos sin comenzar.	FO5 Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados cátodos, con ampliación de Ilo. Estrategia externa alternativa: Penetración de mercado. (F1, F5, O1, O2, O3, O4, O5)	
O6	Nuevas tecnologías de automatización comienzan a utilizarse en minería para mejorar la productividad.		
	Amenazas	FA: Confronte	DA: Evite
A1	Formalización de contratos sociales con comunidades.	FA1 Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas en colaboración con el gobierno. Estrategia interna alternativa: Reingeniería de procesos (A1, F4)	DA1 Venta del proyecto Tía María a otra organización. Estrategia alternativa externa: Atrincheramiento/Reducción. (D2, D4, D11, A1, A3, A4, A9)
A2	Paros y conflictos laborales.	FA2 Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores. Estrategia interna alternativa: Gerencia de proyectos. (F4, A2, A4)	DA2 Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo. Estrategia externa alternativa: <i>joint venture</i> . (D2, D4, A1, A3, A4, A9)
A3	Inestabilidad política en el Perú y posible aumento de riesgo país.	FA3 Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del benchmarking. Estrategia interna alternativa: TQM. (F5, F6, A1, A4)	DA3 Venta de la refinería de Ilo. Estrategia externa alternativa: Desposeimiento. (D5, D6, D8, D9, A3, A4, A8, A9)
A4	Nuevos Gobiernos menos amigables con leyes ambientales.		DA4 Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas: Estrategia interna alternativa: Gerencia de proyectos. (D4, A1)
A5	Incertidumbre en tasa de interés en dólares.		
A6	Incertidumbre en el tipo de cambio.		
A7	Substitución del cobre (grafeno, aluminio y fibra óptica).		
A8	Creciente utilización de reciclado del cobre en la producción mundial.		
A9	Gran capacidad de refinamiento ocioso en China.		

FI (fortaleza de la industria) y VC (ventaja competitiva), que se mueven a lo largo de las abscisas y se compensan mutuamente, el resultado fue positivo, pero con un valor de solo 0.56. Del análisis surgió que la compañía es neutra en términos de ventaja competitiva (-3.00), pero la fortaleza de la industria (3.56) compensa para que se mueva hacia las estrategias agresivas o competitivas, dependiendo del segundo par de fuerzas.

Al analizar el modelo, se puede ver claramente que el primer tándem es el par de fuerzas que dirige y el segundo es complementario. Con este panorama, si el segundo tándem, fortaleza financiera-estabilidad del entorno, indicase un número positivo, la compañía debería reforzar al primer tándem, tomando una postura agresiva. Sin embargo, el análisis sugirió una FI (3.00) promedio, compensada con una EE (-2.88) apenas superior a la mitad. Por tanto, la suma en el eje de las ordenadas fue de 0.13.

En resumen, se puede concluir del análisis Peyea lo siguiente:

1. las fuerzas en dirección hacia estrategias agresivas o competitivas son más fuertes que las que deciden cuál de las dos escoger,
2. ningún vector tiene una fuerza decisiva como para no cuestionar el resultado, y
3. la industria de *commodity* analizada es muy distinta a las comúnmente analizadas.

Por tanto, se actuará con cautela ya que no se deriva ninguna conclusión substancial de la matriz Peyea. Se tomará las sugerencias para los cuadrantes agresivo (diversificación concéntrica, integración vertical y liderazgo en costos) y competitivo (fusión concéntrica, función conglomerada, reconversión y diferenciación). La MPEYEA con su vector se muestra en la Figura 35.

De nuevo, conviene hacer un análisis cauteloso debido a la particularidad de la industria. La demanda de cobre no ha crecido tan rápidamente como se podría pensar, pero se debe tener en

cuenta que la oferta de las compañías es muy variable; además, en los próximos años sí está pronosticado un cambio en la demanda debido a la adopción esperada de autos eléctricos y la infraestructura necesaria para las estaciones de carga, que sumado a una más lenta respuesta de la oferta, mantendrá los precios altos en el mediano plazo. Catalogar a la posición competitiva de la empresa tampoco es un asunto previsible, pero se puede argumentar que su posición es fuerte debido a sus costos bajos y *know-how*, aunque no como se espera de este análisis, o sea, en términos de marca o diferenciación de productos. De esta forma, se ubicará a SPCC en el cuadrante I, tal como muestra la Figura 36. Este cuadrante sugiere las siguientes estrategias alternativas: (a) desarrollo de mercados, (b) penetración en el mercado, (c) desarrollo de productos, (d) integración vertical hacia adelante, (e) integración vertical hacia atrás, (f) integración horizontal y g) diversificación concéntrica.

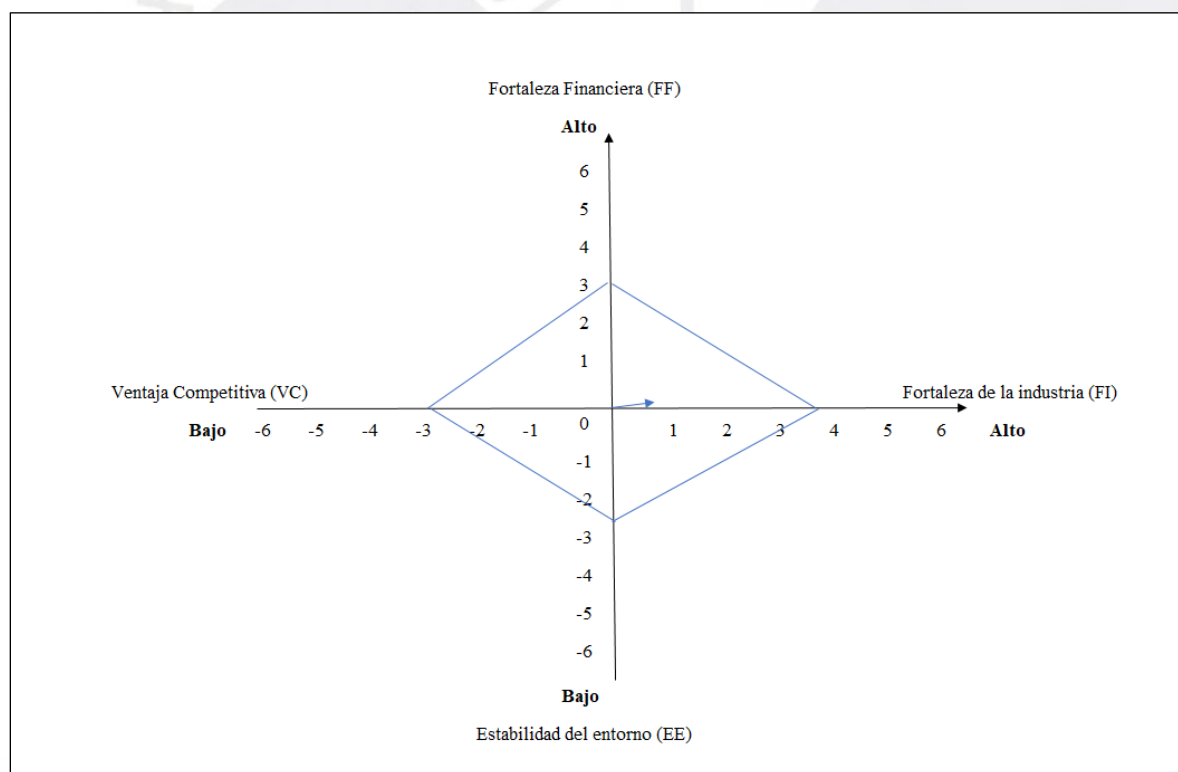
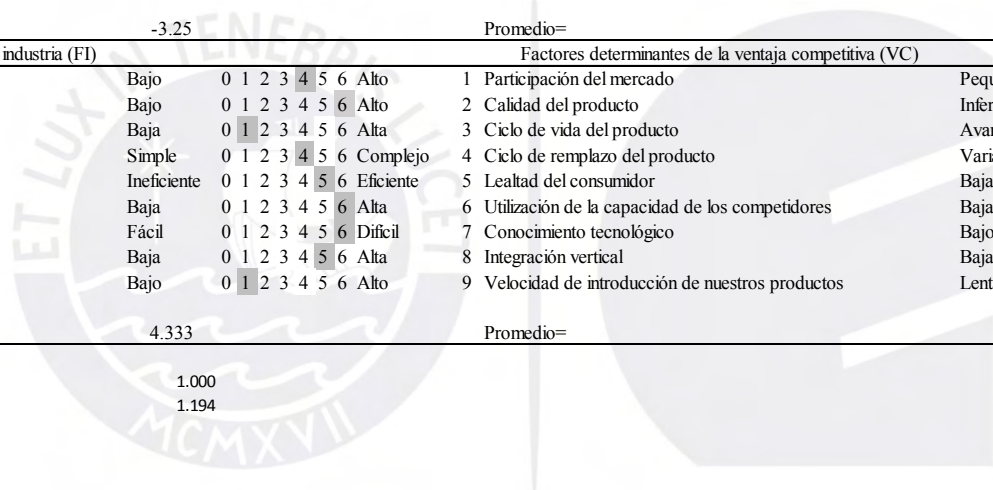


Figura 35. Matriz Peyea (MPEYEA).

Tabla 24

Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA)

Posicion estratégica externa				Posicion estratégica interna			
Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)				Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)			
1	Cambios tecnológicos	Muchos	0 1 2 3 4 5 6 Pocos	1	Retorno de la inversión	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto
2	Tasa de inflación	Alta	0 1 2 3 4 5 6 Baja	2	Apalancamiento	Desbalanceado	0 1 2 3 4 5 6 Balanceado
3	Variabilidad de la demanda	Grande	0 1 2 3 4 5 6 Pequeña	3	Liquidez	Desbalanceada	0 1 2 3 4 5 6 Sólida
4	Rango de precios de los productos competitivos	Amplio	0 1 2 3 4 5 6 Estrecho	4	Capital requerido versus capital disponible	Alto	0 1 2 3 4 5 6 Bajo
5	Barreras de entrada al mercado	Pocas	0 1 2 3 4 5 6 Muchas	5	Flujo de caja	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto
6	Rivalidad/presión competitiva	Alta	0 1 2 3 4 5 6 Baja	6	Facilidad de salida del mercado	Difícil	0 1 2 3 4 5 6 Fácil
7	Elasticidad de precios de la demanda	Elástica	0 1 2 3 4 5 6 Inelástica	7	Riesgo involucrado en el negocio	Alto	0 1 2 3 4 5 6 Bajo
8	Presión de los productos sustitutos	Alta	0 1 2 3 4 5 6 Baja	8	Rotación de inventarios	Lento	0 1 2 3 4 5 6 Rápido
				9	Uso de economías de escala y de experiencia	Bajas	0 1 2 3 4 5 6 Altas
Promedio=			-3.25	Promedio=			4.444
Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)				Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)			
1	Potencial de crecimiento	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	1	Participación del mercado	Pequeña	0 1 2 3 4 5 6 Grande
2	Potencial de utilidades	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	2	Calidad del producto	Inferior	0 1 2 3 4 5 6 Superior
3	Estabilidad financiera	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	3	Ciclo de vida del producto	Avanzados	0 1 2 3 4 5 6 Temprano
4	Conocimiento tecnológico	Simple	0 1 2 3 4 5 6 Complejo	4	Ciclo de replazo del producto	Variable	0 1 2 3 4 5 6 Fijo
5	Utilización de recursos	Ineficiente	0 1 2 3 4 5 6 Eficiente	5	Lealtad del consumidor	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta
6	Intensidad de capital	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	6	Utilización de la capacidad de los competidores	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta
7	Facilidad de entrada al mercado	Fácil	0 1 2 3 4 5 6 Difícil	7	Conocimiento tecnológico	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto
8	Productividad/utilización de la capacidad	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta	8	Integración vertical	Baja	0 1 2 3 4 5 6 Alta
9	Poder de negociación de los productores	Bajo	0 1 2 3 4 5 6 Alto	9	Velocidad de introducción de nuestros productos	Lenta	0 1 2 3 4 5 6 Rápida
Promedio=			4.333	Promedio=			-3.333
Abcisas FI+VC=		1.000					
Ordenadas EE+FF=		1.194					



6.3. Matriz Gran Estrategia (MGE)

Según indicó D'Alessio (2015):

La Matriz de la Gran Estrategia es otra herramienta útil que ayuda a evaluar y afinar la elección apropiada de estrategias para la organización. El fundamento de esta matriz se soporta en que la situación de un negocio es definida en términos de (a) el crecimiento del mercado, rápido o lento; y (b) la posición competitiva de la empresa en dicho mercado, fuerte o débil. (p. 296)

De nuevo, conviene hacer un análisis cauteloso debido a la particularidad de la industria.

La demanda de cobre no ha crecido tan rápidamente como se podría pensar, pero se debe tener en cuenta que la oferta de las compañías es muy variable; además, en los próximos años sí está pronosticado un cambio en la demanda debido a la adopción esperada de autos eléctricos y la infraestructura necesaria para las estaciones de carga, que sumado a una más lenta respuesta de la oferta, mantendrá los precios altos en el mediano plazo. Catalogar a la a posición competitiva de la empresa tampoco es un asunto previsible, pero se puede argumentar que su posición es fuerte debido a sus costos bajos y *know-how*, aunque no como se espera de este análisis, o sea, en términos de marca o diferenciación de productos. De esta forma, se ubicará a SPCC en el cuadrante I, tal como muestra la Figura 36. Este cuadrante sugiere las siguientes estrategias alternativas: (a) desarrollo de mercados, (b) penetración en el mercado, (c) desarrollo de productos, (d) integración vertical hacia adelante, (e) integración vertical hacia atrás, (f) integración horizontal y (g) diversificación concéntrica.

6.4. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

A partir de este momento comienza la tercera y última fase de la etapa de formulación de estrategias, o sea, la fase de decisión. Las 16 estrategias generadas en la etapa de emparejamiento a través de las tres matrices: MFOA, MPEYEA y MGE se consolidan en la Matriz de Decisión

Estratégica (MDE) como se puede observar en la Tabla 25 y en ella se busca la retención de aquellas estrategias que sumen mayores repeticiones e incluso otras que se considere pertinentes por algún motivo. Sin embargo, considerando que SPCC es una sucursal geográfica de su Matriz SCC y esta a su vez es una subsidiaria indirecta del holding Grupo México, que incluye negocios en infraestructura y transporte y que el producto comercializado (cátodos de cobre) es un *commodity* y es el único que la compañía vende; se ha optado por no utilizar las matrices de portafolio considerando que no aplican en el análisis. Además, la misión de la Sucursal es operar en Perú, lo cual limita las alternativas estratégicas de diversificación que están presentes en el nivel corporativo de Grupo México, e incluso en el de su Matriz SCC. Por lo argumentado anteriormente y sumado a que ni la matriz MPEYEA ni MDE mostraron resultados contundentes se opta por no eliminar propuestas en este filtro.



Figura 36. Matriz de la Gran Estrategia (MGE).

6.5. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

Esta técnica analítica diseñada por David en 1986 sugerirá, de forma objetiva, cuáles de las alternativas estratégicas retenidas en la MDE son las mejores (D'Alessio, 2015). Además de su ventaja cuantitativa, la MCPE permite enfrentar cada una de las estrategias con las oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas obtenidas directamente de la MEFE y MEFI, cuantificará qué tan atractivas son las estrategias en virtud del escenario externo analizado en el PESTE y las posibilidades de la sucursal surgidas del AMOFHIT. Utilizando como mínimo un puntaje promedio de cinco, las estrategias específicas que se retienen figuran en la MCPE. Luego de realizada la matriz, representada en la Tabla 26, se descarta DA1 y DA3.

6.6. Matriz de Rumelt (MR)

El objetivo de esta matriz es evaluar las estrategias obtenidas considerando los cuatro criterios propuestos por Rumelt en 1980: consistencia, consonancia, ventaja y factibilidad (D'Alessio, 2015). A partir de este análisis no se descarta ninguna de las estrategias retenidas en MCPE, ya que se considera que cumplen con los criterios anteriormente mencionados, como muestra la Tabla 27.

6.7. Matriz de Ética (ME)

El cometido de la Matriz de Ética es que las estrategias no violen aspectos relacionados con los derechos y la justicia, y además sean buenas para los fines utilitarios. Como muestra la Tabla 28, no se viola ningún principio y son buenas para los fines utilitarios.

6.8. Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia (MERC)

La MERC se puede observar en la Tabla 29 y muestra las 14 estrategias que siguen el proceso.

Tabla 25

Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

				Matriz				
		Estrategias específicas	Externa/Interna	Estrategias alternativas	FODA	Peyea	GE	Total
1	FO1	Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado y expansión de la refinería de Ilo para aumentar venta de refinados.	Externa	Penetración de mercado	x		x	2
2	FO2	Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado.	Externa	Desarrollo de mercados	x		x	2
3	FO3	Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre.	Externa	Integración horizontal	x		x	2
				Penetración de mercado	x		x	2
4	FO4	Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW.	Externa	Integración horizontal	x		x	2
5	FO5	Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados cátodos, con ampliación de Ilo.	Externa	Penetración de mercado	x		x	2
6	FA1	Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas en colaboración con el Gobierno.	Interna	Reingeniería de procesos	x			1
7	FA2	Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores.	Interna	Gerencia de procesos	x			1
8	FA3	Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del <i>benchmarking</i> .	Interna	TQM	x			1
9	DO1	Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido.	Interna	Reconversión	x	x		2
10	DO2	Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería.	Interna	Gerencia de procesos	x			1
11	DO3	Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.	Externa	Integración vertical hacia atrás	x	x	x	3
12	DO4	Incrementar inversión en actividades de exploración. Compra de concesiones.	Interna	<i>Rightsizing</i>	x			1
13	DA1	Venta del proyecto Tía María a otra organización.	Externa	Atrincheramiento	x			1
14	DA2	Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo.	Externa	<i>Joint Venture</i>	x			1
15	DA3	Venta de la refinería de Ilo.	Externa	Desposeimiento	x			1
16	DA4	Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.	Interna	Gerencia de procesos	x			1

Nota. TQM = Total Quality Management.

Tabla 26

Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

Factores clave	Peso	FO1		FO2		FO3		FO4		FO5		DO3		DA1		DA2		DA3		FA1		FA2		FA3		DO1		DO2		DO4		DA4					
		PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	DA2	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA	PA	TPA				
Oportunidades																																					
1. Pronóstico positivo para el mercado del cobre por EV	0.20	4	0.8	4	0.8	4	0.8	4	0.8	4	0.8	3	0.6	1	0.2	3	0.6	2	0.4	4	0.8	3	0.6	3	0.6	3	0.6	3	0.6	3	0.6	3	0.6	3	0.6		
2. Políticas gubernamentales que fomentan inversión minera	0.05	3	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.2	1	0.1	3	0.2	2	0.1	4	0.2	2	0.1	2	0.1	2	0.1	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2		
3. Impulso de la administración Kuczynski para el desarrollo metalúrgico	0.10	4	0.4	1	0.1	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	2	0.2	3	0.3	1	0.1	4	0.4	3	0.3	2	0.2	2	0.2	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3		
4. China aún con necesidad de importar cátodos de cobre (refinado)	0.05	4	0.2	2	0.1	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.2	1	0.1	2	0.1	1	0.1	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
5. Grandes proyectos mineros en zona de influencia sin comenzar	0.05	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2	2	0.1	3	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
6. Nuevas tecnologías de automatización comienzan a utilizarse en minería	0.05	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	2	0.1	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
Amenazas																																					
1. Formalización de contratos sociales con comunidades	0.10	3	0.3	1	0.1	1	0.1	1	0.1	2	0.2	3	0.3	4	0.4	3	0.3	3	0.3	4	0.4	3	0.3	4	0.4	4	0.4	3	0.3	3	0.3	3	0.3	4	0.4		
2. Paros y conflictos laborales	0.05	2	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	3	0.2	4	0.2	3	0.2	2	0.1	3	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
3. Inestabilidad política en el Perú y posible aumento de riesgo país	-	2	0.0	2	0.0	1	0.0	1	0.0	2	0.0	2	0.0	4	0.0	3	0.0	4	0.0	4	0.0	4	0.0	3	0.0	2	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	4	0.0		
4. Nuevos Gobiernos menos amigables con leyes ambientales	0.15	1	0.2	3	0.5	1	0.2	1	0.2	2	0.3	3	0.5	4	0.6	3	0.5	4	0.6	3	0.5	3	0.5	4	0.6	3	0.5	3	0.5	2	0.3	4	0.6				
5. Incertidumbre en tasa de interés en dólares	0.05	1	0.1	2	0.1	1	0.1	2	0.1	2	0.1	3	0.2	4	0.2	3	0.2	4	0.2	2	0.1	2	0.1	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
6. Incertidumbre en el tipo de cambio	0.05	1	0.1	2	0.1	1	0.1	2	0.1	2	0.1	3	0.2	4	0.2	3	0.2	4	0.2	2	0.1	2	0.1	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
7. Substitución del cobre (grafeno, aluminio y fibra óptica)	-	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	2	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	4	0.0	3	0.0				
8. Creciente utilización de reciclado del cobre en la producción mundial	0.05	2	0.1	2	0.1	2	0.1	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	2	0.1	3	0.2		
9. Gran capacidad de refinamiento ocioso en China	0.05	1	3	0.2	1	0.1	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
Fortalezas																																					
1. Bajos costos operativos	0.10	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	1	0.1	2	0.2	2	0.2	1	0.1	1	0.1	1	0.1	2	0.2	1	0.1	2	0.2	1	0.1	2	0.2	1	0.1
2. Infraestructura y operación ferroviaria y portuaria ubicada estratégicamente	0.15	4	0.6	4	0.6	4	0.6	2	0.3	2	0.3	3	0.5	1	0.2	2	0.3	1	0.2	2	0.3	2	0.3	2	0.3	3	0.5	2	0.3	3	0.5	3	0.5	3	0.5		
3. Integración vertical de operaciones	0.10	4	0.4	2	0.2	4	0.4	4	0.4	2	0.2	3	0.3	1	0.1	2	0.2	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3		
4. Respaldo accionario y corporativo de Grupo México	0.05	4	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	1	0.1	2	0.1	1	0.1	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
5. Inversión en alta tecnologías que protegen medioambiente (Ilo)	0.10	4	0.4	3	0.3	4	0.4	4	0.4	4	0.4	3	0.3	2	0.2	2	0.2	1	0.1	2	0.2	2	0.2	2	0.2	2	0.2	2	0.2	3	0.3	3	0.3	3	0.3		
Debilidades																																					
1. Elevado apalancamiento financiero de la matriz (SCC)	0.05	2	0.1	1	0.1	1	0.1	2	0.1	2	0.1	2	0.1	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
2. Baja capacidad de resolución de conflictos sociales	0.05	3	0.2	2	0.1	2	0.1	1	0.1	2	0.1	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2		
3. Fuerza laboral altamente sindicalizada (73%)	0.05	2	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0.1	2	0.1	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2		
4. Relaciones públicas no desarrolladas en Perú	0.05	3	0.2	1	0.1	1	0.1	1	0.1	2	0.1	2	0.1	4	0.2	2	0.1	3	0.2	4	0.2	3	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2		
5. Dependencia del precio de energía (electricidad y combustible)	0.05	2	0.1	1	0.1	1	0.1	2	0.1	2	0.1	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
6. Metalúrgica operando casi al 100%. No hay capacidad para refinar nuevos proyectos	0.05	4	0.2	4	0.2	4	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
7. Cultura no orientada a la innovación	0.05	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
8. Acceso a <i>scrap</i> restringido	0.05	1	0.1	3	0.2	1	0.1	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
9. Gran distancia a los mercados	-	1	0.0	3	0.0	1	0.0	2	0.0	2	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	2	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0	3	0.0		
10. Baja actividad en exploraciones <i>greenfield</i>	0.05	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
11. Baja capacidad de negociación de <i>joint Ventures</i>	0.05	3	0.2	1	0.1	1	0.1	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	4	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2	3	0.2		
Total	2.00		5.9		5.2		5.3		5.3		5.3		6.0		4.8		5.5		4.8		6.0		5.4		5.7		5.8		5.5		5.8		6.2				

Nota. EV = vehículos eléctricos.

Tabla 27

Matriz de Rumelt (MR)

		Estrategias específicas	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
1	FO1	Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado y expansión de la refinería de Ilo para aumentar venta de refinados.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2	FO2	Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3	FO3	Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4	FO4	Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5	FO5	Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados cátodos, con ampliación de Ilo.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6	FA1	Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas en colaboración con el Gobierno.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7	FA2	Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8	FA3	Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del <i>benchmarking</i> .	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
9	DO1	Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
10	DO2	Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
11	DO3	Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
12	DO4	Incrementar inversión en actividades de exploración. Compra de concesiones.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
13	DA2	Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
14	DA4	Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Tabla 28

Matriz de Ética (ME)

Estrategias específicas	Impacto en el derecho a la vida	Derechos						Justicia			Utilitarismo		Se acepta
		Impacto en el derecho a la propiedad	Impacto en el derecho al libre pensamiento	Impacto en el derecho a la privacidad	Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	Impacto en el derecho a hablar libremente	Impacto en el derecho al debido proceso	Impacto en la distribución	Impacto en la administración	Normas de compensación	Fines y resultados estratégicos	Medios estratégicos empleados	
1 FO1 Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado y expansión de la refinería de Ilo para aumentar venta de refinados.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
2 FO2 Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
3 FO3 Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
4 FO4 Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
5 FO5 Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados cátodos, con ampliación de Ilo.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
6 FA1 Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas en colaboración con el Gobierno.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
7 FA2 Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
8 FA3 Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del <i>benchmarking</i> .	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
9 DO1 Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
10 DO2 Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
11 DO3 Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
12 DO4 Incrementar inversión en actividades de exploración. Compra de concesiones.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
13 DA2 Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí
14 DA4 Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí

Tabla 29

Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia (MERC)

Estrategias retenidas	
FO1	Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado, y expansión de la refinería de Ilo y red ferroviaria para aumentar venta de refinados.
FO2	Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado.
FO3	Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre
FO4	Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW
FO5	Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados
FA1	Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas.
FA2	Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores.
FA3	Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del <i>benchmarking</i> .
DO1	Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido.
DO2	Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería.
DO3	Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.
DO4	Incrementar inversión en actividades de exploración. Compra de concesiones.
DA2	Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo.
DA4	Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.
Estrategias de contingencia	
DA1	Venta del proyecto Tía María a otra organización.
DA3	Venta de la refinería de Ilo.

6.9. Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP)

Como se sugirió anteriormente, la visión de la compañía se puede descomponer en los OLP, que finalmente se buscarán conseguir a través de las estrategias formuladas, posteriormente implementadas. A pesar de que al formular estrategias emparejando los factores críticos del entorno y los de la propia compañía ya se tuvo en cuenta la visión, misión y todos los enunciados de carácter estratégico postulados conviene enfrentar los OLP, uno a uno con las estrategias que se perfilan como output del proceso estratégico ya que pudiera ser que alguna de ellas no tuviere efecto sobre los objetivos marcados, tal cual se muestra en la Tabla 30. A partir del análisis se puede ver que los cinco OLP son respaldados por las estrategias.

6.10. Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Substitutos (MEPCS)

Durante el análisis externo se realizó un estudio sobre la competencia y sus principales competidores. En la matriz MEPCS, representada en la Tabla 31, se busca confrontar las estrategias que adoptará SPCC con las fortalezas y debilidades de competidores entrantes y sustitutos para evaluar sus posibles respuestas y el curso de acción que debe tomar la compañía ante estas posibles respuestas.

Sin embargo, el mercado de un *commodity* como el cobre funciona de forma muy diferente a otros productos de consumo. En primer lugar, existe un único producto homogéneo y el mecanismo de ajuste ante fluctuaciones en la oferta y la demanda es el precio. En segundo lugar, el mercado del cobre, si bien no es una competencia perfecta como ya fue analizado, tiene características que se le parecen y la producción de SPCC no tiene efecto en el precio.

Tabla 30

Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP)

Visión					
Al 2030, SPCC estará entre los mayores productores de cobre refinado y más rentable de los países andinos y será reconocido públicamente en el Perú por su responsabilidad social y ecológica, y por su enfoque en el valor compartido con sus comunidades socias, participando activamente en su desarrollo mediante la articulación de redes sociales locales, la creación de estrategias participativas y la valoración, cuidado y promoción de la cultura local, el medioambiente, y contribuyendo al desarrollo del Perú.					
	OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5
	Al 2030 refinar al menos 800,000 t de concentrados de cobre, de los cuales se producirá 600,000 t (en 2016 fueron 312,900 t de cobre producidas).	Al 2030 tener una rentabilidad del capital invertido (ROIC) del 15% (en 2016 fue el 9%).	Al 2030 invertir el 1% de las ventas anuales en el desarrollo de las comunidades involucradas.	Al 2030 ser reconocida como la empresa minera más responsable del Perú.	Al 2030 tener reservas de cobre no menores de las actuales (26.2 millones t) a un precio de USD 2.90 por libra.
Intereses organizacionales					
1. Rentabilidad para inversores superior a las expectativas					
2. Manejo favorable de relaciones con los entes reguladores					
3. Bajos costes de extracción, fundición y refinado en general					
4. Desarrollo de las comunidades anfitrionas del sur del país					
5. Aumentar sostenidamente las reservas de cobre					
6. Reducir riesgos y/o bajar costos en el sur de Perú					
7. Producir la máxima cantidad de cobre al menor costo					
Estrategias específicas					
Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado y expansión de la refinería de Ilo para aumentar venta de refinados.	X				
Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado.	X				X
Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre.	X				X
Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW.	X				
Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados cátodos, con ampliación de Ilo.	X				
Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas en colaboración con el Gobierno.			X	X	
Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores.	X			X	
Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del <i>benchmarking</i> .			X	X	
Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido.			X	X	
Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería		X		X	X
Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.		X			
Incrementar inversión en activadas de exploración. Compra de concesiones.					X
Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo.	X				
Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.				X	

Nota. SPCC = Southern Peru Copper Corporation.

Tabla 31

Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Substitutos (MEPCS)

		Posibilidades de Codelco	Posibilidades de Freeport
1	Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado y expansión de la refinería de Ilo para aumentar venta de refinados.	Sin acción	Sin acción
2	Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado.	Sin acción	Sin acción
3	Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre.	Sin acción	Sin acción
4	Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW.	Sin acción	Sin acción
5	Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados cátodos, con ampliación de Ilo.	Sin acción	Sin acción
6	Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas en colaboración con el Gobierno.	Sin acción	Sin acción
7	Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores.	Sin acción	Sin acción
8	Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del <i>benchmarking</i> .	Sin acción	Sin acción
9	Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido.	Sin acción	Sin acción
10	Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería.	Sin acción	Sin acción
11	Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.	Sin acción	Sin acción
12	Incrementar inversión en activadas de exploración. Compra de concesiones.	Sin acción	Sin acción
13	Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo.	Sin acción	Sin acción
14	Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.	Sin acción	Sin acción

6.11. Conclusiones

En el presente capítulo se formularon las estrategias que mejor emparejan las fortalezas y debilidades encontradas en la Sucursal con las oportunidades y amenazas del exterior. Luego se procedió a elegir las estrategias a implementar por medio de las matrices de la tercera fase de formulación. Las 14 estrategias podrían ser implementadas. Sin embargo, existe un orden de prioridad que habrá que seguir, lo da la MCPE, ya que algunas estrategias son excluyentes entre sí, porque atacan las mismas situaciones de diferente manera. Además, se priorizará el cuadrante F0.

En ese sentido las estrategias externas elegidas en orden de atractividad son:

1. alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado y expansión de la refinería de Ilo para aumentar venta de refinados;
2. adquisición de nuevos proyectos vía *joint venture* y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre;
3. realización de Tía María como *joint venture* para reducir su riesgo;
4. realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados cátodos, con ampliación de Ilo;
5. adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.

Como externas serán implementadas:

6. inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores;
7. alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas en colaboración con el Gobierno;

8. incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del *benchmarking*;
9. reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido;
10. creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería;
11. incrementar inversión en actividades de exploración, compra de concesiones;
12. inversión a través del *benchmarking* de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.



Capítulo VII: Implementación Estratégica

En este capítulo se explicará cómo Southern Perú Copper Corporation logrará los objetivos a largo plazo planteados en el Capítulo VI, teniendo como base principal la visión de la compañía y las estrategias específicas definidas a partir del análisis externo e interno desarrollado a lo largo de este trabajo. Este capítulo consta de cuatro puntos principales: (a) los Objetivos de Corto Plazo (OCP), (b) las políticas, (c) los recursos requeridos y (d) la estructura organizacional.

Es de suma importancia definir los OCP, ya que ellos nos ayudarán a la consecución de los objetivos a largo plazo, los mismos deben estar alineados con las estrategias retenidas, las cuales fueron indicadas también en el Capítulo VI para una adecuada ejecución. Para complementar, se definirán las políticas que deben seguir la compañía, la asignación de recursos que se debe disponer y la estructura organizacional que debe soportar estos objetivos.

Según indicó D'Alessio (2015):

El establecimiento de los OCP u objetivos semestrales, anuales, cada dos o tres años, entre otros (según la organización), usualmente son una actividad descentralizada que involucra en forma directa a todos los gerentes de una organización. El rol de la gerencia consiste en establecer un equilibrio entre la visión, misión, los OLP, los OCP y la estrategia. (p. 467)

7.1. Objetivos de Corto Plazo

Los objetivos a corto plazo se han discutido y planteado en detalle con la finalidad de conseguir cada uno de los cinco objetivos de largo plazo.

El OLP 1 es, al 2030, producir al menos 800,000 t anuales de cobre refinado. Teniendo en cuenta que al 2016 se produjeron 312,000 t. Consta de los siguientes OCP:

- OCP 1: iniciar las operaciones del proyecto Tía María en el 2018. Este proyecto representa una producción de 120,000 t. Ya se subsanaron todas las observaciones ambientales y con la comunidad; solo falta la aprobación para la licencia del presidente y del Congreso.
- OCP 2: iniciar las operaciones del Proyecto Los Chancas en Apurímac para el 2021. En este momento se encuentra en etapa de exploración y se tienen previsiones de una inversión de USD 1,560 millones, la producción estimada es de 100,000 t.
- El OCP 3: comenzar a operar la nueva planta de Toquepala en el 3.º trimestre de 2018. Este proyecto incluye la implementación de una nueva concentradora con tecnología avanzada que sumará 100,000 t de cobre refinado.

El OLP 2 es, al 2030, tener una rentabilidad de capital invertido (ROIC) del 15%, en el 2016 fue el 9%. Es un objetivo financiero que requiere de mucha eficiencia en los proyectos y procesos del producto final. Para su consecución se tiene los siguientes objetivos:

- OCP 4: tener una tasa interna de retorno de 15% para los proyectos de SPCC, con base en un precio del cobre a USD 6,000. Si bien es cierto el precio de un *commodity* depende del mercado, las estimaciones para el 2018 indican que el precio se debe elevar a los USD 8,000.
- OCP 5: reducir en 2% las paradas de producción no programadas. Para ello se deben implementar soluciones tecnológicas que automaticen sus equipos y procesos. Un *partner* estratégico en este objetivo debe ser General Electric que tiene aplicaciones que permiten predecir fallas en equipos y procesos en el corto tiempo, aumentando la productividad y el retorno de los activos.

El OLP 3 es, al 2030, invertir el 1% de las ventas anuales en el desarrollo de las

comunidades involucradas. Es un objetivo muy importante ya que las comunidades son uno de los principales *stakeholders* de la compañía y pueden determinar el éxito del proyecto. Consta de los siguientes OCP:

- OCP 6: disminuir en 15% la tasa de enfermedades en profesionales. Con lo cual SPCC tendrá los rangos mínimos de bienestar social y salud para sus empleados (siendo las personas de las comunidades un gran porcentaje de su planilla). Los programas de salud ocupacional, equipamiento de hospitales, profesionales médicos al servicio de la comunidad forman parte de este objetivo.
- OCP 7: Construir de colegios, hospitales y nuevas carreteras en las comunidades aledañas. La inversión estimada es USD 60 millones para el 2018, con ello se pretende mejorar aún más los indicadores sociales tales como empleo, salud, educación y bienestar para la región.

El OLP 4 es, al 2030, ser reconocida como la empresa minera más responsable del Perú. Es un objetivo muy retador para la compañía que requiere de la implementación y nueva organización de los procesos al interior de SPCC. Consta de los siguientes OCP:

- OCP 8: Certificar todas las unidades con ISO 14000:2004; también cumplir con todas las regulaciones de la industria limpia y la calidad ambiental.
- OCP 9: Incrementar en un 5% el uso del agua recuperada al 2020 reutilizando 7 de cada 10 litros de agua. El porcentaje actual es 71%.
- OCP 10: Reportar el inventario de gases de efecto invernadero al Carbon Disclosure Project desde el 2020. Política que se viene haciendo en la Casa Matriz y se piensa debe quedar replicada para todas las filiales del grupo Southern.

El OLP 5 es, al 2030, tener reservas de cobre no menores a las actuales. Está alineado con

la estrategia del Capítulo VI. Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado y con la visión que al 2030 SPCC estará entre los mayores productores de cobre refinado. Consta de los siguientes OCP:

- OCP 11: Mantener las reservas de cobre en 20.2 millones t (cantidad a finales de 2016) , con la viabilidad de los proyectos Tía María, Los Chancas y la Modernización de Toquepala.
- OCP 12: Programas de inversión de capital y exploraciones, para ello debe invertir en expansión y modernización de proyectos USD 5,000 millones hasta el 2022:
 - USD 1,200 millones en Toquepala (nueva concentradora con tecnología avanzada)
 - USD 25,000 en Toquepala (nuevo sistema de trituración HPGR)
 - USD 250,000 en Cuajone (nueva trituradora con sistema de fajas transportables)
 - USD 20,000 en Cuajone (proyecto de espesadores de relaves)
 - USD 1,600 millones en Los Chancas (nuevo proyecto minero en Apurímac)
 - USD 1,400 millones en Tía María (nuevo proyecto minero en Arequipa)
- OCP 13: Adquirir nuevos proyectos de cobre en el país, tales como Los Calatos en Moquegua, Don Javier en Arequipa y Haqira en Apurímac. También la posibilidad de Michiquillay en Cajamarca, aún no adjudicado. Estos proyectos actualmente se encuentran en etapa de exploración avanzada y pertenecen a otras empresas, se les considera estratégicos por su ubicación y el volumen de cobre que se puede extraer, lo cual aumentaría la producción del mineral para SPCC. En la Tabla 32 se presentan los objetivos de corto plazo que buscarán mediante su consecución alcanzar los de largo plazo.

Tabla 32

Matriz de Presentación de los Objetivos de Corto Plazo

Objetivos de corto plazo	
OLP 1	Al 2030 refinar al menos 800,000 t de concentrados de cobre, de los cuales se producirá 600,000 t (en 2016 fueron 312,900 t de cobre producidas).
OCP 1	Iniciar las operaciones del proyecto Tía María en 2018 (producción de 120,000 t).
OCP 2	Iniciar las operaciones del proyecto Los Chancas en 2021 (producción de 100,000 t).
OCP 3	Comenzar a operar la nueva planta de Toquepala en el 3.º trimestre de 2018 (producción de 100,000 t).
OLP 2	Al 2030 tener una rentabilidad del capital invertido (ROIC) del 15% (en 2016 fue el 9%).
OCP 4	Tasa interna de retorno de 15% para sus proyectos con base en un precio del cobre a USD 6,000.
OCP 5	Reducir en 2% las paradas de producción no programadas. Uso de soluciones tecnológicas para automatización de equipos y procesos.
OLP 3	Al 2030 invertir el 1% de las ventas anuales en el desarrollo de las comunidades involucradas.
OCP 6	Disminuir en 15% la tasa de enfermedades en profesionales (rangos mínimos en bienestar social).
OCP 7	Construir colegios, hospitales y nuevas carreteras en las comunidades aledañas. Inversión de USD 60 millones en 2018.
OLP 4	Al 2030 ser reconocida como la empresa minera más responsable del Perú.
OCP 8	Certificar todas las unidades con ISO 14001:2004 y cumplir con las regulaciones de la industria limpia y la calidad ambiental.
OCP 9	Incrementar en un 5% el uso de agua recuperada al 2020 reutilizando 7/10 litros de agua (actual 71%).
OCP 10	Reportar el inventario de gases de efecto invernadero al Carbón Disclosure Project a partir del 2020.
OLP 5	Al 2030 tener reservas de cobre no menores de las actuales (26.2 millones t) al precio de USD 2.90 por libra.
OCP 11	Mantener las reservas de cobre en 20,200 t (cantidad a finales de 2016). Viabilidad de proyectos como Tía María, Los Chancas y Modernización Toquepala.
OCP 12	Programas de inversión de capital y exploraciones. Expansión y modernización de proyectos por USD 5,000 millones al 2020.
OCP 13	Adquirir nuevos proyectos de cobre en el país, tales como Los Calatos (Moquegua), Don Javier (Arequipa) y Haquira (Apurímac).

7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

En la Tabla 33 se puede ver el detalle de los recursos asignados a cada objetivo de corto plazo y su correspondencia con su respectivo objetivo a largo plazo. La importancia de esta matriz radica en el análisis y la correcta distribución de los activos de la empresa para así lograr el éxito esperado. Se han considerado los recursos (a) financieros, (b) físicos, (c) humanos y (d) tecnológicos (D'Alessio, 2015). Respecto a los recursos financieros asignados, es de suma importancia señalar que luego de acordar los OCP a desarrollar e implementar, se debe contar con un presupuesto de Capex, OPEX e inversión de capital de trabajo que permita la consecución de estos. En compañías de la envergadura de SPCC, estos presupuestos son aprobados desde la Casa Matriz y deben estar alineados con las políticas, estrategias y visión de la compañía.

En lo que respecta a los recursos físicos, estos deben estar incluidos en el presupuesto financiero y operativo de la compañía. Los nuevos yacimientos mineros, los insumos, la maquinaria y los equipos son una parte fundamental en la expansión de SPCC y en su afán de mantener sus reservas de cobre y ser la principal importadora de este producto para el 2030. Estos recursos son la base para el éxito de todos los objetivos determinados en este capítulo. En cuanto a los recursos humanos, hay objetivos a corto plazo muy específicos que requieren de cierta especialización y habilidades de profesionales, tales como especialistas en planeamiento financiero, profesionales con experiencia en desarrollo de proyectos y la gestión de estos. Asimismo, como la visión de la empresa es aumentar el volumen de ventas con nuevos y/o la adquisición de proyectos, se necesitarán incrementar el *headcount* de los empleados y operarios. Se requiere una adecuada política salarial y programa de beneficios y bienestar social a fin de evitar la rotación de ellos.

Tabla 33

Matriz de Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

Número OLP	Número OCP	Objetivo de corto plazo	Recursos			
			Financieros	Físicos	Humanos	Tecnológicos
OLP 1	Al 2030 refinar al menos 800,000 t de concentrados de cobre, de los cuales se producirá 600,000 (en 2016 fueron 312,900 t de cobre producidas).					
	OCP 1	Iniciar las operaciones del proyecto Tía María en 2018 (producción de 120,000 t)	Inversión y presupuesto operativo	Yacimientos, insumos, maquinarias	Empleados y operarios	Equipos, procesos y software de última generación
	OCP 2	Iniciar las operaciones del proyecto Los Chancas en 2021 (producción de 100,000 t)	Inversión y presupuesto operativo	Yacimientos, insumos, maquinarias	Empleados y operarios	Equipos, procesos y software de última generación
	OCP 3	Comenzar a operar la nueva planta de Toquepala en el 3.º trimestre de 2018 (producción de 100,000 t)	Inversión y presupuesto operativo	Yacimientos, insumos, maquinarias	Empleados y operarios	Equipos, procesos y software de última generación
OLP 2	Al 2030 tener una rentabilidad del capital invertido (ROIC) del 15% (en 2016 fue el 9%).					
	OCP 4	Tasa interna de retorno de 15% para sus proyectos con base en un precio del cobre a USD 6,000	Presupuesto operativo	Oficinas	Especialista en planeamiento financiero y proyectos	Equipos, procesos y software de última generación
	OCP 5	Reducir en 2% las paradas de producción no programadas. Uso de soluciones tecnológicas para automatización de equipos y procesos	Inversión y presupuesto operativo	Maquinaria y equipos	Especialista en planeamiento operativo y gestión	Equipos, procesos y software de última generación
OLP 3	Al 2030 invertir el 1% de las ventas anuales en el desarrollo de las comunidades involucradas.					
	OCP 6	Disminuir en 15% la tasa de enfermedades en profesionales (rangos mínimos en bienestar social).	Presupuesto operativo	Oficinas	Especialista en salud y profesionales médicos	Equipos de última generación
	OCP 7	Construir colegios, hospitales y nuevas carreteras en las comunidades aledañas. Inversión de USD 60 millones en 2018.	Inversión y presupuesto operativo	Oficinas	Especialista en infraestructura y carreteras	Equipos de última generación
OLP 4	Al 2030 ser reconocida como la empresa minera más responsable del Perú					
	OCP 8	Certificar todas las unidades con ISO 14001:2004 y cumplir con las regulaciones de la industria limpia y la calidad ambiental	Presupuesto operativo	Oficinas	Especialista en ISO y eficiencia de procesos	Software
	OCP 9	Incrementar en un 5% el uso de agua recuperada al 2020 reutilizando 7/10 litros de agua (actual 71%)	Inversión y presupuesto operativo	Oficinas	Especialista en responsabilidad social y ambiente	Software y equipos de última generación
	OCP 10	Reportar el inventario de gases de efecto invernadero al Carbón Disclosure Project a partir del 2020	Presupuesto operativo	Oficinas	Especialista en responsabilidad social y ambiente	Software y equipos de última generación
OLP 5	Al 2030 tener reservas de cobre no menores de las actuales (26.2 millones t) al precio de USD 2.90 por libra					
	OCP 11	Mantener las reservas de cobre en 20,200 t (cantidad a finales de 2016). Viabilidad de proyectos como Tía María, Los Chancas y Modernización Toquepala	Inversión y presupuesto operativo	Yacimientos, insumos, maquinarias	Especialista en planeamiento de minas y proyectos	Equipos, procesos y software de última generación
	OCP 12	Programas de inversión de capital y exploraciones. Expansión y modernización de proyectos por USD 5,000 millones al 2020.	Inversión y presupuesto operativo	Yacimientos, insumos, maquinarias	Especialista en planeamiento de minas y proyectos	Equipos, procesos y software de última generación
	OCP 13	Adquirir nuevos proyectos de cobre en el país, tales como Los Calatos (Moquegua), Don Javier (Arequipa) y Haquira (Apurímac)	Inversión y presupuesto operativo	Yacimientos, insumos, maquinarias	Especialista en valuación de proyectos	Equipos, procesos y software de última generación

Por último, se tiene los recursos tecnológicos. Aquí es muy importante contar con un socio estratégico, que en el caso de Southern es SAP, quienes colaboran con la implementación de los procesos a nivel interno. Por otro lado, la tecnología hace que las compañías sean más eficientes en su operación, la nueva maquinaria y los equipos deberán estar conectados con los procesos de mantenimiento y producción, de tal forma evitar paradas accidentales y llevar a cabo procesos preventivos cuando sea necesario.

7.3. Políticas de cada Estrategia

En la Tabla 34 se mencionan las 12 políticas corporativas de Southern Perú Copper Corporation, las mismas que están alineadas con la visión y misión de la compañía. Es muy importante resaltar que las políticas se encuentran en el código de conducta y ética de la empresa. Documento que es compartido siempre al inicio de la relación laboral y está sujeto a revisión como parte de la evaluación que la compañía hace con todos sus empleados a todo nivel: directores, gerentes, supervisores, empleados, operarios.

Adicionalmente, en la Tabla 35 se relacionan las políticas con las estrategias planteadas en el Capítulo VI, asumiendo que la combinación efectiva de ambas será una sinergia constructiva que llevará a Southern Perú Copper Corporation a alcanzar los objetivos definidos. Como se puede apreciar, muchas de las políticas aplican para todas las estrategias definidas, el código de conducta, la ética y el profesionalismo deben primar en cada estrategia determinada para la empresa. Por ejemplo, teniendo como estrategia la adquisición de nuevos proyectos y la adquisición de otras empresas, se debe tener presente las políticas del buen uso de recursos, lavado de dinero y desarrollar toda operación y/o transacción de la compañía con los máximos niveles de control, gestión y cuidado del medioambiente y responsabilidad social.

Tabla 34

Matriz de Políticas

N.º	Política
1	Todos los trabajadores, funcionarios y directores deben esforzarse por cumplir con el código de ética y con todas las demás políticas corporativas de SPCC.
2	Todos los trabajadores, funcionarios y directores deben cumplir con los controles, prácticas contables y cooperar plenamente con los auditores internos y externos de la compañía.
3	Asegurar el mantenimiento de altos estándares éticos en cada aspecto de sus actividades. En caso de fraude o corrupción, la compañía lo enfrentará de manera firme y controlada.
4	Cumplir con la legislación contra el lavado de dinero en las jurisdicciones donde realiza sus actividades.
5	Mantener los máximos estándares éticos de conducta empresarial tanto en el ámbito local como en el extranjero y estar comprometidos con una política de tolerancia cero hacia el soborno.
6	La compañía mantendrá sus libros y registros con un detalle razonable de modo que refleje de manera exacta y justa las transacciones y disposiciones de sus activos.
7	Llevar a cabo evaluaciones de riesgo en todas sus operaciones, proyectos y actividades.
8	Desarrollar todas sus operaciones con el máximo estándar de cumplimiento de todos los deberes estatutarios sobre la protección de los derechos humanos para bienestar de los trabajadores.
9	Esperar que cada trabajador, funcionario y director sea diligente y leal al representar los intereses de la compañía y al usar y conservar sus recursos.
10	Todos los contratos se otorguen por mérito y en competencia leal con otros postores y ninguna de las partes debe ser discriminada ni ser objeto de favores especiales.
11	Hacer cumplir principios sólidos de gobierno corporativo en todos los aspectos de sus actividades y operaciones. Gobiernos, inversionistas, partes interesadas y accionistas.
12	Gestionar responsablemente los recursos naturales que usa y desarrolla, y proteger el medioambiente. Promover la salud y seguridad de sus trabajadores.

Nota. SPCC = Southern Peru Copper Corporation.

Tabla 35

Matriz de Políticas de cada Estrategia

N.º	Estrategias	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado, y expansión de la refinería de Ilo y red ferroviaria para aumentar venta de refinados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
7	Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores Estrategia interna alternativa: Gerencia de proyectos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
8	Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del <i>benchmarking</i> .	X		X					X	X		X	X
9	Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido.	X		X					X	X		X	X
10	Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
11	Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	Incrementar inversión en activadas de exploración. Compra de concesiones.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.	X	X	X					X	X	X		

7.4. Estructura de Southern Perú

Como se puede apreciar en la Figura 37, con el fin de lograr los objetivos a corto plazo de la compañía, estamos recomendando la creación de una nueva área que es de vital importancia en estos días. Southern Tech será el área encargada de liderar la adquisición de todos los proyectos, maquinarias y equipos; la misión será interconectar los procesos y activos de la empresa mediante el uso de IOT (Internet of Things, por sus siglas en inglés) para la consecución de los objetivos a corto y largo plazo de la empresa.

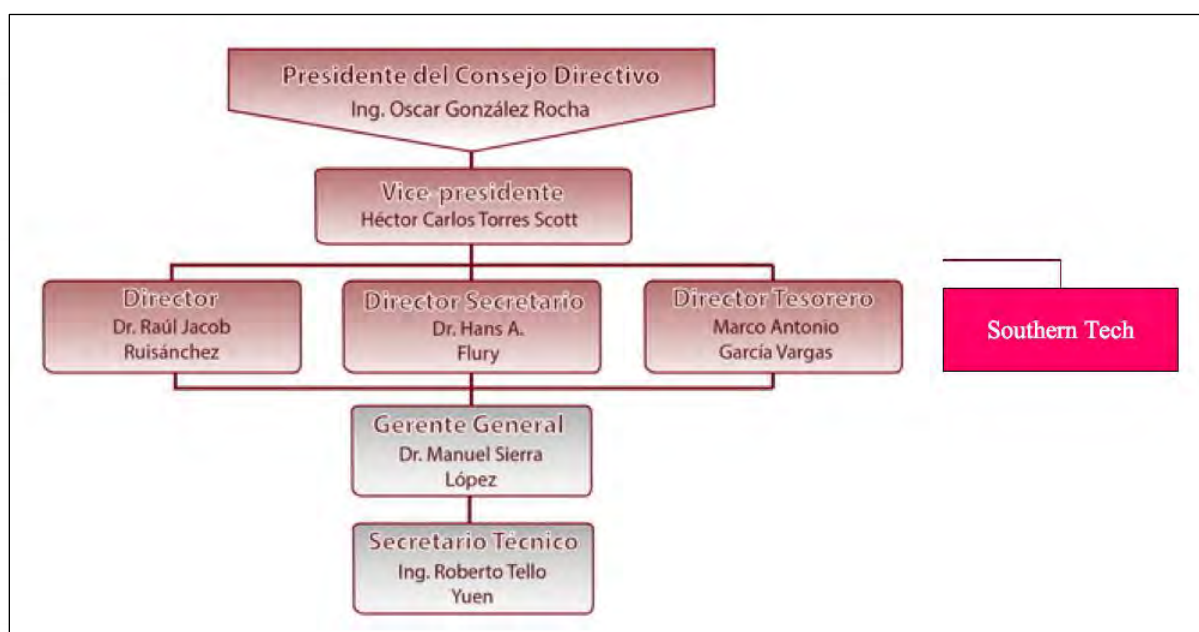


Figura 37. Nuevo organigrama propuesto para Southern Peru Copper Corporation. Adaptado de “Memoria Anual 2016,” por Southern Peru Copper Corporation – Sucursal del Perú, 2017 (<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20-%20INF%20COMPLEMENTARIA%202016.pdf>).

7.5. Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social

Como se comenta en las políticas propuestas, la preservación de las comunidades vinculadas y el medioambiente, así como también el cumplimiento de todas las normas y leyes aplicables a las operaciones de la compañía, redoblan su importancia en aras de asegurar la continuidad y sostenibilidad de la compañía, así como también la consecución de los objetivos

planteados. El área encargada de asuntos sociales y ambientales tiene la responsabilidad directa en estos temas; sin embargo, es importante que toda la compañía esté comprometida con el medioambiente, la ecología y la responsabilidad social, de modo que SPCC sea capaz de mostrar un comportamiento proactivo y no solo reactivo, pensado en evitar la generación de conflictos en vez de lograr la solución de estos.

7.6. Recursos Humanos y Motivación

D'Alessio (2015) acotó la siguiente frase “Una organización sin líder ni con una visión clara no avanza, sino se estanca o retrocede” (p. 481). Una vez definida la estructura organizacional se debe definir las posiciones responsables que liderarán el cambio de la estructura de la empresa, así como también las responsabilidades y características de dichas posiciones. SPCC deberá lograr desarrollar la cultura organizacional y el compromiso todos los empleados a todo nivel con el objetivo de conseguir los resultados esperados.

Para ello, la política 8 será de gran importancia ya que resalta el desarrollo de todas las operaciones con el máximo estándar de cumplimiento y la protección de los derechos humanos para el bienestar general. La seguridad, la salud ocupacional, la preservación del medioambiente y las relaciones con las comunidades vinculadas tendrán un efecto positivo en los empleados y operarios, generando oportunidades de desarrollo, más trabajo y bienestar social. Es importante y de vital importancia tener un área de Recursos Humanos sólida, proactiva y de gestión. Ellos serán los encargados de liderar el cambio y la motivación organizacional al interior de la compañía.

7.7. Gestión del Cambio

Las estrategias, objetivos y políticas trazadas sin duda alguna representarán un cambio importante para SPCC, el cual en primer lugar deberá ser liderado por el presidente ejecutivo, su

equipo de vicepresidentes y directores. Para poder mitigar la resistencia al cambio y el desconcierto que naturalmente acompaña a este tipo de procesos, se deberá tener un plan de comunicaciones efectivo para toda la compañía ejecutado por los líderes de la compañía. Es importante tener en cuenta que la visión, misión y objetivos de la compañía deben ser compartidos y conocidos por todos sus integrantes; redoblando la importancia de la comunicación.

7.8. Conclusiones

Como resumen de este capítulo, se tiene la definición de los objetivos a corto plazo, los cuales están alineados con la visión y los objetivos a largo plazo de la compañía. Luego de ello se procedió a la asignación de recursos financieros, físicos, humanos y tecnológicos. Acto seguido, se alineó a las estrategias del Capítulo VI con las políticas de la corporación detalladas en esta parte del proyecto. Como consecuencia se determinó, lo cual es de suma importancia, la creación de Southern Tech, área encargada de liderar la adquisición de todos los proyectos, maquinarias y equipos, cuya misión será interconectar los procesos y activos de la empresa. Todo ello siempre soportado con políticas de responsabilidad social, gobierno corporativo y cuidado del medioambiente.

Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

El velar por la ejecución oportuna y acertada de los objetivos de corto plazo planteados en el planeamiento estratégico es una actividad continua que está comprendida en la fase de evaluación y control del proceso estratégico. Considerando el entorno cambiante en el que se encuentra la compañía, es lógico que se implementen mecanismos de control que permitan identificar oportunamente desviaciones sobre los objetivos de la compañía, variaciones en el entorno que requieran la redefinición o ajuste del rumbo que está siguiendo la compañía. Es a partir de este monitoreo constante e integral que se podrán identificar y documentar las brechas entre la etapa de planificación y la de implementación estratégica.

8.1. Perspectivas de Control

La ejecución exitosa de la fase de evaluación y control del proceso estratégico es dependiente de la definición de objetivos, medidas, metas e iniciativas en cada una de las perspectivas definidas por Kaplan y Norton (2001), específicamente: (a) aprendizaje interno, que considera el crecimiento interno de la organización en términos de conocimiento y aprendizaje requerido para llegar a la visión; (b) procesos, que considera la perspectiva interna de la organización a nivel de procesos, de manera que se puedan identificar aquellos cuya eficiencia debe ser maximizada con el fin de incrementar el valor de la compañía; (c) clientes, que involucra entender la perspectiva del cliente de manera que se pueda lograr su satisfacción; y (d) financiera, que requiere la definición de componentes elementales de éxito financiero que maximizarán la satisfacción de los accionistas.

8.1.1. Aprendizaje interno

Esta perspectiva permite la evaluación de capacidades del personal mediante la medición de intangibles organizacionales como el capital humano, la cultura organizacional y la

motivación del personal. Estos elementos de crecimiento son de alta importancia en esta fase, ya que permiten el diagnóstico y definición de competencias requeridas por el personal de SPCC para el logro de los objetivos estratégicos establecidos, así como los aprendizajes requeridos a nivel corporativo para lograr la visión. En el caso de SPCC, esta dimensión está altamente enfocada en salud ocupacional y desarrollo social relacionado a los proyectos mineros de la compañía.

8.1.2. Procesos

La estructura de los procesos de SPCC debe estar orientada a maximizar la eficiencia de las operaciones de la compañía, de manera que se pueda maximizar su rentabilidad y valor de cara a los accionistas. En este sentido, se deben considerar elementos de tiempo, utilización de recursos, capacidad productiva y tasa interna de retorno. De manera específica, la perspectiva de procesos en el tablero de control balanceado busca definir objetivos que logren la ejecución eficiente, ininterrumpida y consciente de los proyectos mineros de la compañía.

8.1.3. Clientes

La perspectiva de cliente busca identificar los segmentos en los que la organización posicionará su producto y marca, lo cual usualmente supone (a) definir objetivos de participación de mercado, (b) fidelización de los clientes actuales, (c) captación de nuevos clientes, y (d) medición de rentabilidad, con la finalidad de implementar planes enfocados en la creación de valor. En el caso de SPCC, al ser una empresa de *commodities*, el producto final no es negociado con el cliente final, sino manejado a través de intercambios internacionales como el London Metal Exchange.

8.1.4. Financiera

La perspectiva financiera se enfoca en los resultados económicos los cuales funcionan como indicador de la rentabilidad de las operaciones de la compañía. En el caso de SPCC, la perspectiva financiera se ve altamente influenciada por la eficiencia operativa, ya que es este elemento el que amplía márgenes y genera mayor rentabilidad para la compañía. En este sentido, los OCP financieros observados en el tablero balanceado están orientados en la maximización de la tasa interna de retorno y la inversión de proyectos rentables.

8.2. Tablero de Control Balanceado (*Balanced Scorecard*)

En la Tabla 36, del Tablero de Control Balanceado se despliegan los OCP estructurados en función de las cuatro perspectivas mencionadas. Esto facilitará la evaluación de las estrategias por medición y comparación, permitiendo ver la dirección de la compañía realizando las correcciones que sean necesarias.

8.3. Conclusiones

La implementación estratégica requiere del monitoreo integral del sector, mientras que la medición del desempeño junto con el establecimiento de metas retadoras y realizables permitirán dar advertencias oportunas sobre desviaciones del curso o cambios en el entorno que demanden una reevaluación de los objetivos. En este contexto, el tablero de control integrado establece un sistema de indicadores que concentran las actividades cruciales para la compañía, y como resultado de las perspectivas elaboradas, podemos concluir que aquella relacionada a los procesos internos son las de mayor importancia para SPCC, al ser aquellas que velarán por la continuidad y eficiencia de las operaciones mineras en los proyectos en ejecución, consecuentemente maximizando la rentabilidad de la compañía.

Tabla 36

Matriz del Tablero de Control Balanceado

N.º OLP	Objetivos de largo Plazo	No. OCP	Objetivos de corto Plazo	Indicador	Unidad	Perspectiva	Responsable
OLP 1	Al 2030 refinar al menos 800,000 t de concentrados de cobre, de los cuales se producirá 600,000 t (en 2016 fueron 312,900 t de cobre producidas).	OCP 1	Iniciar las operaciones del proyecto Tía María en 2018 (producción de 120,000 t).	Nuevo proyecto	#	Procesos	COO
		OCP 2	Iniciar las operaciones del proyecto Los Chancas en 2021 (producción de 100,000 t).	Nuevo proyecto	#	Procesos	COO
		OCP 3	Comenzar a operar la nueva planta de Toquepala en el 3.º trimestre de 2018 (producción de 100,000 t).	Mayor volumen de cobre	%	Procesos	COO
OLP 2	Al 2030 tener una rentabilidad del capital invertido (ROIC) del 15% (en 2016 fue el 9%).	OCP 4	Tasa interna de retorno de 15% para sus proyectos con base en un precio del cobre a USD 6,000.	TIR	%	Financiera	CFO
		OCP 5	Reducir en 2% las paradas de producción no programadas. Uso de soluciones tecnológicas para automatización de equipos y procesos.	ROA	%	Procesos	COO
OLP 3	Al 2030 invertir el 1% de las ventas anuales en el desarrollo de las comunidades involucradas.	OCP 6	Disminuir en 15% la tasa de enfermedades en profesionales (rangos mínimos en bienestar social).	Ratios comunidad	%	Interna	RR. HH.
		OCP 7	Construir colegios, hospitales y nuevas carreteras en las comunidades aledañas. Inversión de USD 60 millones en 2018.	Ratios comunidad	#	Interna	CEO/ RR. HH.
OLP 4	Al 2030 ser reconocida como la empresa minera más responsable del Perú.	OCP 8	Certificar todas las unidades con ISO 14001:2004. También obtener certificados de la industria limpia y la calidad ambiental.	Certificaciones	Sí/No	Procesos	COO
		OCP 9	Incrementar en un 5% el uso de agua recuperada al 2020 reutilizando 7/10 litros de agua (actual 71%).	Buenas prácticas sociales	%	Procesos	COO
		OCP 10	Reportar el inventario de gases de efecto invernadero al Carbón Disclosure Project a partir del 2020.	Reporte institucional	#	Interna	RR. HH.
OLP 5	Al 2030 tener reservas de cobre no menores de las actuales (26.2 millones t) al precio de USD 2.90 por libra	OCP 11	Mantener las reservas de cobre en 20,200 t (cantidad a finales de 2016). Viabilidad de Proyectos como Tía María, Los Chancas y Modernización Toquepala.	Nuevos proyectos	%	Procesos	COO
		OCP 12	Programas de inversión de capital y exploraciones. Expansión y modernización de proyectos por USD 5,000 millones al 2020.	Presupuesto y planeamiento	USD	Procesos	CEO/CFO
		OCP 13	Adquirir nuevos proyectos de cobre en el país, tales como Los Calatos (Moquegua), Don Javier (Arequipa) y Haquira (Apurímac).	Nuevos proyectos	USD	Financiera	CEO

Nota. COO = jefe de operaciones. CFO = director financiero de la organización. CEO = director general. RR. HH. = recursos humanos. ROA = Rentabilidad de activos. TIR = Tasa interna de retorno. OCP = Objetivo de corto plazo.

Capítulo IX: Competitividad de Southern Perú

Desde una mirada empresarial, la competitividad es un indicador importante para las organizaciones, en ese sentido, un análisis en ese ámbito es fundamental en todo plan estratégico, pues ayuda a determinar si la organización cuenta con lo necesario para afrontar los retos externos e internos y además desarrollar ventajas competitivas de manera sostenible en el tiempo sobre sus competidores. Dicho esto, antes de pasar a analizar la competitividad de SPCC se deberá analizar la competitividad en el ámbito nacional, así como también en la industria en que desarrolla la organización, de esta manera se tendrá una mejor comprensión de los elementos externos que promueven e influyen en las ventajas competitivas de SPCC.

En ese sentido, se deberá comprender primero el concepto de competitividad y lo que conlleva en sí. El Foro Económico Mundial (2017), que ha estado midiendo la competitividad de los países desde 1979, lo definió como "el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país" (p. 1). Otros son sutilmente diferentes, pero en general utilizan la palabra *productividad*.

Según indicó Prokopenko (1987), la productividad es descrita como "el uso eficiente de los recursos—trabajo, capital, tierra, materiales, energía, información en la producción de diversos bienes y servicios" (p.3). Por lo tanto, se puede indicar que es una relación entre los productos obtenidos de un proceso productivo y los recursos que se utilizaron para crearlos, debiendo usar de manera eficientes estos factores para lograr la productividad.

Otra forma de pensar qué hace que un país u organización sea competitivo es considerar cómo realmente promueve el bienestar. Una economía competitiva es productiva. Y la productividad conduce al crecimiento, lo que conduce a niveles de ingresos y con esto una mejoría en el bienestar.

Porter (2015b) sostuvo que la competitividad determina el éxito o fracaso de las empresas. En ese sentido, en este ámbito se discierne que existen conceptos como la ventaja comparativa: ventaja que goza una empresa, país o estado sobre otro, en cuanto al costo de producir algún producto. Por lo general, es una ventaja natural del país, es decir, no ha hecho nada en extraordinario para obtener esta ventaja. La ventaja comparativa se da cuando un país o una organización en comparación con otro produce mejor y con menor costo.

Por otra parte, la ventaja competitiva es cuando una compañía le “agrega valor” al producto, lo que hace que tenga un plus en comparación a las demás compañías competidoras. Esto se hace a través de un trabajo desarrollado para conseguir esta ventaja competitiva. La idea de una ventaja competitiva sostenida en el tiempo, única y superior a la competencia para que sea efectiva debe ser difícil de igualar. Esta distinción constituye la diferencia entre una exitosa política de generación de riqueza o la causa de postración económica de muchos países.

Carrión (2007) comentó sobre el modelo del diamante de Porter, donde se sugiere el análisis de cuatro factores clave: (a) las condiciones de los factores, (b) características de la demanda, (c) sectores relacionados o auxiliares y (d) estrategia empresarial, estructura y rivalidad” (p. 78). Cabe mencionar que estos factores están sujetos a variaciones originadas por el mismo Gobierno y las condiciones fortuitas que no se pueden predecir.

Es importante indicar que muchas organizaciones solo perciben amenazas desde sus competidores directos y dejan de lado otras fuerzas considerables, es ahí donde Porter propone un modelo que termina siendo una herramienta fundamental a la hora de comprender la estructura competitiva de una industria. Según indicó Porter (2017) “la competencia por obtener beneficios va más allá de los rivales consolidados de una industria para alcanzar también a otras fuerzas competidoras: los clientes, los proveedores, los posibles aspirantes y los productos

suplentes” (p. 1). El modelo se presenta en la Figura 38 y el contexto en el que se aplica en la Figura 39.

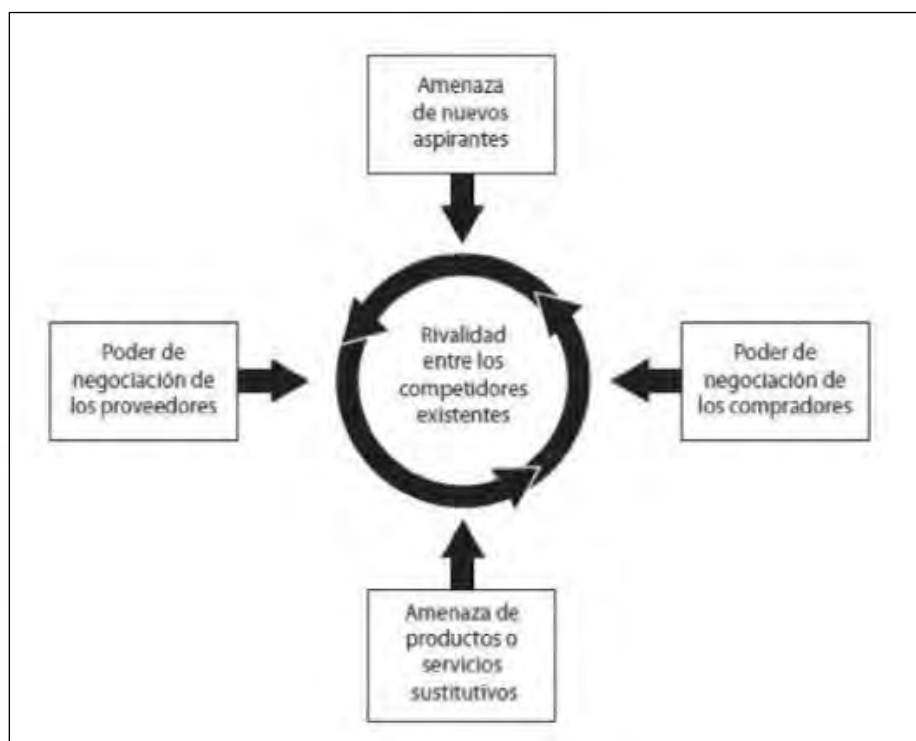


Figura 38. Las cinco fuerzas que moldean la competencia de un sector. Tomado de “Ser Competitivo (9a ed.),” por M. Porter, 2017, España: Grupo Planeta.

El resultado de este modelo sirve como insumo importante para identificar las oportunidades que deben ser aprovechadas y las amenazas a las cuales la empresa debe hacer frente, elementos que enriquecen el análisis externo de la organización. En ese sentido, una organización crea su ventaja competitiva sobre su competencia con base en la adopción de estrategias genéricas que son definidas y delimitadas por cuatro factores que determinan los límites de la compañía. Según remarcó Porter (2015a) “sus puntos fuertes y débiles representan su perfil de activos y sus habilidades en relación con la competencia como recursos, situación tecnológica e identificación de marca, entre otras cuestiones. Los valores personales son los motivos y necesidades de los principales ejecutivos y otros empleados que se encargan de implementar la estrategia escogida. Los puntos fuertes y débiles combinados con los valores

determinan los límites internos de la estrategia competitiva que una compañía adopta con éxito” (p. 24).

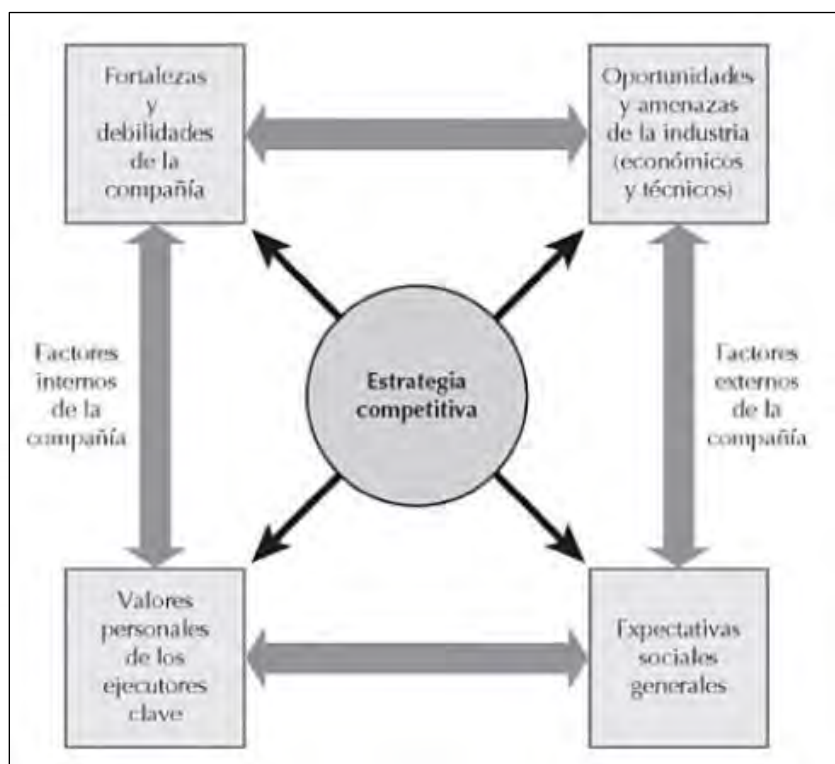


Figura 39. Contexto en el cual se formula la estrategia competitiva.

Tomado de “Ser Competitivo (9a ed.),” por M. Porter, 2017, España: Grupo Planeta.

Luego de hacer este análisis, la organización definirá la estrategia competitiva sobre la teoría de las estrategias genéricas de Porter. Griffin (2011) indicó que “las organizaciones pueden buscar diferenciación, liderazgo de costos o una estrategia de enfoque de negocios” (p. 244). La primera estrategia resalta la importancia de tener un posicionamiento estratégico diferente al de la competencia, es decir competir para ser únicos en el mercado gracias a las actividades diferenciadoras en la cadena de valor de la empresa. En relación con la segunda, se enfoca en alcanzar la efectividad operativa en las actividades internas de la empresa a través de la implementación de las llamadas mejores prácticas.

En la estrategia de liderazgo global en costos, la empresa debe tener la capacidad de reducir costos en todos los eslabones de su cadena de valor, de tal manera que la disminución de

gastos redunde en un mejor precio para el consumidor y en consecuencia en una mayor participación de mercado. En la estrategia de diferenciación la empresa debe producir servicios o productos exclusivos que sean percibidos así por los consumidores, quienes están en disposición de pagar más por tenerlos. Con una estrategia de enfoque o concentración la empresa se concentra en satisfacer segmentos bien definidos de población, de productos o geográficos. Las dos primeras, liderazgo en costos y diferenciación, buscan la ventaja general en su sector; mientras que la tercera, enfoque, busca tener la ventaja en un mercado objetivo.

En línea con lo anterior se puede decir que todo apunta a crear valor tomando en cuenta los recursos y la capacidad que tiene la organización, en ese sentido el análisis VRIO, representado en la Figura 40, es una técnica analítica útil para la evaluación de los recursos de la empresa y, por lo tanto, la ventaja competitiva. VRIO es un acrónimo de las iniciales de los nombres de las dimensiones de evaluación: valor, rareza, imitabilidad y organización.

El análisis VRIO fue desarrollado por Jay B. Barney como una forma de evaluar los recursos de una organización (microambiente de la empresa): (a) recursos financieros, (b) recursos humanos, (c) recursos materiales y (d) recursos no materiales (información, conocimiento). De esta manera se determina si realmente representa un generador de valor para la implementación de las estrategias de la organización.

En la práctica, el análisis VRIO también se utiliza en combinación con otras técnicas analíticas para ayudar a la administración de la organización a evaluar los recursos comerciales en una vista más detallada. Para los recursos financieros, hay muchos indicadores financieros detallados que evalúan la condición financiera o el desempeño del negocio desde diferentes perspectivas. Del mismo modo los recursos humanos, la propiedad o la información son otros

indicadores detallados de su desempeño, eficiencia o calidad. Las ventajas de un análisis VRIO son su simplicidad y claridad.

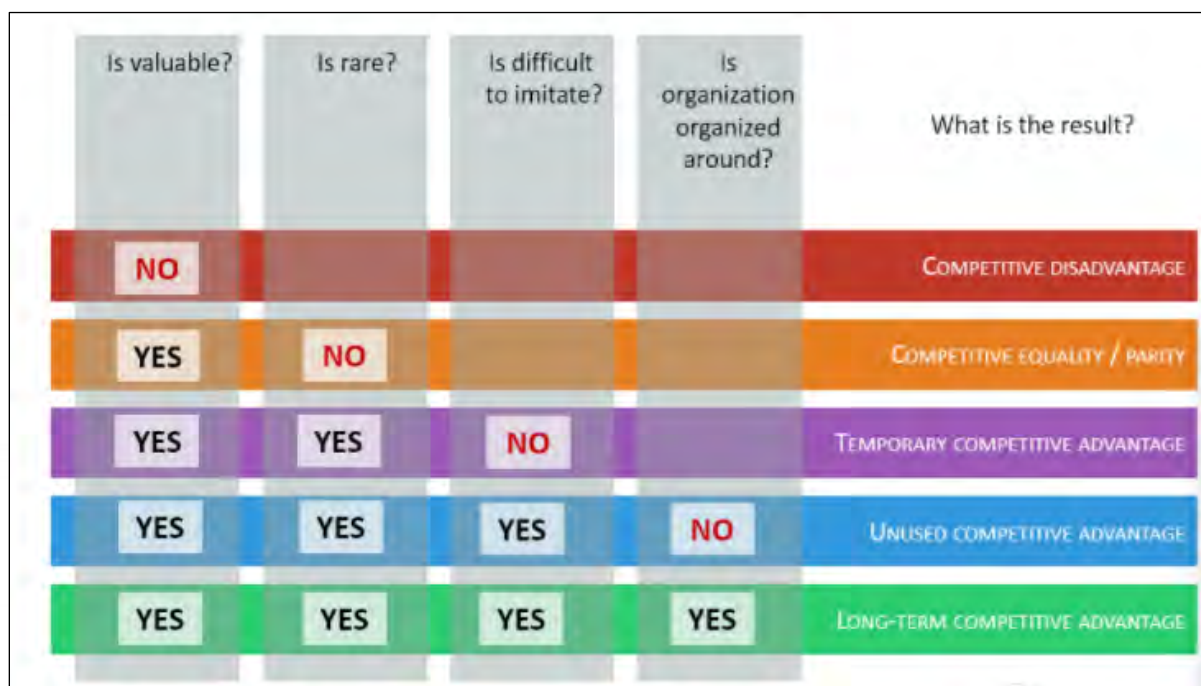


Figura 40. Modelo VRIO.

Nota. Tomado de “What I Didn’t Learn in Business School: How Strategy Works in the Real World,” por J. Barney & T. Gorman, 2010, Harvard Business Press. Copyright 2010 por Harvard Business Press.

9.1. Análisis Competitivo de Southern Perú

El informe global de competitividad 2016-2017 emitido por el Foro Económico Mundial ubica al Perú en el puesto 67 de 138 países que son tomados en este ranking internacional mostrado en la Figura 41, donde son evaluados en 12 pilares separados en tres grandes ámbitos: (a) requerimientos básicos, (b) mejoradores de eficiencia y (c) innovación y sofisticación de factores, tal cual se aprecia en la Figura 42.

El primer ámbito contiene:

- Pilar 1: instituciones,
- Pilar 2: infraestructura,
- Pilar 3: entorno macroeconómico y

- Pilar 4: salud y educación primaria.

El segundo ámbito contiene:

- Pilar 5: educación superior y entrenamiento
- Pilar 6: eficiencia del mercado de bienes,
- Pilar 7: eficiencia del mercado laboral,
- Pilar 8: desarrollo del mercado financiero,
- Pilar 9: preparación tecnológica y
- Pilar 10: tamaño del mercado.

Finalmente, en el tercer ámbito se encuentra:

- Pilar 11: sofisticación de negocios y
- Pilar 12: innovación.

Estos tres grandes ámbitos son las llaves conductoras de factores, eficiencia e innovación respectivamente.

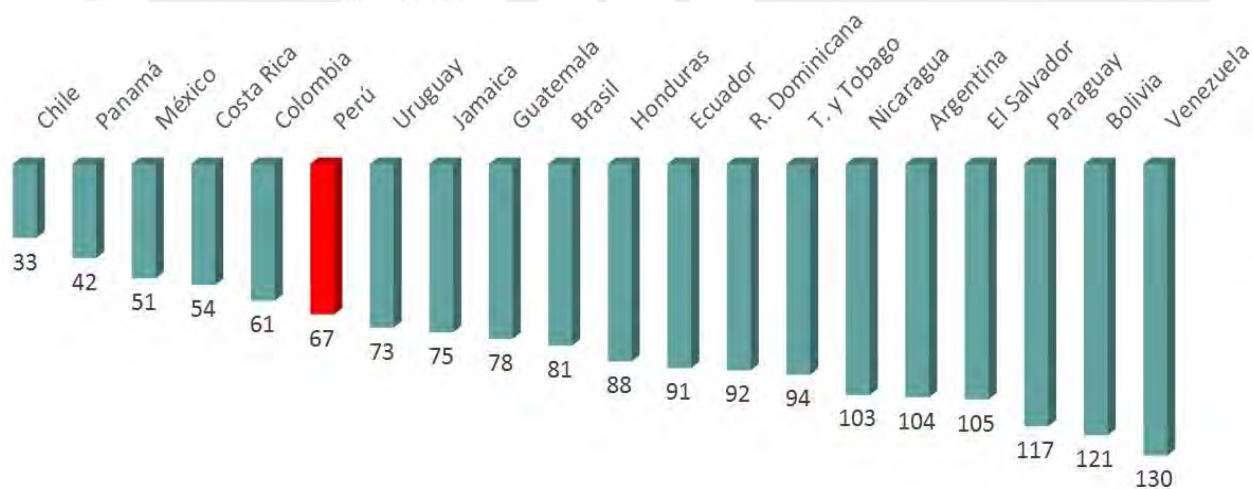


Figura 41. Posición de países latinoamericanos en el ranking de competitividad global 2016-2017.

Tomado de “The Global Competitiveness Report 2016–2017,” por World Economic Forum, 2016b (<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1>).

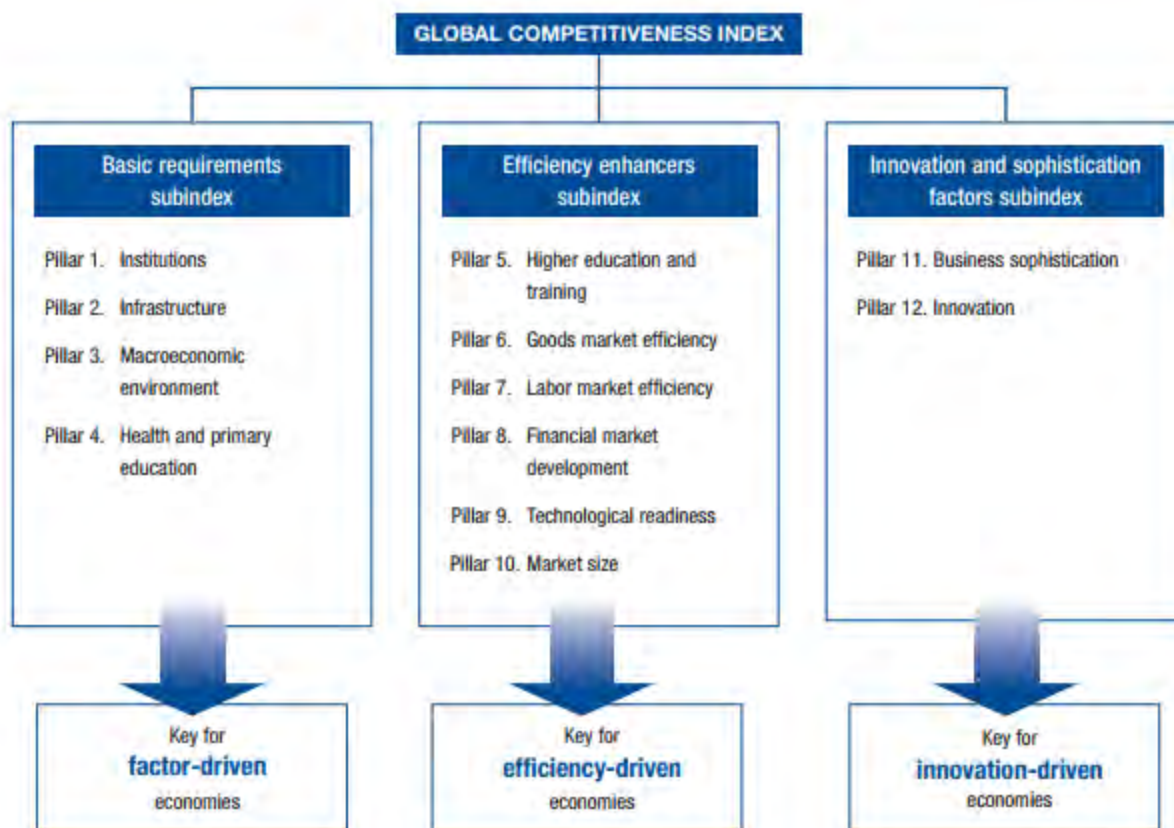


Figura 42. Ámbitos y pilares tomados para el índice de competitividad global. Tomado de “Global Competitiveness Report 2016–2017,” por World Economic Forum (WEF), 2016b (http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf).

El índice de competitividad regional del Perú (ICRP) 2016 elaborado por Centrum Católica da una mirada a la realidad nacional y mide la competitividad regional que se entiende como la administración eficiente de los recursos de las regiones para el beneficio integral de sus pobladores, así como del incremento de la productividad empresarial. Este índice permite el análisis a través de la comparación de 26 regiones y es elaborado a partir de cinco pilares que son el componente macro y explican los determinantes de la competencia en las regiones; en ellos están 25 factores que desagregan en un segundo nivel el significado de los pilares de la competitividad regional, y en la base de esta jerarquía de indicadores están las 90 variables que componen a los factores a través de un proceso de estandarización y los promedios ponderados.

Según el resultado general del ICRP del periodo 2016 que mide los siguientes aspectos: (a) economía, (b) empresas, (c) Gobierno, (d) infraestructura y (e) personas. La región Lima Metropolitana está en el primer puesto seguido por Callao y Moquegua, véase la Tabla 37.

Tabla 37

Índice de Competitividad Regional del Perú 2016

Región	Rank	ICRP 2016
Lima Metropolitana	1	73.43
Callao	2	51.9
Moquegua	3	44.18
Tacna	4	44.11
Arequipa	5	43.44
Ica	6	41.23
La Libertad	7	39.83
Lima Provincias	8	39.66
Lambayeque	9	35.72
Piura	10	35.34

Nota. ICRP = Índice de competitividad regional del Perú. Tomado de “Índice de competitividad regional del Perú 2016,” por Centrum Católica – Centro de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2017, *Centrum Publishing*, p. 5. Copyright 2016 por Centrum.

El análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter fue realizado en el Capítulo III, a partir del cual se concluyó el grado de intensidad de cada una de las mencionadas fuerzas. En la Tabla 38 se muestra un resumen del resultado de dicho análisis.

9.2. Identificación de las Ventajas Competitivas de Southern Perú

Realizando el análisis VRIO para identificar los recursos que utiliza la organización para luego ser evaluados a través del marco de preguntas que identifican los cuatro aspectos: (a) valor, (b) rareza, (c) imitabilidad y (d) organización. Las preguntas son:

- ¿La firma puede explotar una oportunidad o neutralizar una amenaza externa con este recurso? (V);

Tabla 38

Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter de Southern Peru Copper Corporation

Fuerza	Grado			Observaciones
	Alto	Medio	Bajo	
Rivalidad entre los competidores	X			La industria minera del cobre es altamente competitiva debido a que los productores compiten maximizando la eficiencia de sus operaciones.
Poder de negociación con proveedores		X		El poder de negociación de los proveedores específicamente de energía eléctrica, combustible y agua está equilibrado ya que es improbable que retiren su capacidad instalada que alimenta las operaciones mineras por los elevados costos hundidos y por el otro lado las mineras necesitan de ellos para operar.
Poder de negociación con clientes			X	Southern tiene una alta concentración de sus clientes, lo que es una gran debilidad.
Amenaza de nuevos entrantes			X	Debido a la alta especialización en la industria del cobre y por la envergadura que significa poner en marcha este tipo de operaciones en el ámbito mundial es difícil considerar que nuevos competidores tengan muchas facilidades de ingresar al mercado y que los compradores desestimen el <i>know-how</i> de los productores actuales.
Amenaza de productos sustitutos			X	Si bien en los últimos años han surgido potenciales sustitutos como el grafeno y hasta la fibra óptica es bastante improbable que la industria se enfrente a una amenaza de sustitución en el mediano plazo.

- ¿Este recurso está en las manos de un número reducido de competidores? (R);
- ¿Este recurso es difícil de imitar? ¿le sería costoso a un competidor la obtención o desarrollo de este recurso? (I) y
- ¿Las políticas y procedimientos de la firma están organizadas para explotar este recurso? (O).

Al utilizar este marco de preguntas para el análisis de capacidades competitivas de los recursos de SPCC se obtiene el siguiente resultado de la Tabla 39.

De acuerdo con el análisis realizado, los recursos de SPCC que generan una ventaja competitiva sostenible son el capital y la capacidad de endeudamiento, debido principalmente al respaldo del Grupo México ya que goza de buena reputación en el ámbito nacional y en el

Tabla 39

Análisis VRIO de Southern Peru Copper Corporation

Recurso	Valor	Raro	Imitable	Organizado	Implicaciones de competitividad
Infraestructura TI	No				Desventaja competitiva
Sistemas Informáticos	No				Desventaja competitiva
Tecnología	Sí	No			Paridad competitiva
Reputación	Sí	Sí	Sí	No	Ventaja competitiva aún por explotar
Capital	Sí	Sí	Sí	Si	Ventaja competitiva
Capacidad de endeudamiento	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva
Infraestructura productiva	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva
Procesos estandarizados	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva
Gerencia y colaboradores experimentados	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva
Refinería	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva
Tren ferroviario	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva

Nota. Adaptado de “What I Didn’t Learn in Business School: How Strategy Works in the Real World,” por J. Barney & T. Gorman, 2010, Harvard Business Press. Copyright 2010 por Harvard Business Press.

extranjero. Otras de las ventajas competitivas sostenibles de SPCC son su infraestructura productiva y sus procesos estandarizados con los que cuenta, sumado a la gerencia y colaboradores experimentados que potencian importantes activos como su refinería y el tren ferroviario que logran una gran diferenciación de la competencia.

9.3. Identificación y Análisis de los Potenciales *Clusters* de Southern Perú

En el manual de investigación de la teoría del *cluster* escrito por Karlsson (2010) se señaló en palabras de Porter como “la concentración geográfica de las empresas e instituciones interconectadas de campos particulares. Los *clusters* abarcan una serie de industrias vinculadas y otras entidades importantes para la competencia” (p.139). De acuerdo con esta definición todas las regiones que están en proceso de aprendizaje son *clusters* aun cuando no todos los *clusters* son regiones en proceso de aprendizaje.

Los *clusters* mineros en el Perú, en toda la extensión de su significado, no son una realidad. Para ello los agentes económicos deben cooperar efectivamente para crecer en la escala del valor agregado. Actualmente las capacidades competitivas de los agentes principales del

ecosistema de la industria minera se limitan a la mejora en eficiencia y costos y no en la innovación de productos y valor agregado diferenciador.

Un ideal *cluster* de la industria minera deberá desarrollar ocho aspectos cruciales para la industria: (a) fortalecimiento del capital humano y social, que considera campos como la educación, salud, condiciones laborales, etc.; (b) encadenamientos laterales, que considera grandes tiendas, hotelería, supermercados y servicios urbanos; (c) sistema homologado de prestadores de servicios de minería; (d) desarrollo de industria de servicios especializados, donde se incluyen topografía, maestranza, transporte, laboratorios, etc.; (e) centros de investigación e innovación; (f) desarrollo de capacidad instalada de generación eléctrica; (g) desarrollo de industria de minerales que considera el yodo, nitrato sódico, cloruro, yoduros, etc. y (h) fuerzas del mercado que considera a las empresas mineras e industriales, como se puede observar en la Figura 43.



Figura 43. Desarrollo de *cluster* minero industrial.

Adaptado de “Responsabilidad social: Oportunidad de negocio,” por P. Olaechea, 2010 (<https://es.slideshare.net/RSEPERU/exposicin-de-pedro-olaechea-presidente-de-la-soc-nac-de-industrias>). Copyright 2010 por la Sociedad Nacional de Industrias.

De acuerdo con lo anterior, las minas locales y el capital internacional deberían trabajar conjuntamente y no solo trabajar en cercanía geográfica, creando centros de investigación para desarrollar nuevas tecnologías de extracción menos invasivas y más ecológicas, donde el resultado de la producción resulte en valor agregado y este a su vez sea una cadena específica de valor mas no solo un impacto colateral hacia la periferia.

9.4. Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales *Clusters*

Un gran ejemplo a seguir sería el *cluster* de Silicon Valley que siguen principios clave para lograr su éxito tales como (a) aprendizaje constante, (b) optimismo, (c) aceptación la fracaso, (d) rapidez en los procesos y en las negociaciones, (e) conexión entre el negocio digital el mundo real, (f) compartir conocimiento dentro del ecosistema, (g) fomentar la innovación y la creatividad a todos los niveles, (h) planteamiento global desde el primer momento, (i) apertura hacia diferentes culturas y etnias, y (j) pragmatismo en los negocios.

En ese sentido se debe impulsar la implantación de estrategias del *cluster* ideal que permitan que el ecosistema industrial minero alcance los niveles óptimos deseados.

9.5. Conclusiones

A través de este capítulo se revisó las capacidades competitivas de SPCC sobre la base los análisis VRIO y las cinco fuerzas de Porter, en donde poseen ventajas competitivas importantes además de ventajas aún por explotar. En ese sentido la potencialidad de una generación de un *cluster* minero industrial es probable siempre un cuando se desarrollen los ocho ejes claves para la generación de este.

Un gran ejemplo por seguir es el *cluster* de Silicon Valley que posee capacidades únicas desarrolladas con base en estos ejes claves, es importante indicar que Perú está a medio camino para desarrollar sus capacidades competitivas y dependerá de las políticas internas y externas de

fomento para el desarrollo de las industrias locales potenciando nuestras capacidades competitivas.



Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)

En la Tabla 40 se representa el Plan Estratégico Integral, que resume en un solo cuadro todo el proceso estratégico elaborado en el presente documento.

10.2. Conclusiones Finales

Se ha finalizado las etapas de formulación, implementación y control. Evidentemente, las dos últimas etapas comienzan cuando realmente se implementan las estrategias, pero, aun así, se ha planificado con anticipación. En síntesis, el panorama para el cobre en los próximos años es prometedor, por tanto, SPCC debería apostar a sus fortalezas para conseguir los objetivos de crecimiento que la compañía ya viene consiguiendo. En este sentido, si todo resulta de la manera esperada, la Sucursal inaugurará su ampliación en Toquepala produciendo 100,000 t anuales más, lo que la ubicaría en aproximadamente 415,000 t. Aunque esta ampliación, si no se implementa este plan únicamente servirá para exportar concentrados, ya que la planta de Ilo ya está funcionando en plena capacidad.

10.3. Recomendaciones Finales

SPCC está en inmejorables condiciones para lograr *joint ventures* con proyectos muy cercanos como Quellaveco y otros enormes en la zona de influencia, como los de Apurímac y Arequipa. Además, la compañía puede utilizar y ampliar su infraestructura ferroviaria para traslado de concentrados a Ilo. Una posibilidad es la de formar alianzas estratégicas con productores establecidos como Cerro Verde de Freeport y Las Bambas de MMG, que están cercanos a la zona de influencia y SPCC puede refinar sus concentrados para exportarlos con un valor incremental, aprovechando la insistencia del actual Gobierno de Kuczynski por crear un polo metalúrgico en la costa sur peruana.

10.4. Futuro de Southern Perú

De esta manera, con el apoyo de su casa Matriz y su accionista Grupo México, corrigiendo los errores en RSE e innovación mediante las estrategias internas planteadas, SPCC está en condiciones de ser uno de los principales productores y exportador de cobre refinado de la región, aprovechando el favorable pronóstico del metal rojo para los próximos años como pilar fundamental de la renovación energética.

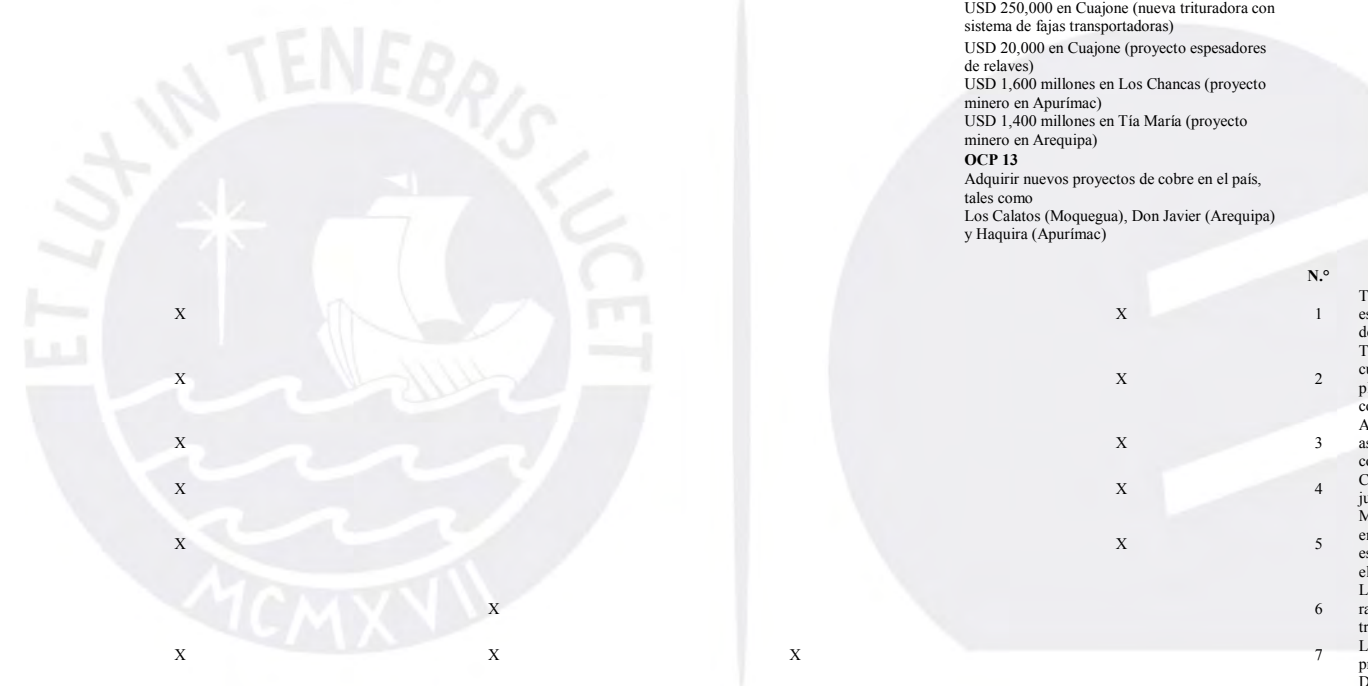


Tabla 40

Plan Estratégico Integral (PEI)

VISIÓN							VALORES	
Al 2030 SPCC estará entre los mayores productores de cobre refinado y más rentable de los países andinos y será reconocido públicamente en el Perú por su responsabilidad social y ecológica, y por su enfoque en el valor compartido con sus comunidades socias, participando activamente en su desarrollo mediante la articulación de redes sociales locales, la creación de estrategias participativas y la valoración, cuidado y promoción de la cultura local, el medioambiente, y contribuyendo al desarrollo del Perú.							Creatividad, equidad, solidaridad, puntualidad, honestidad, respeto, laboriosidad y responsabilidad.	
Intereses organizacionales	OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5	Principios cardinales		
1 Rentabilidad para inversores superior a las expectativas	Al 2030 producir al menos 800,000 t de cobre refinado. En 2016 fueron 312,000 t. OCP 1 Iniciar las operaciones del proyecto Tía María en 2018 (producción de 120,000 t)	Al 2030 tener una rentabilidad del capital invertido (ROIC) del 15% (en 2016 fue el 9%). OCP 4 Tasa interna de retorno de 15% para sus proyectos con base en un precio del cobre a USD 6,000	Al 2030 invertir el 1% de las ventas anuales en el desarrollo de las comunidades involucradas. OCP 6 Disminuir en 15% la tasa de enfermedades de profesionales (rangos mínimos en bienestar social)	Al 2030 ser reconocida como la empresa minera más responsable del Perú. OCP 8 Todas las unidades certificadas con ISO 14001:2004 y cumplir con las regulaciones de la industria limpia y la calidad ambiental	Al 2030 tener reservas de cobre no menores de las actuales. OCP 11 Mantener las reservas de cobre en 2,200 t (cantidad a finales de 2016) Viabilidad de proyectos como Tía María, Los Chancas, Toquepala.	1	Influencia de terceras partes	
2 Manejo favorable de relaciones con los entes reguladores	OCP 2 Iniciar las operaciones del proyecto Los Chancas en 2021 (producción de 100,000 t)	OCP 5 Reducir en 2% paradas de producción no programadas. Uso de soluciones tecnológicas para la automatización de sus equipos y proceso	OCP 7 Construir colegios, hospitales y nuevas carreteras en las comunidades aledañas. Inversión de USD 60,000 en 2018.	OCP 9 Incrementar en un 5% el uso de agua recuperada al 2020 reutilizando 7/10 litros de agua (actual 71%)	OCP 12 Programas de inversión de capital y exploraciones	2	Lazos pasados y presentes	
3 Bajos costes de extracción, fundición y refinado en general	OCP 3 Comenzar a operar la nueva planta de Toquepala en 3.º trimestre de 2018 (producción de 100,000 t)			OCP 10 Reportar el inventario de gases de efecto invernadero al Carbon Disclosure Project desde 2020	Expansión y modernización de proyectos USD 5,000 millones al 2020 USD 1,200 millones en Toquepala (concentradora con tecnología avanzada) USD 25,000 en Toquepala (nuevo sistema de trituración HPGR) USD 250,000 en Cuajone (nueva trituradora con sistema de fajas transportadoras) USD 20,000 en Cuajone (proyecto espesadores de relaves) USD 1,600 millones en Los Chancas (proyecto minero en Apurimac) USD 1,400 millones en Tía María (proyecto minero en Arequipa) OCP 13 Adquirir nuevos proyectos de cobre en el país, tales como Los Calatos (Moquegua), Don Javier (Arequipa) y Haqira (Apuimac)	3	Contrabalance de los intereses	
4 Desarrollo de las comunidades anfitrionas del sur del país						4	Conservación de los enemigos	
5 Aumentar sostenidamente las reservas de cobre								
6 Reducir riesgos y/o bajar costos en el sur de Perú								
N.º	Estrategias					N.º	Política	
FO1	Alianzas estratégicas con productores en la zona de influencia para compra de cobre concentrado, y expansión de la refinería de Ilo y red ferroviaria para aumentar venta de refinados.	X	X		X	1	Todos los trabajadores, funcionarios y directores deben esforzarse por cumplir con el código de ética y con todas las demás políticas corporativas de SPCC.	
FO2	Adquisición de nuevos proyectos mineros para su operación a través de <i>joint ventures</i> . Exportación de cobre concentrado.	X	X		X	2	Todos los trabajadores, funcionarios, y directores deben cumplir con los controles, prácticas contables y cooperar plenamente con los auditores internos y externos de la compañía.	
FO3	Adquisición de nuevos proyectos y ampliación de la refinería de Ilo para producir cátodos de cobre.	X	X		X	3	Asegurar el mantenimiento de altos estándares éticos en cada aspecto de sus actividades. En caso de fraude o corrupción, la compañía lo enfrentará de manera firme y controlada.	
FO4	Realización de proyectos de Tía María y venta de cátodos SX-EW.	X	X		X	4	Cumplir con la legislación contra el lavado de dinero en las jurisdicciones donde realiza sus actividades.	
FO5	Realización de proyectos de Los Chancas y venta de concentrados.	X	X		X	5	Mantener los máximos estándares éticos de conducta empresarial tanto en el ámbito local como en el extranjero y estar comprometidos con una política de tolerancia cero hacia el soborno.	
FA1	Alianzas estratégicas con entidades educativas y de servicios de salud para el desarrollo de las comunidades vinculadas.			X		6	La compañía mantendrá sus libros y registros con un detalle razonable de modo que refleje de manera exacta y justa las transacciones y disposiciones de sus activos.	
FA2	Inversión en programas de mejora de condiciones de trabajo en minas y beneficios para trabajadores.		X	X	X	7	Llevar a cabo evaluaciones de riesgo en todas sus operaciones, proyectos y actividades.	
FA3	Incorporación de las mejores prácticas medioambientales en metalúrgica a través del <i>benchmarking</i> .			X	X	8	Desarrollar todas sus operaciones con el máximo estándar de cumplimiento de todos los deberes estatutarios sobre la protección de los derechos humanos para bienestar de los trabajadores.	
DO1	Reconversión de la cultura organizacional fomentando los valores de cuidado del medioambiente, innovación y valor compartido.			X	X	9	Esperar que cada trabajador, funcionario y director sea diligente y leal al representar los intereses de la compañía y al usar y conservar sus recursos.	
DO2	Creación de una subsidiaria en Perú para I&D e implementación de tecnologías para la minería.		X			10	Todos los contratos se otorguen por mérito y en competencia leal con otros postores y ninguna de las partes debe ser discriminada ni ser objeto de favores especiales.	
DO3	Adquisición de una empresa de energía eléctrica privada.		X			11	Hacer cumplir principios sólidos de gobierno corporativo en todos los aspectos de sus actividades y operaciones. Gobiernos, inversionistas, partes interesadas y accionistas.	
DO4	Incrementar inversión en actividades de exploración. Compra de concesiones.	X	X		X	12	Gestionar responsablemente los recursos naturales que usa y desarrolla, y proteger el medioambiente. Promover la salud y seguridad de sus trabajadores.	
DA2	Realización de Tía María como <i>joint venture</i> para reducir su riesgo.	X	X		X			
DA4	Inversión a través del <i>benchmarking</i> de mejores prácticas relacionadas a las relaciones públicas.		X	X	X			

Nota. SPCC = Southern Peru Copper Corporation.



Referencias

- Aumenta la informalidad laboral en Perú. (2017, 19 de junio). *América Economía*. Recuperado de <https://mba.americaeconomia.com/articulos/notas/aumenta-la-informalidad-laboral-en-peru>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2016). *Reporte de inflación marzo 2016: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2017*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2016/marzo/reporte-de-inflacion-marzo-2016.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2017). *Indicadores económicos*. Recuperado el 01 de agosto de 2017 de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Estadisticas/indicadores-trimestrales.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2018). *Cuadros estadísticos*. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/nota-semanal/cuadros-estadisticos.html>.
- Banco Mundial (2017). *PBI del Perú*. Recuperado el 07 de Agosto de 2017 de https://www.google.com.pe/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=ny_gdp_mkt_p_cd&idim=country:PER:CHL:COL&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselem=h&met_y=ny_gdp_mkt_p_cd&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=region&idim=country:PER:CHL:COL:ARG&ifdim=region&hl=es&dl=es&ind=false
- Barney, J., & Gorman, T. (2010). *What I Didn't Learn in Business School: How Strategy Works in the Real World*. New York, NY: Harvard Business Press.
- Basov, V. (2017, 7 de abril). Top 10 copper mining companies in 2016. *Mininig.com*. Recuperado de <http://www.mining.com/top-10-copper-mining-companies-2016/>

BBC: ¿Por qué China compra más cobre a Perú que a Chile? (2017, 25 de octubre). *El Comercio*.

Recuperado de <https://elcomercio.pe>

Burga, V. (2018, 10 de enero). Re: Transformación digital: uno de los principales riesgos para el sector minero. [Publicación en un blog]. Recuperado de

<https://perspectivasperu.ey.com/2018/01/10/transformacion-digital-riesgos-sector-minero/>

Carrión, J. (2007). *Estrategia: de la visión a la acción* (2a ed.). España: ESIC Editorial.

Centrum. (2017). *Índice de competitividad regional del Perú 2016*. Lima, Perú: Centrum Publishing.

Congreso de la República del Perú. (2017). *Enlaces de interés –Estado Peruano*. Recuperado de

<http://www.congreso.gob.pe/estadoperuano/>

Copper demand for electric cars to rise nine-fold by 2027: ICA. (2017, 13 de junio). *Reuters*.

Recuperado de <https://www.reuters.com>

D'Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3ra ed.). Lima, Perú: Pearson.

Deloitte. (2017). *Southern Peru Copper Corporation – Sucursal del Perú. Estados Financieros 2016-2015*. Recuperado de

http://www.bvl.com.pe/jsp/ShowEEFF_new.jsp?Ano=2016&Trimestre=A&Rpj=B20027&RazoSoci=SOUTHERN%20PERU%20COPPER%20CORPORATION&TipoEEFF=I&Tipo1=A&Tipo2=I&Dsc_Correlativo=0000&Secuencia=1

El 50% de los conflictos de los últimos 10 años en Perú fueron por el agua. (2017, 1 de julio).

Perú21. Recuperado de <https://peru21.pe>

Ericsson, M. (2012, marzo). Mining Industry Corporate Actors Analysis. *Polinares EU Policy on Natural Resources*, 16. Recuperado de

- <http://www.eisourcebook.org/cms/Mining%20industry%20corporate%20actors%20analysis.pdf>
- EY. (2013). *The super-cycle hangover: the rising threat of substitution*. Recuperado de [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/The_rising_threat_of_substitution_-_mining_and_metals/\\$FILE/ey-threat-of-substitution-sep2013.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/The_rising_threat_of_substitution_-_mining_and_metals/$FILE/ey-threat-of-substitution-sep2013.pdf)
- EY. (2017). *Peru's mining & metals investment guide 2017 / 2018*. Recuperado el 04 de agosto de 2017 de http://www.bergbau-peru.com/fileadmin/ahk_peru_bergbau/PDF/EY-Peru-mining-metals-investment-guide_2017-2018.pdf
- EY. (2017). Los 10 principales riesgos de la industria minera. Recuperado de <http://www.ey.com/pe/es/industries/mining---metals/ey-riesgos-industria-minera> Falen, J. (2016, 6 de noviembre). Doce de 46 proyectos mineros enfrentan conflictos sociales. *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe>
- Fitch contradice a Mercedes Aráoz: Perú crecería menos del 4% este año. (2018, 10 de enero). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe>
- Fuerzas armadas. (s.f). Recuperado el 01 de marzo de 2018 de <http://www.enperu.org/peru-informacion-general-fuerzas-armadas-y-seguridad.html>
- Fondo Monetario Internacional [FMI]. (2017). *Perspectivas de la economía mundial*. Recuperado el 01 de agosto de 2017 de <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/WEO/2017/April/Spanish/.../texts.ashx>
- Grupo México. (2017). *Memoria anual 2016*. Recuperado de <http://www.gmexico.com/site/images/documentos/anual2016.pdf>
- Gobierno alista proyecto de simplificación administrativa para promover minería. (2017, 23 de setiembre). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe>

- Griffin, R. (2011). *Administración* (10a ed.). México: Cengage Learning Editores.
- Hofstede, G. (2013). *Dimensiones culturales en el Perú*. Recuperado el 07 de agosto de 2017 de <https://geert-hofstede.com/peru.html>
- Huanachín W. (2017, 18 de agosto). Anglo American terminará trabajos técnicos en Quellaveco a fin de año. *Gestión*, p.7
- Indulto a Fujimori: Así se selló la alianza entre PPK y Kenji, según Reuters. (2018, 26 de enero). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe>
- Instituto Europeo del Cobre. (2017). *Aprendiendo sobre el cobre*. Recuperado de <http://www.copperalliance.es/educacion/aprende-sobre-el-cobre>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2016a). *Evolución de la población peruana en millones*. Recuperado el 07 de agosto de 2017 de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/2015>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2016b). *Ubicación geográfica del Perú en el mundo*. Recuperado el 07 de agosto de 2017 de <http://www.reportaje.com.pe/demografia-peru.html>
- International Copper Association. (2017). *The Electric Vehicle Market and Copper Demand*. Recuperado de <http://copperalliance.org/wordpress/wp-content/uploads/2017/06/2017.06-E-Mobility-Factsheet-1.pdf>
- International Copper Study Group. (2016). *The World Copper Factbook 2016*. Recuperado de <http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/2202>
- International Copper Study Group. (2017a). *Procesos*. Recuperado el 04 de febrero de 2018 de <http://www.copperalliance.es/el-cobre/procesos>

- International Copper Study Group. (2017b). *The World Copper Factbook 2017*. Recuperado de <http://www.icsg.org/index.php/component/jdownloads/finish/170/2462>
- Karlsson, C. H. (2010). *Handbook of Research on Cluster Theory*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing.
- Las 2 realidades de la inversión en Perú: la pública crecería 15% y la privada solo 0.5% (2017, 01 de mayo). *Gestión*. Recuperado de <http://gestion.pe>
- Las tendencias de minería describen los 10 principales desafíos que enfrentarán las compañías mineras en el año 2017. (2017, 25 de abril). *Minería & Energía*. Recuperado de <http://mineriaenergia.com/las-tendencias-mineria-describen-los-10-principales-desafios-enfrentaran-las-companias-mineras-ano-2017/>
- London Metal Exchange [LME]. (2018). *LME Copper Historical Price Graph*. Recuperado de <https://www.lme.com/Metals/Non-ferrous/Copper#tabIndex=2>
- López-Morell, M., & Navarro-López, I. (2014, marzo). *Concentration and international markets in big mining industry, 1850-2013*. Trabajo presentado en World Business History Conference, Frankfurt am Main, Alemania.
- Mapa: Estos son los trenes y ferrocarriles existentes en el Perú. (2016, 21 de junio). *RPP Noticias*. Recuperado de <http://rpp.pe>
- McKay H. (2016, 31 de octubre). Electric cars will influence demand for metals more than oil. *Financial Times*. Recuperado de <https://www.ft.com>
- Milpo: "Propuesta de refinerías de cobre debe ser aterrizada". (2016, 12 de agosto). *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [Mincetur]. (2016). *Memoria sectorial*. Recuperado el 04 de agosto de 2017 de <http://www.mincetur.gob.pe/wp->

content/uploads/documentos/institucional/transferecia_gestion/Memoria_Sectorial_Informe_TransfereciaGobierno_PCM.pdf

Ministerio de Energía y Minas [Minem]. (2017a). *Boletín estadístico del subsector minero*.

Recuperado el 04 de agosto de 2017 de

<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2017/MAYO2017.pdf>

Ministerio de Energía y Minas [Minem]. (2017b). *Cartera de Exploración Setiembre 2017*.

Recuperado de

http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/INVERSION/2017/cpm_set2017.pdf

Ministerio de Energía y Minas [Minem]. (2017c). *Estadísticas*. Recuperado de

<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/ESTADISTICA/PRODUCCION/2017/DICIEMBRE/COBRE.xlsX>

Ministerio de Energía y Minas [Minem]. (2017d). *Perú: Mapa de proyectos mineros*. Lima.

Recuperado el 10 de setiembre de 2017 de

<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/MAPAS/2017/MAPA2017%20200%20DPI.pdf>

Ministerio de Producción [Produce]. (2017). *Estudio de la situación actual de las empresas*

peruanas: Los determinantes de su productividad y orientación exportadora. Recuperado

de http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi81171136fe74561a7_79.pdf

Ministerio de Relaciones Exteriores [MRE]. (2015). *Política exterior*. Recuperado el 07 de

agosto del 2017 de

http://www.rree.gob.pe/politicaexterior/Paginas/Objetivos_Estrategicos.aspx

- Nos estamos haciendo cargo. (2017, 3 de agosto). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe>
- Morningstar. (2018). *Key Ratios Southern Copper Corp SCOO*. Recuperado de <http://financials.morningstar.com/ratios/r.html?t=SCCO>
- Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos [ACNUDH]. (2017). *Declaración del Grupo de trabajo de Naciones Unidas sobre empresas y derechos humanos al final de su visita al Perú*. Recuperado de <http://www.ohchr.org/SP/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=21888&LangID=S>
- Olaechea, P. (2010). *Responsabilidad social: Oportunidad de negocio*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/RSEPERU/exposicin-de-pedro-olaechea-presidente-de-la-soc-nac-de-industrias>
- Organización de Naciones Unidas. (2016). *Estado de la Población Mundial 2016*. Recuperado de <https://www.unfpa.org/es/press/unfpa-estado-de-la-población-mundial-2016>
- Perú oficializó estándares ambientales más flexibles para actividades extractivas y productivas. (2017, 7 de junio). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe>
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Ney York, NY: Free Pres.
- Porter, M. (2008, enero). The Five Competitive Forces That Shape Strategy. *Harvard Business Review*, 86(1),78-93
- Porter, M. (2015a). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia* (2a ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Porter, M. (2015b). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior* (2a ed.). México: Grupo Editorial Patria.

Porter, M. (2017). *Ser competitivo: Edición actualizada y aumentada* (9a ed.).

España: Grupo Planeta.

PPK: A Chile le ganaremos en cobre con productos de mayor valor agregado. (2017, 14 de octubre). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe>

PPK evalúa vía férrea que transporte minerales a Las Bambas. (2018, 11 de enero). *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe>

PPK: Grupo México podría duplicar capacidad de refinería en Perú. (2017, 13 de junio). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe>

PromPerú. (2016). Imagen País, Qué es la marca País. Recuperado de <https://peru.info/es-pe/#what>

Prokopenko, J. (1987). *Productivity Management: A Practical Handbook* (2a ed.).

Switzerland: International Labour Organization.

Romainville, M. (2017, 26 de mayo). FMI reduce a 2.7% su proyección de crecimiento del Perú para 2017. *El Comercio*. Recuperado de <http://elcomercio.pe>

Saldarriaga, J. (2015, 6 de agosto). Minería: 15 grandes proyectos que cuentan con licencia social. *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe>

Sanderson, H. (2017, 28 de diciembre). Copper prices climb to highest level in 4 years. *Financial Times*. Recuperado de <https://www.ft.com>

Siguen reduciéndose los estimados de crecimiento del Perú por crisis política. (2018, 12 de enero). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe>

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía [SNMPE]. (2016). *Boletín Estadístico-Mensual de Minería Abril 2016*. Recuperado el 07 de agosto de 2017 de

<http://www.snmpe.org.pe/informes-y-publicaciones/boletin-estadistico-mensual/mineria/3713-boletin-estadistico-mensual-mineria-abril-2016.html>

Southern contrata a empresa de servicios para su planta de ácidos. (2017, 29 de agosto). *Rumbo Minero*. Recuperado de <http://www.rumbominero.com/>

Southern Copper Corporation [SCC]. (2016). *Informe Anual 2015*. Recuperado de <http://www.southernperu.com/esp/relinv/2015/AnnualReport/informe2015.pdf>

Southern Copper Corporation [SCC]. (2017a). *Código de Conducta y Ética Corporativa*. Recuperado de

<http://www.southernperu.com/ESP/acerca/Documentos%20PDF/CodigoEtica.pdf>

Southern Copper Corporation [SCC]. (2017b). *Form 10-K 2016*. Recuperado de <http://www.southernperu.com/ENG/invrel/2016/10K/10K%202016.PDF>

Southern Copper Corporation [SCC]. (2017c). *Historia*. Recuperado de <http://www.southernperu.com/ESP/acerca/Pages/PGHistoria.aspx>

Southern Copper Corporation [SCC]. (2017d). *Informe Anual 2016*. Recuperado de <http://www.southernperu.com/ESP/relinv/2016/AnnualReport/m2016e.pdf>

Southern Copper Corporation [SCC]. (2017e). *Principios*. Recuperado de <http://www.southernperu.com/ESP/acerca/Pages/PGPrincipios.aspx>

Southern Copper Corporation [SCC]. (2017f). *Quiénes Somos*. Recuperado de <http://www.southernperu.com/ESP/adc/Pages/quienessomos.aspx>

Southern Copper Corporation [SCC]. (2018). *Results: Fourth Quarter and Year 2017*. Recuperado de

<http://www.southerncoppercorp.com/ENG/invrel/INFDLPRESSRELEASE/pr180202.pdf>

Southern financiaría diez obras de saneamiento en Tacna y Moquegua. (2017, 25 de mayo).

Mercados & Regiones. Recuperado de <http://mercadosyregiones.com/2017/05/southern-financiaria-diez-obras-de-saneamiento-en-tacna-y-moquegua/>

Southern Peru Copper Corporation – Sucursal del Perú. (2017). Información complementaria referida a Southern Peru Copper Corporation, Sucursal del Perú, por el Periodo 2016.

Recuperado de <http://www.smv.gov.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20-%20INF%20COMPLEMENTARIA%202016.pdf>

Tanaka, M., & Huber, L. (2007). Minería y conflicto social. *Economía y Sociedad*, 65. Resumen recuperado de <http://cies.org.pe/sites/default/files/files/articulos/economiaysociedad/01-revesz.pdf>

The Observatory Economic Complexity [OEC]. (2016). *Peru*. Recuperado de

<http://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/per/>

The Observatory Economic Complexity [OEC]. (2017). *Mapa de exportaciones del Perú*.

Recuperado de

http://atlas.media.mit.edu/en/visualize/tree_map/hs92/export/per/all/show/2016/

TPP: Puntos para entender el acuerdo y su impacto en el Perú. (2016, 4 de febrero). *RPP*

Noticias. Recuperado de <http://rpp.pe>

Utilidad de Southern Copper crece un 35% interanual en segundo trimestre. (2017, 27 de julio).

Gestión. Recuperado de <http://gestion.pe>

Vergara, H. (2015, 5 de junio). Licencia Social: El Desafío pendiente de la minería en América Latina [Publicación en *LinkedIn*]. Recuperado de <https://es.linkedin.com/pulse/licencia-social-el-desaf%3%ADo-pendiente-de-la-miner%3%ADa-en-hugo-vergara>

World Bank. (2017). *Peru*. Recuperado el 01 de agosto de 2017 de

<http://www.worldbank.org/en/country/peru/overview>

World Economic Forum. (2016a). *Informe global de tecnología de la información 2016*.

Recuperado el 07 de agosto de 2017 de

<http://www.cdi.org.pe/InformeGlobaldeInformacion/GITR2016.html>

World Economic Forum. (2016b). *The Global Competitiveness Report 2016–2017*.

Recuperado de <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2016-2017-1>

World Economic Forum. (2017). *What exactly is economic competitiveness?* Recuperado de

<https://www.weforum.org/agenda/2017/09/what-is-economic-competitiveness/>

