

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



**Planeamiento Estratégico de
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

Belkis Coromoto Mora Ochoa

Edwin Rosell Quiroz Taber

Erick Alain Torres Arce

Ricardo Samatelo Fernandez

Asesor: José Carlos Benjamín Acha Pacheco

Surco, abril de 2019

Agradecimientos

Un especial agradecimiento a nuestro asesor, profesores, coordinadores y a todo el equipo de CENTRUM que, gracias al trabajo conjunto, nos ha permitido llegar a este momento con nuevos conocimientos y actitudes para ser líderes en las actividades que desempeñemos y en el futuro del país.

Dedicatorias

Esta tesis está dedicada a mi hija Valeria y a mis padres Carlos y Zobeyda quienes me enseñaron que el mejor conocimiento que se puede tener es el que se aprende por sí mismo y que todo se puede lograr con constancia y Fe.

Belkis Mora

Esta tesis la dedico a las personas que me apoyaron durante toda la etapa de la maestría; en especial a mi esposa Fiorella; mis hijos Adriano y Alejandra; y mis padres Rosel y Zaida que gracias a su apoyo y comprensión me han fortalecido para cumplir este objetivo.

Edwin Quiroz

A mi abuela Guillermina, que en paz descanse, por guiar mis primeros pasos profesionales. A mis padres, Juan y Sabina. A mi esposa Cris y mis hijos Alain, Arantza y Arian.

Erick Torres

Dedico el presente trabajo a todas las personas que con su apoyo, ejemplo y confianza estimularon mi labor; en especial a mi esposa Jessenia, mi hija María Paula, mis padres Gladys y Francisco, así como mis hermanos Rocío y Oscar.

Ricardo Samatelo

Resumen Ejecutivo

El planeamiento estratégico de las organizaciones es la base de administración en una organización. Todo parte de la premisa de a donde se quiere llegar, definida esta por la visión de la organización. Dicho planeamiento se puede aplicar a cualquier tipo de organización, como empresas productoras de bienes, servicios, las ONG, organizaciones públicas o hasta a los gobiernos nacionales. El proceso de planeamiento consiste básicamente en identificar las variables externas que afectan a la organización analizada, las variables internas de la misma, su competitividad, la competitividad del sector y la del lugar donde realiza sus operaciones.

El presente documento consta de un proceso secuencial donde se va identificando todas las variables que afectan las operaciones de la empresa Southern Peru Copper Corporation considerando la información disponible para el año 2018 y que el rubro minero en el Perú muestra un entorno muy variable. El análisis parte del estudio del entorno hasta llegar a variables internas de la empresa, como las fortalezas y debilidades, para posteriormente determinar su grado de competitividad y las estrategias recomendadas de acuerdo a un análisis exhaustivo de las oportunidades y amenazas.

Los resultados obtenidos para el presente planeamiento estratégico son comparados con las estrategias aplicadas por la empresa y se ha identificado que existen similitudes a las estrategias optadas por la compañía en los últimos años. Por otro lado, resalta la necesidad de enfocar más recursos a la responsabilidad social y el impulso para la ejecución de los nuevos proyectos que se encuentran adjudicados a esta empresa.

Abstract

Organizational strategic planning is the basis for management in a company. Everything begins with the premise of where the company wants to go, which is defined by the vision of the organization. Strategic planning can be applied to any type of organization such as companies producing goods, services, NGOs, public organizations and even national governments. The planning process basically consists in identifying the external variables that affect the organization, as well as the internal variables, the competitiveness of both the organization and the sector where the operations are carried out.

This document describes a methodology that includes a sequential process that identifies all the variables that affect the operations of the company Southern Peru Copper Corporation by 2018. Considering that the mining sector in Peru shows a very variable environment, the analysis starts with the study of the external factors to then reach to the internal company variables to identify strengths and weaknesses to subsequently determine the degree of competitiveness of the company and recommended strategies based on a comprehensive analysis of opportunities and threats.

The results obtained for the present strategic planning are compared with the strategies applied by the company and it has been identified that there are similarities to the strategies chosen by the company in recent years. On the other hand, it highlights the need to put more resources on social responsibility and to promote the execution of the new projects that were acquired by Southern Peru Copper Corporation.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	vii
Lista de Figuras.....	ix
El Proceso Estratégico: Una Visión General	xi
Capítulo I: Situación General de Southern Peru Copper Corporation.....	1
1.1. Situación General	1
1.2. Conclusiones	4
Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Visión	6
2.3. Misión	7
2.4. Valores	8
2.5. Código de Ética	8
2.5.1. Prácticas contables e informes públicos.....	8
2.5.2. Observancia del código	9
2.5.3. Cumplimiento con las leyes, incluyendo las leyes y normas locales.....	9
2.5.4. Confidencialidad	9
2.5.5. Conflictos de interés.....	9
2.5.6. Comunicación con las autoridades y los medios	9
2.5.7. Asuntos laborales	10
2.5.8. Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente	10
2.5.9. Protección de los activos de la compañía.....	10
2.6. Conclusiones	10
Capítulo III: Evaluación Externa.....	12
3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones	12

3.1.1. Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).....	13
3.1.2. Potencial nacional	13
3.1.3. Principios cardinales	17
3.1.4. Influencia del análisis en la organización	20
3.2. Análisis Competitivo del País	20
3.2.1. Condiciones de los factores.....	21
3.2.2. Condiciones de la demanda.....	23
3.2.3. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.....	24
3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo	24
3.2.5. Influencia del análisis en la organización	24
3.3. Análisis del Entorno PESTE	25
3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P).....	26
3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E).....	28
3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S).....	30
3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	31
3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E).....	33
3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)	34
3.5. Análisis Competitivo de SPCC	34
3.5.1. Poder de negociación de los proveedores	35
3.5.2. Poder de negociación de los compradores	36
3.5.3. Amenaza de los sustitutos	36
3.5.4. Amenaza de los entrantes.....	36
3.5.5. Rivalidad de los competidores	36
3.6. SPCC y sus Referentes.....	37
3.7. Matriz Perfil Competitivo y Matriz Perfil Referencial	37

3.7.1. Matriz Perfil de Competitividad (MPC)	37
3.7.2. Matriz Perfil Referencial (MPR).....	38
3.8. Conclusiones	38
Capítulo IV: Evaluación Interna.....	42
4.1. Análisis Interno AMOFHIT	42
4.1.1. Administración y gerencia (A).....	43
4.1.2. Marketing y ventas (M).....	49
4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O).....	50
4.1.4. Finanzas y contabilidad (F).....	53
4.1.5. Recursos humanos y cultura (H).....	60
4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)	63
4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)	66
4.1.8. Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y Ecología.....	67
4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)	68
4.3. Conclusiones	68
Capítulo V: Intereses Organizacionales de Southern Peru Copper Corporation y	
Objetivos de Largo Plazo	71
5.1. Intereses Organizacionales.....	71
5.2. Potencial Organizacional	72
5.3. Principios Cardinales	74
5.4. Matriz de Intereses Organizacionales (MIO).....	75
5.5. Objetivos de Largo Plazo	76
5.6. Conclusiones	78
Capítulo VI: El Proceso Estratégico	79
6.1. Matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (MFODA)	79

6.2. Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (MPEYEA)	80
6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG)	80
6.4. Matriz Interna Externa (MIE)	83
6.5. Matriz Gran Estrategias (MGE)	84
6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)	85
6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)	85
6.8. Matriz de Rumelt (MR)	88
6.9. Matriz de Ética (ME)	88
6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia	88
6.11. Matriz de Estrategias Versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP)	88
6.12. Conclusiones	88
Capítulo VII: Implementación Estratégica	94
7.1. Objetivos de Corto Plazo	94
7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo	94
7.3. Políticas de cada Estrategia	97
7.4. Estructura Organizacional de SPCC	97
7.5. Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social	98
7.6. Recursos Humanos y Motivación	99
7.7. Gestión del Cambio	99
7.8. Conclusiones	100
Capítulo VIII: Evaluación Estratégica	101
8.1. Perspectivas de Control	101
8.1.1. Aprendizaje interno	101
8.1.2. Procesos	101
8.1.3. Clientes	102

8.1.4. Financiera.....	102
8.2. Tablero de Control Balanceado (<i>Balanced Scorecard</i>)	102
8.3. Conclusiones	102
Capítulo IX: Competitividad de SPCC.....	104
9.1. Análisis Competitivo de SPCC	104
9.1.1. Condición de los factores	104
9.1.2. Condiciones de la demanda.....	104
9.1.3. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas.....	105
9.1.4. Sectores relacionados y de apoyo	105
9.2. Medición de la Competitividad	105
9.3. Identificación de las Ventajas Competitivas de SPCC	106
9.4. Conclusiones	106
Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....	108
10.1. Plan Estratégico Integral (PEI).....	108
10.2. Conclusiones Finales.....	108
10.3. Recomendaciones Finales	110
10.4. Futuro de SPCC	110
Lista de Referencias.....	113

Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Producción de Cobre por Unidades Mineras para el 2017</i>	3
Tabla 2.	<i>Ventas de Cobre por País para el 2017</i>	3
Tabla 3.	<i>Matriz de Intereses Nacionales (MIN) para el Perú 2018 y a Futuro (2021)</i>	14
Tabla 4.	<i>Reservas Mineras Probadas y Probables de los Principales Metales, 2006-2011</i>	22
Tabla 5.	<i>Ubicación del Perú en el Ranking Mundial de Producción Minera, 2010-2012</i>	22
Tabla 6.	<i>Inversión en Minería Según Destino, 2007-2012</i>	23
Tabla 7.	<i>Volumen de la Producción Minero Metálica por Metales, 2000-2012</i>	23
Tabla 8.	<i>Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)</i>	35
Tabla 9.	<i>Matriz Perfil de Competitividad (MPC)</i>	40
Tabla 10.	<i>Matriz Perfil Referencial (MPR)</i>	41
Tabla 11.	<i>Estado de Situaciones Financieras de Southern Peru Copper Corporation al 31 de Diciembre de 2017 y 2016</i>	55
Tabla 12.	<i>Estado de Resultados de Southern Peru Copper Corporation al 31 de Diciembre de 2017 y 2016</i>	56
Tabla 13.	<i>Estado de Flujo de Efectivo de Southern Peru Copper Corporation al 31 de Diciembre de 2017 y 2016</i>	57
Tabla 14.	<i>Ratios Financieros de Southern Peru Copper Corporation al 31 de Diciembre de 2017 y 2016</i>	58
Tabla 15.	<i>Matriz Evaluación de Factores Interno (MEFI) para Southern Peru Copper Corporation</i>	69

Tabla 16. <i>Matriz de Intereses Organizacionales para Southern Peru Copper Corporation</i>	76
Tabla 17. <i>Matriz FODA para Southern Peru Copper Corporation</i>	81
Tabla 18. <i>Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (PEYEA) para SPCC</i>	82
Tabla 19. <i>Matriz de Decisión Estratégica (MDE) para SPCC</i>	86
Tabla 20. <i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégica (MCPE) para SPCC</i>	87
Tabla 21. <i>Matriz de Rumelt (MR) para SPCC</i>	90
Tabla 22. <i>Matriz de Ética (ME) para las Estrategias de la MR para SPCC</i>	91
Tabla 23. <i>Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia para SPCC</i>	92
Tabla 24. <i>Matriz de Estrategia versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP) para SPCC</i>	93
Tabla 25. <i>Matriz de Presentación de los OCP para SPCC</i>	95
Tabla 26. <i>Matriz de Asignación de Recursos por OCP para SPCC</i>	96
Tabla 27. <i>Matriz de Políticas por Estrategia para SPCC</i>	97
Tabla 28. <i>Tablero de Control Balanceado para SPCC</i>	103
Tabla 29. <i>Plan Estratégico Integral para SPCC</i>	111

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Principales inversiones en minería del Grupo México.	1
<i>Figura 2.</i>	Resultados financieros de SPCC para el periodo 2017.	4
<i>Figura 3.</i>	PBI trimestral hasta el primer trimestre del 2018, reportado por el INEI.	16
<i>Figura 4.</i>	Evolución de los países LATAM en el Rankin 2008-2016.	16
<i>Figura 5.</i>	Potencias militares de Latinoamérica.	18
<i>Figura 6.</i>	Ranking de producción de cobre a nivel mundial en 2017.	19
<i>Figura 7.</i>	Las fortalezas de la ventaja competitiva según Porter.	21
<i>Figura 8.</i>	Variación del precio del cobre. Datos de la bolsa de Londres (LME).	29
<i>Figura 9.</i>	Conflictos sociales registrados por mes a marzo de 2018.	31
<i>Figura 10.</i>	Comparación entre países en función a las características culturales según Hofstede.	32
<i>Figura 11.</i>	Artículos de publicaciones científicas y técnicas para los países de América Latina y el Caribe del 2016.	33
<i>Figura 12.</i>	Porcentaje de Abonados a Internet de banda ancha por países hasta el 2016.	33
<i>Figura 13.</i>	Emisiones de CO2 en función a los US\$ del PBI de 2000.	34
<i>Figura 14.</i>	Ciclo Operativo de la empresa Southern Peru Copper Corporation	43
<i>Figura 15.</i>	Organigrama propuesto para de la empresa SPCC en Operaciones Concentradora.	44
<i>Figura 16.</i>	Estilos de decisión de cuatro gerentes de la unidad Cuajone de SPCC.	48
<i>Figura 17.</i>	Diagrama entrada-proceso-salida para la empresa Southern Peru Copper Corporation.	51

<i>Figura 18.</i> Resumen del proceso productivo en Operaciones Concentradora Cuajone desde la etapa de Trituración primaria hasta la obtención de concentrado de cobre y molibdeno, esquema actualizado al 2018.	51
<i>Figura 19.</i> Resultado de los indicadores financieros de Southern Peru Copper Corporation.	59
<i>Figura 20.</i> Evaluación de cultura organizacional de Rensis Likert aplicado a SPCC.	64
<i>Figura 21.</i> Sistema de Información Concentradora – SIC, empleado en la gestión de información del proceso en operaciones.	66
<i>Figura 22.</i> Portal Concentradora, muestra la información en línea de las variables del proceso.	66
<i>Figura 23.</i> Resultados de la matriz PEYEA para SPCC y la industria minera.	82
<i>Figura 24.</i> Resultados de la matriz BCG para SPCC como organización.	83
<i>Figura 25.</i> Resultados de la matriz IE para SPCC como organización.	84
<i>Figura 26.</i> Resultados de la matriz GE para SPCC como organización.	85

El Proceso Estratégico: Una Visión General

El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado de acuerdo al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial con la finalidad de que una organización pueda proyectarse al futuro y alcance la visión establecida. La Figura 0 muestra las tres etapas principales que componen dicho proceso: (a) formulación, que es la etapa de planeamiento propiamente dicha y en la que se procurará encontrar las estrategias que llevarán a la organización de la situación actual a la situación futura deseada; (b) implementación, en la cual se ejecutarán las estrategias retenidas en la primera etapa, es el momento más complicado por lo riguroso que exige; y (c) evaluación y control, cuyas actividades se efectuarán de manera permanente durante todo el proceso para monitorear las etapas secuenciales y, finalmente, los Objetivos de Largo Plazo (OLP) y los Objetivos de Corto Plazo (OCP). Aparte de estas tres etapas, existe una final, que presenta las conclusiones y recomendaciones finales. Cabe resaltar que el proceso estratégico se caracteriza por ser interactivo, pues participan muchas personas en él, e iterativo, ya que genera una retroalimentación repetitiva.

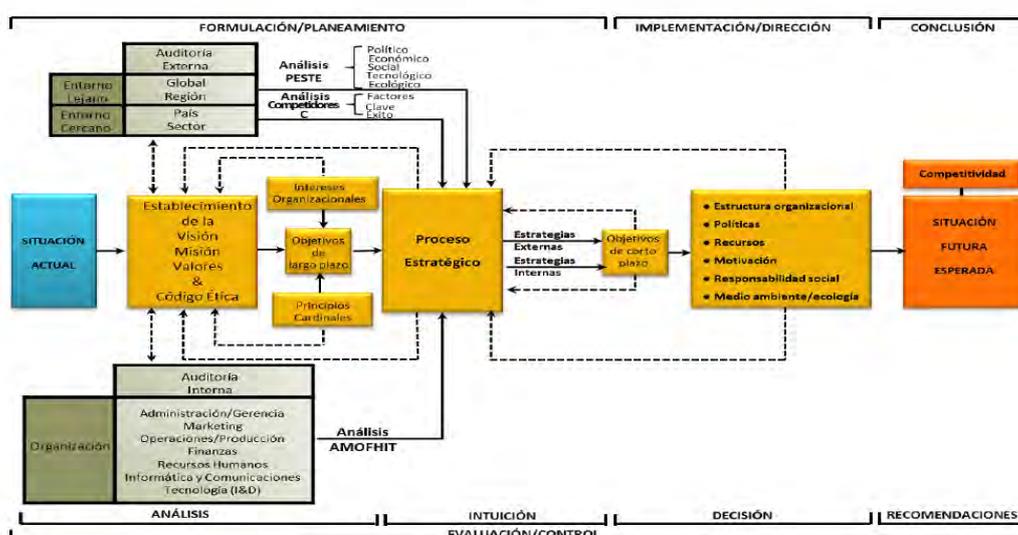


Figura 0. Modelo secuencial del proceso estratégico.

Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 11, 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. Así mismo, se analiza la industria global a través del entorno de las fuerzas PESTE (Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas, y Ecológicas). Del análisis PESTE 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 y las amenazas que deben evitarse, y cómo la organización está actuando sobre estos factores. Tanto del análisis PESTE como de los competidores se deriva la evaluación de la organización en relación con 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 aprovechar 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 AMOFHIT (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), 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 también 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 determinan los intereses de la organización, es decir, los fines supremos que esta intenta alcanzar la organización para tener éxito global en los mercados donde compete, de los cuales se deriva la Matriz de Intereses Organizacionales (MIO) Esta, 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 generan las estrategias a través del emparejamiento y combinación de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas junto a 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 cuya atractividad 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 establecen 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 medio ambiente, por el crecimiento social y económico sostenible, utilizando principios éticos y la cooperación con la comunidad vinculada (*stakeholders*), forman parte de la Responsabilidad Social Organizacional (RSO). Los tomadores de decisiones y quienes, directa o indirectamente, forman 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. Así mismo, se presenta un Plan Estratégico Integral (PEI) en el que se visualiza todo el proceso de manera sintética. El Planeamiento Estratégico puede ser desarrollado para una microempresa, empresa, institución, sector industrial, puerto, ciudad, municipalidad, región, Estado, departamento, país, entre otros.

Nota. Este texto ha sido tomado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia* (3a ed. rev., pp. 10-13), por D'Alessio, F. A., 2015, Lima, Perú: Pearson.

Capítulo I: Situación General de Southern Peru Copper Corporation

1.1. Situación General

Southern Peru Copper Corporation [SPCC] es una empresa de alcance internacional de clase minera metalúrgica mundial, productora de cobre y subproductos valiosos. Esta es una sucursal que forma parte de Southern Copper Corporation [SCC] perteneciente al Grupo México y las principales unidades de producción se encuentran en México, Perú y Chile, como muestra la Figura 1. SPCC cuenta con cuatro sedes principales en el Perú: la sede de Lima es la sede principal de la compañía, allí funciona la oficina de la Presidencia y otras dependencias administrativas; la sede de Toquepala en Tacna es donde funciona la Mina, la Planta Concentradora y la Planta de Lixiviación; en la sede de Cuajone en Moquegua, funciona la Mina, la Planta Concentradora y la Planta de Lixiviación; en la sede de Ilo, en Moquegua, funciona la Fundición de cobre, la Planta de Ácido Sulfúrico, la Refinería y el muelle industrial de la compañía. En la actualidad existen dos proyectos con alto potencial de explotación, uno en la provincia de Arequipa con el proyecto Tía María y el segundo, con la adjudicación del proyecto Michiquillay, en Cajamarca, lo que hace que SPCC pueda volver a retomar el liderazgo en la producción de cobre del Perú.



Figura 1. Principales inversiones en minería del Grupo México.
Tomado de [Imagen de Southern Copper en mapa del mundo], s.a., s.f.
<http://www.southernperu.com/ESP/opinte/Pages/default.aspx>

Sobre el proceso que se emplea en SPCC, la Mina emplea un método convencional de minado a tajo abierto y extrae minerales de cobre para su posterior procesamiento en la Planta Concentradora o la Planta de Lixiviación. La Concentradora recibe el mineral de Mina, el que es tratado para recuperar el cobre formando un concentrado con 26.0% de cobre aproximadamente y cuenta con una capacidad de procesamiento de mineral en la planta de Cuajone de hasta 87,000 toneladas métricas por día y 120,000 toneladas métricas por día luego del arranque de la ampliación de Toquepala en el presente año. En la actualidad, esta procesa 60,000 toneladas métricas por día. El proceso de Lixiviación busca recuperar el cobre de los minerales con presencia de óxidos de baja ley acumulados en los *stocks* de Mina. La planta de fundición y refinación en Ilo recibe los concentrados de las plantas de Cuajone y Toquepala para producir el cobre de alta pureza con 99.999% de cobre para luego ser vendido al mercado mundial. La Tabla 1 muestra la producción de cobre en las unidades de producción de SCC, donde se muestra el aporte de Perú con las unidades de Cuajone (158,105 toneladas o 18%) y Toquepala (148,042 toneladas o 16.9%), que hacen una participación de hasta el 34.9% en el 2017. Los productos de SCC en la actualidad son vendidos a diferentes mercados alrededor del mundo como muestra la Tabla 2, entre los principales se encuentran Asia (25.8%), México (23.3%), Europa (21.3%) y registrando ventas para el Perú de solo el 5.6% del total de lo vendido en el 2017 que asciende a USD 6`654,500.00.

Una vista general de los resultados económicos de SPCC para el periodo 2017 muestra que obtuvo un ingreso de US\$ 2,244 millones y una utilidad de US\$ 532 millones registrados en los estados financieros declarados en la Superintendencia del Mercado de Valores [SMV]. Así mismo, la SMV registra que SPCC, en los estados de resultados del periodo 2017, declaró costos de producción de US\$ 1,373 millones, considerados en la producción del cobre y subproductos. Según esto es posible aproximar el costo de producción

para SPCC para el cobre considerando que este representa el 89% de las ventas totales y que los costos se prorratan de acuerdo con las ventas. Así, se estima un costo de 1.81 US\$/lb cobre producido en conjunto para todas las unidades de SPCC, valor relativamente menor que el de otras unidades mineras a nivel mundial.

Tabla 1

Producción de Cobre por Unidades Mineras para el 2017

Producción de cobre por unidades para el 2017		
	Producción de cobre	(Toneladas) (%)
1	Toquepala	122,949 14.0
2	Cuajone	158,105 18.0
3	La Caridad	106,271 12.1
4	Buena Vista	318,909 36.4
5	IMMSA	5,486 0.6
	Total	711,720 81.2
6	SX-EW Toquepala	25,093 2.9
7	SX-EW La Caridad	28,389 3.2
8	SX-EW Cananea	111,777 12.7
	Total	165,259 18.8
	Total global	876,979 100.0

Nota. Adaptado de *Southern Copper. Grupo Mexico*. Recuperado de <http://www.southernperu.com/ESP/relinv/Pages/PGProduccionVentas.aspx>

Tabla 2

Ventas de Cobre por País para el 2017

Ventas por país para el 2017		
	(miles US\$)	(%)
1	Estados Unidos	1,163 17.5
2	Europa	1,415 21.3
3	México	1,552 23.3
4	Perú	374 5.6
5	Otros en Latinoamérica	435 6.5
6	Asia	1,716 25.8
	Total	6,654.5 100.0

Nota. Adaptado de *Southern Copper. Grupo Mexico*. Recuperado de <http://www.southernperu.com/ESP/relinv/Pages/PGProduccionVentas.aspx>



Figura 2. Resultados financieros de SPCC para el periodo 2017. Adaptado de Superintendencia del Mercado de Valores. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe>

1.2. Conclusiones

- SPCC es sucursal del Grupo México dedicada al rubro de la minería en el Perú por más de 40 años. Aporta más de la tercera parte de la producción de la corporación tan solo con la producción de Cuajone y Toquepala. Cuenta con un alto potencial de crecimiento en el corto plazo al ejecutar los proyectos de Tía María en Arequipa y Michiquillay en Cajamarca.
- SPCC cuenta con un proceso productivo que le permite brindar un producto con mayor valor agregado al exportar cobre de alta pureza al 99.999% por lo que logra contar con una ventaja competitiva respecto a otras empresas mineras de cobre del país que únicamente exportan cobre como concentrado.
- SPCC identifica como procesos principales la extracción, concentración y refinación del cobre y subproductos. Otros procesos como mantenimientos especializados, reparaciones, vigilancia, abastecimiento, limpieza son tercerizados por no ser importantes e influyentes en los resultados operativos y la rentabilidad de la empresa, o

en algunos casos lo son por falta de capacidad de especialización en determinadas tareas, como los Sistemas de Gestión, Sistemas de Información y la optimización de software del proceso.

- SPCC, a lo largo de los años, ha mantenido el liderazgo en costos relativos a la producción de cobre al mantener costos operativos debajo del promedio respecto del rubro minero del cobre, al ser afectado por las caídas en el precio del cobre.
- SPCC cuenta con potencial de venta a otros tipos de industria en Latinoamérica al vender cobre de alta pureza y puede promover las inversiones en industrias que emplean el metal rojo por la facilidad de abastecimiento y dado que aún no se ha explotado todas las posibilidades de industrialización empleando el cobre en el Perú.
- Se puede considerar que los factores clave de éxito para SPCC son los siguientes: participación de mercado, calidad de la gerencia, experiencia, buen manejo de costos y gasto, amplia utilización de activos, productividad y control de la cadena de aprovisionamiento.

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

2.1. Antecedentes

La empresa SPCC se caracteriza por la producción de cobre y molibdeno, y es uno de los gestores principales de la minería en el Perú. Así mismo cuenta con el respaldo de tener mayoría de reservas de cobre del mundo. En 1954, SCC suscribió un convenio bilateral con el gobierno peruano formando SPCC para el desarrollo y explotación de la mina Toquepala en Tacna; años después se desarrolló el proyecto Cuajone en Moquegua y la adquisición de la refinería de Ilo en Moquegua en el año 1994. La experiencia en minería consolida más de 64 años en proyectos mineros, sumados a la experiencia de las fusiones con otras unidades en México hacen que tanto su experiencia como la cultura organizacional se hayan fortalecido, y se encuentran en la búsqueda de ser la empresa productora de cobre más rentable del mundo.

2.2. Visión

La visión actual de SPCC, la cual comparte con la SCC es la siguiente: “Ser líder en la transformación sostenible de recursos naturales, comprometidos con la creación de valor y bienestar para nuestro entorno” (Southern Copper Corporation, 2018).

La visión actual de SPCC menciona como parte inicial del enunciado el liderazgo y sostenibilidad en el rubro de la minería; es necesario resaltar que se establece como una de las estrategias genérica el liderazgo en costos. A su vez, menciona que la empresa se compromete con la creación de valor y bienestar para el entorno o *stakeholders*, esto implica que se va poner atención en la generación de valor mediante la producción y los mayores ingresos de tal forma que todos los grupos de interés obtengan beneficios sostenibles. De acuerdo con las características de una visión, se puede identificar que ésta es (a) simple y clara; (b) ambiciosa y realista; (c) no está bien definida en cuanto al tiempo en que se espera lograr la visión, en este caso se recomienda proyectar esta visión para el año 2030; (d) no define el alcance geográfico pero se puede sobreentender que por la aplicación internacional

se refiere a ser líder mundial; (e) es conocida por todos; (f) es expresada con sentido de urgencia; y (g) marca la dirección para los objetivos de largo plazo. En este sentido la visión propuesta es: “Ser líder mundial en la transformación sostenible de recursos naturales, comprometidos con la creación de valor y bienestar para nuestro entorno al 2025”

2.3. Misión

La misión actual de SPCC es “Transformar eficientemente las mejores reservas de minerales del mundo con pasión, talento y dedicación. Nuestra experiencia garantiza la transformación de metales de la más alta calidad de forma responsable y rentable, priorizando el cuidado de nuestra gente y el cuidado de nuestro entorno” (Southern Copper Corporation, 2018).

La misión actual rescata como una fortaleza a las reservas con las que cuenta a nivel mundial, la gestión y la extracción eficiente al buscar usar la menor cantidad de recursos y obtener los máximos beneficios reduciendo pérdidas. Resalta la experiencia en el rubro de la minería como la razón principal que llevará a gestionar de forma eficientes los recursos y reservas. No obstante, muestra que su misión no solo es la producción, sino que se interesa por el cuidado del personal y del entorno de las unidades de operación. Con relación a la evaluación de la misión se puede decir que (a) no precisa quiénes son los clientes o consumidores; (b) no menciona el producto que ofrece; (c) no menciona el mercado objetivo; (d) menciona la calidad y rentabilidad que pueden estar relacionados con el empleo de tecnología actualizada; (e) menciona la rentabilidad como un objetivo primordial; (f) menciona la experiencia y responsabilidad como parte de los valores organizacionales; (g) la experiencia en el negocio es la principal competencia; (h) menciona que le preocupa su gente y el entorno. En este sentido la misión propuesta es: “Transformar eficientemente las mejores reservas de minerales de cobre y otros metales del mundo con pasión, talento y dedicación; impulsando nuevos proyectos y maximizando los actuales. Nuestra experiencia garantiza la

transformación de metales de la más alta calidad de forma responsable y rentable, priorizando el cuidado de nuestra gente y el cuidado de nuestro entorno”

2.4. Valores

Los valores de SPCC son la Lealtad, Integridad, Dedicación, Excelencia y Responsabilidad y estos a su vez forma el acrónimo LIDER como parte de la importancia en el cumplimiento de los objetivos y la aplicación del liderazgo en el rubro minero en todo el mundo. Los valores actuales han sido adoptados de SCC para aplicación en SPCC y se enfocan en mantener una cultura que respete el trabajo, las personas y su entorno.

2.5. Código de Ética

El Código de Conducta y Ética Corporativa de SPCC es un documento donde se especifican prácticas, cumplimiento de normas de la compañía, reglamentos, conductas, conflicto de intereses, entre otros temas relacionados con la ética en el trabajo. Este documento se encuentra publicado y es de acceso a todos los trabajadores de la organización, y difundido anualmente como guía de cumplimiento de las normas de la organización; es aprobado por el Presidente Ejecutivo de SCC y difundido a todas las sedes de la compañía, entre estas SPCC, con el fin de establecer los lineamientos éticos que regirán dentro de las actividades diarias de la empresa. Los principales puntos tratados en el código de conducta y ética corporativa son las que se enumeran a continuación.

2.5.1. Prácticas contables e informes públicos

Este punto abarca responsabilidad de Adherencia al Código, Prácticas Contables, Informes Públicos, Antifraude y Anticorrupción, Contra el Lavado de Dinero, Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (FCPA) y Evaluación de Riesgos. El código regula el cumplimiento de las normas contables que se aplican en la empresa y la calidad de los informes públicos, así como los lineamientos de fiscalización y auditorías internas anticorrupción y contra el lavado de dinero.

2.5.2. Observancia del código

Aquí se incluye quejas, Revisión de Cumplimiento; Directores, Funcionarios y Trabajadores; Comité Ético, Requisitos Éticos, Política de Línea Directa y Cajas Metálicas, Políticas y Procedimientos Locales, Ausencia de Represalias, Procedimientos, Informar sobre Violaciones al Código o las Leyes, Revisión y Renuncias de Derechos. El código regula cómo se manejará el control de la ética en la empresa, y los procedimientos preventivos y de control para el cumplimiento de las exigencias externas e internas.

2.5.3. Cumplimiento con las leyes, incluyendo las leyes y normas locales

Este punto abarca Derechos Humanos, Información y Negociación Privilegiada, Reglamentos de la Bolsa Mexicana de Valores, Reglamentos de la Bolsa de Valores Peruana, y Funcionario de Cumplimiento. Se hace referencia al cumplimiento de las normativas de participación en las bolsas de valores, y el cumplimiento de las leyes y normas locales. Así mismo se menciona a los responsables del cumplimiento.

2.5.4. Confidencialidad

Aquí se incluye la ética del manejo de la información de la empresa en las diferentes áreas organizacionales y del procedimiento de autorización para publicaciones externas en referencia a información confidencial, uso del correo electrónico e internet, documentos privados y correspondencia personal.

2.5.5. Conflictos de interés

Este punto implica regular y definir cuando ocurre conflicto de interés, la relación con contratistas y proveedores, formas de negociaciones imparciales, regalos y hospitalidad, intereses personales, patrocinios y donaciones.

2.5.6. Comunicación con las autoridades y los medios

Este ítem regula el comportamiento de los trabajadores en lo referido al contacto entre el gobierno corporativo, revelación de información que puede ser compartida y cómo se

desarrolla el contacto con los medios de comunicación.

2.5.7. Asuntos laborales

Este ítem del código de ética regula lo mínimo indispensable que debe cumplir cada trabajador en sus diferentes funciones en lo referido a empleo adicional, las prohibiciones de laborar bajo efecto del alcohol o drogas, el mecanismo ante acusaciones penales, la igualdad de oportunidades de empleo, la política contra el acoso, tarjetas de identificación, la integridad en los puestos de trabajo, cumplimiento con las leyes laborales, acuerdos con los sindicatos, política contra la discriminación, política contra el acoso sexual y capacitación continua.

2.5.8. Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente

Invoca el comportamiento ético de la compañía respecto a la responsabilidad social corporativa, el cuidado del medio ambiente, la seguridad y salud en el trabajo.

2.5.9. Protección de los activos de la compañía

Propiedad de la Compañía, Propiedad Intelectual y Derechos de Autor, Protección de Datos, Seguros, Política de Uso de Internet, Patentes, Protección de la Propiedad de la Compañía, Retención de Registros, Seguridad y Uso de Datos y/o Equipos de Computadoras.

2.6. Conclusiones

- Los antecedentes de SPCC y SCC están sustentados en un alto *know how* desarrollado en la industria minera por su antigüedad y como pioneros de la gran industria minera en el Perú, al ser partícipes del desarrollo de tecnologías aplicadas a la minería y ejemplo a nivel mundial en la administración de costos con base en su alta productividad.
- La visión de SPCC es simple y genérica, lo que lleva a desarrollar estrategias con un enfoque conciso, motiva a hacer cambios, proyecta a la organización al futuro, es ambiciosa y realista; está difundida a todos los trabajadores en todo nivel y accesible a

los trabajadores; desarrolla una idea clara de a dónde quiere llegar la organización, aunque no define un horizonte de tiempo ni un alcance geográfico específico.

- La Misión desarrollada por los accionistas, por un lado, fundamenta la inversión desarrollada y describe generalmente el proceso de transformación; no obstante, requiere de mayor especificación del producto. Por otro lado, seguidamente, sostiene sus resultados en lineamientos de calidad, dedicación y, de modo resaltante, en la experiencia en el rubro minero. El enunciado de la misión se complementa con la visión, pero requiere que se incluya enfoques acerca de quiénes son los clientes, consumidores y el mercado. Así mismo, es fácil de comprender; es pública y de fácil acceso a los trabajadores; es un mensaje diferenciador e involucra a los grupos de interés y las comunidades; además proporciona una buena imagen de la empresa y brinda credibilidad.
- Los valores de la lealtad, integridad, dedicación, excelencia y responsabilidad son considerados valores centrales, muestran la claridad de la importancia del liderazgo como eje principal para el desarrollo de todo proceso dentro de la organización, cumple criterios genéricos que están incorporados dentro de los valores de las personas y hacen que sean fáciles de asimilar e identificarse con la organización.
- El código de conducta y ética de SPCC establece sobre la base de principios los comportamientos que la compañía determina como adecuados para el desarrollo de las actividades y brinda las pautas que deben cumplir todos los trabajadores, funcionarios y directores de la empresa. El código de ética complementa los valores de la organización e incluye la necesidad de trabajar con ética personal y profesional para proteger los intereses de la organización.

Capítulo III: Evaluación Externa

3.1. Análisis Tridimensional de las Naciones

Las actividades desarrolladas por SPCC en territorio peruano involucra el conocimiento de las características del entorno de la organización y principalmente del país donde se realizan las actividades. Como parte de esta etapa, se considera necesario conocer la visión de país para el Perú en los siguientes años. El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN], definió la visión de país como:

Somos una sociedad democrática en la que prevalece el Estado de derecho y en la que todos los habitantes tienen una alta calidad de vida e iguales oportunidades para desarrollar su máximo potencial como seres humanos. Tenemos un Estado moderno, descentralizado, eficiente, transparente, participativo y ético al servicio de la ciudadanía. Nuestra economía es dinámica, diversificada, de alto nivel tecnológico y equilibrada regionalmente, con pleno empleo y alta productividad del trabajo. El país favorece la inversión privada y la innovación, e invierte en educación y tecnología para aprovechar competitivamente las oportunidades de la economía mundial. La pobreza y la pobreza extrema han sido erradicadas, existen mecanismos redistributivos para propiciar la equidad social, y los recursos naturales se aprovechan en forma sostenible, manteniendo una buena calidad ambiental. (D.S. 054-2011-PCM. CEPLAN. Recuperado de <https://www.ceplan.gob.pe/perual2030/>)

La definición de la visión de país para el Perú está estrechamente relacionada con las actividades productivas y las inversiones que realiza SPCC en territorio peruano. Así mismo, la empresa genera ingresos para el Estado mediante el pago del Impuesto a la Renta, en su efecto el Canon Minero, que ayudarían a impulsar la inversión pública, en educación y salud, que necesita el Estado y los gobiernos regionales, como menciona la visión del Perú. En este sentido, se desarrolla el análisis del entorno donde SPCC desarrolla sus actividades

productivas basadas en los intereses nacionales, el potencial nacional, los principios cardinales y la influencia del análisis en la organización.

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

D'Alessio (2008) indicó como metodología inicial la importancia del análisis del entorno donde se desarrolla la organización: analizar la visión y las estrategias del estado; preparar a las organizaciones para alinear estrategias en el negocio; y entender las necesidades de las comunidades aledañas. Para la minería peruana, se ha visto en los últimos años la influencia de las comunidades en el desarrollo y ejecución de nuevos proyectos mineros. Por tal razón, es clave analizar los intereses nacionales para aprovecharlos en las estrategias individuales de las organizaciones. Así el Análisis Tridimensional de las Naciones resulta importante por su impacto en el desarrollo de las estrategias de la organización. La Tabla 3 muestra los intereses nacionales del Perú y la intensidad de interés en relación con algunos países.

3.1.2. Potencial nacional

Analizar el potencial nacional del Perú implica investigar las características principales y globales del Estado según las fortalezas y debilidades que este tenga. Hartmann (1983) identificó los factores que se deben considerar para alcanzar los intereses nacionales. Entre estos se encuentran factores como la geografía, economía, historia u organización. A continuación, se describirá algunos de estos.

Demográfico. El INEI (2018) estima que la población actual supera los 32 millones de habitantes y su tasa de crecimiento anual es de 1,1%. Para el año 2021, se espera una población de más de 33 millones de habitantes y, para el 2050, más de 50 millones de habitantes. El Perú cuenta con esperanza de vida de 75.2 años y tiene una PEA de 73.57%. A pesar del crecimiento económico, la tasa de pobreza total e indigencia (pobreza extrema) son respectivamente 23,9 % y 4,7 %.

Tabla 3

Matriz de Intereses Nacionales (MIN) para el Perú 2018 y a Futuro (2021)

Interés Nacional	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Plena vigencia de los derechos fundamentales y de dignidad de las personas.			EE.UU Canadá UE	(Siria) (Irak) (Libia)
2. Economía competitiva con alto empleo y productividad.		China India Canadá UE Chile	(Venezuela) (España) (Grecia)	
3. Igualdad de oportunidades y acceso a los servicios.		UE EE.UU Canadá China Chile	(Venezuela) (Cuba) (Medio Oriente)	
4. Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.		Bolivia México Australia	(UE) (Países centro américa, no panamá)	
5. Estado eficiente y descentralizado, al servicio de los ciudadanos y del desarrollo.			Alemania España México Brasil	(Venezuela) (Cuba) (Argentina)
6. Desarrollo regional equilibrado e infraestructura adecuada.			Países Asiáticos EE.UU	(Bolivia) (Paraguay) (Venezuela)

Nota. Se consideran los intereses nacionales más relevantes para la visión de país. Adaptado de “Visión del Perú en el PEDN al 2021”, por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), 2018. Recuperado de <https://www.ceplan.gob.pe/perual2030/>

Geográfico. El Perú está situado en la parte occidental de América del Sur, cerca de la línea ecuatorial, limita con el Océano Pacífico al oeste y con cinco países en otras direcciones: al norte con Ecuador, al noreste con Colombia, al este con Brasil, al sureste con Bolivia y al sur con Chile. Cuenta con una superficie de 1'285,216 km² distribuida en tres regiones principales, como se describirá a continuación. La costa es una franja estrecha que se extiende a lo largo del Océano Pacífico, con 2,414 km de largo y de ancho, que varía entre los 5 km y los 100 km. La sierra es la cadena de montañas más joven (formada hace 70 millones de años) y más larga del mundo con 7,500 km. Así la Cordillera de los Andes se extiende desde el cabo de Hornos al extremo sur de Chile y de Argentina formando una frontera natural entre estos países. Atraviesa Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia y termina en Venezuela, prácticamente hasta el mar del Caribe. La selva es la parte más extensa del país (60% del territorio), pero también la menos poblada: un 10% de la población total. Esta región es la que cuenta con la mayor biodiversidad y endemismo (especies únicas) del planeta gracias a la gran variedad de eco-regiones y de pisos ecológicos.

Económico. En el primer trimestre del año 2018, el Producto Bruto Interno (PBI) a precios constantes de 2007, registró un crecimiento de 3,2%, incidió en este resultado la evolución favorable de la demanda interna dinamizada por el incremento del consumo y de la inversión, en un contexto internacional de mayor impulso en el crecimiento de las economías de nuestros principales socios comerciales que repercutió en el precio y volumen de las exportaciones. En el crecimiento del PBI incidió tanto el incremento del consumo final privado como el consumo del gobierno generando que tanto las exportaciones como las importaciones se hayan incrementado. El INEI reportó el avance del PBI para el primer trimestre del 2018, siendo este ligeramente mayor al registrado en el cuarto trimestre del 2017. En la Figura 3 se muestra la tendencia del crecimiento del PBI.

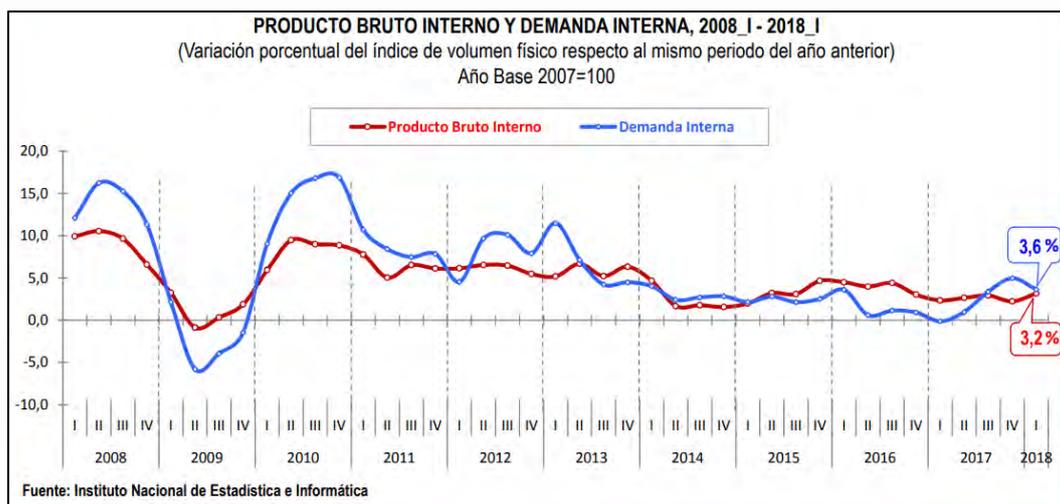


Figura 3. PBI trimestral hasta el primer trimestre del 2018, reportado por el INEI. Tomado de INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018, mayo. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/biblioteca-virtual/boletines/pbi-trimestral/1/>

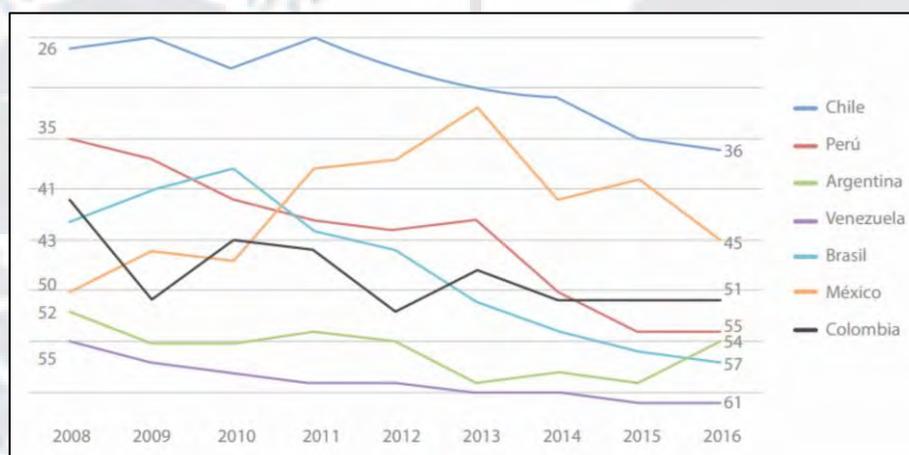


Figura 4. Evolución de los países LATAM en el Rankin 2008-2016. Tomado del “Ranking de Competitividad Mundial 2018”, por D’Alessio, F. A., 2018, mayo, CENTRUMPUCP. Graduate Business School. Recuperado de <http://centrum.pucp.edu.pe/publicaciones/ranking-de-competitividad-mundial-2018/>

Histórico-psicológico-sociológico. La historia del Perú es rica en patrimonio y costumbres. El patrimonio cultural del Perú está formado por el conjunto de la herencia de nuestros ancestros y culturas antiguas. Nuestro país emplea los patrimonios históricos como una fortaleza para desarrollar el turismo en diferentes regiones, como el Cusco, que erige su productividad en el turismo local. Los aspectos psicológicos de la población peruana, al igual que los sociológicos dependen de la región que se analiza. Estas pueden ser muy diferentes, ya que hablar de la cultura peruana no es hablar de una cultura, sino de muchas culturas regionales con costumbres e historia diferente.

Organizacional-administrativo. La organización del Estado peruano está encabezada por el Poder Ejecutivo conformado por el Presidente de la República, quien dirige la política gubernamental y está respaldado por la elección del pueblo mediante elecciones presenciales. A su vez, el presidente cuenta con dos vicepresidentes y un Consejo de Ministros. El poder legislativo está conformado por los 130 congresistas que son elegidos mediante votación. Como se muestra en la página web del gobierno, “Según el artículo de la nueva Constitución Política, promulgada el 29 de diciembre de 1993, el Perú es una república democrática, social, independiente y soberana. El Estado es uno e indivisible. Su Gobierno es unitario, representativo, descentralizado y se organiza según el principio de la separación de los poderes” (Portal del Estado Peruano, 2018).

Militar. Según el Global Firepower Index (2018), el Perú únicamente cuenta con una fuerza de combate mediana a pequeña y su principal abastecimiento de equipos es Estados Unidos, Rusia, China y otros lugares. El *ranking* ubica al Perú en el puesto 42 de 136 países del mundo y tercero en Sudamérica después de Brasil (14) y Argentina (37), con lo que logra superar a Chile que se encuentra en el puesto 58. Dicho *ranking* se realiza según la evaluación de 55 factores que determinan el indicador, el que no solo considera la capacidad de las armas, sino que incluye factores como personas en reserva o consideraciones geográficas.

En la Figura 5 se muestra el cuadro comparativo de los factores que hacen que el Perú se encuentre en la posición 42 de los países evaluados, en el que se destaca en equipos terrestres como tanques y vehículos blindados.

3.1.3. Principios cardinales

D'Alessio (2015) indicó que los principios cardinales son la base para analizar la política externa de una nación, el estudio de estos principios ayuda a entender el comportamiento del Estado frente a sus objetivos. Los principios son (a) Influencia de

terceras partes; (b) Lazos pasados y presentes; (c) Contrabalance de intereses; y (d) Conservación de los enemigos.

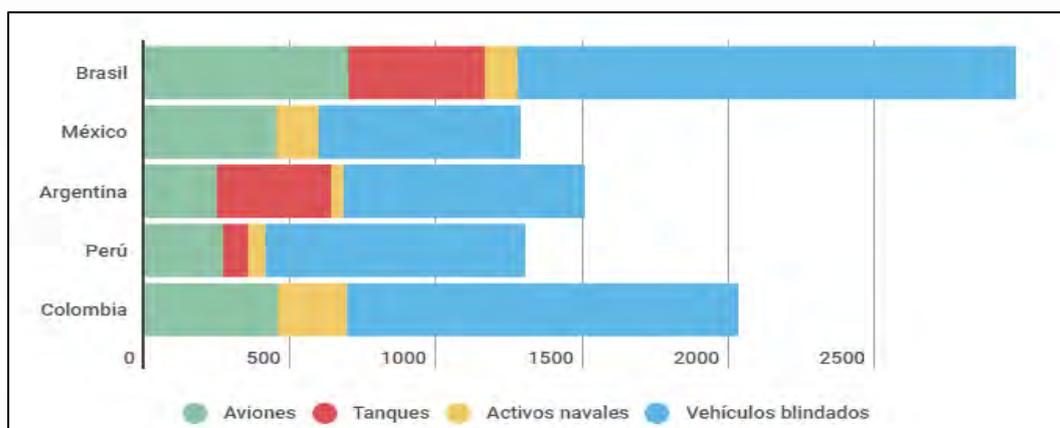


Figura 5. Potencias militares de Latinoamérica.

Tomado de “Ranking ubica al Perú como la cuarta Fuerza Armada más poderosa de Latinoamérica”, 2017, 29 de julio, *RPP*. Recuperado de <https://rpp.pe/mundo/latinoamerica/ranking-ubica-al-peru-como-la-cuarta-fuerza-armada-mas-poderosa-de-latinoamerica-noticia-1061135>

Influencia de terceras partes. Para el Perú existe una gran influencia de otros países en referencia al sector de la minería. En el entorno cercano, Chile es un directo competidor en la producción del cobre. Su mayor capacidad productiva de Chile afecta directamente en el precio de los metales. Otros países mineros como China y Estados Unidos son competidores en producción de cobre, la Figura 6 muestra la producción de cobre para el año 2017, en la que se puede observar la gran influencia de Chile y Perú sobre la oferta del mismo a escala mundial. Otra influencia en la economía peruana son los países que demandan los metales que producimos, principalmente China y Estados Unidos, ya que cualquier alteración en sus capacidades de producción puede afectar los beneficios de las exportaciones del Perú.

Lazos pasados y presentes. El pasado ha determinado el presente de las relaciones del Perú. En el sector de la minería, el Perú puede considerarse como el abastecedor de metales del mundo. En la actualidad cuenta con grandes reservas de minerales, por lo que resulta de principal interés para los países industrializados las relaciones con los principales abastecedores como el Perú. El Perú pertenece a la Organización Mundial del Comercio

[OMC], la Comunidad Andina [CAN], el Mercado Común del Sur [Mercosur], el Foro de Cooperación Asia Pacífico [APEC] y cuenta con Tratados de Libre Comercio [TLC] con diferentes países como China, Estados Unidos, México, entre otros.

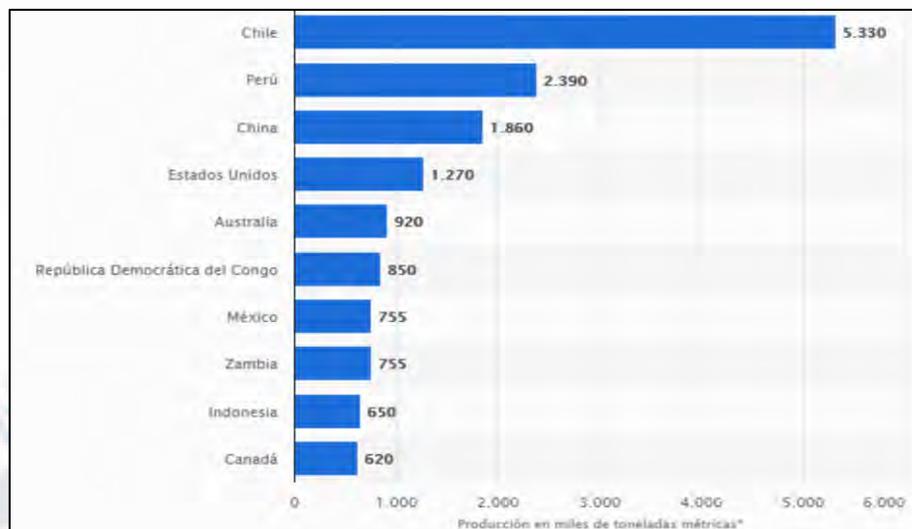


Figura 6. Ranking de producción de cobre a nivel mundial en 2017.

Tomado del “Ranking de los principales países productores de cobre a nivel mundial en 2017”. *Statista*. Recuperado de <https://es.statista.com/estadisticas/635359/paises-lideres-en-la-produccion-de-cobre-a-nivel-mundial/>

Contrabalance de intereses. Las relaciones del Perú con los diferentes países con los que se ha firmado los TLC se han fortalecido debido a que estos buscan mejorar la capacidad de intercambio en diferentes tipos de productos. Es así que los TLC cobran relevancia, ya que implican mejorar el mercado entre ambos países y permiten maximizar la capacidad de venta de la industria. Vásquez (2014) mencionó a través del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú que los acuerdos internacionales ayudan a reducir riesgos y favorecen la confianza para nuevas inversiones en exploración y explotación de minerales, así como brindan respaldo a los inversionistas para que los acuerdos sean transparentes y cuenten con el respaldo de organizaciones internacionales.

Conservación de los enemigos. El enfoque en mantener los enemigos permitirá establecer competidores y rivales. Por ejemplo, en minería de cobre competimos con Chile; en cuanto a producción de gas, con Bolivia como país cercano; en cuanto a gastronomía podría ser comparada con Francia; y así podríamos seguir compitiendo en diferentes rubros.

Lo que busca este principio es saber identificar a nuestros enemigos o competidores para emplear estrategias adecuadas, y retornos a nosotros mismos en la mejora en tecnologías e innovación.

3.1.4. Influencia del análisis en la organización

La teoría tridimensional de las naciones tiene una gran influencia sobre el sector donde se desarrolle la organización. El análisis realizado se enfocó, principalmente, en el efecto sobre el sector de la minería. Sobre los intereses nacionales, los intereses seleccionados como el desarrollo sostenible y el uso de los recursos hacen referencia directa a la necesidad de gestionar los recursos minerales como forma de apalancamiento e impulso de la economía del Estado para poder cumplir los otros intereses, como la infraestructura, el derecho y el bienestar del pueblo. El análisis del potencial nacional tiene efecto directo sobre las organizaciones en el sector minero. Los resultados de las capacidades del país implican que aún estamos en desarrollo en muchos factores y que el sector más desarrollado es el minero, por lo que se debe impulsar la minería para captar inversión privada. En consecuencia, se mejoraría el ingreso del país y, de esta forma, los otros sectores que están en mayor déficit. A su vez, se identifica como principal cualidad del Perú a las extensas reservas de minerales. Los principios cardinales son los que guían el desarrollo de las estrategias del gobierno. Esto conlleva un efecto directo para el sector minero como principal fuente de ingreso del Producto Bruto Interno [PBI] del Perú.

3.2. Análisis Competitivo del País

D'Alessio (2015) estableció que para realizar el análisis competitivo de un país se debe seguir una secuencia que parte de conocer las relaciones internacionales, planeamiento estratégico nacional, planeamiento estratégico regional, planeamiento estratégico sectorial y, por último, el planeamiento estratégico de la organización. El análisis se inicia con la analogía de que un país se comporta de la misma forma que una organización y que puede ser

representado mediante el ciclo operativo basado en los tres pilares fundamentales: operaciones, finanzas y comercialización. A su vez, D'Alessio mencionó que el análisis competitivo se enfoca más en el sector donde se desarrolla la industria en análisis y representa un entorno un poco más cercano.

Porter (1980) definió las cuatro fortalezas que deben tener las naciones, las cuales pueden generar ventajas competitivas frente a otras naciones. Además, identificó las cuatro fortalezas como sigue: (a) condición de los factores; (b) condición de la demanda; (c) estrategia, estructura y rivalidad de las empresas; y (d) sectores relacionados y de apoyo.

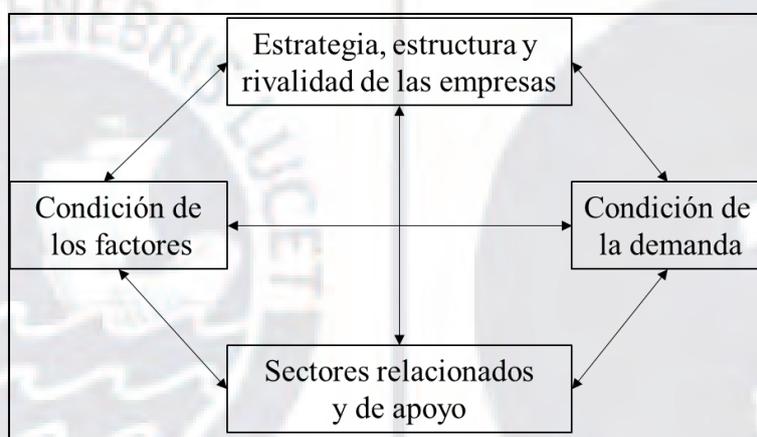


Figura 7. Las fortalezas de la ventaja competitiva según Porter [Traducción libre]. Tomado de “The competitive advantage of nations: With a new introduction,” por Porter, M., 1998, p. 127, New York, NY: The free press.

3.2.1. Condiciones de los factores

Los recursos naturales con los que cuenta el Perú respecto a la minería son las reservas mineras probadas y las probables. Estos son calculados mediante la suma de ambas en cada unidad minera cuyo mineral es económicamente explotable. La Tabla 4 muestra las reservas de mineral al 2011 de los principales metales. La competitividad en minería a lo largo de los años, ha situado al Perú como uno de los principales productores de metales a nivel mundial. La Tabla 5 muestra la posición del Perú según la producción de metales a nivel mundial. Se observa que desde el 2010 al 2012 se ha mantenido en el segundo lugar en producción de cobre.

La inversión minera hasta el 2012 se incrementó exponencialmente, como muestra la Tabla 6, donde se puede apreciar que la mayor inversión en las mineras representa los equipos de la planta y la infraestructura. Se debe considerar que la mayor cantidad de equipos mineros son elaborados en el extranjero y que la inversión en infraestructura incrementa la demanda de fierro, elementos de construcción, mano de obra y trabajo en las zonas de influencia. Por otro lado, la Tabla 7 muestra la producción de metales hasta el 2012 para los principales minerales metálicos que se producen en Perú, y fue el rubro el que en los últimos años tuvo incremento en la producción, especialmente, de cobre fino.

Tabla 4

Reservas Mineras Probadas y Probables de los Principales Metales, 2006-2011

Metales	Unidad de Medida	2006	2007	2008	2009	2010	2011 P/
Cobre	miles de TMF	57,132	88,998	73,901	63,886	76,416	69,890
Oro	miles de onzas finas	72,823	66,554	63,704	70,924	88,815	60,362
Zinc	miles de TMF	17,106	20,696	19,488	19,984	25,137	24,103
Plata	miles de onzas finas	1,915,282	1,497,111	1,726,090	2,178,558	2,364,264	2,790,345
Plomo	miles de TMF	6,295	5,876	5,062	7,275	9,106	7,494
Hierro	miles de TLF	1,141,203	1,224,008	1,228,435	973,872	1,085,320	1,065,377
Estaño	miles de TMF	474	385	307	324	157	91

Nota. TMF: Tonelada métrica fina, TLF: Tonelada larga fina, TLF * 1.016 = TMF. Tomado de "Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Minería". INEI. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/mining1/>

Tabla 5

Ubicación del Perú en el Ranking Mundial de Producción Minera, 2010-2012

Principales Metales	Latino-américa	2010		2011			2012 P/		
		América	Mundo	Latino-américa	América	Mundo	Latino-américa	América	Mundo
Plata	2	2	2	2	2	3	2	2	3
Cobre	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Zinc	1	1	3	1	1	3	1	1	3
Estaño	1	1	3	1	1	3	1	1	3
Plomo	1	2	4	1	2	4	1	2	4
Molibdeno	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Oro	1	2	6	1	2	6	1	2	6

Nota. Tomado de "Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Minería". INEI. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/mining1/>

Tabla 6

Inversión en Minería Según Destino, 2007-2012

Destino	2007	2008	2009	2010	2011	2012 P/
Total	1,248,816	1,708,059	2,821,596	4,069,194	7,242,564	8,549,383
Equipamiento de planta de beneficio	63,769	141,039	319,825	416,012	1,124,687	1,134,569
Equipamiento minero	125,551	176,688	499,659	518,079	776,125	598,324
Exploración	136,592	167,839	393,535	615,692	865,378	891,338
Explotación	338,017	440,247	531,388	737,890	869,687	998,560
Infraestructura	336,788	321,482	376,380	827,592	1,406,850	1,796,473
Preparación	50,180	131,980	196,061	510,276	788,219	634,676
Otros	197,918	328,784	504,748	443,653	1,411,617	2,495,442

Nota. Tomado de Tomado de “Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Minería”. INEI. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/mining1/>

Tabla 7

Volumen de la Producción Minero Metálica por Metales, 2000-2012

Año	Cobre (TMF)	Zinc (TMF)	Oro (Onza fina)	Plata (Onza fina)	Plomo (TMF)	Hierro (TLF)	Estaño (TMF)	Molibdeno (TMF)
2000	553,924	910,303	4,262,692	78,373,751	270,576	2,768,489	37,410	7,193
2001	722,355	1,056,629	4,453,572	82,662,900	289,546	3,038,401	38,182	9,499
2002	844,553	1,232,997	5,064,684	92,260,670	305,651	3,056,055	38,815	8,613
2003	842,605	1,373,792	5,549,989	93,998,328	309,164	3,484,900	40,202	9,590
2004	1,035,574	1,209,006	5,569,253	98,375,456	306,211	4,247,174	41,613	14,246
2005	1,009,899	1,201,671	6,687,384	103,064,366	319,368	4,564,989	42,145	17,325
2006	1,048,472	1,203,364	6,520,845	111,583,908	313,332	4,784,601	38,470	17,209
2007	1,190,274	1,444,361	5,473,188	112,574,169	329,165	5,103,597	39,019	16,787
2008	1,267,867	1,602,597	5,782,947	118,504,964	345,109	5,160,707	39,037	16,721
2009	1,276,249	1,512,931	5,915,543	126,117,809	302,459	4,418,768	37,503	12,297
2010	1,247,184	1,470,450	5,275,415	117,043,543	261,990	6,042,644	33,848	16,963
2011	1,235,345	1,256,383	5,343,006	109,918,534	230,199	7,010,938	28,882	19,141
2012 P	1,298,564	1,281,224	5,193,029	111,903,013	249,179	6,684,539	26,105	16,790

Nota. TMF: Tonelada métrica de contenido fino. TLF: Tonelada larga fina. TLF*1,016 = TMF. Contenido fino: Es el contenido metálico de las sustancias contenidas en los concentrados. Tomado de “Ministerio de Energía y Minas - Dirección General de Minería”. INEI. Instituto Nacional de Estadística. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/mining1/>

3.2.2. Condiciones de la demanda

La demanda de los metales en el mundo se encuentra en relación con el crecimiento de los principales países, como China y Estados Unidos, y el empleo de los metales en aplicaciones en la producción. La demanda interna de metales en el Perú es menor a la capacidad de extracción de las compañías mineras. Esto justifica que la mayor parte de la

producción minera sea enfocada a la exportación de metales. Barría (2018) mencionó que la demanda del cobre se traslada principalmente a la capacidad de producción de China, ya que es la que consume el 50% del total de la producción de cobre del mundo; a su vez, mencionó que la demanda de China se enfoca en la oferta peruana, ya que el Perú exporta concentrado de cobre y en menor proporción el cobre refinado a diferencia de su similar de Chile.

3.2.3. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

En el sector de la minería en el país existen lineamientos del Gobierno que fomentan la inversión previo cumplimiento de requisitos ambientales y las normas locales, lo que da seguridad a los inversionistas y respalda la producción y la venta al extranjero y en territorio nacional. En cuanto a la rivalidad entre empresas, se considera menor ya que la principal competencia no radica entre empresas a nivel nacional, sino que entre estas existe la competencia enfocada en un *benchmarking* como principal elemento de comparación y mejora continua.

3.2.4. Sectores relacionados y de apoyo

El abastecimiento de partes y componentes no está desarrollado. Si bien tenemos una industria minera con altos niveles de producción, los principales equipos y componentes son importados. Esto está relacionado con las capacidades del país en cuanto a competitividad tecnológica. No se cuenta con muchas empresas de soporte para los sistemas productivos o para la producción de consumibles de las operaciones, como forros de chancadoras, bolas, bombas, etc. Esto justifica la importación de la mayoría de servicios de soporte y mantenimiento de equipos sofisticados.

3.2.5. Influencia del análisis en la organización

La competitividad del país en el sector minero influye directamente en la organización, principalmente debido a que SPCC ha formado parte del desarrollo de la actividad minera en el país a lo largo de los años, ha aportado a la economía buena

participación de dividendos y promovido el incremento del PBI peruano. SPCC cuenta con la mayor cantidad de reservas probadas y probables del país, lo que representa una gran influencia para el desarrollo de la economía. En cuanto a las condiciones de la demanda, SPCC está en la capacidad de exportar cobre como concentrado o cobre refinado, lo que le da una ventaja comparativa frente a la demanda del mercado chino y mundial; así mismo, como se indicó en la Tabla 2, las ventas de SPCC representan un 25.8% para los países asiáticos y un porcentaje similar para la industria mexicana. La estrategia, estructura y rivalidad de las empresas, tiene influencia menor en la competitividad de las empresas, ya que por lo general no compiten por el mercado en el corto plazo, la influencia radica en el largo plazo en función a la posibilidad de mayores volúmenes de la oferta que podrían causar disminución del precio de los metales si la industria que emplea el cobre no crece al mismo ritmo de la oferta. Para SPCC, los sectores relacionados y de apoyo han permitido generar una cadena de abastecimiento importante, los elementos que no pueden ser proporcionados en el Perú son importados de las principales empresas a nivel mundial como Siemens, Thyssen Krupp, ABB, entre otras. De la misma forma, ha desarrollado una cadena de abastecimiento interna que incluye empresas que operan al interior del país, como Famesa, Ferreyros, Ladisa, IMCO, etc.

En términos generales, SPCC es parte importante de la competitividad del Perú. Esto no solo se debe a los aportes directos a la economía, sino que a lo largo de sus operaciones va generando el movimiento de las economías locales, y el desarrollo de la competitividad en el sector minero y otras industrias de apoyo y soporte.

3.3. Análisis del Entorno PESTE

La metodología de análisis PESTE es adecuada cuando se requiere analizar el entorno de una organización. Debe ser realizada periódicamente para examinar los nuevos escenarios y el contexto en que se encuentra la organización dentro del país de operación. La

metodología puede ser usada para entender el entorno desde un punto de vista inicial de las operaciones, o usada para rediseñar la estrategia actual. El análisis del entorno involucra el estudio de las variables Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas y Ecológicas [PESTE] para el contexto donde se desempeña la organización o el entorno cercano. Existen varios factores externos que condicionan el funcionamiento de una organización; en consecuencia, afectan el planeamiento y las estrategias que se empleen para lograr la visión organizacional, la herramienta PESTE permite prever tendencias futuras y anticipa a los gestores de las organizaciones para que puedan tomar mejores decisiones y adaptarse a los cambios.

3.3.1. Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)

El Poder Ejecutivo está constituido por el presidente, quien desarrolla las funciones de Jefe de Estado. Él simboliza y representa los intereses permanentes del país. Para el Estado peruano, como se menciona en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional publicado por el CEPLAN, uno de los intereses nacionales actuales y a futuro es promover el aprovechamiento sostenible de los recursos nacionales. Esto incluye promover la inversión sostenible en proyectos de gran envergadura, como la minería responsable, que se busca en los nuevos proyectos y en los que están en ejecución. Por tal motivo, analizar el ambiente político desde el punto de vista de la inversión en minería muestra escenarios favorables, ya que el Perú identifica la necesidad de nuevas inversiones para dinamizar la economía.

Dentro del gobierno, el Poder Ejecutivo cuenta con distintos ministerios. Entre estos se encuentra el Ministerio de Energía y Minas [MINEM], encargado de promover la industria minera y cuya misión es la siguiente:

Promover la inversión privada en las actividades minero-energéticas en un marco legal competitivo, dentro de un desarrollo sostenible e incentivando la investigación y la capacitación; contribuyendo asimismo a la preservación del ambiente, a lograr una

industria segura, a relaciones armoniosas entre los actores y al desarrollo energético con criterio de subsidiaridad. (Portal del Estado Peruano, 2018)

En tal sentido, el ministerio ha reglamentado la inversión en minería, concesiones y ejecución de proyectos. Entre las principales normas que rigen las operaciones mineras se puede citar lo siguiente:

- Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería aprobado por el Decreto Supremo N° 014- 92-EM;
- Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero, Decreto Legislativo N° 708; Ley N° 27343,
- Ley que regula los contratos de estabilidad jurídica con el Estado al amparo de las leyes sectoriales; el Decreto Supremo N° 162-92- EF (Reglamento de los Regímenes de Estabilidad Jurídica)
- Decreto Legislativo N° 662 Aprobación del régimen de estabilidad a la inversión extranjera; Ley Orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (Ley N° 26821).

De la misma forma, existen Decretos Supremos como el DS-024-2016-EM del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, reglamentos ambientales y reglamentos laborales que se deben cumplir dentro del territorio peruano durante las actividades mineras. Así, el Gobierno peruano cuenta con instituciones públicas que se encargan de la fiscalización de determinados factores relacionados con los procesos en minería:

- El Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), es la institución pública encargada de regular y supervisar que las empresas del sector eléctrico, hidrocarburos y minero cumplan las disposiciones legales de las actividades que desarrollan. (<http://www.osinergmin.gob.pe>)

- La Autoridad Nacional del Agua [ANA], del Ministerio de Agricultura y Riego, de acuerdo a la Ley N° 29338 - Ley de Recursos Hídricos, es el ente rector y máxima autoridad técnico normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, el cual interviene en las operaciones mineras por su consumo del recurso hídrico y principalmente como controlador entre las comunidades y las empresas mineras. (<http://www.ana.gob.pe>)
- El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA], es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de la fiscalización ambiental y de asegurar el adecuado equilibrio entre la inversión privada en actividades económicas y la protección ambiental. El OEFA es, además, el ente Rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental [SINEFA].

3.3.2. Fuerzas económicas y financieras (E)

La mayor fuerza económica del país recae por décadas en la producción minera. Los resultados y el crecimiento de toda la economía peruana se sustentan en gran medida de lo que genera la minería. Esta actividad genera valor y aportó aproximadamente el 10% al PBI del Perú en el periodo 2017 según la publicación en el Anuario Minero 2017 del Ministerio de Energía y Minas. Con los nuevos proyectos que a la fecha ya están en ejecución y las futuras inversiones, se espera que la economía peruana vuelva a acelerarse. En el presente año, se han iniciado grandes inversiones en este sector. Es así que el MINEM ha estimado inversiones por US\$ 20,810 millones hasta el 2022 como parte inicial de la cartera de inversiones que llegaría a los US\$ 54,657 millones pendientes de inversión entre el 2018 y 2027 según el diario Gestión. Para el 2018, se inician inversiones importantes que se suman a los proyectos mineros de Toromocho, Chinalco y la ampliación de Cerro Verde, los cuales ya están en producción. Se trata de cuatro proyectos de inversión como Quellaveco, Pampa de Pongo, Mina Justa y Ampliación Toromocho.

Además, existen proyectos de extracción de cobre como Tía María y Michiquillay los cuales están concesionados para explotación por SPCC. Estas grandes inversiones de capital en el Perú agilizarán la economía nacional, lo que promoverá la industrialización del país, mejorará el PBI y generará más trabajo.

Dado que la producción de metales para cada unidad minera es constante y depende directamente de la capacidad para la cual fue diseñada, se debe considerar que existen otros factores, como el precio de los metales, los cuales tienen un alto impacto en el ingreso de divisas al país, como se muestra en la Figura 8, para la variación del precio de los metales para el cobre en la bolsa de Londres. A esto se debe sumar el tipo de cambio del dólar, ya que influye enormemente en la rentabilidad de las empresas mineras. El efecto principal es que debido a que las operaciones se realizan en territorio nacional todos los costos que realizan las empresas son realizados en moneda nacional y las ventas se realizan en dólares; así el Estado cumple un rol importante al buscar brindar un tipo de cambio estable en el tiempo que permita a la industria aún ser rentables.



Figura 8. Variación del precio del cobre. Datos de la bolsa de Londres (LME) [Traducción libre].

Precio en US\$ por Tonelada métrica. Tomado de LME. An HKXE company. Recuperado de <https://www.lme.com/en-GB/Metals/Non-ferrous/Copper#tabIndex=2>

Por otro lado, existe la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria [SUNAT], la que establece la ley de Regalía Minera (Ley 29788), El Impuesto

Especial a la Minería [IEM], Gravamen Especial a la Minería [GEM] (Ley 29790), Declaración y Pago – Tributación Minera y las Normas Legales – Tributación Minera, todas estas como mecanismos de pago de impuestos para las actividades mineras y beneficio del Estado y los Gobiernos Regionales.

3.3.3. Fuerzas sociales, culturales, y demográficas (S)

Las fuerzas sociales representadas por los grupos de interés de cada localidad aledaña a la organización cumplen un factor clave en el desarrollo normal de las actividades. En minería, el Perú ha tenido experiencias desfavorables en los últimos años al contar con movilizaciones en oposición, lo que ha logrado estancar proyectos como el caso Conga, en Cajamarca, y el Proyecto Tía María en Arequipa.

El análisis de los conflictos sociales se muestra en el reporte emitido por la Defensoría del Pueblo (marzo de 2018) donde se indican que existen a la fecha 188 conflictos sociales, de los cuales 136 se encuentran activos y 50 en estado latente, y tan solo se ha resuelto un conflicto social. Entre todos estos, indica que la mayor cantidad de conflictos sociales se ubican en los departamentos de Áncash (30 casos), Puno (16 casos), Cusco (14 casos) y Apurímac (14 casos), regiones identificadas con altos potenciales de desarrollo minero.

La Figura 9 muestra la evolución de la cantidad de casos de conflictos sociales presentados en cada mes y se observa que la tendencia es a incrementar a lo largo de los siguientes meses. Así, lo más resaltante es la poca efectividad para cerrar los conflictos y contar con una gran cantidad de estos en estado activo. Por otro lado, con respecto a los conflictos presentados, tienen competencia el Gobierno Nacional (65.4%), los Gobiernos Regionales (18.1%), Gobiernos Locales (10.1%), el Poder Judicial (2.7%), Organismos Constitucionales Autónomos (2.7%) y el Poder Legislativo (1.1%). De todos los conflictos activos, los que encabezan la lista son los del tipo socio-ambiental con un 66.5% del total.

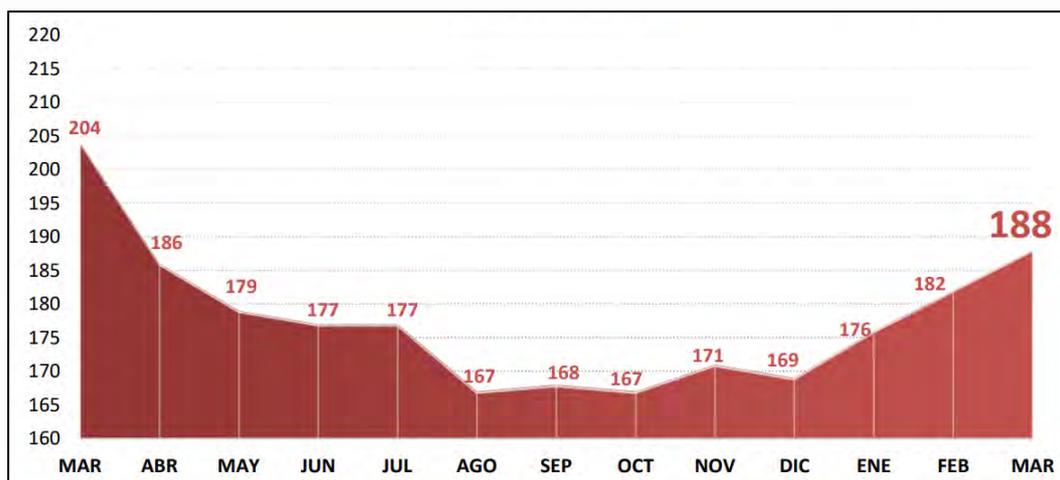


Figura 9. Conflictos sociales registrados por mes a marzo de 2018.

Tomado de *Reporte de Conflictos Sociales No. 169*, por Defensoría del Pueblo (2018, marzo). Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2018/07/Reporte-Mensual-de-Conflictos-Sociales-N%C2%B0-169-Marzo-2018.pdf>

El Perú se encuentra en la búsqueda de promover la industrialización para dejar de depender únicamente de los recursos naturales como base de la economía. Para esto será necesaria la inversión en otras actividades que generen valor y diversificar los ingresos. En la actualidad, las inversiones en minería generan beneficios que bien direccionados pueden servir de apoyo para desarrollar otros sectores. Las nuevas tendencias y la capacidad de cambio del país frente a la diversificación pueden ser analizadas desde el punto de vista cultural. Al comparar la resistencia al cambio del Perú frente a países como Brasil, China y México se evidencia que existen diferencias en las culturas que han podido ser trascendentes al momento de diversificar las inversiones en sus economías. Hofstede (2018) comparó las características culturales de las naciones en seis características comunes. Los resultados se muestran en la Figura 10, donde el Perú se identifica como una cultura con alta resistencia al cambio, similar a México y Brasil en contraste con la cultura china, que tiene una notoria baja resistencia al cambio.

3.3.4. Fuerzas tecnológicas y científicas (T)

Existen diferentes indicadores para analizar la fuerza tecnológica y científica en un país. En cuanto a la fuerza científica, se muestra en la Figura 11 la estadística de artículos de

publicación científica y técnica realizada por los países de América Latina y el Caribe según datos del Banco Mundial actualizados al 6 de julio de 2018 (datos hasta el 2016). Se observa una resaltante cantidad de publicaciones para Brasil, seguida muy debajo por México, Argentina, Chile y Colombia; se puede observar que el Perú prácticamente no cuenta con publicaciones científicas o técnicas. Esto es significativo y está relacionado con la importancia que se le da a la ciencia en el país respecto a los países vecinos.

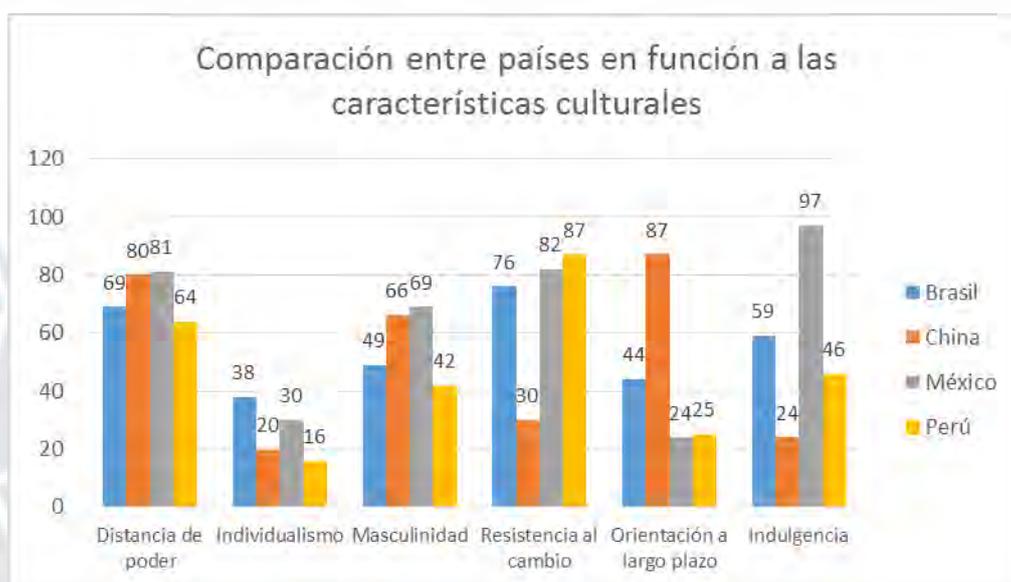


Figura 10. Comparación entre países en función a las características culturales según Hofstede [Traducción libre].

Los valores son porcentajes relativos sobre un 100%. Adaptado de *Hofstede Insights*. Recuperado de <https://www.hofstede-insights.com>

De igual forma, aludir a la tecnología es aludir a internet y su uso en los hogares. La Figura 12 muestra el porcentaje de abonados a internet de banda ancha fija en cada país, en la que Perú es uno de los más bajos. El significado de esto es que la cultura peruana aún no está preparada para el uso de tecnologías y emplea en menor grado internet para sus actividades diarias.

Los dos indicadores muestran el poco avance en ciencia y tecnología del Perú, y esto representa la cultura en general para todos los sectores. Si analizamos los avances en minería podemos inferir que estos resultados son similares, ya que las tecnologías de equipos mineros son desarrolladas en otros países como Alemania, Estados Unidos o Finlandia; y que, a pesar

de ser representantes de la minería a escala mundial, no desarrollamos nuestra propia tecnología.

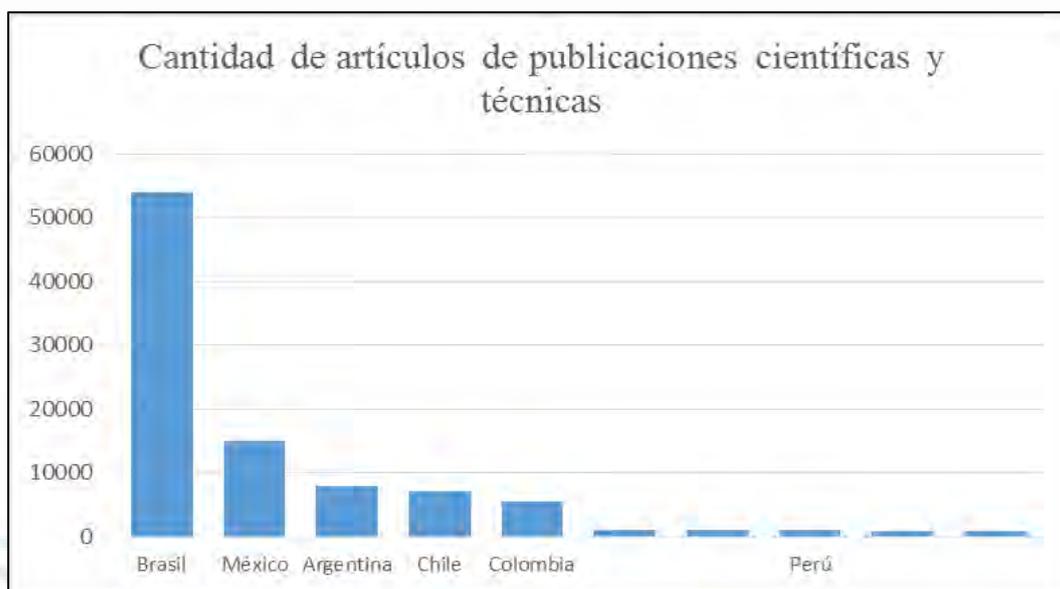


Figura 11. Artículos de publicaciones científicas y técnicas para los países de América Latina y el Caribe del 2016.

Tomado de *Banco Mundial. BIRF-AIF*, 2018. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/>

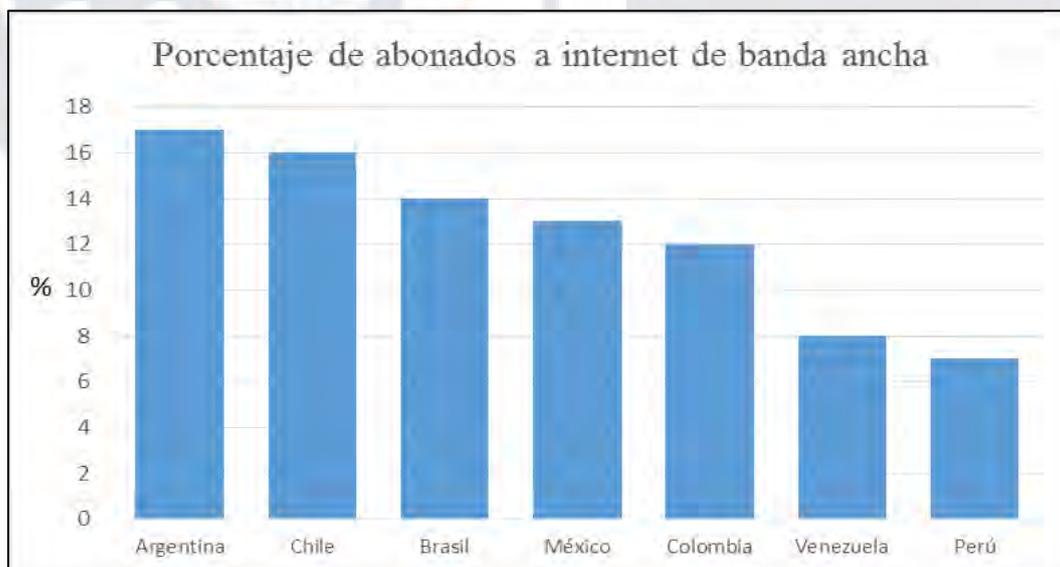


Figura 12. Porcentaje de Abonados a Internet de banda ancha por países hasta el 2016.

Tomado de *Banco Mundial. BIRF-AIF*, 2018. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/>

3.3.5. Fuerzas ecológicas y ambientales (E)

Los cuidados ambientales y las emisiones de dióxido de carbono representan el grado de contaminación que se realiza por la cantidad de producción de la economía. El Banco Mundial presenta un indicador de emisión de CO₂ al ambiente según los kg de CO₂ por cada

dólar (US\$) del PBI al año 2000. En la Figura 13, se muestra el cuadro comparativo de dicho indicador. Esto muestra que las emisiones de Perú son relativamente bajas respecto al PBI para el 2014. Este es un indicador de que nuestra producción no depende en mayor grado de los combustibles fósiles.

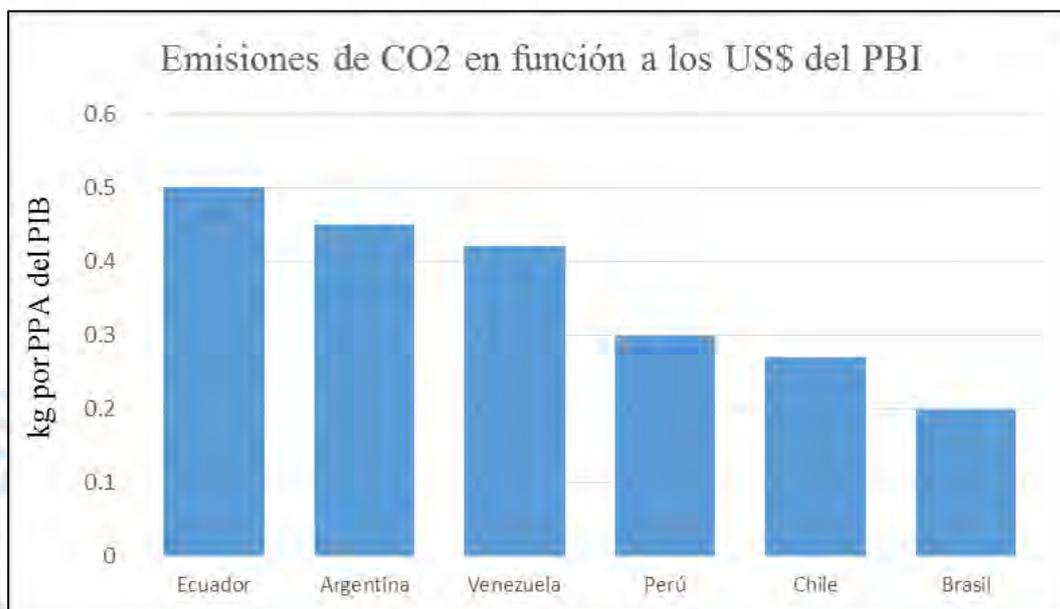


Figura 13. Emisiones de CO2 en función a los US\$ del PBI de 2000.

Tomado de *Banco Mundial. BIRF-AIF*, 2018. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/>

3.4. Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Como resultado del análisis externo de las diversas fuerzas, se elabora la matriz de evaluación de factores externos (MEFE) considerando las oportunidades y amenazas del entorno de SPCC. La Tabla 8 muestra la Matriz de Evaluación de Factores Externo sobre la base del análisis de los factores externos de la organización y la respuesta de la estrategia de la organización ante cada uno de los factores.

3.5. Análisis Competitivo de SPCC

El análisis competitivo de SPCC emplea el modelo de las cinco fuerzas de Porter (1980) para determinar las características de la industria minera. El conocimiento de las cinco fuerzas de la industria y el rol que juega la organización forman parte del punto de partida del análisis de las interrelaciones de SPCC con su entorno y las estrategias que este aplique frente

a las fuerzas del sector. En este sentido, se evalúa la influencia de (a) los clientes, (b) los proveedores, (c) posibles aspirantes y (d) los productos sustitutos.

Tabla 8

Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Oportunidades			
1 Interés del Perú en inversiones sostenibles en minería.	0.15	4	0.60
2 Crecimiento de la demanda del cobre en las principales industrias.	0.15	2	0.30
3 Grandes reservas de minerales en el Perú.	0.10	3	0.30
4 Conocimiento y know how del negocio minero, buena mano de obra.	0.05	3	0.15
5 Las nuevas tecnologías mejoran la rentabilidad y maximizan los márgenes.	0.05	2	0.10
6 Posibilidades de creación de valor, integración vertical.	0.03	1	0.03
Amenazas			
1 Incertidumbre en el precio de los metales y el tipo de cambio.	0.15	4	0.60
2 Alta influencia de las comunidades, conflictos, poblaciones anti mineras.	0.15	2	0.30
3 Alta resistencia al cambio de la cultura del país.	0.05	1	0.05
4 Altos niveles de corrupción nacional y regional.	0.05	3	0.15
5 Alta reglamentación, exigencias legales y fiscalizaciones.	0.04	2	0.08
6 Bajo nivel de innovación científica y tecnología.	0.03	2	0.06
	1.00		2.66

Nota. El Peso es asignado de tal forma que el total suma uno. El valor asignado 4: Responde muy bien; 3: Responde bien; 2: Responde promedio; y 1: Responde mal. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia* (3era Ed., p. 121), por D'Alessio, F., 2015, Lima, Perú: Pearson.

3.5.1. Poder de negociación de los proveedores

Para la industria minera y en especial para SPCC, los proveedores tienen un alto poder de negociación, ya que por las características del negocio es poco probable encontrar nuevos proveedores por la calidad y la magnitud de lo que se adquiere. Por ejemplo, si en una planta concentradora se requiere de un motor para una chancadora de rodillos de alta presión o *High Pressure Grinding Roll* (HPGR), es poco probable que se pueda adquirir un motor en cualquier lugar si se tiene en cuenta que las capacidades de este motor pueden ser mayores a los 2,600 kW de potencia. En otras palabras, los equipos son especializados, y la tecnología es diseñada especialmente para cada proceso y en las dimensiones requeridas, este hace que

los proveedores cuenten con mayor poder de negociación por la poca oferta que se encuentra en el mercado.

3.5.2. Poder de negociación de los compradores

Este es mediano a bajo, los compradores, al igual que las empresas mineras, se rigen por los precios de los metales en las principales bolsas de valores como la London Metal Exchange [LME], de la misma forma no es negociable la cantidad, ya que las capacidades de cada unidad de producción minera son determinadas por su capacidad máxima.

3.5.3. Amenaza de los sustitutos

La amenaza es baja, los productos sustitutos aún no son tan rentables comparados con los metales como el cobre, que se emplea en diferentes industrias. Las capacidades de la demanda y el crecimiento mundial justifican las grandes inversiones en extracción de minerales.

3.5.4. Amenaza de los entrantes

Esta es una amenaza mediana a baja, en algunos casos puede ser favorable, si se trata de empresas mineras cerca al sector de influencia, ya que puede mejorar la calidad de los servicios de terceros en las zonas cercanas a las unidades mineras. Por ejemplo, la ampliación de Cerro Verde en Arequipa y Cuajone en Moquegua hacen que los proveedores consideren y evalúen instalar sus locales cerca de las unidades mineras y eso facilita las operaciones para ambas empresas. Cuando ocurre el ingreso de nuevas unidades mineras en otra parte del mundo como Cobre Panamá, que ingresa con grandes capacidades de procesamiento sucede que la oferta de cobre al mercado aumenta y los precios pueden tender a bajar si la demanda del mismo no se equilibra.

3.5.5. Rivalidad de los competidores

La rivalidad es baja; esta fuerza es de las más bajas, ya que cada unidad minera no representa competencia ante otras por el tipo de producto o por proveedores. Las unidades no

compiten por mercados o en precios; la competencia puede surgir en el valor agregado del producto que se vende al mercado. Con excepción de unidades mineras que inician operaciones, existe una competencia por atraer y mantener el personal para las etapas de inicio de operaciones.

3.6. SPCC y sus Referentes

SPCC es una empresa minera de largo prestigio en la industria minera del Perú y del mundo, conocida por la buena formación de su capital humano y siempre ha jugado un papel importante en el desarrollo de la economía del país, principalmente de las provincias de Tacna y Moquegua, donde realiza sus actividades productivas. Cuenta con ventajas competitivas claras y definidas que proyectan su desempeño a ser cada vez mejor; entre las ventajas de SPCC se pueden mencionar las siguientes:

- Las más altas reservas de cobre en la industria minera. Estas le permiten planear a largo plazo
- Excelentes proyectos de crecimiento orgánico
- Operaciones integradas de bajo costo. Cuenta con un diseño del proceso y organizacional que le permite ser una de las empresas mineras de cobre más rentables del mundo
- Equipo gerencial experimentado
- Actuación financiera sólida/grado de inversión
- Excelente historia de dividendos
- Buenos fundamentos a largo plazo de cobre y molibdeno

3.7. Matriz Perfil Competitivo y Matriz Perfil Referencial

3.7.1. Matriz Perfil de Competitividad (MPC)

Identifica a los principales competidores de la organización dentro del entorno, y compara las fortalezas y debilidades con relación a la posición estratégica de una

organización del mismo rubro y de similar escala. En la Tabla 9 se ha identificado a empresas similares que se pueden comparar y están en el rubro de la gran minería. Pueden considerarse a las unidades de Cerro Verde, Chinalco y Antamina como competidores, ya que participan en el mismo negocio y en similar escala, comparadas con las unidades de Cuajone y Toquepala para SPCC. Para la elaboración de la MPC de SPCC, se ha identificado varios factores importantes en las operaciones mineras del rubro del cobre y se compara a cada una de estas compañías para evaluar su nivel de competitividad.

3.7.2. Matriz Perfil Referencial (MPR)

Esta matriz permite evaluar los factores clave de éxito considerados en la industria minera donde se encuentra SPCC en comparación con la Corporación Nacional del Cobre [CODELCO] ubicada en Chile, considerada como una de las más importantes unidades mineras de cobre del mundo, que puede ser empleada como punto de referencia o *benchmarking*, como se muestra en la Tabla 10.

3.8. Conclusiones

- La evaluación externa es el punto de partida para el análisis estratégico de una organización; se debe determinar el nivel del entorno en el que se desarrolla la empresa para poder determinar al país como punto de partida para la evaluación externa. El caso de SPCC, por ser una empresa que desarrolla todos los procesos transformativos en Perú, se considera como el entorno al país, y se considera también que, a su vez, los resultados pueden ser afectados por un entorno global.
- El Análisis Tridimensional de las Naciones permite identificar y esclarecer el tipo de alineamiento estratégico que tiene la organización con los intereses nacionales, el potencial del país y sus principios cardinales. En otras palabras, se enlaza las estrategias organizacionales a los requerimientos y necesidades del país para facilitar la inversión y fomentar el desarrollo. Para SPCC, el alineamiento estratégico resulta

clave, ya que forma parte del desarrollo de los pueblos y se encuentra ejecutando actividades en el rubro donde el Perú tiene su principal potencial.

- El análisis competitivo del país evalúa las posibilidades de desarrollo de la organización en el sector e identifica como una fotografía instantánea la situación actual del sector en el que se va desarrollar la organización. Para el caso de SPCC, se ha identificado como parte importante del desarrollo histórico en la minería y como parte fundamental para el desarrollo sostenible del sector en el futuro.
- El análisis PESTE fue elaborado de acuerdo con el entorno más cercano para la organización y muestra las fuerzas externas que pueden tener influencia sobre las operaciones; aquí se identifica cómo los principales *stakeholders* pueden influir en la rentabilidad de la empresa y que las comunidades resultan ser pieza clave de la sostenibilidad del negocio y la generación de una mejor imagen de marca.
- La matriz MEFE determina las oportunidades y amenazas de SPCC frente al entorno y, como resultado, se determina que cuenta con muchas oportunidades frente al entorno; sin embargo, puede mejorar en algunas amenazas que aún no están bien controladas, como las relaciones con las comunidades.
- Finalmente, el análisis competitivo de SPCC muestra que aún puede ser más competitivo comparativamente a otras unidades productoras de cobre a nivel nacional, debe mejorar su poder de negociación con los proveedores y emplear mejor el *benchmarking* con las unidades que muestran otras ventajas comparativas frente a la organización.

Tabla 9

Matriz Perfil de Competitividad (MPC)

Factores clave de éxito	Peso	SPCC, Cuajone y Toquepala		Cerro Verde		Chinalco		Antamina	
		Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1 Competitividad de costos.	0.20	4	0.80	3	0.60	2	0.40	2	0.40
2 Capacidad de producción.	0.20	2	0.40	4	0.80	4	0.80	3	0.60
3 Relación con las comunidades.	0.15	2	0.30	3	0.45	3	0.45	4	0.60
4 Personal capacitado.	0.10	4	0.40	3	0.30	2	0.20	3	0.30
5 Integración vertical.	0.10	3	0.30	1	0.10	1	0.10	1	0.10
6 Seguridad y salud laboral.	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	3	0.15
7 Proveedores sofisticados.	0.05	2	0.10	3	0.15	3	0.15	3	0.15
8 Reservas probadas.	0.05	3	0.15	2	0.10	3	0.15	3	0.15
9 Distancias, transporte y abastecimiento.	0.05	2	0.10	3	0.15	1	0.05	3	0.15
10 Cuidado ambiental.	0.05	2	0.10	3	0.15	3	0.15	4	0.20
Total	1.00		2.75		2.90		2.55		2.80

Nota. El Peso es asignado de tal forma que el total suma uno. El valor asignado 4: Fortaleza mayor; 3: Fortaleza menor; 2: Debilidad menor; y 1: Debilidad mayor. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia* (3era Ed., p. 131), por D'Alessio, F., 2015, Lima, Perú: Pearson.

Tabla 10

Matriz Perfil Referencial (MPR)

Factores clave de éxito	Peso	SPCC, Cuajone y Toquepala		Corporación Nacional del Cobre (CODELCO)	
		Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1 Competitividad de costos.	0.20	4	0.80	4	0.80
2 Capacidad de producción.	0.20	2	0.40	4	0.80
3 Relación con las comunidades.	0.15	2	0.30	4	0.60
4 Personal capacitado.	0.10	4	0.40	4	0.40
5 Integración vertical.	0.10	3	0.30	4	0.40
6 Seguridad y salud laboral.	0.05	2	0.10	4	0.20
7 Proveedores sofisticados.	0.05	2	0.10	3	0.15
8 Reservas probadas.	0.05	3	0.15	3	0.15
9 Distancias, transporte y abastecimiento.	0.05	2	0.10	3	0.15
10 Cuidado ambiental.	0.05	2	0.10	4	0.20
Total	1.00		2.75		3.85

Nota. El Peso es asignado de tal forma que el total suma uno. El valor asignado 4: Fortaleza mayor; 3: Fortaleza menor; 2: Debilidad menor; y 1: Debilidad mayor. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia* (3era Ed., p. 132), por F. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

Capítulo IV: Evaluación Interna

El capítulo III analizó la situación externa de la empresa Southern Peru Copper Corporation (SPCC). Se analizó el contexto Político, Económico, Social, Tecnológico y Ecológico, factores externos y a los competidores. A esto se suma los capítulos I y II, que definieron la situación actual de la organización y su visión de futuro. Así, los tres primeros capítulos en conjunto logran describir la situación actual de SPCC frente a su entorno. El presente capítulo analiza la situación interna de la organización de acuerdo con los siete pilares fundamentales de la organización (AMOFHIT) y el ciclo operativo de la empresa. De este modo, se define las capacidades de la organización de acuerdo con sus fortalezas y debilidades, y luego se analiza la forma en que SPCC emplea sus fortalezas y su potencial de mejora para aprovechar las oportunidades con mayor influencia en el resultado organizacional.

4.1. Análisis Interno AMOFHIT

El ciclo operativo de SPCC se define de acuerdo con los siete pilares fundamentales básicos de toda organización. La Figura 14 muestra el ciclo operativo de SPCC, donde se describe cada uno de los pilares. La administración de la organización (A), se encarga de cumplir las estrategias y dirección de las operaciones en las sedes del Perú según el modelo organizacional de Americas Mining Corporation (AMC) a escala mundial. El área de marketing y ventas (M), responsable del cumplimiento de los contratos pactados con nuestros clientes a nivel mundial, fija el precio de venta y la cantidad de lotes de producción que se pueden ofrecer al mercado de los diferentes productos. El área de operaciones (O), es responsable de la transformación de mineral hasta el producto final como cobre blíster o concentrado de molibdeno. Las operaciones productivas están basadas en la minimización de costos operativos buscando la máxima capacidad de producción y la mayor eficiencia posible para las condiciones cambiantes de las características del mineral. El área de finanzas (F), es

la encargada de conseguir los recursos económicos para las compras de los recursos necesarios para las operaciones. Esta área es un factor crítico en la empresa, ya que muchas decisiones se pueden tomar desde el ámbito económico y no del beneficio en las operaciones. El área de Recursos Humanos (H), determina las capacidades y competencias del personal que ocupará los diferentes puestos de trabajo; proporciona el recurso más importante para la empresa, que es el capital humano. Los sistemas de información y comunicación (I), es representado por el área de Tecnología de la Información como soporte a todas las áreas y la comunicación con el entorno. Cerrando el ciclo, el área de investigación y desarrollo (T) está enfocado, principalmente, en explorar nuevas oportunidades y proyectos a nivel mundial.

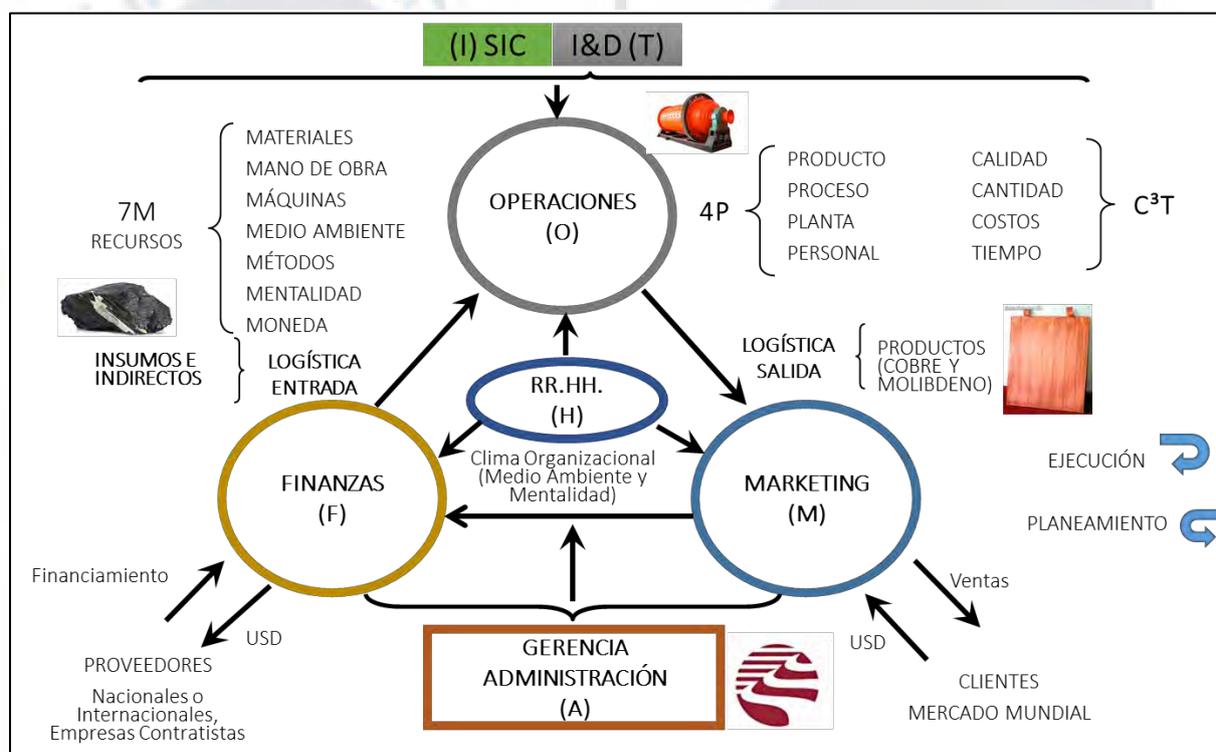


Figura 14. Ciclo Operativo de la empresa Southern Peru Copper Corporation
Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 165, Lima, Perú: Pearson.

4.1.1. Administración y gerencia (A)

El diagrama organizacional de SPCC para cada Unidad de Producción parte desde el Director General de Operaciones, seguido de los Gerentes de Mina, Gerente de Concentradora, Gerente de Mantenimiento, Gerente de Seguridad y de otras áreas de apoyo.

En la Figura 15, se muestra el organigrama para la Unidad de Cuajone en Moquegua, en el que se indican los puestos de funcionarios en el área de operaciones y el personal a cargo.

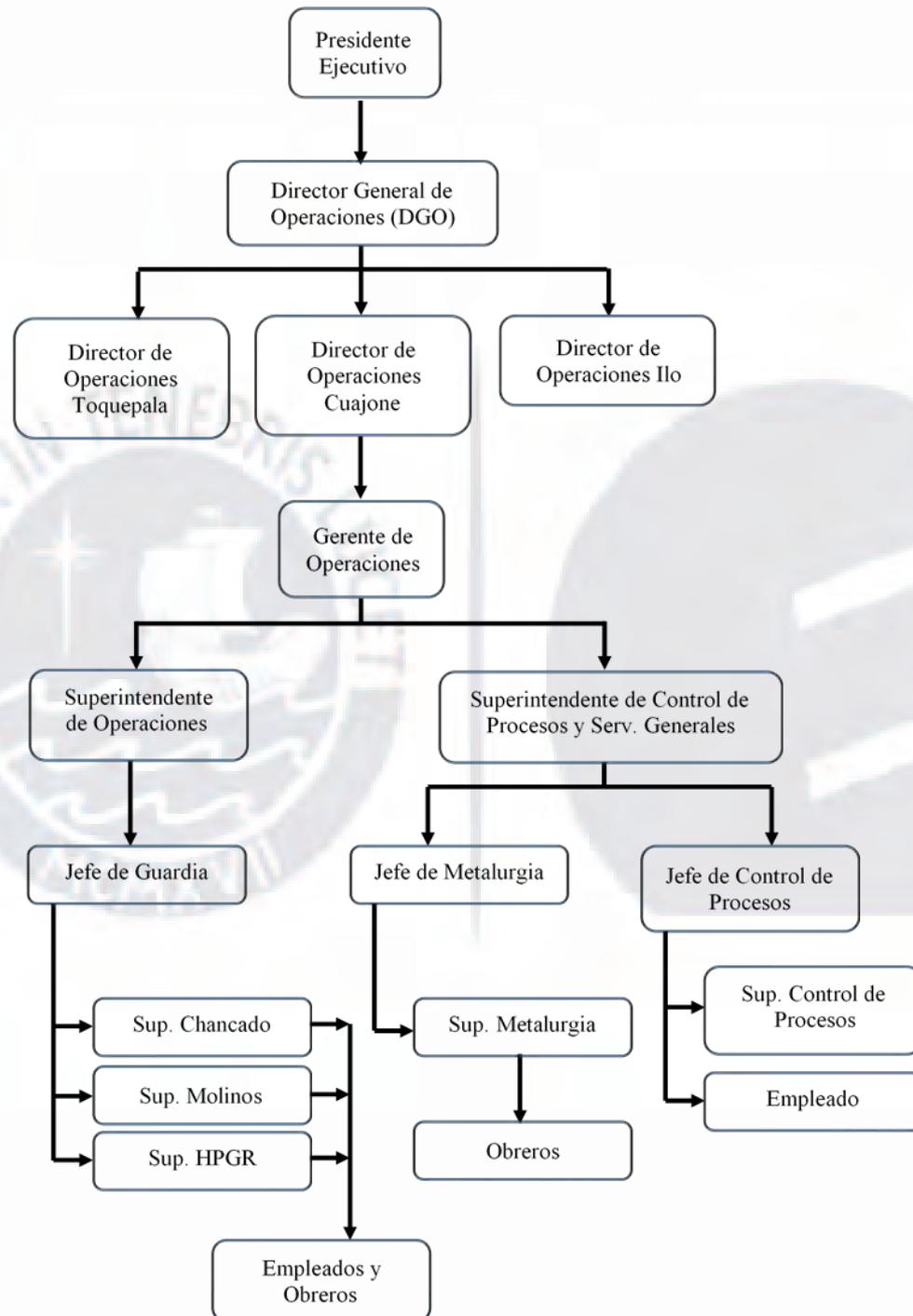


Figura 15. Organigrama propuesto para de la empresa SPCC en Operaciones Concentradora.

D'Alessio (2016) definió la administración como un proceso de desarrollar acciones y tomar decisiones respecto a los recursos de las operaciones para lograr objetivos. De este modo, según esta definición y el análisis del pilar de la administración para la organización se

identificarán las fortalezas y debilidades de acuerdo con el planeamiento, organización, dirección, coordinación y control.

Planeamiento. Se realiza de forma anual, los pronósticos están basados en las características del insumo y la capacidad de planta. Tanto la Dirección General de Operaciones como las gerencias participan del planeamiento de la producción en reuniones mensuales donde se exponen los objetivos mensuales y los resultados del periodo anterior. La fortaleza del planeamiento es crucial en esta etapa, ya que dependiendo de las características del mineral que se programe enviar a la concentradora se conseguirán resultados esperados en eficiencia (recuperación de cobre) o calidad (grado o pureza del concentrado). La fortaleza del planeamiento es que cada periodo anual se elabora empleando información del programa “Plan de Desarrollo”, donde se busca extraer información relevante de los sectores futuros a explotar. La información es empleada con hasta 5 años de anticipación y es la base de la planeación de la Mina. Dentro de las debilidades encontradas en esta etapa de la administración, se puede nombrar que, a pesar de contar con técnicas de planeación de la producción, de que se cuenta con objetivos derivados de estos, no se cuenta con estrategias definidas a nivel de las operaciones de tal forma que se pueda alinear las acciones a los objetivos de largo plazo. A su vez, resulta una debilidad el despliegue a objetivos por área, ya que estos pueden no estar relacionados; es decir, faltan objetivos comunes y complementarios.

Organización. La estructura organizacional es una estructura mixta que resulta de la combinación de una organización por funciones y por proceso. Si se sigue la estructura de la Gerencia de Operaciones de la Figura 15, se cuenta con un tipo de estructura por proceso, a diferencia de la estructura organizacional de la Gerencia de Mantenimiento, que cuenta con una estructura por funciones. Las fortalezas de este tipo de organización son principalmente que cuentan con capacidades de decisión dentro de un área funcional y que las actividades

dentro de los diferentes procesos son administradas por una sola persona. La desventaja al contar con una estructura por funciones en la Gerencia de Mantenimiento, es que no resulta fácil vincular los objetivos, pues comúnmente los objetivos de operaciones y de mantenimiento pueden resultar ser diferentes. Por ejemplo, la Gerencia de Mantenimiento puede considerar como uno de sus objetivos el disminuir la cantidad de inventarios de repuestos en *stock* o reducir los costos de mantenimiento de los equipos. Esto puede traer resultados opuestos a los objetivos de operaciones si lo enfocan con menores usos de recursos en mantenciones. El resultado puede traer abajo la disponibilidad de equipos de producción por fallas prematuras de componentes o, al tener menor *stock* de repuestos, es probable que resulte en un incremento de los tiempos de detención de planta por falta de repuestos.

Dirección. Este factor representa la ejecución o la capacidad para realizar lo que se programa. Como en toda organización los recursos son limitados, la capacidad de ejecutar de las gerencias se ve restringida por las capacidades de los presupuestos asignados. Los planes que ya son conocidos y rutinarios resultan de fácil ejecución, pero los planes que involucran inversiones fuertes tardan más y algunas veces son rechazados. En cuanto al liderazgo de los equipos de trabajo, se observa un alto nivel de liderazgo en las gerencias basadas en técnicas de empuje para cumplir los objetivos. Sin embargo, la comunicación aún no ha dejado de ser una debilidad entre las áreas; todavía existen oportunidades de mejora en este sentido. Las gerencias de cada área en la actualidad están impulsando el cambio organizacional hacia una cultura de seguridad en el trabajo, y los líderes son parte importante del cambio.

Coordinación. Es un elemento clave en el desempeño de las operaciones, ya que la mayor parte del tiempo los gerentes están coordinando entre ellos para maximizar el cumplimiento de objetivos. Este factor resulta clave y se considera como una de las fortalezas de la empresa que, bien aprovechadas, puede lograr grandes resultados globales. Los planes de entrenamiento y sustitución en los puestos de trabajo es una de las fortalezas de SPCC.

Cuentan con una alta rotación interna entre los puestos de trabajo, lo que ha permitido contar con trabajadores y supervisores multifuncionales.

Control. Considerada como una de las actividades rutinarias de las gerencias, el control recae directamente por el seguimiento de los indicadores de gestión. Por ejemplo, la capacidad de la molienda por día, el porcentaje de la recuperación de cobre y molibdeno en planta, el consumo de agua en la planta, etc. El control de los objetivos sirve de retroalimentación al planeamiento y mejora la toma de decisiones de los gerentes. El buen control se funda principalmente en la experiencia de los gerentes y es considerada una de las fortalezas de la empresa.

La administración cumple un rol fundamental en la toma de decisiones. Por esto, se ha identificado el estilo de decisión que emplean los gerentes en la organización. Es necesario indicar que cada tipo de proceso cuenta con diferentes tipos de estilo de decisión. En las áreas operativas, como la de Operaciones Mina y Operaciones Concentradora, se cuentan con estilos de decisión directivo; el área de Mantenimiento cuenta con estilos del tipo analítico; mientras que la Gerencia de Seguridad, con un estilo del tipo comportamental. La variedad de estilos es considerada como una fortaleza de la organización. Por otro lado, se recalca que, debido al negocio donde se desarrolla la empresa es necesario que cada gerente cuente con las capacidades de cambiar el estilo según lo que se requiera. En la actualidad se está cambiando hacia un estilo más enfocado en las personas o un estilo conceptual. La Figura 16 muestra los resultados de las encuestas realizadas a cuatro gerentes de acuerdo con los estilos de decisión, se muestra el diferente enfoque de cada uno en relación a los estilos dominantes al momento de tomar decisiones.

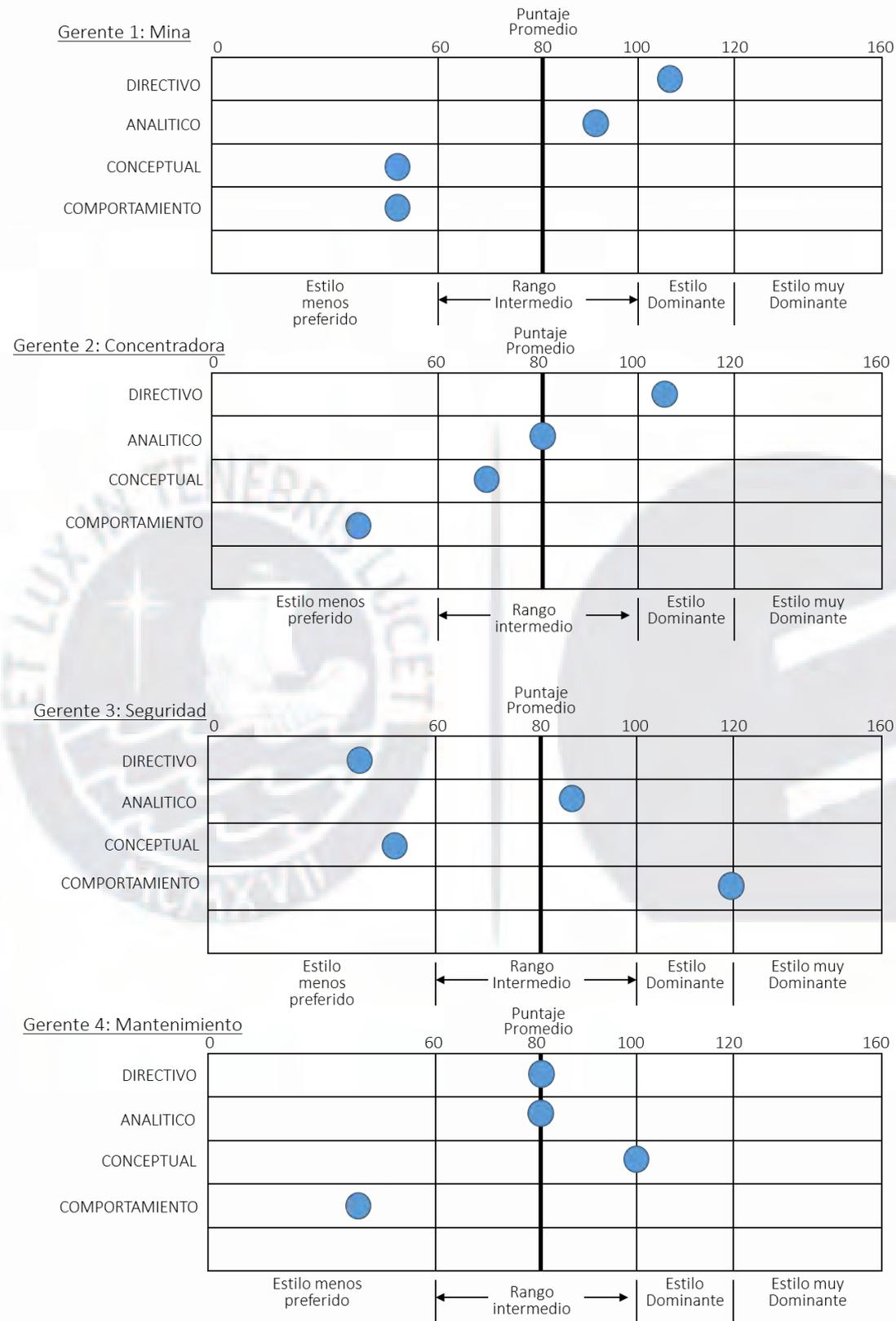


Figura 16. Estilos de decisión de cuatro gerentes de la unidad Cuajone de SPCC [Traducción libre].

Adaptado de “Strategic management: A methodological approach,” por Rowe, A.J., et al., 1994, 4th ed., p. 525. Reading, MA: Addison-Wesley.

4.1.2. Marketing y ventas (M)

Análisis del consumidor. Este análisis no resulta relevante debido a que los productos de la organización son *commodities*. Los clientes a nivel mundial son empresas que emplean el cobre producto de SPCC para la elaboración de productos finales, los consumidores para SPCC, son grandes empresas industriales en México, China y Europa principalmente.

Ventas de productos. SPCC cuenta con dos productos (bienes) principales, el cobre y el molibdeno. El primero puede ser vendido como concentrado de cobre al 26% o como cobre de alta pureza al 99.99%; además, cuenta con subproductos como el oro y la plata en menores proporciones, mientras que el molibdeno solo se vende como concentrado al 54%.

Planeamiento de productos. El planeamiento del producto es fijo y considerado invariable a corto plazo. El producto de exportación como cobre de alta pureza ha sido contemplado desde el diseño de las instalaciones de la organización. Considera una planta de fundición y de refinación en el Perú, lo que es una ventaja competitiva, ya que permite vender un producto con mayor valor agregado al mercado. El diseño de las unidades mineras contempla procesos de altas capacidades y que no son flexibles, lo que implica el diseño del producto desde la concepción de los proyectos mineros. Es decir, desde el inicio de la construcción de las unidades productivas y la selección de los equipos de gran magnitud.

Definición de precios. Los precios resultan ser favorables o no dependiendo de las condiciones del mercado. Como sucede para los *commodities* los precios son variables de acuerdo con el tiempo, por lo que la empresa cuenta con herramientas financieras para eliminar el riesgo de la variación de precios.

Distribución. El producto es exportado desde el puerto de Ilo en la ciudad de Moquegua, donde la empresa cuenta con muelle industrial para el envío mediante barco hacia los principales mercados.

Investigación de mercados. Resulta fundamental la investigación antes del inicio de cualquier proyecto ya que de esto dependerá la viabilidad del negocio. De acuerdo con el estudio de mercado, se definen los posibles costos operativos y los precios estimados (margen de utilidad) durante las etapas de ejecución y producción, la investigación de mercado ya no resulta relevante y los esfuerzos se centran en la optimización del proceso y reducción de costos. Por otro lado, las nuevas tendencias de los precios de mercado deben ser investigadas, ya que la empresa puede prevenir e invertir en la reducción de costos aumentando la capacidad de producción y mantenerse rentables.

Análisis de oportunidades. La investigación del mercado resulta relevante si esta puede estimar la demanda y los precios futuros de los productos. Las oportunidades del negocio suelen ser enfocadas en los mayores márgenes procedentes de menores costos de producción.

4.1.3. Operaciones y logística. Infraestructura (O)

La mejor forma de representar el proceso de la empresa SPCC es mediante el diagrama entrada-proceso-salida, en el que la entrada está representada por el ingreso del principal insumo para la producción de cobre, el mineral de cobre y molibdeno. Existen ingresos de materiales y suministros indirectos en todas las etapas del proceso productivo. Por ejemplo, para el proceso de extracción, se requiere de explosivos; en el proceso de concentración, se requiere de agua; y en el proceso de refinación, se emplean fundentes y energía eléctrica. Todos los insumos anteriores son necesarios para cumplir el fin de generar un producto de calidad mundial. Las operaciones productivas están representadas principalmente por el capital humano. La maquinaria e infraestructura, a pesar de contar con unidades productivas de casi 50 años de funcionamiento como las de Cuajone y Toquepala, se mantienen actualizadas con las nuevas tecnologías en automatización y controles expertos.

Finalmente, la salida es el producto que comercializamos al mercado con una pureza de hasta 99.99% de cobre o cobre blíster, concentrado de cobre y concentrado de molibdeno.

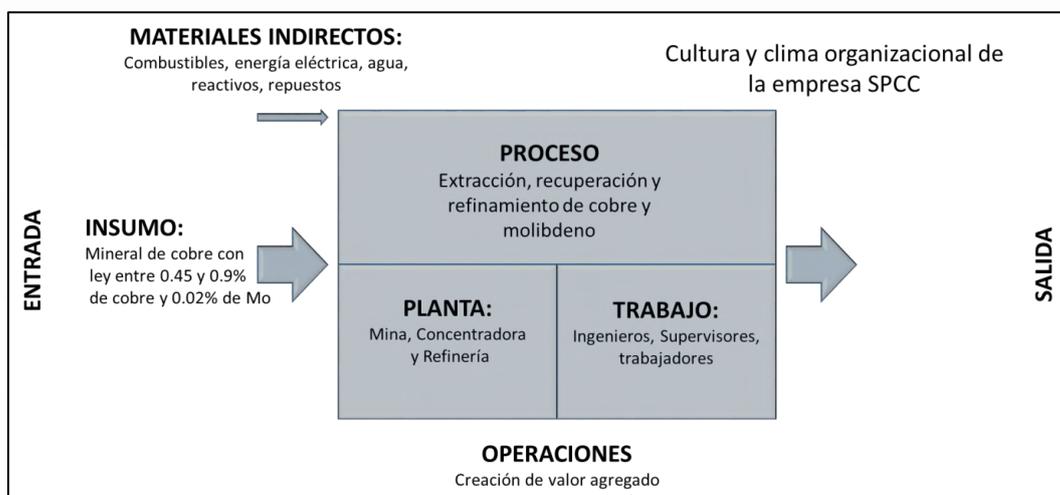


Figura 17. Diagrama entrada-proceso-salida para la empresa Southern Peru Copper Corporation.

Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 165, Lima, Perú: Pearson.

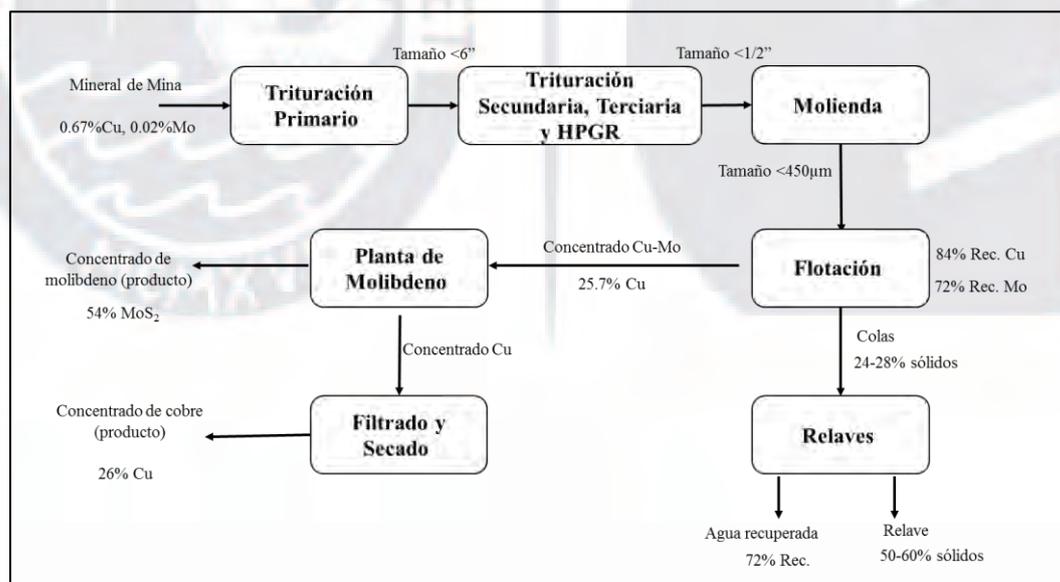


Figura 18. Resumen del proceso productivo en Operaciones Concentradora Cuajone desde la etapa de Trituración primaria hasta la obtención de concentrado de cobre y molibdeno, esquema actualizado al 2018.

Capacidad. La capacidad de una unidad minera suele ser restringida por alguno de los procesos en la cadena de valor. En el caso de las unidades de Cuajone y Toquepala, las restricciones son por el proceso de molienda del mineral y la capacidad máxima de los molinos de bolas; para Cuajone, en la actualidad, la capacidad promedio es de 87,000 TMD

(toneladas métricas por día) y, para Toquepala, 60,000 TMD sin considerar la nueva ampliación de Toquepala a 120,000 TMD. Los materiales indirectos cuentan con stock en las plantas. Así, se cuenta con bolas para molinos, reactivos, forros y revestimientos de equipos en *stock* en los almacenes internos de la empresa. Las capacidades de almacenaje no resultan un problema en cuanto a espacio. La debilidad radica en que los equipos pueden ser costosos y específicos. Los repuestos suelen ser de alto precio. Por ejemplo, un juego de dos reductores de velocidad de un equipo de chancado puede oscilar entre US\$ 1 y 2 millones.

Inventario. Los materiales indirectos que son de uso rutinario se cuentan en inventarios determinados según la capacidad de respuesta de los proveedores. La debilidad radica en que se ha identificado un listado de equipos críticos con los cuales no se cuenta con inventarios debido a su alto costo. En estos casos, aún se está evaluando la adquisición de estos inventarios. Por ejemplo, contar con un motor de un molino de bolas en *stock* sería contar con aproximadamente US\$ 6 millones en el almacén para un repuesto poco probable de usar. No obstante, una falla de este motor puede generar pérdidas mayores en costo de oportunidad por dejar de producir.

Mano de obra. Una de las fortalezas de la empresa es contar con mano de obra calificada. SPCC por ser uno de los pioneros en la producción de cobre en el país, cuenta con un gran *know how* debido a la alta experiencia de sus trabajadores y supervisores. De esta manera se cuenta con trabajadores multifuncionales que pueden realizar trabajos en diferentes procesos del negocio. En cuanto al diseño de los puestos de trabajo, hace algunos años se realizó un estudio sobre las actividades que debe realizar cada operador y supervisor de línea base; se encontró que la estructura organizacional actual representa la mejor posibilidad de optimización de los tiempos, actividades y la mínima cantidad de puestos de trabajo por proceso necesarias para que las operaciones sean sostenibles. Los estándares de trabajo son aplicables a todas las unidades de la empresa y se cuenta con procedimientos de trabajo

claramente establecidos, los cuales son revisados por los trabajadores anualmente y se mejora cada uno mediante el sistema de gestión de la empresa o Programa de Seguridad, Salud ocupacional, Medio ambiente y Producción [PROSESA]. En la actualidad, se encuentra en ejecución el Proyecto de Seguridad Basado en el Comportamiento [SBC], el cual desempeña un factor clave en la motivación de los trabajadores, este proyecto cuenta con un enfoque positivo hacia la seguridad y el comportamiento.

Calidad. La calidad de las operaciones se ve reflejada por la calidad del producto; esta es de las mejores del mundo para cobre refinado, concentrado de cobre y concentrado de molibdeno. Al interior de los procesos se busca estandarizar la calidad de cada etapa del proceso. Esto se refleja como un control interno de cada gerencia. En las operaciones se cuenta con estándares de muestreo de cada parte del proceso, el cual sirve de información y análisis posterior. En cuanto al control de la calidad, se cuenta con sistemas que monitorean la calidad de cada proceso en línea. Por ejemplo, cuentan con equipos de medición de tamaño de partícula en la etapa de chancado, medición del producto de la molienda, análisis de leyes en línea en la flotación, etc.

4.1.4. Finanzas y contabilidad (F)

En la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), se encuentra publicada la información de los resultados financieros de la empresa SPCC. La Figura 2 muestra los resultados generales de ingresos, utilidades y activos de la empresa que registró en el periodo 2017; así las utilidades del periodo 2017 son de US\$ 532 millones. Los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2017 y 2016 se muestran en la Tabla 11. El estado de resultados en la Tabla 12; y el estado de flujo de efectivo en la Tabla 13.

Empleando la información del periodo 2017 y 2016, se determinó los principales indicadores financieros de la empresa. La Tabla 14 muestra estos ratios. Los indicadores de rendimiento sobre activos [ROA] y rendimiento sobre patrimonio [ROE] muestran

rendimientos variables debido, principalmente, al precio de los metales. Se muestra un incremento del retorno de la inversión considerable, cuyo principal indicador es el margen neto, que refleja un 23.72% en el 2017. Para las condiciones de los precios bajos del cobre, se consideran márgenes buenos respecto a otras empresas mineras del rubro para el mismo periodo. La Tabla 14 muestra los comentarios de cada ratio donde se destaca la decisión de la empresa por reinvertir las utilidades netas en los diferentes proyectos, lo que refleja una tasa de crecimiento sostenible de 11% para el 2017.

Decisiones de inversión (presupuesto de capital). Los presupuestos de capital del periodo 2017 se cuentan con proyectos de gran envergadura y se trabaja con una cartera que asciende a US\$ 2,900 millones. Como se indica en el dictamen de los auditores, los capitales invertidos son financiados por el dinero que se genera internamente y por el efectivo disponible a la fecha. Los principales proyectos son la ampliación de la Concentradora Toquepala en Tacna, con un costo de capital estimado en US\$ 1,255 millones para lograr un incremento de 69% en la producción de cobre. En la misma unidad, se cuenta con el proyecto de la implementación de un equipo de molienda de alta presión HPGR por una inversión de US\$ 50 millones. Los proyectos en la unidad de Cuajone, en Moquegua, son la optimización del transporte de mineral hacia la concentradora al cambiar el transporte por trenes a un sistema de faja *Over Land* de más de 7 km de recorrido. Este proyecto amerita una inversión de US\$ 226 millones. Así mismo, el espesador de relaves 5 con una inversión de US\$ 30 millones para la optimización de la recuperación de agua en el proceso de la concentradora. El proyecto que aún no inicia en la ciudad de Arequipa, Proyecto Tía María, con una inversión de US\$ 1,400 millones y una planta para tratar agua de mar para el proceso de lixiviación por US\$ 95 millones. En Quebrada Honda, donde se tiene el depósito de relaves, se planea incrementar la altura del dique. Esto representa una inversión de US\$ 116 millones. Entre los proyectos potenciales está el de Los Chancas en Apurímac que, actualmente, se

Tabla 11

Estado de Situaciones Financieras de Southern Peru Copper Corporation al 31 de Diciembre de 2017 y 2016

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017 Y 2016	2017 (US\$000)	2016 (US\$000)		2017 (US\$000)	2016 (US\$000)
Activos			Pasivos		
Activos Corrientes			Pasivos Corrientes		
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	110,615	6,835	Cuentas por Pagar Comerciales	295,632	240,162
Cuentas por Cobrar Comerciales	254,678	179,622	Otras Cuentas por Pagar	33,830	30,524
Otras Cuentas por Cobrar	69,120	64,286	Provisión por Beneficios a los Empleados	59,863	41,982
Inventarios	392,370	302,668	Pasivos por Impuestos a las Ganancias	62,454	8,047
Activos por Impuestos a las Ganancias	0	46,145	Total Pasivos Corrientes	451,779	320,715
Otros Activos no Financieros	32,874	59,312	Pasivos No Corrientes		
Total Activos Corrientes	859,657	658,868	Otras Provisiones	110,760	104,878
Activos clasificados como mantenidos para la venta	16	23	Pasivos por Impuestos Diferidos	255,707	262,178
Total Activos Corrientes	859,673	658,891	Total Pasivos No Corrientes	366,467	367,056
Activos No Corrientes			Total Pasivos	818,246	687,771
Otros Activos Financieros			Patrimonio		
Inversiones en Subsidiarias	130,092	116,677	Capital Emitido	321,797	321,797
Cuentas por Cobrar a Entidades Relacionadas	456,210	631,542	Primas de Emisión	61,972	61,972
Propiedades, Planta y Equipo	3,314,354	2,846,109	Acciones de Inversión	51,847	51,847
Activos Intangibles Distintos de la Plusvalía	16,865	15,511	Otras Reservas de Capital	245,000	245,000
Otros Activos no Financieros	878,316	777,792	Resultados Acumulados	4,156,648	3,678,135
Total Activos No Corrientes	4,795,837	4,387,631	Total Patrimonio	4,837,264	4,358,751
TOTAL DE ACTIVOS	5,655,510	5,046,522	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	5,655,510	5,046,522

Nota. Adaptado de Estados Financieros de Southern Peru Copper Corporation, 2018. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Tabla 12

Estado de Resultados de Southern Peru Copper Corporation al 31 de Diciembre de 2017 y 2016

ESTADO DE RESULTADOS	2017	2016
	US\$000	US\$000
Cuenta		
Ingresos de Actividades Ordinarias	2,244,143	1,794,384
Costo de Ventas	-1,372,664	-1,225,516
Ganancia (Pérdida) Bruta	871,479	568,868
Gastos de Ventas y Distribución	-36,425	-33,817
Gastos de Administración	-41,835	-42,796
Otros Ingresos Operativos	11,898	10,515
Otros Gastos Operativos	-81,322	-96,662
Otras Ganancias (Pérdidas)	0	0
Ganancia (Pérdida) Operativa	723,795	406,108
Ingresos Financieros	603	216
Gastos Financieros	-10,186	-8,955
Otros Ingresos (Gastos) de las Subsidiarias, Asociadas y Negocios Conjuntos	23,094	23,901
Diferencias de Cambio Neto	-82	-2,040
Ganancia (Pérdida) antes de Impuestos	737,224	419,230
Ingreso (Gasto) por Impuesto	-204,953	-147,050
Ganancia (Pérdida) Neta de Operaciones Continuadas	532,271	272,180
Ganancia (Pérdida) Neta del Ejercicio	532,271	272,180
Total de Ganancias (Pérdida) Básica por Acción Inversión	1.599	0.817
Total de Ganancias (Pérdida) Diluida por Acción Inversión	1.6	0.817

Nota. Adaptado de Estados Financieros de Southern Peru Copper Corporation, 2018. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Tabla 13

Estado de Flujo de Efectivo de Southern Peru Copper Corporation al 31 de Diciembre de 2017 y 2016

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO	2017 US\$000	2016 US\$000
Cuenta		
Flujo de Efectivo de Actividades de Operación		
Clases de Cobros en Efectivo por Actividades de Operación:		
Venta de Bienes y Prestación de Servicios	2,169,087	1,775,034
Otros Cobros de Efectivo Relativos a las Actividades de Operación	33,566	18,837
Clases de Pagos en Efectivo por Actividades de Operación		
Proveedores de Bienes y Servicios	-1,058,040	-984,571
Pagos a y por Cuenta de los Empleados	-262,637	-272,094
Otros Pagos de Efectivo Relativos a las Actividades de Operación	-41,436	-27,416
Impuestos a las Ganancias (Pagados) Reembolsados	-91,923	-148,744
Otros Cobros (Pagos) de Efectivo	-39,030	-28,530
Flujos de Efectivo y Equivalente al Efectivo procedente de (utilizados en) Actividades de Operación	709,587	332,516
Flujo de Efectivo de Actividades de Inversión		
Clases de Cobros en Efectivo por Actividades de Inversión		
Reembolso de Adelantos de Préstamos y Préstamos Concedidos a Terceros	153,000	363,000
Venta de Propiedades, Planta y Equipo	3,387	310
Dividendos Recibidos	10,840	12,569
Clases de Pagos en Efectivo por Actividades de Inversión		
Préstamos Concedidos a Entidades Relacionadas	-15,325	-9,689
Compra de Propiedades, Planta y Equipo	-633,621	-519,273
Compra de Activos Intangibles	-3,694	-198
Compra de Otros Activos de Largo Plazo	-76,611	-145,037
Otros Cobros (Pagos) de Efectivo Relativos a las Actividades de Inversión	-27,682	-9,357
Flujos de Efectivo y Equivalente al Efectivo procedente de (utilizados en) Actividades de Inversión	-589,706	-307,675
Flujo de Efectivo de Actividades de Financiación		
Clases de Pagos en Efectivo por Actividades de Financiación:		
Dividendos Pagados	-1,481	0
Otros Cobros (Pagos) de Efectivo Relativos a las Actividades de Financiación	-14,620	-29,838
Flujos de Efectivo y Equivalente al Efectivo procedente de (utilizados en) Actividades de Financiación	-16,101	-29,838
Aumento (Disminución) Neto de Efectivo y Equivalente al Efectivo	103,780	-4,997
Efectivo y Equivalente al Efectivo al Inicio del Ejercicio	6,835	11,832
Efectivo y Equivalente al Efectivo al Finalizar el Ejercicio	110,615	6,835

Nota. Adaptado de Estados Financieros de Southern Peru Copper Corporation, 2018. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

Tabla 14

Ratios Financieros de Southern Peru Copper Corporation al 31 de Diciembre de 2017 y 2016

Ratio		2017	2016	Comentarios
		(US\$000)	(US\$000)	
Liquidez	Liquidez	1.90	2.05	La empresa es líquida y cuenta con más dinero circulante que deudas circulantes. Le permite afrontar los gastos de corto plazo
	Prueba ácida	1.03	1.11	A pesar de estar equilibrada la deuda de corto plazo es casi la cantidad de ingresos de corto plazo, se cuenta con incremento de inventario
Actividad	PPC	40.85	36.04	Se cobra en más de un mes, es un periodo normal dependiendo del negocio
	EPI	102.90	88.91	Los inventarios están muy alto tiempo, se debe revisar este valor y ver soluciones. La empresa se esta aprovisionando con mayor cantidad de inventario
	PPP	77.53	70.55	Se paga en mayor tiempo que lo que se cobra, es una ventaja para la empresa
	Rotación de activos	0.40	0.36	Existió incremento de activos y de las ventas
	Rotación de activos fijos	0.47	0.41	Se incremento la inversión en activo fijo y se mejoraron las ventas
	Ciclo operativo	143.76	124.95	Es un valor demasiado alto y principalmente por el EPI
	Ciclo de conversión	66.23	54.40	Tiempo mucho más alto que lo que dura el proceso (aprox. 5 días), mucho inventario
	Endeudamiento	0.14	0.14	Un bajo nivel de endeudamiento de la empresa, es bueno
	Propiedad	0.86	0.86	La mayor parte del capital es de los accionistas lo que representa un menor riesgo de la empresa
	Deuda/Patrimonio	0.17	0.16	Muestra que lo que se debe es bajo respecto a lo que se tiene invertido
Deuda financiera/Patrimonio	0.00	0.00	No hay deuda financiera de corto o largo plazo	
Rentabilidad	ROA	9.41%	5.39%	Rendimiento variable en función al precio de los metales
	ROE	11.00%	6.24%	Rendimiento variable en función al precio de los metales
	Margen neto	23.72%	15.17%	La tasa se incremento por las mayores ventas y costos estables
	Tasa de reinversión	0.997	1.000	La reinversión es alta ya que se reparten pocos dividendos y se prefiere la reinversión
	Tasa de crecimiento sostenible	0.11	0.06	11% anual (2017) y 6% (2016) son tasas altas de crecimiento, hasta en minería se considera un crecimiento sostenible dado que se dan inversiones de mejora en los procesos

Nota. Adaptado de Estados Financieros de Southern Peru Copper Corporation, 2018. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe/>

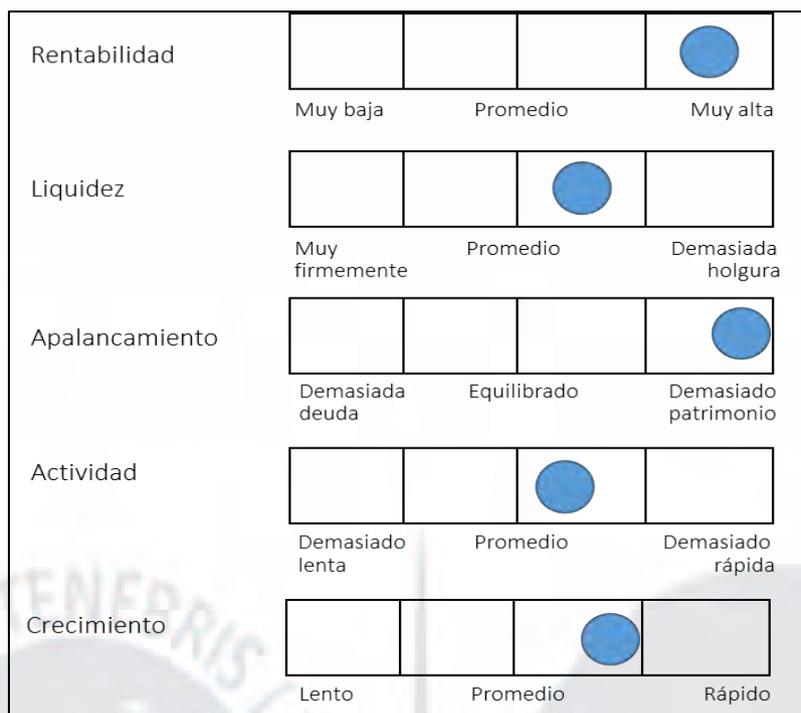


Figura 19. Resultado de los indicadores financieros de Southern Peru Copper Corporation. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 206, Lima, Perú: Pearson.

encuentra en etapa de exploración para mineral de cobre y molibdeno con una inversión estimada de capital de US\$ 2,800 millones.

Decisiones financieras. La estrategia de inversión de SPCC en términos generales consiste en inversiones que permitan la continuidad de las operaciones, mejorar la capacidad de procesamiento y reducción de costos. Los nuevos proyectos son analizados según la rentabilidad del negocio y el precio estimado de los metales. En cuanto al financiamiento, SPCC dispone del efectivo producto de las utilidades generadas en los periodos, el efectivo disponible y, mayormente, la inversión financiada con capital propio de los accionistas.

Decisiones de dividendos. Las decisiones de repartición de dividendos son evaluadas por el grupo directivo de los accionistas. Por lo general, las utilidades son reinvertidas en los proyectos internos de la organización que se encuentran en ejecución o como capital para los futuros proyectos, y parte importante de su financiamiento es el capital propio de los accionistas.

Ratios financieros. De acuerdo a la información financiera, se han determinado los principales ratios financieros que representan el desempeño, también financiero, de la empresa; por ejemplo, el ratio financiero de liquidez para el periodo 2017 es de 1.90, lo que muestra que la empresa cuenta con más dinero circulante que deuda circulante y cuenta con la facilidad de afrontar los gastos de corto plazo. De la misma forma, la rentabilidad o margen neto se encuentra en 23.72% para el 2017 debido al incremento de las ventas y costos estables. En la Tabla 14, se detallan los ratios financieros y comentarios. La Figura 19 muestra el diagrama de la posición en que se encuentra la compañía según los ratios financieros del año 2017, donde resalta la alta rentabilidad y bajo apalancamiento financiero dado que se cuenta una mayoría de capital propio.

4.1.5. Recursos humanos y cultura (H)

Hablar del recurso humano para SPCC es referirse a la principal capacidad y fortaleza de la empresa, que cuenta con más de cuarenta años de experiencia en el rubro minero de cobre en el Perú. SPCC también tiene una amplia cartera de profesionales dentro de la empresa y a nivel nacional, tanto supervisores como trabajadores son formados mediante planes de entrenamiento en los puestos de trabajo. La fortaleza de esta metodología hace que cada trabajador pueda contar con una visión global del proceso donde desarrolla sus actividades.

Gestión y cultura organizacional. El resultado de la gestión del proceso es el reflejo de las características culturales dentro de la organización. La estrategia del sistema de gestión incluye a los valores organizacionales como base del comportamiento y de las decisiones corporativas. A su vez, la misión y la visión de la empresa son parte importante de la definición de objetivos y estrategias del negocio, que involucran tanto al proceso como a la gestión del recurso humano. Desde los últimos cinco años se evidencia el cambio cultural de la empresa, cuya base es el cambio de personal que, por motivos de jubilación, ha cumplido

un ciclo de trabajo desde que iniciaron operación las plantas concentradoras de Cuajone y Toquepala. En la actualidad, existe un gran número de trabajadores nuevos de aproximadamente cinco años de antigüedad en la empresa. Esto representa hasta un 30% del total de trabajadores en las operaciones. Este porcentaje continuará incrementando debido a los retiros del personal. Ante esto, se ha elaborado una campaña denominada “Viviendo los Valores de SPCC” para incentivar la práctica de los valores corporativos en los nuevos trabajadores y reforzar los comportamientos de los trabajadores antiguos.

Durante la implementación de los programas comportamentales en Cuajone, se observó que la cultura existente estaba fuertemente arraigada a las costumbres y creencias antiguas que no se fueron actualizando a las nuevas formas de trabajo. Los resultados en los indicadores de seguridad reflejaban fallas en la gestión y los comportamientos de los trabajadores con respecto a la seguridad. Era evidente que, hacia el 2016, se había perdido la identidad de la cultura de la empresa. El análisis que se realizó de esta indicaba que se debía reestructurar las prioridades y el lineamiento de la empresa. En ese momento, se lanza el proyecto de Seguridad Basada en el Comportamiento (SBC), que buscaba mejorar los comportamientos de los trabajadores. El lanzamiento del proyecto tuvo alta resistencia al cambio por parte de los trabajadores. Luego ha pasado a un compromiso mayoritario con participaciones de los trabajadores que llegaron hasta el 90%.

Cultura organizacional. Una evaluación de la cultura organizacional de SPCC con base en la evaluación de cultura organizacional de Rensis Likert se muestra en la Figura 20, en la que se identifica las características de la evaluación subjetiva de la cultura organizacional. Las siguientes son las principales razones que aparecen en los resultados:

- El liderazgo. Se cuenta con una estrategia de liderazgo participativo donde se involucra a los trabajadores y se valoran las opiniones de todos.

- La motivación. Se considera una debilidad, ya que se entiende que las responsabilidades son compartidas, pero no existen políticas de premiación a los buenos desempeños.
- La comunicación. Es formal y sigue los canales jerárquicos. Por otro lado, suele ser abierta entre jefe y subordinado, lo que representa una fortaleza, ya que implica claridad y buena coordinación.
- La interacción. Es alta y se cuenta con confianza en todo nivel y entre todas las áreas. El apoyo entre departamentos es una fortaleza, ya que todos se enfocan en mejorar la capacidad y eficiencia de la planta.
- Las decisiones. Tomadas por lo general en los puestos más altos de la gerencia y la dirección, se consideran una debilidad, ya que no se suele involucrar a los trabajadores en la toma de decisiones, por lo que no puede ser considerada como un elemento de motivación.
- Las metas. Si bien se participa de manera conjunta, las capacidades y objetivos son impuestos según las características de procesamiento de la planta.
- El control. Es una de las fortalezas y a la vez debilidad. Por un lado, resulta una fortaleza la capacidad para adquirir información e interpretarla para mejorar el proceso. Por otro lado, la administración de la información pocas veces recae sobre los supervisores directos y es empleada, en la mayoría de casos, por los puestos superiores para controlar las operaciones futuras.

Estilos de decisión. Los estilos de decisión de las gerencias están definidos en el punto 4.1.1 donde se especifican los estilos de algunos gerentes de la unidad de Cuajone. En general, se puede indicar que las decisiones siempre se hacen sobre la base de indicadores de las operaciones, y que se prioriza la continuidad de las operaciones y la reducción de costos.

Entrenamiento. El entrenamiento de los trabajadores y supervisores es ejecutado directamente en las operaciones. SPCC cuenta con la política de becas de un año a egresados de estudios superiores y prácticas de seis meses para egresados de carreras técnicas. Esta es la metodología más común de contratación para nuevos trabajadores y supervisores. Así mismo, se cuenta con el entrenamiento en el puesto de trabajo y según las necesidades de las operaciones. Por otro lado, esta estrategia debe ser formalizada y planificada, por lo cual se considera un punto por mejorar.

Incentivos. Están enfocados principalmente al cumplimiento de los objetivos de producción y seguridad, son evaluados en función a los resultados por Gerencia y asignados trimestralmente mediante una escala de cumplimiento.

Tercerización. Existen varias actividades que se tercerizan. Por ejemplo, en Mina se cuenta con empresa especialistas en mantenimiento de llantas de camiones mineros, empresas de lubricación de equipos, mantenimiento de camionetas, vigilancia; en Concentradora, se tercerizan los trabajos de mantenimientos especializados, cambio de fajas transportadoras, lubricación, limpieza de planta, etc. La estrategia es tercerizar las actividades que no generan valor considerable, trabajos especializados o para los que no se cuenta con la capacidad de realizar por falta de personal.

Política de higiene y seguridad. El sistema integrado de gestión PROSESA cuenta con una política de seguridad y salud donde se establece la normativa en cuanto a este ámbito. Se cuenta con la Gerencia de Seguridad, que es la encargada de velar por la ejecución de los programas de higiene y seguridad en las unidades.

4.1.6. Sistemas de información y comunicaciones (I)

Sistemas de información. Dentro de cada unidad se cuenta con sistemas de información generales y en algunos casos específico. El sistema ERP actual de SPCC es el SAP. Este sistema reúne información contable y administrativa. Aún no se considera

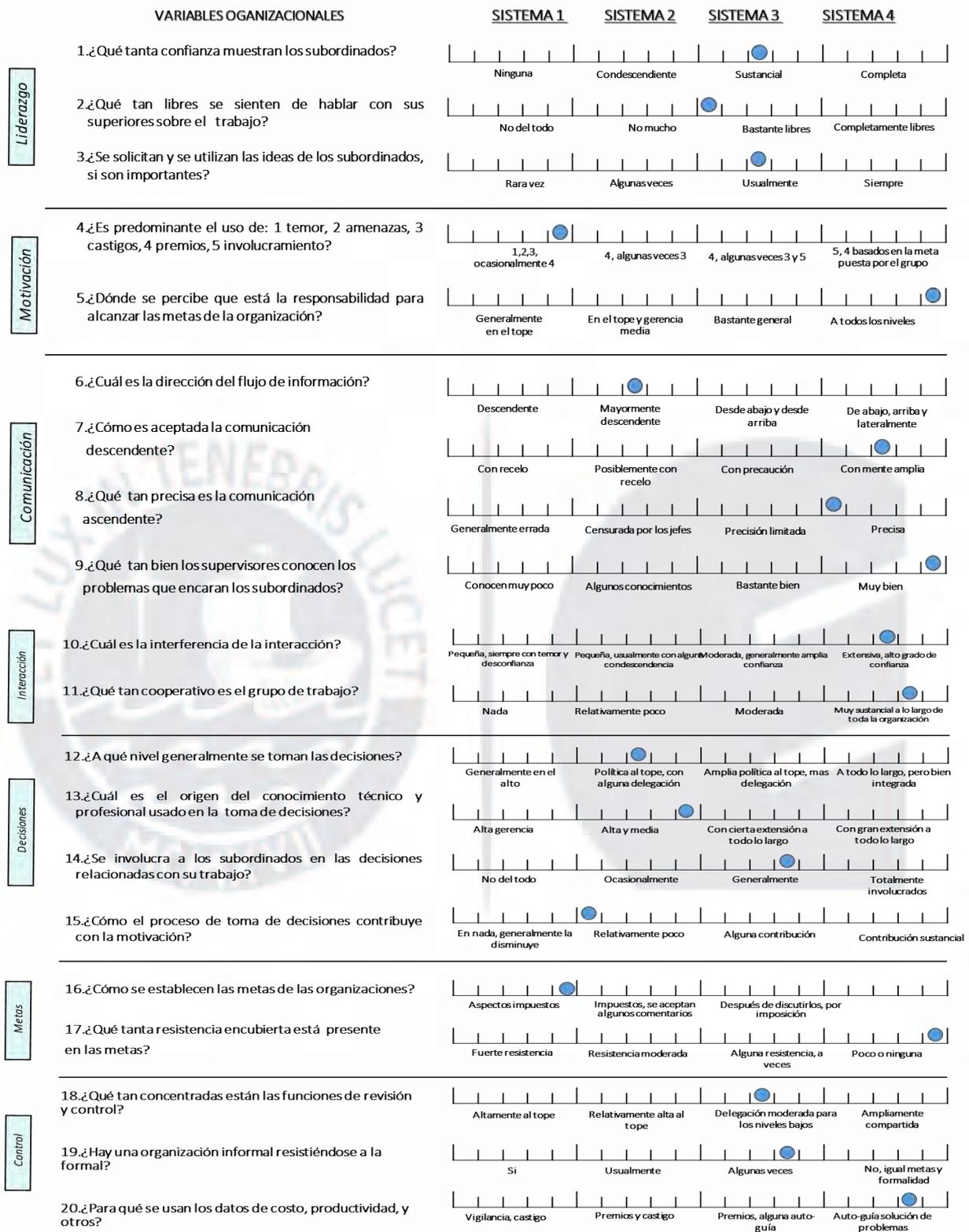


Figura 20. Evaluación de cultura organizacional de Rensis Likert aplicado a SPCC. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 207, Lima, Perú: Pearson.

completo, ya que se continúa empleando sistemas como el Sistema de Información Concentradora (SIC) en el que se concentra la información de las operaciones y cada proceso productivo de la planta. Así mismo, la mina cuenta con sistemas como el JMineOps para las operaciones de la misma y el JView para el control de los volquetes. En este sentido, el sistema SAP es empleado para actividades administrativas y en las operaciones productivas se emplean sistemas especializados para manejo de la información. Los datos del proceso son administrados por el sistema PI-System, el cual sirve de base de datos para almacenar las variables de los equipos y del proceso, lo que permite que la información pueda ser usada en línea y en tiempo real. De esta forma, la mayor cantidad de información y herramientas para la toma de decisiones es trabajada a partir de los sistemas especializados como el SIC y trabajados en plantillas de Excel para indicadores y tendencias. Es así que se cuenta con gran cantidad de información que no se llega a plasmar en reportes gerenciales por no contar con un sistema como el Business Intelligent para reportes de gerencia. En la actualidad, todos los reportes son establecidos según los datos requeridos por la experiencia de los gerentes.

Administración, entrenamiento y seguridad. Los sistemas son administrados por el área de Tecnología de la Información de la empresa (TI), la cual se encarga de la seguridad de los sistemas y del control de la información que se comparte mediante la asignación de usuarios y niveles de control de cada cargo en la empresa. En cuanto al entrenamiento y conocimiento del sistema, el personal es capacitado por personal de TI según el nivel de control que tenga asignado y, específicamente, los accesos con que cuente. En el caso de los sistemas especializados de las operaciones, la capacitación la realiza el supervisor o jefe directo.

En resumen, SPCC cuenta con varios sistemas de información, los cuales son empleados principalmente en las decisiones operativas. No se cuenta con reportes de gerencia que permitan extraer indicadores directamente desde los sistemas como apoyo para las

decisiones. Por lo general, la información debe ser preparada para determinar indicadores y luego decidir de acuerdo con estos. En conjunto, los sistemas de información y las comunicaciones en el nivel de sistemas, pueden considerarse fortalezas y, en términos de facilidad para la toma de decisiones, una debilidad.



Figura 21. Sistema de Información Concentradora – SIC, empleado en la gestión de información del proceso en operaciones.

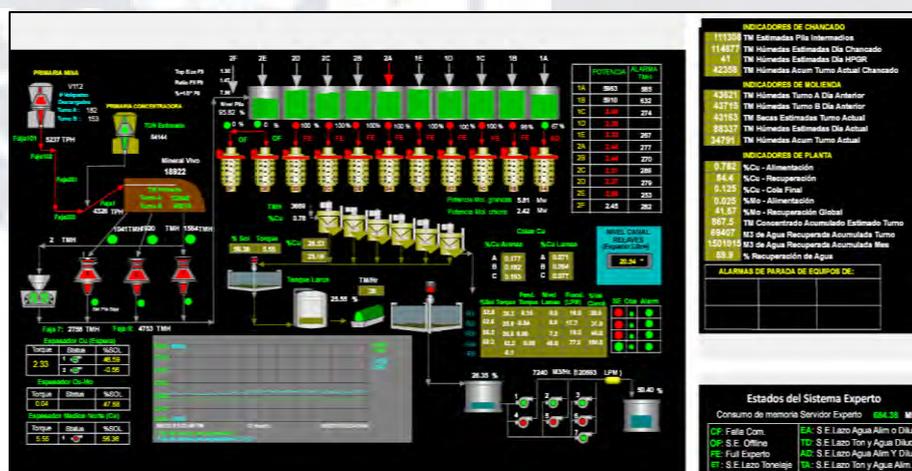


Figura 22. Portal Concentradora, muestra la información en línea de las variables del proceso.

4.1.7. Tecnología e investigación y desarrollo (T)

En cuanto a investigación y desarrollo, por lo general, las empresas mineras tienen una baja o nula participación, la inversión en investigación y desarrollo es sustancialmente en las etapas de exploración y desarrollo de nuevos proyectos. En el caso de SPCC, a los nuevos proyectos se asigna recursos que ascienden a, aproximadamente, US\$ 100 millones, los

cuales son tomados para diferentes fines. En cuanto a proyectos en ejecución como el de Cujone y Toquepala, la inversión en investigación y desarrollo es casi nula; SPCC transfiere las responsabilidades a los proveedores y empresas investigadoras. En otras palabras, adquiere las tecnologías desarrolladas por otras empresas en cuanto a procesos, equipos, reactivos o suministros. Por la característica del proceso, los productos son estándares y no se realiza investigación en cuanto a los mismos.

La estrategia por la que se opta, aprovechar la investigación de empresas especialistas ha dado resultado y permite a la empresa concentrarse en el *core business* que es la producción de cobre y molibdeno. Un ejemplo de esto es la implementación de fajas transportadoras de alta velocidad y distancia para el transporte de mineral. La investigación y desarrollo de los equipos recae sobre los proveedores, como los de fajas transportadoras (Thyssen Krupp de Alemania) o los de motores *Gearless* (Siemens de Alemania). Por lo general, SPCC se encuentra a la vanguardia de la tecnología en lo que respecta a minería; es una de las primeras empresas minera en contar con volquetes de transmisión eléctrica y equipos que, en la fecha de instalación, eran consideradas las más grandes del Perú.

4.1.8. Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y Ecología

SPCC cuenta con estrategias de responsabilidad social para lo cual designa el área de Relaciones Públicas, encargada principalmente de las relaciones con el grupo de interés de las comunidades aledañas a las unidades en ejecución y las poblaciones cerca de los nuevos proyectos. Debido a las relaciones de SPCC con las comunidades de Moquegua y Tacna, se observó que la estrategia de Responsabilidad Social Empresarial [RSE] no se enfoca a la creación de valor compartido, sino que la empresa invierte en actividades y donaciones no relacionadas con el negocio, como por ejemplo la agricultura, pistas y veredas, entre otros. El enfoque de la RSE debe ser mejorado para poder crear relaciones que agreguen valor a los grupos de interés y la organización: por ejemplo, en capacitación para jóvenes y que estos

puedan ingresar a laborar a la empresa; mejores universidades para que sus egresados puedan ser parte de los planes de becas; y *training* en puesto de la empresa.

En cuanto a ecología, SPCC ha invertido gran cantidad de dinero en busca de mejorar los niveles de calidad del ambiente donde se desarrolla las actividades extractivas y productivas, como en la modernización de la refinería de Ilo en la ciudad de Moquegua o la construcción de un domo para las pilas en Cuajone con una inversión de aproximadamente US\$ 30 millones, y otros proyectos para mejorar el ecosistema de las zonas afectadas en Toquepala – Tacna.

4.2. Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

La matriz MEFI permite comparar las fortalezas y debilidades de la organización desde los diferentes factores internos de acuerdo con las prioridades y la situación frente al mercado donde se desarrolla el negocio. Para SPCC, se ha clasificado las fortalezas y debilidades producto del análisis AMOFHIT como una vista actual de la situación interna de la empresa. En la Tabla 15, se muestran los resultados y las ponderaciones realizadas. El resultado del análisis indica que SPCC obtiene un ponderado de 2.88 y que se encuentra sobre el promedio del uso de sus fortalezas internas totales comparado con la importancia de cada factor.

4.3. Conclusiones

- La evaluación interna es el resultado del conocimiento de la empresa y sus capacidades por lo que solo puede ser realizada con la guía y seguimiento de personas que cuenten con la información de la organización.
- Analizar los factores internos mediante la metodología AMOFHIT ayuda a diferenciar las características del negocio, y permite identificar las fortalezas y debilidades en cada factor.

Tabla 15

Matriz Evaluación de Factores Interno (MEFI) para Southern Peru Copper Corporation

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Ponderación
Fortalezas			
1.- Operación a máxima capacidad de planta	0.08	4	0.32
2.- Capital propio de la empresa	0.08	4	0.32
3.- Buen soporte de sistemas de información y control	0.08	4	0.32
4.- Trabajadores multidisciplinarios y mano de obra calificada	0.07	4	0.28
5.- Propio puerto para distribución y transporte de concentrado	0.05	4	0.20
6.- Capacidad económica para invertir en RSE	0.05	4	0.20
7.- Planeamiento a mediano plazo, planes flexibles	0.04	3	0.12
8.- Planes de entrenamiento y sustitución, línea de carrera	0.03	3	0.09
9.- Producto con mayor valor agregado, cobre refinado	0.03	3	0.09
10.- Buen retorno de la inversión, ratios financieros favorables	0.03	3	0.09
Debilidades			
1.- Decisiones basadas en reducción de gastos y no mejores beneficios	0.08	2	0.16
2.- Objetivos entre áreas no relacionadas, no hay objetivos comunes	0.08	2	0.16
3.- El precio de venta depende del mercado	0.08	2	0.16
4.- Sistema de gestión débil y con baja inversión	0.05	1	0.05
5.- Relaciones comunitarias conflictivas en nuevos proyectos	0.03	1	0.03
6.- Plan de RSE débil y requiere de mayor enfoque	0.03	2	0.06
7.- Cultura de trabajo antigua, requiere de cambios	0.03	2	0.06
8.- Mayor enfoque en los resultados que en las personas	0.03	2	0.06
9.- Plantas productoras de más de 40 años de antigüedad	0.03	1	0.03
10.- Mal manejo de información ambiental y comunicación con los pueblos	0.02	1	0.02
	1.00		2.82

Nota. El Peso es asignado de tal forma que el total suma uno. El valor asignado 4: Fortaleza mayor; 3: Fortaleza menor; 2: Debilidad menor; y 1: Debilidad mayor. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 185, Lima, Perú: Pearson.

- Determinar las características de la organización mediante las fortalezas y debilidades debe ser complementado con los niveles de valor que se le asigna a cada uno y su peso con relación a la importancia que tiene cada factor frente al mercado en que se desarrolla el negocio.
- Para SPCC, se ha identificado fortalezas importantes para el mercado, como la rentabilidad, bajos costos, calidad de la mano de obra que exige el negocio; además, se ha observado que aprovecha bien las fortalezas.
- Existen puntos fuertes de mejora en cuanto a las debilidades. Estas son las relaciones conflictivas con los pobladores de las zonas de influencia y la alta volatilidad del precio de los metales. En el caso del primero, puede mejorarse mediante una adecuada gestión de RSE y, en el caso del segundo, con una mayor integración vertical o con herramientas financieras para fijar los precios de venta de los productos.
- En SPCC, se cuenta con un sistema organizacional mixto, por funciones y por proceso, que ha venido dando resultados. Se debe evaluar la posibilidad de migrar un poco más hacia una organización por proceso, que implicaría mejor gestión de indicadores y resultados compartidos.

Capítulo V: Intereses Organizacionales de Southern Peru Copper Corporation y Objetivos de Largo Plazo

Los capítulos previos analizaron los factores externos del entorno de la organización, la industria, los intereses del país y los factores internos. El presente capítulo busca identificar los intereses organizacionales de acuerdo con lo que se espera para el futuro de la organización y lo que se contempla como visión y misión de la empresa. Partiendo de los intereses de la organización identificados, se elaborarán los objetivos de largo plazo. Estos objetivos, en conjunto, deben llevar a que la organización alcance la visión inicial formulada.

5.1. Intereses Organizacionales

Los intereses organizacionales de toda empresa privada radican en generar utilidad para los accionistas como parte esencial de la misión de la empresa. La visión de la compañía citada en el punto 2.2 del capítulo II, que indica “Ser líder en la transformación sostenible de recursos naturales, comprometidos con la creación de valor y bienestar para nuestro entorno” cumple la función de ser una visión amplia y en la cual se identifica tres de los intereses de la organización. Así mismo, la misión de la empresa plantea otros intereses que buscan los accionistas como resultado de la inversión realizada en los proyectos.

Generar rentabilidad para los accionistas y ser la empresa más rentable del mundo.

Por mucho tiempo este fue el eslogan de la compañía, ser la empresa más rentable de cobre del mundo, y lo consiguió. SPCC cuenta con los costos de producción más bajos del mundo, lo que la convierte en la más rentable. El enfoque principal de la empresa continúa siendo la estrategia de liderazgo en costos. Esto ha permitido que continuamente se esté perfeccionando en las operaciones al buscar la máxima capacidad empleando la menor cantidad de recursos.

Crear valor compartido con los grupos de interés. La creación de valor parte por las buenas relaciones que debe conseguir con los principales grupos de interés: los trabajadores,

las comunidades y los proveedores. SPCC ha logrado mejorar las relaciones con los sindicatos y trabajadores. En cuanto a los proveedores, las relaciones son importantes, ya que cuenta con aliados estratégicos donde le permiten mantener la continuidad de las operaciones. Sobre el proyecto Tía María, SPCC inicialmente enfocó sus actividades de RSE en actividades distintas a la generación de valor común. Para este caso específico, se debe identificar las necesidades de la población de influencia para mejorar las propuestas de valor compartido y que puedan participar de la creación de valor para la comunidad y las actividades locales.

El cuidado de las personas y el entorno. Dada las condiciones exigentes del entorno por los temas ambientales, resulta de vital importancia que SPCC considere el cuidado de las personas y el ambiente para que puede mejorar su imagen corporativa ante la sociedad y la posibilidad de inicio de nuevos proyectos.

Desarrollo de una cultura de seguridad de clase mundial. La seguridad industrial ha marcado un antes y después en las prioridades dentro de la organización al pasar de una cultura enfocada en la producción y los costos a la creación de una cultura enfocada en la seguridad de las personas como primera prioridad y en la que la producción pasa a un segundo nivel.

Invertir en nuevos proyectos. La oferta de cobre ha aumentado y la industria China se ha desacelerado, lo que ha causado precios cada vez más bajos. Como la única forma para mejorar el margen de ganancia y continuar siendo rentable en incrementar las capacidades de producción y la modernización de los procesos, SPCC busca incrementar la capacidad de producción con los proyectos de la ampliación de Toquepala y, a futuro, el proyecto de la ampliación de Cuajone.

5.2. Potencial Organizacional

D'Alessio (2015) mencionó que el potencial nacional debe ser analizado desde la

perspectiva de los siete dominios de una nación: demográfico, geográfico, económico, tecnológico-científico, histórico-psicológico-sociológico, organizacional-administrativo y militar.

Demográfico. Durante los últimos años, la cantidad de trabajadores dentro de la organización no ha variado considerablemente. Se cuenta con aproximadamente 5,000 trabajadores entre obreros, empleados y funcionarios. Adicionalmente, existe una cantidad similar de trabajadores de empresas contratistas en total en las tres unidades de Ilo, Cuajone y Toquepala.

Geográfico. SPCC cuenta con características específicas en cada una de sus unidades. Las unidades operativas de Cuajone y Toquepala se encuentran lo más cercano a la extracción del mineral. Esta condición es característica de toda unidad minera; los accesos a estas unidades son únicos y solo por vía terrestre. La facilidad característica de SPCC radica en que cuenta con campamentos familiares dentro de las unidades mineras, en estos están presentes todas las atenciones necesarias como campos recreativos, colegios, hospital, piscina, etc. Las características del campamento brindan las facilidades de acceso a las unidades, ya que estas se encuentran a diez kilómetros de distancia.

Económico. Como se revisó en las fortalezas internas de SPCC, los factores económicos son una fortaleza alta, ya que cuenta con una estructura de capital de más del 80% de capital propio. Además, los nuevos proyectos mineros como el de Tía María, Los Chancas y Michiquillay serán financiados con capital propio de los accionistas.

Tecnológico-científico. Las plantas actuales que están en operación cuentan con una tecnología base de más de cuarenta años que han sido actualizadas periódicamente de acuerdo con los avances en minería. El potencial de SPCC radica en que cuenta con las capacidades de evaluar e implementar tecnologías siempre que estas se alinean con la estrategia de la empresa.

Histórico-psicológico-sociológico. Históricamente, es una de las empresas promotoras de la minería en el Perú. Su participación en la economía peruana ha logrado desarrollar a la ciudad de Moquegua y llevarla a ser el número uno en educación gracias a los programas de RSE que la empresa realiza en las comunidades.

Organizacional-administrativo. Cuenta con una estructura organizacional mixta enfocada tanto en el proceso como en la estructura funcional. La capacidad de gestión de las gerencias se rige principalmente sobre la experiencia de las personas en el rubro. Los estilos de liderazgo son distintos y depende de las áreas de análisis. Así mismo, se cuenta con diferentes estilos de decisión y características culturales en las diferentes unidades.

Militar. Este potencial no se contempla en el análisis debido a las características del negocio.

5.3. Principios Cardinales

Los principios cardinales para la organización implican el análisis externo frente a la influencia de terceras partes, lazos pasados-presentes, contrabalance de intereses y conservación de los enemigos. El análisis se funda en la búsqueda de la determinación de oportunidades y amenazas externas a la organización.

Influencia de terceras partes. Todas las relaciones que tiene la empresa con los grupos de interés, ya sea locales o nacionales, se ven afectadas por terceros en la medida que la relación o el conflicto afecte a instituciones del Estado. Por ejemplo, en cuenta a las relaciones con los pobladores aledaños a las unidades mineras, estos frecuentemente realizan reclamos por la calidad del agua de sus ríos. En este caso, se requiere de una institución intermediaria e imparcial como la Autoridad Nacional del Agua [ANA] para que esta participe de las evaluaciones y certifique las condiciones encontradas.

Lazos pasados-presentes. El pasado se proyecta al presente; el pasado de SPCC no ha demostrado buenas relaciones con las comunidades y el cuidado del medio ambiente. En

el pasado industrial de la minería, no se contaban con leyes ni reglamentaciones ambientales en todo el mundo que regularan las emisiones ambientales. Lo mismo sucedió con SPCC, ya que se regía por las exigencias de las normativas entonces vigentes. En la actualidad, las nuevas normas ambientales hacen que la organización se alinee a las exigencias. Sin embargo, el pasado ha señalado que en años precedentes no se tenía los cuidados necesarios, lo que ha generado que algún porcentaje de las localidades continúe teniendo una imagen desfavorable de la minería en el Perú y, por ende, de la gestión y los proyectos de SPCC.

Contrabalance de intereses. Este principio hace referencia a que la organización debe buscar aliados con intereses comunes en los proveedores y empresas mineras del rubro. En otras palabras, SPCC debe buscar aliarse con proveedores que le permitan alcanzar sus objetivos y que brinden seguridad a sus procesos.

Conservación de los enemigos. Por la naturaleza de la industria, es complicado encontrar enemigos en empresas similares. Lo que buscan las organizaciones como SPCC es reducir los opositores a la minería y para eso debe aliarse con otras compañías para que juntos fomenten campañas que muestren a la sociedad los beneficios de la minería en la sociedad peruana. Por otro lado, en determinado momento, las exigentes normativas se mostraron como enemigos de la producción en la refinería de Ilo. Conversaciones y desarrollos de Plan de Adecuación y Manejo Ambiental [PAMA] han logrado equilibrar las necesidades de cumplir las normas con las necesidades de la industria y el desarrollo de las comunidades.

5.4. Matriz de Intereses Organizacionales (MIO)

El resultado de la evaluación realizada para SPCC se muestra en la Tabla 16, en la que se identifican los intereses organizacionales y el alineamiento con las principales unidades mineras del Perú.

Tabla 16

Matriz de Intereses Organizacionales para Southern Peru Copper Corporation

	SPCC Interés Organizacional	Intensidad del Interés		
		Vital	Importante	Periférico
1.-	Generar rentabilidad para los accionistas. Ser la empresa más rentable del mundo.	Chinalco (Toromocho) Xstrata Copper (Antapacay y Las Bambas)		
2.-	Crear valor compartido con los grupos de interés.		Angloamerican (Quellaveco)	
3.-	El cuidado de las personas y el entorno.	Freeport-McMoRan (Cerro Verde)		
4.-	Desarrollo de una cultura de seguridad de clase mundial.		Freeport-McMoRan (Cerro Verde)	
5.-	Invertir en nuevos proyectos.		Angloamerican (Quellaveco)	

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 217, Lima, Perú: Pearson.

5.5. Objetivos de Largo Plazo

El análisis de los factores internos, externo y los intereses organizacionales lleva a la formación de la visión organizacional. Alcanzar este gran y genérico objetivo representado por la visión requiere de establecer objetivos específicos de largo plazo (OLP) para que, al ir alcanzando estos OLP, se consiga la visión de los fundadores o accionistas de la empresa. En este sentido, se ha establecido cinco OLP para SPCC.

OLP 1: Reducir el costo de producción total de cobre de 1.81 US\$/lb a 1.75 US\$/lb al 2025. El objetivo se relaciona con generar rentabilidad para los accionistas. Este OLP cuenta con valores establecidos según la producción de cobre total de las unidades del Perú, es específico y cuenta con plazo estipulado, el cual podrá ser alcanzado luego de la puesta en marcha de la ampliación de Toquepala. Para que SPCC siga siendo sostenible en el tiempo, debe continuar mejorando y optimizando su producción para estar preparado ante caídas del precio de los metales o cambio en las propiedades del mineral en los tajos de extracción del mineral. En la actualidad se ha logrado un promedio anual de 1.81 US\$/lb para el periodo 2017.

OLP 2: Aumentar el grado de aceptación de las comunidades respecto de los programas de RSE a 95% en los lugares de influencia de los proyectos para el 2025. En la actualidad se cuenta con aproximadamente un 50% de aceptación de los programas. Este objetivo está vinculado con la creación de valor compartido con los grupos de interés ya que se enfoca en las comunidades y cumplirá un factor complementario para la ejecución de nuevos proyectos ya sea en las unidades actuales o en futuras unidades.

OLP 3: Implementar el sistema de gestión integral, cumplir con el 100% de las normativas nacionales y contar con acreditaciones internacionales en seguridad y salud; medio ambiente y calidad para el año 2025. El objetivo se relaciona con el cuidado de las personas y el entorno, la calidad del producto y del proceso, en la actualidad no se cuenta con sistemas de gestión integral ni acreditaciones internacionales para las unidades productivas.

OLP 4: Ser la empresa minera más segura para trabajar del mundo, reducir la cantidad de accidentes incapacitantes a cero por año para el 2025. Este objetivo está vinculado con la seguridad y el cambio hacia una cultura de seguridad. Este OLP implicará otros objetivos de corto plazo, los cuales deben estar relacionados con el cambio cultural y la disminución de comportamientos inseguros. En la actualidad SPCC no se encuentra entre las diez empresas mineras más seguras del mundo. Los indicadores han mostrado que se han registrado por lo menos seis accidentes incapacitantes en el año 2017.

OLP 5: Ejecutar los proyectos de Tía María (Arequipa), Michiquillay (Cajamarca) y Los Chancas (Apurímac) para el 2020, 2021 y 2022 respectivamente. Este OLP resulta ser uno de los más retadores para SPCC, ya que representa duplicar la capacidad actual de producción con la que cuenta en Perú y está relacionado con los intereses de la organización de mayor inversión en nuevos proyectos. En la actualidad, se está poniendo énfasis en el diálogo en Arequipa y se van a iniciar las conversaciones en Cajamarca. Concretar solo este OLP implica retomar el liderazgo en la transformación de recursos naturales en Perú.

5.6. Conclusiones

- Los objetivos de largo plazo (OLP) parten de la concepción de la visión de empresa y de los intereses organizacionales. Estos a su vez deben ser sustentados y reforzados por el análisis del entorno y el análisis interno de la organización.
- Los OLP deben ser establecidos de tal forma que cumplan la visión o parte de ésta con solo lograr el OLP. La evaluación de las posibilidades debe contemplar el entorno, ya que las variables del proceso serán cambiantes y los resultados pueden ser influidos por agentes externos.
- Las empresas mineras, al estar siempre a la expectativa de los precios de los metales, continuamente estarán buscando continuamente mejorar sus eficiencias operacionales y la reducción de costos. La experiencia ha demostrado que no basta con eso. Es necesario mejorar la imagen de la marca y expandirse para reducir costos fijos al aumentar capacidades.
- Para las mineras, que se rigen según la legislación peruana, resulta tan importante las intenciones organizacionales como la capacidad de que la empresa genere aceptación con las comunidades locales y el apoyo del gobierno.
- Los cinco OLP se han definido de tal forma que en un plazo hasta el año 2025 puedan ser alcanzados y lleven a SPCC a ser una empresa de clase mundial bajo el respaldo de un buen trabajo que sea aceptado por las comunidades y las autoridades. La suma de los objetivos es lograr la visión trazada y el tiempo esperado para lograr la visión se define hacia el año 2025.

Capítulo VI: El Proceso Estratégico

La definición de la estrategia de la organización es un proceso complejo y que se deriva del análisis de los capítulos anteriores. Hasta el momento se ha analizado e identificado los insumos necesarios para, a su vez, poder analizar las posibles estrategias. La Fase 1, es en la que se recoge la información del entorno a la organización representada en el capítulo II y III; además, se identifica las características dentro de la organización representadas en el capítulo IV y V. El presente capítulo o Fase 2 reunirá e integrará la parte interna y externa para mostrar el panorama de cuáles serán las mejores estrategias de la organización. Así, se analizará diferentes matrices para que sirvan como herramientas para la toma de decisiones.

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

D'Alessio (2015), mencionó que la matriz FODA es tal vez la más conocida debido a la facilidad de su aplicación, ya que solo requiere del análisis minucioso de cada una de las variables y luego se proceda a realizar la interrelación entre cada una. El proceso de interrelación de cada variable se le denomina emparejamiento (*matching*) de tal forma que se busques cuatro relaciones de variables: (a) la primera etapa (FO) busca emparejar las fortalezas y oportunidades, de tal forma que se empleen las fortalezas internas de la organización para aprovechar las oportunidades externas; (b) la segunda relación (FA) es entre fortalezas y amenazas, en esta etapa se deben usar las fortalezas para contrarrestar las amenazas del entorno; (c) El tercer emparejamiento es el (DO) entre debilidades y oportunidades, el enfoque es mejorar las debilidades para sacar ventaja de las oportunidades; y (d) La relación (DA) entre debilidades y amenazas busca crear acciones defensivas para fortalecer las debilidades y contrarrestar las amenazas. Los insumos de la MFODA se encuentran en la Tabla 15 para las fortalezas y debilidades, y en la Tabla 8 para las

oportunidades y amenazas. La Tabla 17 muestra el emparejamiento entre FO y FA, y la Tabla 18 muestra las estrategias para los emparejamientos entre DO y DA.

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

Dickel (1984), elaboró la matriz PEYEA para determinar la adecuada posición estratégica de una organización frente a la fortaleza de la industria, estabilidad del entorno de la industria, fortaleza financiera de la organización y ventaja competitiva de la organización. El resultado del análisis determina la estrategia más apropiada para la organización en relación con las posturas estratégicas básicas de conservador, defensivo, agresivo y competitivo. Los insumos para la elaboración de la Tabla 18 y la Figura 23 se establecen según los factores de la organización y los factores de la industria.

Los resultados de la Figura 23 indican que la organización tiene excelente fortaleza financiera, excelente fortaleza de la industria, aceptable ventaja competitiva, aceptable estabilidad del entorno y las opciones de estrategia son de diversificación e intensivas. El resultado de la evaluación indica que la empresa debe ser más agresiva frente al entorno de la industria para aprovechar su fortaleza financiera e invertir de tal forma que genere mayores ventajas competitivas ante un entorno poco estable, enfocarse en la reducción de costos.

6.3. Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

La matriz BCG tiene como base las relaciones entre participación de mercado y la generación de efectivo con la tasa de crecimiento de las ventas en la industria y el uso de efectivo. La evaluación es empleada principalmente para diferenciar productos de la misma empresa y selecciona a los productos estrella. Los resultados de la evaluación son la combinación de dos ejes: uno que relaciona la participación de mercado y otro que relaciona la tasa de crecimiento de las ventas. La presencia de dos ejes define cuatro cuadrantes donde se va ubicar la organización en un momento dado y que, según las estrategias, se irá moviendo a lo largo de los cuadrantes.

Tabla 17

Matriz FODA para Southern Peru Copper Corporation

	Fortalezas		Debilidades		
	F1	Operación a máxima capacidad de planta.	D1	Decisiones basadas en reducción de gastos y no mejores beneficios.	
	F2	Capital propio de la empresa.	D2	Objetivos entre áreas no relacionadas, no hay objetivos comunes.	
	F3	Buen soporte de sistemas de información y control.	D3	El precio de venta depende del mercado.	
	F4	Trabajadores multidisciplinarios y mano de obra calificada.	D4	Sistema de gestión débil y con baja inversión.	
	F5	Propio puerto para distribución y transporte de concentrado.	D5	Relaciones comunitarias conflictivas en nuevos proyectos.	
	F6	Capacidad económica para invertir en RSE.	D6	Plan de RSE débil y requiere de mayor enfoque.	
	F7	Planeamiento a mediano plazo, planes flexibles.	D7	Cultura de trabajo antigua, requiere de cambios.	
	F8	Planes de entrenamiento y sustitución, línea de carrera.	D8	Mayor enfoque en los resultados que en las personas.	
	F9	Producto con mayor valor agregado, cobre refinado.	D9	Plantas productoras de más de 40 años de antigüedad.	
	F10	Buen retorno de la inversión, ratios financieros favorables.	D10	Mal manejo de información ambiental y comunicación con los pueblos.	
		FO. Explote		DO. Busque	
Oportunidades					
O1	Interés del Perú en inversiones sostenibles en minería.	FO1	Desarrollar proyectos industriales que permitan transformar el cobre refinado y dar mayor valor agregado. (F2, F4, F6, F9 y F10 con O6 y O1)	DO1	Implementar políticas de RSE y establecer mecanismos de comunicación directa con las localidades del entorno. (D1, D4, D5, D6, D7 y D10 con O1, O2 y O6)
O2	Crecimiento de la demanda del cobre en las principales industrias.	FO2	Ejecutar los proyectos de Tía María y Michiquillay. (F1, F3, F5, F9 y F10 con O2, O3 y O1)	DO2	Implementar un sistemas para toma de decisiones a nivel gerencial basados en evaluación costo-beneficio. (D1, D2, D4, D7, D8 y D9 con O4 y O5)
O3	Grandes reservas de minerales en el Perú.	FO3	Explorar y explotar nuevas reservas en especial de cobre u oro. (F2, F6 y F9 con O3 y O1)	DO3	Ejecutar el sistema de gestión destinando mayores recursos para su implementación. (D7, D8 y D4 con O4)
O4	Conocimiento y know how del negocio minero, buena mano de obra.	FO4	Realzar alianzas con proveedores de tecnología minera para implementar mejoras en los procesos actuales. (F1, F3, F7 y F10 con O5 y O4)	DO4	Implementar políticas de mejora continua para innovar equipos y mejorar la productividad. (D7, D8 y D9 con O5 y O6)
O5	Las nuevas tecnologías mejoran la rentabilidad y maximizan los márgenes.	FO5	Implementar el programa de retención de personal calificado. (F4 y F8 con O4)	DO5	Implementar mecanismos de comunicación con las comunidades e instituciones. (D5, D6 y D10 con O1 y O6)
O6	Posibilidades de creación de valor, integración vertical.				
		FA. Confronte		DA. Evite	
Amenazas					
A1	Incertidumbre en el precio de los metales y el tipo de cambio.	FA1	Trabajar en conjunto con las universidades e institutos en innovación y tecnología, destinar fondos. (F10 con A6)	DA1	Implementar sistemas de gestión para el cumplimiento de las normas legales. (D4 y D7 con A1, A3 y A5)
A2	Alta influencia de las comunidades, conflictos, poblaciones anti mineras.	FA2	Incentivar la innovación en la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables. (F8, F9 y F10 con A1 y A3)	DA2	Implementar mecanismos de participación de las comunidades en las actividades de la empresa. (D5, D6, D7 y D10 con A2 y A3)
A3	Alta resistencia al cambio de la cultura del país.	FA3	Desarrollar programas de capacitación y entrenamiento interno para los trabajadores y supervisores. (F4 y F8 con A3, A5 y A6)	DA3	Implementar mecanismos de fijación de precios de venta de los metales en la bolsa. (D3 con A1)
A4	Altos niveles de corrupción nacional y regional.	FA4	Destinar mayores fondos económicos a programas de RSE. (F10 con A2)	DA4	Implementar alianzas con los principales proveedores de tecnología minera. (D1 y D9 con A6)
A5	Alta reglamentación, exigencias legales y fiscalizaciones.			DA5	Implementar objetivos de corto plazo comunes entre áreas de la empresa. (D1 y D2 con A1 y A3)
A6	Bajo nivel de innovación científica y tecnología.			DA6	Implementar programas de becas para estudio superior y técnico para los hijos de los pobladores en las zonas de operación. (D5 y D6 con A2 y A6)
				DA7	Implementar programas conjuntos con los gobiernos regionales para ayudar la educación y el deporte. (D5 y D6 con A, A4 y A6)

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 273, Lima, Perú: Pearson.

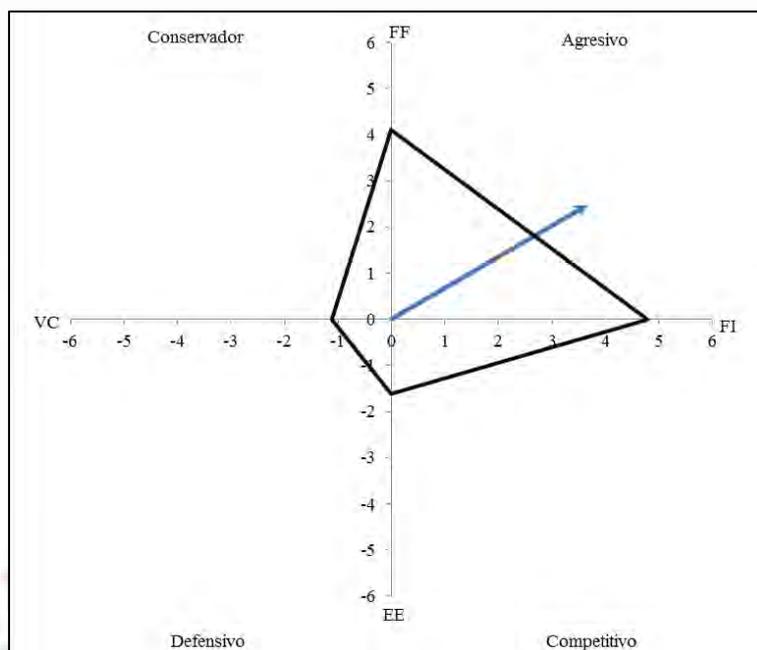


Figura 23. Resultados de la matriz PEYEA para SPCC y la industria minera. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 285, Lima, Perú: Pearson.

Tabla 18

Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de Acción (PEYEA) para SPCC

Posición estratégica externa		Posición estratégica interna	
Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)		Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)	
1. Potencial de crecimiento	5	1. Participación en el mercado	6
2. Potencial de utilidades	5	2. Calidad del producto	6
3. Estabilidad financiera	5	3. Ciclo de vida del producto	6
4. Conocimiento tecnológico	5	4. Ciclo de reemplazo del producto	6
5. Utilización de recursos	4	5. Lealtad del consumidor	6
6. Intensidad de capital	6	6. Utilización de la capacidad de los competidores	6
7. Facilidad de entrada al mercado	5	7. Conocimiento tecnológico	1
8. Productividad/utilización de la capacidad	4	8. Integración vertical	1
9. Poder de negociación de los productores	4	9. Velocidad de introducción de nuevos productos	6
Promedio =	4.78	Promedio - 6 =	-1.11
Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)		Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)	
1. Cambios tecnológicos	5	1. Retorno en la inversión	6
2. Tasa de inflación	3	2. Apalancamiento	6
3. Variabilidad de la demanda	6	3. Liquidez	6
4. Rango de precios de productos competitivos	6	4. Capital requerido versus capital disponible	5
5. Barreras de entrada al mercado	4	5. Flujo de caja	5
6. Rivalidad/presión competitiva	4	6. Facilidad de salida del mercado	0
7. Elasticidad de precios de la demanda	1	7. Riesgo involucrado en el negocio	4
8. Presión de los productos sustitutos	6	8. Rotación de inventarios	2
		9. Economías de escala y de experiencia	3
Promedio - 6 =	-1.63	Promedio =	4.11
$X = FI + VC$	3.67	$Y = EE + FF$	2.49

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 273, Lima, Perú: Pearson.

D'Alessio (2015) explicó que cada cuadrante tiene características particulares que lo identifican; el cuadrante Signo de Interrogación con baja participación relativa pero alto crecimiento; el cuadrante Estrellas con alta participación y alto crecimiento; el cuadrante Vaca Lechera con alta participación, pero baja tasa de crecimiento; y el cuadrante Perros con baja participación y baja tasa de crecimiento. Los resultados de la evaluación para el cobre como el principal producto de SPCC lo ubica como una vaca lechera. Esto principalmente, porque ha dejado de crecer en los últimos años, pero aún mantiene una participación alta en el mercado, sin considerar que los nuevos proyectos de producción de cobre en el Perú harían bajar esta participación para el próximo año.

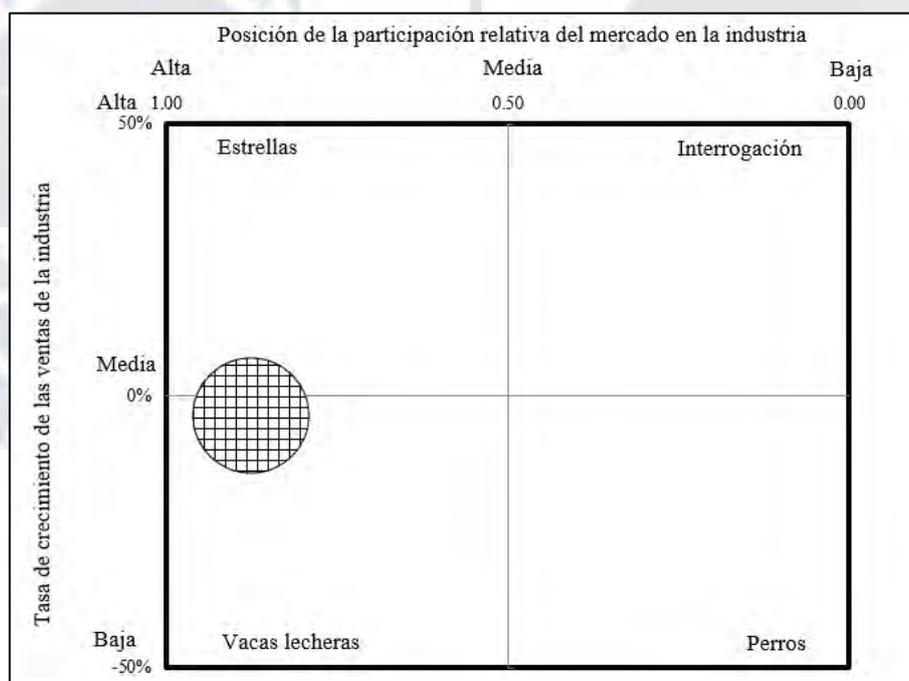


Figura 24. Resultados de la matriz BCG para SPCC como organización.

Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 291, Lima, Perú: Pearson.

6.4. Matriz Interna Externa (MIE)

Esta matriz puede ser empleada para analizar la organización o las divisiones al interior. Los insumos para esta matriz son la MEFE y MEFI. El resultado de la matriz permite determinar la estrategia que debe seguir SPCC. La Figura 25 muestra los resultados y ubica a SPCC en la parte superior de la casilla V. Según D'Alessio (2015), SPCC se encuentra en la

región entre la 1 y 2, las que son crecer y construir, y retener y mantener respectivamente.

Las estrategias que propone el modelo son intensivas, e integración y penetración en el mercado y desarrollo de productos. Llevados a términos reales, el modelo propone que SPCC adapte estrategias de integración y, dado que no se puede desarrollar productos, SPCC se debe enfocar en estrategias para desarrollar proyectos nuevos.

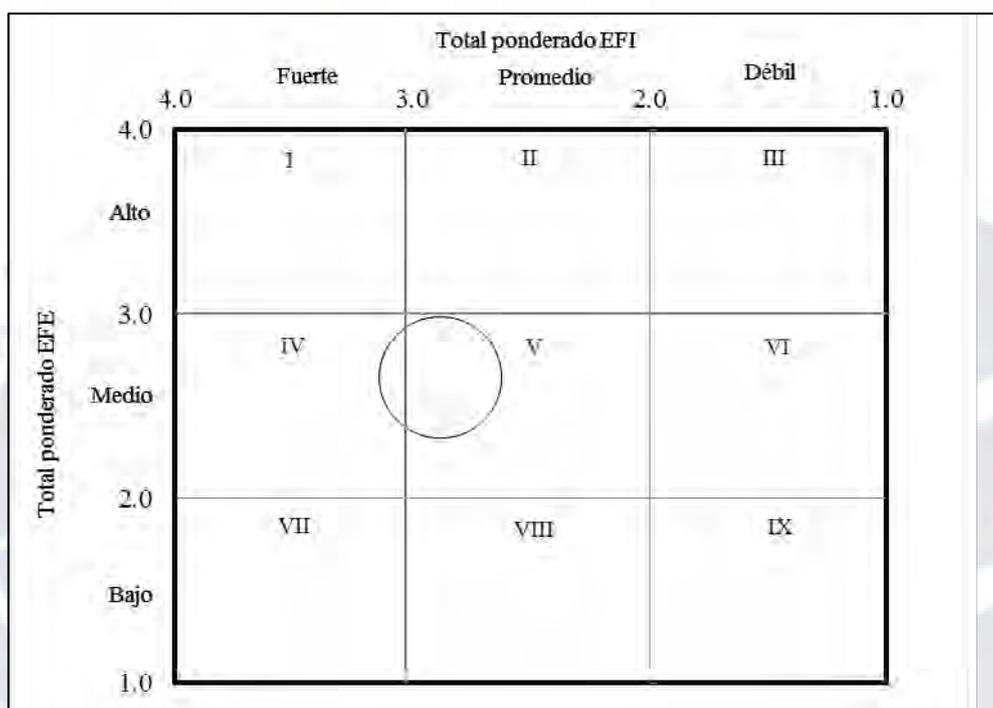


Figura 25. Resultados de la matriz IE para SPCC como organización.

Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 294, Lima, Perú: Pearson.

6.5. Matriz Gran Estrategias (MGE)

Esta matriz evalúa el crecimiento del mercado como rápido o lento, y la posición competitiva de la empresa como fuerte o débil. Al evaluar la posición de la organización, se ubica en alguno de los cuadrantes que determinan característica de la estrategia de la empresa. La Figura 26 muestra que SPCC se encuentra en el cuadrante I. Esto significa que la empresa tiene una posición competitiva fuerte en el mercado de crecimiento rápido. Las estrategias sugeridas del resultado de la matriz GE proponen estrategias de integración vertical hacia adelante, integración vertical hacia atrás, integración horizontal, diversificación concéntricas, desarrollo de mercados, penetración en el mercado y desarrollo de productos.



Figura 26. Resultados de la matriz GE para SPCC como organización.

Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por F. D'Alessio, 2015, p. 297, Lima, Perú: Pearson.

6.6. Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Esta matriz recoge todas las estrategias propuestas de los modelos antes elaborados como la MFODA, MPEYEA, BCG, IE y GE. La secuencia seguida es la propuesta de D'Alessio, la que resalta las que tengan mayor cantidad de relación o hayan sido propuestas en varios modelos. La Tabla 19 muestra los resultados de la evaluación y son las estrategias con mayor representatividad son las de invertir en nuevos proyectos, enfocarse en el desarrollo sostenible con las comunidades, reducción de costos, invertir en RSE y mejorar relaciones con los proveedores de tecnologías.

6.7. Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)

La matriz CPE permite identificar qué estrategias son las mejores para SPCC apuntando a la visión de la empresa. En la Tabla 20, se analizan cada una de las estrategias propuestas y se mide el nivel de atraktividad de cada una. El resultado muestra que las propuestas de estrategia más atractivas son la adjudicación de nuevos proyectos e inicio de proyectos sostenibles en el Perú, y la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables.

Tabla 19

Matriz de Decisión Estratégica (MDE) para SPCC

Estrategias específicas		FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total
FO2	Ejecutar los proyectos de Tía María, Michiquillay y Los Chancas. (F1, F3, F5, F9 y F10 con O2, O3 y O1)	x	x	x	x	x	5
FA2	Incentivar la innovación en la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables. (F8, F9 y F10 con A1 y A3)	x	x	x	x	x	5
FO1	Desarrollar proyectos industriales que permitan transformar el cobre refinado y dar mayor valor agregado. (F2, F4, F6, F9 y F10 con O6 y O1)	x	x	x	x		4
FO3	Explorar y explotar nuevas reservas en especial de cobre u oro. (F2, F6 y F9 con O3 y O1)	x	x	x	x		4
DO1	Implementar políticas de RSE y establecer mecanismos de comunicación directa con las localidades del entorno. (D1, D4, D5, D6, D7 y D10 con O1, O2 y O6)	x	x	x		x	4
FA4	Destinar mayores fondos económicos a programas de RSE. (F10 con A2)	x	x			x	3
DO4	Establecer políticas de mejora continua para innovar equipos y mejorar la productividad. (D7, D8 y D9 con O5 y O6)	x	x	x			3
DO2	Implementar un sistemas para toma de decisiones a nivel gerencial basados en evaluación costo-beneficio. (D1, D2, D4, D7, D8 y D9 con O4 y O5)	x		x		x	3
FA1	Trabajar en conjunto con las universidades e institutos en innovación y tecnología, destinar fondos. (F10 con A6)	x			x		2
DO5	Establecer mecanismos de comunicación con las comunidades e instituciones. (D5, D6 y D10 con O1 y O6)	x				x	2
FO4	Realzar alianzas con proveedores de tecnología minera para implementar mejoras en los procesos actuales. (F1, F3, F7 y F10 con O5 y O4)	x					1
FO5	Implementar el programa de retención de personal calificado. (F4 y F8 con O4)	x					1
FA3	Desarrollar programas de capacitación y entrenamiento interno para los trabajadores y supervisores. (F4 y F8 con A3, A5 y A6)	x					1
DO3	Ejecutar el sistema de gestión destinando mayores recursos para su implementación. (D7, D8 y D4 con O4)	x					1
DA1	Establecer sistemas de gestión para el cumplimiento de las normas legales. (D4 y D7 con A1, A3 y A5)	x					1
DA2	Establecer mecanismos de participación de las comunidades en las actividades de la empresa. (D5, D6, D7 y D10 con A2 y A3)	x					1
DA3	Establecer mecanismos de fijación de precios de venta de los metales en la bolsa. (D3 con A1)	x					1
DA4	Establecer alianzas con los principales proveedores de tecnología minera. (D1 y D9 con A6)	x					1
DA5	Establecer objetivos de corto plazo comunes entre áreas de la empresa. (D1 y D2 con A1 y A3)	x					1
DA6	Implementar programas de becas para estudio superior y técnico para los hijos de los pobladores en las zonas de operación. (D5 y D6 con A2 y A6)	x					1
DA7	Implementar programas conjuntos con los gobiernos regionales para ayudar la educación y el deporte. (D5 y D6 con A, A4 y A6)	x					1

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 299, Lima, Perú: Pearson.

Tabla 20

Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégica (MCPE) para SPCC

Factores críticos para el éxito	Peso	FO2		FA2		FO1		FO3		DO1		FA4		DO4		DO2	
		PA	TPA														
Oportunidades																	
1 Interés del Perú en inversiones sostenibles en minería.	0.15	4	0.60	2	0.30	3	0.45	3	0.45	4	0.60	4	0.60	1	0.15	4	0.60
2 Crecimiento de la demanda del cobre en las principales industrias.	0.15	4	0.60	2	0.30	3	0.45	3	0.45	4	0.60	4	0.60	1	0.15	3	0.45
3 Grandes reservas de minerales en el Perú.	0.10	4	0.40	2	0.20	3	0.30	4	0.40	3	0.30	3	0.30	1	0.10	3	0.30
4 Conocimiento y know how del negocio minero, buena mano de obra.	0.05	3	0.15	4	0.20	3	0.15	1	0.05	3	0.15	2	0.10	2	0.10	4	0.20
5 Las nuevas tecnologías mejoran la rentabilidad y maximizan los márgenes.	0.05	2	0.10	4	0.20	3	0.15	1	0.05	2	0.10	2	0.10	3	0.15	3	0.15
6 Posibilidades de creación de valor, integración vertical.	0.03	4	0.12	4	0.12	4	0.12	2	0.06	4	0.12	2	0.06	2	0.06	3	0.09
Amenazas																	
1 Incertidumbre en el precio de los metales y tipo de cambio.	0.15	4	0.60	4	0.60	3	0.45	2	0.30	3	0.45	3	0.45	4	0.60	1	0.15
2 Alta influencia de las comunidades, conflictos, poblaciones antimineras.	0.15	3	0.45	2	0.30	2	0.30	2	0.30	4	0.60	4	0.60	1	0.15	1	0.15
3 Alta resistencia al cambio de la cultura del país.	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10	2	0.10	4	0.20	4	0.20	2	0.10	2	0.10
4 Altos niveles de corrupción nacional y regional.	0.05	4	0.20	2	0.10	3	0.15	3	0.15	3	0.15	3	0.15	2	0.10	2	0.10
5 Alta reglamentación, exigencias legales y fiscalizaciones.	0.04	3	0.12	2	0.08	2	0.08	2	0.08	3	0.12	2	0.08	2	0.08	2	0.08
6 Bajo nivel de innovación científica y tecnología.	0.03	3	0.09	4	0.12	2	0.06	2	0.06	2	0.06	2	0.06	4	0.12	4	0.12
Fortalezas																	
1 Operación a máxima capacidad de planta.	0.08	4	0.32	4	0.32	3	0.24	1	0.08	3	0.24	1	0.08	4	0.32	4	0.32
2 Capital propio de la empresa.	0.08	4	0.32	3	0.24	4	0.32	3	0.24	4	0.32	2	0.16	2	0.16	4	0.32
3 Buen soporte de sistemas de información y control.	0.08	2	0.16	3	0.24	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16	2	0.16	4	0.32
4 Trabajadores multidisciplinarios y mano de obra calificada.	0.07	2	0.14	3	0.21	2	0.14	2	0.14	3	0.21	2	0.14	4	0.28	3	0.21
5 Propio puerto para distribución y transporte de concentrado.	0.05	4	0.20	2	0.10	2	0.10	1	0.05	3	0.15	1	0.05	1	0.05	2	0.10
6 Capacidad económica para invertir en RSE.	0.05	3	0.15	2	0.10	3	0.15	3	0.15	4	0.20	4	0.20	1	0.05	2	0.10
7 Planeamiento a mediano plazo, planes flexibles.	0.04	2	0.08	2	0.08	2	0.08	1	0.04	3	0.12	1	0.04	1	0.04	4	0.16
8 Planes de entrenamiento y sustitución, línea de carrera.	0.03	3	0.09	3	0.09	2	0.06	1	0.03	2	0.06	1	0.03	3	0.09	3	0.09
9 Producto con mayor valor agregado, cobre refinado.	0.03	3	0.09	3	0.09	4	0.12	1	0.03	2	0.06	1	0.03	1	0.03	3	0.09
10 Buen retorno de la inversión, ratios financieros favorables.	0.03	4	0.12	3	0.09	4	0.12	4	0.12	3	0.09	3	0.09	2	0.06	3	0.09
Debilidades																	
1 Decisiones basadas en reducción de gastos y no mejores beneficios.	0.08	2	0.16	4	0.32	3	0.24	1	0.08	2	0.16	2	0.16	4	0.32	2	0.16
2 Objetivos entre áreas no relacionadas, no hay objetivos comunes.	0.08	2	0.16	3	0.24	2	0.16	1	0.08	2	0.16	2	0.16	3	0.24	2	0.16
3 El precio de venta depende del mercado.	0.08	2	0.16	2	0.16	3	0.24	1	0.08	2	0.16	1	0.08	1	0.08	1	0.08
4 Sistema de gestión débil y con baja inversión.	0.05	2	0.10	2	0.10	3	0.15	1	0.05	3	0.15	2	0.10	1	0.05	2	0.10
5 Relaciones comunitarias conflictivas en nuevos proyectos.	0.03	4	0.12	2	0.06	4	0.12	4	0.12	4	0.12	1	0.03	1	0.03	1	0.03
6 Plan de RSE débil y requiere de mayor enfoque.	0.03	2	0.06	2	0.06	3	0.09	1	0.03	4	0.12	4	0.12	1	0.03	1	0.03
7 Cultura de trabajo antigua, requiere de cambios.	0.03	1	0.03	4	0.12	1	0.03	1	0.03	3	0.09	1	0.03	4	0.12	2	0.06
8 Mayor enfoque en los resultados que en las personas.	0.03	1	0.03	3	0.09	1	0.03	1	0.03	1	0.03	1	0.03	3	0.09	2	0.06
9 Plantas productoras de más de 40 años de antigüedad.	0.03	1	0.03	3	0.09	1	0.03	1	0.03	1	0.03	1	0.03	4	0.12	2	0.06
10 Mal manejo de información ambiental y comunicación con los pueblos.	0.02	3	0.06	2	0.04	3	0.06	2	0.04	1	0.02	1	0.02	1	0.02	2	0.04
Total	2.00		6.11		5.46		5.40		4.06		6.10		5.04		4.20		5.07

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 301, Lima, Perú: Pearson.

6.8. Matriz de Rumelt (MR)

Esta matriz emplea las estrategias más atractivas de la MCPE. Para el caso de SPCC, se ha seleccionado las cinco principales y, sobre las bases de estas se realiza la comparación. La Tabla 21 muestra la relación de consistencia, consonancia, ventaja y factibilidad entre ellas para que puedan ser implementadas.

6.9. Matriz de Ética (ME)

Según los criterios de derechos, justicia y utilitarismo que se consideran en la evaluación de la matriz de ética, se ha elaborado la Tabla 22, la que muestra que las estrategias no violan ni perjudican los criterios mencionados.

6.10. Estrategias Retenidas y de Contingencia

Identifica a las estrategias principales o primarias que han podido pasar todos los filtros y mantiene indicadas a las estrategias secundarias para algunos casos en que se necesite emplear. La Tabla 23 muestra la lista de estrategias retenidas y de contingencia.

6.11. Matriz de Estrategias Versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP)

Esta matriz se emplea para verificar que las estrategias estén alineadas con los objetivos de largo plazo y la visión. En la Tabla 24 se muestra esta relación y se verifica que las estrategias propuestas están alineadas con la visión de la empresa.

6.12. Conclusiones

- El capítulo VI, en el que se elabora el proceso estratégico, únicamente puede ser realizado si previamente se ha podido identificar las condiciones del entorno de la empresa, como las oportunidades y amenazas en el sector industrial y el país, para luego empezar con la información interna como las fortalezas y debilidades de la organización. Esta combinación es el punto de partida del análisis de las oportunidades que tiene la empresa para el planteamiento de las estrategias.

- La secuencia de análisis de matrices a lo largo del presente capítulo actúa como un filtro con varios criterios para poder seleccionar las mejores estrategias sugeridas en la MFODA o las estrategias que se den a lo largo de la identificación de la posición de la empresa frente al entorno o sector industrial.
- El proceso estratégico culmina con la selección de las estrategias viables y éticas, las cuales tendrán prioridad para ser propuestas en la organización. No se debe descartar estrategias de contingencia, ya que pueden existir diferentes criterios adicionales de los accionistas que impidan que las estrategias primarias puedan ser ejecutadas y, ese es el caso, se pueden emplear como alternativas secundarias.
- Para el caso de SPCC, se destaca la estrategia de inversión en nuevos proyectos. Esto se debe a que, en los últimos años, la producción de SPCC no ha incrementado. Sin embargo, las inversiones de nuevos proyectos en minería demandan periodos largos de ejecución y altos niveles de inversión de capital. Esta decisión será tomada por los accionistas y dependerá de la capacidad de gestionar los permisos de explotación con el Estado y la capacidad de financiar proyectos de gran envergadura.
- Otra de las estrategias principales de SPCC es la reducción de costos operativos y la implementación de programas de innovación en los procesos para lograr el OLP y la visión. Esto se evidencia en la MEOLP, en la que todas las estrategias retenidas sirven de impulso para lograr el OLP de reducción de costos.
- Finalmente, de la MEOLP se identifica que cada una de las estrategias establecidas buscan colaborar con el cumplimiento de por lo menos un OLP.

Tabla 21

Matriz de Rumelt (MR) para SPCC

	Estrategias	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
FO2	Ejecutar los proyectos de Tía María, Michiquillay y Los Chancas. (F1, F3, F5, F9 y F10 con O2, O3 y O1)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FA2	Incentivar la innovación en la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables. (F8, F9 y F10 con A1 y A3)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FO1	Desarrollar proyectos industriales que permitan transformar el cobre refinado y dar mayor valor agregado. (F2, F4, F6, F9 y F10 con O6 y O1)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO1	Implementar políticas de RSE y establecer mecanismos de comunicación directa con las localidades del entorno. (D1, D4, D5, D6, D7 y D10 con O1, O2 y O6)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
FA4	Destinar mayores fondos económicos a programas de RSE. (F10 con A2)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
DO2	Implementar un sistemas para toma de decisiones a nivel gerencial basados en evaluación costo-beneficio. (D1, D2, D4, D7, D8 y D9 con O4 y O5)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 305, Lima, Perú: Pearson.

Tabla 22

Matriz de Ética (ME) para las Estrategias de la MR para SPCC

Estrategias	Derechos						Justici			Util			Derecho	Justicia	Utilitarismo
	Impacto en el derecho a la vida	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			
FO2 Ejecutar los proyectos de Tía María, Michiquillay y Los Chancas. (F1, F3, F5, F9 y F10 con O2, O3 y O1)	NP	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí	Sí	Sí	Sí
FA2 Incentivar la innovación en la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables. (F8, F9 y F10 con A1 y A3)	NP	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí	Sí	Sí	Sí
FO1 Desarrollar proyectos industriales que permitan transformar el cobre refinado y dar mayor valor agregado. (F2, F4, F6, F9 y F10 con O6 y O1)	NP	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí	Sí	Sí	Sí
DO1 Implementar políticas de RSE y establecer mecanismos de comunicación directa con las localidades del entorno. (D1, D4, D5, D6, D7 y D10 con O1, O2 y O6)	NP	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí	Sí	Sí	Sí
FA4 Destinar mayores fondos económicos a programas de RSE. (F10 con A2)	NP	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí	Sí	Sí	Sí
DO2 Implementar un sistemas para toma de decisiones a nivel gerencial basados en evaluación costo-beneficio. (D1, D2, D4, D7, D8 y D9 con O4 y O5)	NP	N	N	N	N	N	N	N	N	E	E	Sí	Sí	Sí	Sí

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 308, Lima, Perú: Pearson.

Tabla 23

Matriz de Estrategias Retenidas y de Contingencia para SPCC

Estrategias retenidas	Estrategias de contingencia
FO2 Ejecutar los proyectos de Tía María, Michiquillay y Los Chancas. (F1, F3, F5, F9 y F10 con O2, O3 y O1)	FO3 Explorar y explotar nuevas reservas en especial de cobre u oro. (F2, F6 y F9 con O3 y O1)
FA2 Incentivar la innovación en la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables. (F8, F9 y F10 con A1 y A3)	DO4 Establecer políticas de mejora continua para innovar equipos y mejorar la productividad. (D7, D8 y D9 con O5 y O6)
FO1 Desarrollar proyectos industriales que permitan transformar el cobre refinado y dar mayor valor agregado. (F2, F4, F6, F9 y F10 con O6 y O1)	FA1 Trabajar en conjunto con las universidades e institutos en innovación y tecnología, destinar fondos. (F10 con A6)
DO1 Implementar políticas de RSE y establecer mecanismos de comunicación directa con las localidades del entorno. (D1, D4, D5, D6, D7 y D10 con O1, O2 y O6)	DO5 Establecer mecanismos de comunicación con las comunidades e instituciones. (D5, D6 y D10 con O1 y O6)
FA4 Destinar mayores fondos económicos a programas de RSE. (F10 con A2)	FO4 Realzar alianzas con proveedores de tecnología minera para implementar mejoras en los procesos actuales. (F1, F3, F7 y F10 con O5 y O4)
DO2 Implementar un sistemas para toma de decisiones a nivel gerencial basados en evaluación costo-beneficio. (D1, D2, D4, D7, D8 y D9 con O4 y O5)	FO5 Implementar el programa de retención de personal calificado. (F4 y F8 con O4)
	FA3 Desarrollar programas de capacitación y entrenamiento interno para los trabajadores y supervisores. (F4 y F8 con A3, A5 y A6)
	DO3 Ejecutar el sistema de gestión destinando mayores recursos para su implementación. (D7, D8 y D4 con O4)
	DA1 Establecer sistemas de gestión para el cumplimiento de las normas legales. (D4 y D7 con A1, A3 y A5)
	DA2 Establecer mecanismos de participación de las comunidades en las actividades de la empresa. (D5, D6, D7 y D10 con A2 y A3)
	DA3 Establecer mecanismos de fijación de precios de venta de los metales en la bolsa. (D3 con A1)
	DA4 Establecer alianzas con los principales proveedores de tecnología minera. (D1 y D9 con A6)
	DA5 Establecer objetivos de corto plazo comunes entre áreas de la empresa. (D1 y D2 con A1 y A3)
	DA6 Implementar programas de becas para estudio superior y técnico para los hijos de los pobladores en las zonas de operación. (D5 y D6 con A2 y A6)
	DA7 Implementar programas conjuntos con los gobiernos regionales para ayudar la educación y el deporte. (D5 y D6 con A, A4 y A6)

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 309, Lima, Perú: Pearson.

Tabla 24

Matriz de Estrategia versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP) para SPCC

		Visión				
Ser líder en la transformación sostenible de recursos naturales, comprometidos con la creación de valor y bienestar para nuestro entorno						
Intereses Organizacionales		OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5
1	Generar rentabilidad para los accionistas. Ser la empresa más rentable del mundo.	Reducir el costo de producción total de cobre de 1.81 US\$/lb a 1.75 US\$/lb al 2025.	Aumentar el grado de aceptación de las comunidades respecto de los programas de RSE a 95% en los lugares de influencia de los proyectos para el 2025.	Implementar el sistema de gestión integral, cumplir con el 100% de las normativas nacionales y contar con acreditaciones internacionales en seguridad y salud; medio ambiente y calidad para el año 2025.	Ser la empresa minera más segura para trabajar del mundo, reducir la cantidad de accidentes incapacitantes a cero por año para el 2025.	Ejecutar los proyectos de Tía María (Arequipa), Michiquillay (Cajamarca) y Los Chancas (Apurímac) para el 2020, 2021 y 2022 respectivamente.
2	Crear valor compartido con los grupos de interés.					
3	El cuidado de las personas y el entorno.					
4	Desarrollo de una cultura de seguridad de clase mundial.					
5	Invertir en nuevos proyectos.					
Estrategias						
FO2	Ejecutar los proyectos de Tía María, Michiquillay y Los Chancas. (F1, F3, F5, F9 y F10 con O2, O3 y O1)	X	X		X	X
FA2	Incentivar la innovación en la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables. (F8, F9 y F10 con A1 y A3)	X		X	X	
FO1	Desarrollar proyectos industriales que permitan transformar el cobre refinado y dar mayor valor agregado. (F2, F4, F6, F9 y F10 con O6 y O1)	X	X			X
FO3	Implementar políticas de RSE y establecer mecanismos de comunicación directa con las localidades del entorno. (D1, D4, D5, D6, D7 y D10 con O1, O2 y O6)	X	X	X	X	X
DO1	Destinar mayores fondos económicos a programas de RSE. (F10 con A2)		X			X
FA4	Implementar un sistema para toma de decisiones a nivel gerencial basados en evaluación costo-beneficio. (D1, D2, D4, D7, D8 y D9 con O4 y O5)	X			X	

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 310, Lima, Perú: Pearson.

Capítulo VII: Implementación Estratégica

Durante los capítulos anteriores, se ha evaluado y establecido las mejores estrategias para las condiciones de la organización interna y lo que sucede en su entorno. La implementación de la estrategia es una de las etapas principales del proceso estratégico. <esto se debe a que dependiendo del grado de involucramiento de los directores y gerentes con el compromiso de cumplir los objetivos de largo plazo y de una buena dirección con base en lo planificado en las etapas anteriores, se obtendrá los resultados esperados y la posición de la empresa se acercará cada vez más a la visión deseada.

7.1. Objetivos de Corto Plazo

La etapa de formulación estratégica llevó a definir OLP. Estos, a su vez, se emplearán para buscar lograr la visión. Por otro lado, los OLP sirven para que las gerencias puedan establecer objetivos de corto plazo (OCP), que serán más específicos y de control más frecuente que los OLP. En este sentido, la Tabla 25 muestra el despliegue de OCP según a cada OLP.

7.2. Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo

D'Alessio (2015) indicó que los recursos asignados deben facilitar la ejecución de las estrategias. Por otro lado, indica que la asignación de recursos debe considerar los materiales, mano de obra, maquinarias, métodos, medio ambiente, mentalidad y moneda. Cada OCP planteado forma parte del cumplimiento de los OLP. La importancia de que se pueda lograr cada OLP tiene relación directa con el cumplimiento de los OCP. Estos objetivos requieren de recursos asignados para su cumplimiento. Un análisis de los principales recursos asignados se muestra en la Tabla 26 y está enfocado en el uso de las 7 M, y principalmente, se observa la necesidad de la asignación de recursos monetarios. En cada uno de los recursos, solo se está considerando la asignación de recursos adicionales a los que ya están establecidos por las actividades de la organización.

Tabla 25

Matriz de Presentación de los OCP para SPCC

OLP		OCP	
OLP1	Reducir el costo de producción total de cobre de 1.81 US\$/lb a 1.75 US\$/lb al 2025.	OCP1.1	Mantener la utilización de la capacidad de procesamiento en la molienda mayor a 95% anual hasta el 2025.
		OCP1.2	Reducir el tiempo de mantenimiento correctivos en las plantas de chancado a 20% anual para el 2022 y de 15% para el 2025.
		OCP1.3	Mantener la recuperación de cobre en la flotación a más de 84% anual hasta el 2025.
		OCP1.4	Mantener el consumo de agua total de la unidad de Cuajone menor a 0.84 m ³ /t promedio anual para el 2019 y mantenerlo.
		OCP1.5	Disminuir la variabilidad del consumo de reactivos en planta a menos del 10% para el 2020 y mantenerlo.
		OCP1.6	Producir un concentrado de calidad mayor a 25.7% de cobre promedio mensual para el 2020 y mantenerlo.
		OCP1.7	La utilización de equipos de mina debe ser mayor al 90% mensual para el 2020 y 95% para el 2025.
OLP2	Aumentar el grado de aceptación de las comunidades respecto de los programas de RSE a 95% en los lugares de influencia de los proyectos para el 2025.	OCP2.1	Realizar reuniones informativas con las poblaciones de influencia logrando un 80% de participación de la población para el 2020, 90% para el 2022 y 95% para el 2025.
		OCP2.2	Realizar estudios de necesidades de las comunidades y medio ambientales para diciembre de 2019.
		OCP2.3	El porcentaje de contratación debe ser por lo menos el 50% con pobladores de la región de operación para el 2020 y mantenerlo.
		OCP2.4	Establecer lineamiento de trabajo conjunto (valor compartido) en las comunidades y la empresa para julio 2019 y mantenerlo.
OLP3	Implementar el sistema de gestión integral, cumplir con el 100% de las normativas nacionales y contar con acreditaciones internacionales en seguridad y salud; medio ambiente y calidad	OCP3.1	Implementar y certificar el sistema de gestión de seguridad para el 2020.
		OCP3.2	Implementar y certificar el sistema de gestión de calidad para el 2022.
		OCP3.3	Implementar y certificar el sistema de gestión de ambiental para el 2024.
OLP4	Ser la empresa minera más segura para trabajar del mundo, reducir la cantidad de accidentes incapacitantes a cero por año para el 2025.	OCP4.1	Número de accidentes mortales anuales igual a cero anual para el 2020 y mantenerlo.
		OCP4.2	Índice de accidentabilidad menor a 10 anual para el 2020 y mantenerlo.
		OCP4.3	Índice de frecuencia menor a 1 anual para el 2020 y mantenerlo.
		OCP4.4	Participación en los programas de seguridad mayor a 80% mensual para el 2022 y mantenerlo.
		OCP4.5	Incrementar los reportes de seguridad a más de 60 por mes para el 2019 y mantenerlo.
		OCP4.6	Disminuir los periodos de levantamiento de observaciones a menos de 30 días en promedio para el 2020 y mantenerlo.
OLP5	Ejecutar los proyectos de Tía María (Arequipa), Michiquillay (Cajamarca) y Los Chancas (Apurímac) para el 2020, 2021 y 2022 respectivamente.	OCP5.1	Lograr la autorización social del proyecto Michiquillay en Cajamarca para el 2021.
		OCP5.2	Lograr la autorización social del proyecto Los Chancas en Apurímac para el 2022.
		OCP5.3	Lograr la autorización social del proyecto Tía María en Arequipa para el 2020.

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 470, Lima, Perú: Pearson.

Tabla 26

Matriz de Asignación de Recursos por OCP para SPCC

N° de OLP	N° de OCP	Objetivos de corto plazo	Recursos 7M: medio ambiente, mentalidad, mano de obra, materiales, maquinarias, métodos, moneda			
			Humanos	Físicos	Tecnológicos	Financieros (Presupuesto: Valor presente en USD)
OLP1		Reducir el costo de producción total de cobre de 1.81 US\$/lb a 1.75 US\$/lb al 2025.				
	OCP1.1	Mantener la utilización de la capacidad de procesamiento en la molinería mayor a 95% anual hasta el 2025.	Equipo de 6 personas para mejorar el análisis de información de equipos.	Repuestos disponibles para reparaciones.		\$2,000,000.00
	OCP1.2	Reducir el tiempo de mantenimiento correctivos en las plantas de chancado a 20% anual para el 2022 y de 15% para el 2025.			Software para mantenimiento basado en la confiabilidad	\$100,000.00
	OCP1.3	Mantener la recuperación de cobre en la flotación a más de 84% anual hasta el 2025.			Nuevos sistemas de control para la flotación.	\$500,000.00
	OCP1.4	Mantener el consumo de agua total de la unidad de Cujone menor a 0.84 m ³ /t promedio anual para el 2019 y mantenerlo.			Nuevo espesador de relave	\$6,000,000.00
	OCP1.5	Disminuir la variabilidad del consumo de reactivos en planta a menos del 10% para el 2020 y mantenerlo.			Sistemas de dosificación de reactivos.	\$400,000.00
	OCP1.6	Producir un concentrado de calidad mayor a 25.7% de cobre promedio mensual para el 2020 y mantenerlo.			Nuevos sistemas Courier para análisis de leyes en línea	\$700,000.00
	OCP1.7	La utilización de equipos de mina debe ser mayor al 90% mensual para el 2020 y 95% para el 2025.			Software para control de tiempos y equipos	\$200,000.00
OLP2		Aumentar el grado de aceptación de las comunidades respecto de los programas de RSE a 95% en los lugares de influencia de los proyectos para el 2025.				
	OCP2.1	Realizar reuniones informativas con las poblaciones de influencia logrando un 80% de participación de la población para el 2020, 90% para el 2022 y 95% para el 2025.	Equipo multidisciplinario de 6 personas			\$100,000.00
	OCP2.2	Realizar estudios de necesidades de las comunidades y medio ambientales para diciembre de 2019.				\$200,000.00
	OCP2.3	El porcentaje de contratación debe ser por lo menos el 50% con pobladores de la región de operación para el 2020 y mantenerlo.				\$500,000.00
	OCP2.4	Establecer lineamiento de trabajo conjunto (valor compartido) en las comunidades y la empresa para julio 2019 y mantenerlo.	Equipo multidisciplinario de 6 personas			\$200,000.00
OLP3		Implementar el sistema de gestión integral, cumplir con el 100% de las normativas nacionales y contar con acreditaciones internacionales en seguridad y salud; medio ambiente y calidad para el año 2025.				
	OCP3.1	Implementar y certificar el sistema de gestión de seguridad para el 2020.	Equipo multidisciplinario de 10 personas		Software especializados	\$300,000.00
	OCP3.2	Implementar y certificar el sistema de gestión de calidad para el 2022.				\$300,000.00
	OCP3.3	Implementar y certificar el sistema de gestión de ambiental para el 2024.				\$300,000.00
OLP4		Ser la empresa minera más segura para trabajar del mundo, reducir la cantidad de accidentes incapacitantes a cero por año para el 2025.				
	OCP4.1	Número de accidentes mortales anuales igual a cero anual para el 2020 y mantenerlo.				\$0.00
	OCP4.2	Índice de accidentabilidad menor a 10 anual para el 2020 y mantenerlo.				\$0.00
	OCP4.3	Índice de frecuencia menor a 1 anual para el 2020 y mantenerlo.				\$0.00
	OCP4.4	Participación en los programas de seguridad mayor a 80% mensual para el 2022 y mantenerlo.	Equipo de seguridad de 06 personas.		Sistema de seguimiento de participación en línea.	\$100,000.00
	OCP4.5	Incrementar los reportes de seguridad a más de 60 por mes para el 2019 y mantenerlo.				\$20,000.00
	OCP4.6	Disminuir los periodos de levantamiento de observaciones a menos de 30 días en promedio para el 2020 y mantenerlo.				\$6,000,000.00
OLP5		Ejecutar los proyectos de Tía María (Arequipa), Michiquillay (Cajamarca) y Los Chancas (Apurímac) para el 2020, 2021 y 2022 respectivamente.				
	OCP5.1	Lograr la autorización social del proyecto Michiquillay en Cajamarca para el 2021.	Equipo multidisciplinario de 10 personas			\$1,000,000.00
	OCP5.2	Lograr la autorización social del proyecto Los Chancas en Apurímac para el 2022.	Equipo multidisciplinario de 10 personas			\$1,000,000.00
	OCP5.3	Lograr la autorización social del proyecto Tía María en Arequipa para el 2020.	Equipo multidisciplinario de 10 personas			\$1,000,000.00

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 475, Lima, Perú: Pearson.

7.3. Políticas de cada Estrategia

Cada una de las estrategias será administrada de acuerdo con un conjunto de políticas que se establecen en la empresa y que buscan brindar a toda la organización los lineamientos, reglas y límites entre los que las decisiones gerenciales y las actividades operacionales se desarrollarán. La Tabla 27 muestra las principales políticas propuestas para SPCC según las estrategias planteadas.

Tabla 27

Matriz de Políticas por Estrategia para SPCC

N°	Estrategias	N°	Políticas
1	Ejecutar los proyectos de Tía María y Michiquillay. (F1, F3, F5, F9 y F10 con O2, O3 y O1)	P1.1	Lograr la aceptación social para la ejecución de los proyectos.
		P1.2	Ingreso de personal a la empresa con participación de como mínimo el 50% de la zona de influencia.
		P1.3	Trabajo conjunto con las autoridades locales enfocados en generar mayor valor compartido.
		P1.4	Velar por el bienestar local y ambiental de las zonas.
		P1.5	Gestionar adecuadamente los recursos hídricos.
2	Incentivar la innovación en la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables. (F8, F9 y F10 con A1 y A3)	P2.1	Operaciones con enfoque en costos.
		P2.2	Evaluación continua de los costos operacionales para identificar puntos de mejora.
		P2.3	Continua evaluación de proveedores.
		P2.4	Enfoque en mejorar la gestión de recurso.
3	Desarrollar proyectos industriales que permitan transformar el cobre refinado y dar mayor valor agregado. (F2, F4, F6, F9 y F10 con O6 y O1)	P3.1	Alianzas estratégicas con empresas de transformación del cobre.
		P3.2	Promover proyectos de inversión que integren el proceso.
4	Implementar políticas de RSE y establecer mecanismos de comunicación directa con las localidades del entorno. (D1, D4, D5, D6, D7 y D10 con O1, O2 y O6)	P4.1	Política de RSE.
		P4.2	Relación de valor compartido con los grupos de interés.
		P4.3	Inversión en conjunto con universidades e institutos.
		P4.4	Relaciones con los gobiernos locales.
5	Destinar mayores fondos económicos a programas de RSE. (F10 con A2)	P5.1	Presupuestos para RSE.
		P5.2	Lineamientos para la RSE.
6	Implementar un sistemas para toma de decisiones a nivel gerencial basados en evaluación costo-beneficio. (D1, D2, D4, D7, D8 y D9 con O4 y O5)	P6.1	Política para toma de decisiones corporativas.
		P6.2	Política para evolución costo beneficio.
		P6.3	Uso de información para reportes <i>business intelligence</i> .

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 472, Lima, Perú: Pearson.

7.4. Estructura Organizacional de SPCC

Chandler (1962) indicó que la estructura sigue a la estrategia. Esto significa que, de acuerdo con la nueva estrategia, se debe evaluar modificaciones para la estructura

organizacional. D'Alessio (2015) indicó que se requiere definir la estructura vigente de la organización para iniciar la propuesta de reestructuración en determinados sectores.

Evaluando cada una de las estrategias propuestas, la estrategia de reducción de costos planteada concuerda con el tipo de lineamientos con los que fue diseñada la organización, La estructura interna de la empresa fue organizada en una combinación de estructura por funciones y en la línea base estructurada por proceso, lo que permite un control en todas las direcciones, tanto por áreas operativas como necesidades por proceso. En lo que refiere a las estrategias de RSE y Desarrollo Sostenible, son exigencias nuevas para la compañía. En los últimos años, el área de Relaciones Públicas ha absorbido las responsabilidades con las comunidades y el desarrollo de actividades locales, Lo que se podría reestructurar, será el grado de responsabilidad y las estrategias internas de esta área para mejoras enfocadas en las estrategias revisadas. En cuanto la a estrategia de adjudicación de nuevos proyectos, esta ha representado cambio en la estructura organizacional de la empresa en los últimos años, y es, en la actualidad, uno de los factores críticos para el desarrollo de la empresa. Así mismo, se ha asignado una Dirección de Nuevos Proyectos que se encarga de todos los temas relacionados con los proyectos en evaluación.

7.5. Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social

Para SPCC, se ha identificado como una de los requerimientos claves los temas de medio ambiente, ecología y responsabilidad social; esto resulta de vital importancia para la sostenibilidad del negocio. Dentro de las estrategias propuestas, tres de las más importantes se relacionan con el cuidado del medio ambiente y la responsabilidad social. La observación actual de SPCC muestra que en los últimos años ha invertido en diversas actividades referidas al cuidado del medio ambiente en las tres unidades de la empresa, Por el lado de la responsabilidad social, todavía se trata de un área incipiente, ya que aún no se ha logrado

generar el valor compartido y la empresa sigue realizando trabajos de relaciones públicas con las comunidades.

7.6. Recursos Humanos y Motivación

Teniendo en consideración que la estructura organizacional se va mantener en rasgos generales, el liderazgo recae directamente en la Dirección de Operaciones y los gerentes en lo que respecta a la gestión dentro de cada unidad de operación. El liderazgo de la Dirección de Nuevos Proyectos tendrá un rol determinante en la aceptación social dichos proyectos. En cuanto a la gestión interna de la organización, el recurso humano siempre es considerado como el recurso más importante para el sostenimiento de la empresa, Esta es una de las razones por lo que se debe orientar mayor cantidad de recursos con el fin de mejorar el desarrollo personal y las capacidades de los trabajadores en todos los niveles. La motivación, siempre ha sido un tema complejo de identificar en el interior de la organización, principalmente, debido a que se cuenta con diferentes generaciones de trabajadores y que las motivaciones de cada grupo generacional pueden ser muy variables.

7.7. Gestión del Cambio

El cambio parte por el alineamiento de la cultura a las estrategias de gestión tanto internas como externas, El convencionalismo de las empresas mineras juega un rol definitorio en cuanto a qué tan preparada está la organización para enfrentar los cambios estratégicos. Para SPCC y su cultura organizacional, es posible inferir que cualquier cambio estratégico será difícil de implementar, debido a que su cultura es el reflejo de más de cuarenta años empleando estrategias de reducción de costos y maximización de las capacidades. Lo que se ha evidenciado es que, conforme se fueron implementando reglamentaciones de seguridad y ambientales, la empresa ha podido ir adaptándose paulatinamente a las nuevas exigencias pero que aún resulta difícil asimilar el cambio de forma total.

7.8. Conclusiones

- La implementación estratégica es la etapa determinante de los resultados que se esperan en la organización. El liderazgo representará el factor humano clave, ya que será el que guíe a la organización en el entendimiento estratégico y será el que retorne el camino cuando exista desviación en alguna etapa de la implementación.
- Los objetivos de corto plazo son específicos y determinados en periodos de control menor a los objetivos de largo plazo; cada una de los OLP serán el resultado de la sumatoria de los OCP. De lo observado para SPCC se realiza el despliegue de objetivos hasta los OCP, que se relacionan directamente con los resultados operacionales. Se debe tener en cuenta que estos pueden ser analizados mediante otras herramientas de gestión como un análisis de causa efecto para cada uno y determinar los posibles factores que afecten a cada OCP.
- La estructura organizacional de SPCC es la adecuada si se consideran las modificaciones de los últimos años. Esto debido a que no se ha cambiado el enfoque en reducción de costos que se ha manejado durante los últimos años de la empresa.
- La implementación de las estrategias requiere de una base que alinea a la cultura organizacional, los valores, código de ética, políticas, etc.
- La gestión del cambio, relacionada directamente con la cultura de la empresa y la facilidad para adaptarse a las nuevas exigencias ha demostrado que SPCC como la mayoría de empresas mineras continúa siendo una empresa convencional y de alta resistencia al cambio como lo refleja la cultura peruana en general.

Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

La evaluación de la estrategia es un proceso iterativo, la principal razón es que la estrategia es planteada bajo la perspectiva y las condiciones del momento del planeamiento, esto implica que cuando se tengan modificaciones respecto a la organización, la visión o el entorno se reevaluará la estrategia planificada. A su vez, el control de los resultados podrá brindar los indicadores adecuados para determinar si la estrategia planificada resulta importante para los resultados esperados en el corto y largo plazo de la organización.

8.1. Perspectivas de Control

D'Alessio (2015) resaltó la importancia de llevar el control de los avances de la empresa y de establecer un mecanismo que ayude a los gerentes a controlar el avance del cumplimiento de los OLP y OCP. Kaplan y Norton (2001) propusieron el cuadro de mando o Balanced ScoreCard (BSC) como una herramienta basada en cuatro perspectivas de control que implican el seguimiento general de los principales indicadores que medirán el avance del cumplimiento de los objetivos.

8.1.1. Aprendizaje interno

El aprendizaje interno es la base del crecimiento de la organización y representa la capacidad que tiene la empresa para poder aprender de su propio desarrollo y qué herramientas va emplear para generar este lazo de retroalimentación para el proceso. Con el fin de establecer metas de cumplimiento, se establece la relación de los OCP con indicadores de medición que ayudarán al seguimiento del cumplimiento de objetivos. En la Tabla 29, se muestra los indicadores propuestos para el seguimiento de objetivos según las cuatro perspectivas planteadas por Kaplan y Norton.

8.1.2. Procesos

Los indicadores y metas del proceso representan la variable más importante para una organización con enfoque en costos. Las métricas que resulten de la evaluación del proceso

pueden ser consideradas como determinantes en la rentabilidad de las operaciones y muchas veces son las que más se controlan. De la misma forma, se ha establecido indicadores del proceso que están representadas básicamente por los indicadores de control para SPCC en la actualidad.

8.1.3. Clientes

Si bien las estrategias propuestas no incluyen, en lo general, a los clientes del producto final producido por SPCC, en esta etapa se puede considerar la participación de la satisfacción de las localidades, ya que representan un alto potencial en el desarrollo de las actividades actuales y de los nuevos proyectos a ejecutar.

8.1.4. Financiera

El enfoque en costos es una de las estrategias genéricas para la organización y, debido a que no se tiene mucho control sobre el precio de venta del cobre, para SPCC los costos operacionales son directamente relacionados con la rentabilidad del negocio.

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

El tablero de control ha sido elaborado de acuerdo con los OCP de SPCC y muestra los indicadores de control con las metas esperadas de cumplimiento para asegurar el cumplimiento de cada objetivo. La Tabla 28 presenta el resultado de las evaluaciones y la descripción de los indicadores.

8.3. Conclusiones

- El tablero de control es una herramienta de ayuda para la gerencia y el alineamiento estratégico de la organización. Los gerentes deben participar de la elaboración del BSC, ya que esto les permitirá entender las razones de los requerimientos y cómo estos se alinean con los OCP y los OLP. Por tal motivo, el diseño del tablero de control debe ser realizado por los encargados del planeamiento estratégico y los responsables de las operaciones y desde las perspectivas de control.

Tabla 28

Tablero de Control Balanceado para SPCC

	OCP	Indicador	Meta	Periodo	
Perspectiva de Aprendizaje Interno					
	OCP4.1	Número de accidentes mortales anuales igual a cero anual para el 2020 y mantenerlo.	Número de accidentes mortales	igual a 0	Anual
	OCP4.2	Índice de accidentabilidad menor a 10 anual para el 2020 y mantenerlo.	Cantidad de días perdidos en el período X 100 / Promedio de trabajadores en el período	menor de 10	Anual
	OCP4.3	Índice de frecuencia menor a 1 anual para el 2020 y mantenerlo.	Numero de accidentes / Número de horas trabajadas x 10 ⁶	menor de 10	Anual
	OCP4.4	Participación en los programas de seguridad mayor a 80% mensual para el 2022 y mantenerlo.	Número de participantes / Total de trabajadores	mayor a 80%	Mensual
	OCP4.5	Incrementar los reportes de seguridad a más de 60 por mes para el 2019 y mantenerlo.	Número de reportes de seguridad	más de 60	Mensual
	OCP4.6	Disminuir los periodos de levantamiento de observaciones a menos de 30 días en promedio para el 2020 y mantenerlo.	Tiempo promedio de corrección	menos de 30 días	Mensual
	OCP3.1	Implementar y certificar el sistema de gestión de seguridad para el 2020.	Certificación internacional vigente	Autorizada	2020 (anual)
	OCP3.2	Implementar y certificar el sistema de gestión de calidad para el 2022.	Certificación internacional vigente	Autorizada	2022 (anual)
	OCP3.3	Implementar y certificar el sistema de gestión de ambiental para el 2024.	Certificación internacional vigente	Autorizada	2024 (anual)
Perspectiva de Proceso					
	OCP1.1	Mantener la utilización de la capacidad de procesamiento en la molinenda mayor a 95% anual hasta el 2025.	% de utilización de molinos	mayor a 95%	Mensual
	OCP1.2	Reducir el tiempo de mantenimiento correctivos en las plantas de chancado a 20% anual para el 2022 y de 15% para el 2025.	% de tiempo de mantenimiento correctivo	menor de 20%	Mensual
	OCP1.3	Mantener la recuperación de cobre en la flotación a más de 84% anual hasta el 2025.	% de recuperación de cobre	mayor a 84%	Mensual
	OCP1.4	Mantener el consumo de agua total de la unidad de Cuajone menor a 0.84 m ³ /t promedio anual para el 2019 y mantenerlo.	Agua consumida / tonelada procesada de mineral	menor a 0.84 m ³ /t	Mensual
	OCP1.5	Disminuir la variabilidad del consumo de reactivos en planta a menos del 10% para el 2020 y mantenerlo.	% de variabilidad del consumo de cada reactivo	menor a 10%	Mensual
	OCP1.6	Producir un concentrado de calidad mayor a 25.7% de cobre promedio mensual para el 2020 y mantenerlo.	% de cobre en el concentrado	mayor a 25.7%	Mensual
	OCP1.7	La utilización de equipos de mina debe ser mayor al 90% mensual para el 2020 y 95% para el 2025.	% utilización de equipos	mayor a 90%	Mensual
Perspectiva de Clientes					
	OCP5.1	Lograr la autorización social del proyecto Michiquillay en Cajamarca para el 2021.	% de aceptación social	mayor de 80%	Mensual
	OCP5.2	Lograr la autorización social del proyecto Los Chancas en Apurímac para el 2022.	% de aceptación social	mayor de 80%	Mensual
	OCP5.3	Lograr la autorización social del proyecto Tía María en Arequipa para el 2020.	% de aceptación social	mayor de 80%	Mensual
	OCP2.1	Realizar reuniones informativas con las poblaciones de influencia logrando un 80% de participación de la población para el 2020, 90% para el 2022 y 95% para el 2025.	%Participación	mayor de 80%	Mensual
	OCP2.2	Realizar estudios de necesidades de las comunidades y medio ambientales para diciembre de 2019.	Número de estudios	más de 5	Anual
	OCP2.3	El porcentaje de contratación debe ser por lo menos el 50% con pobladores de la región de operación para el 2020 y mantenerlo.	%Contratación	mayor de 50%	Mensual
	OCP2.4	Establecer lineamiento de trabajo conjunto (valor compartido) en las comunidades y la empresa para julio 2019 y mantenerlo.	Reuniones con las comunidades	más de 4	Mensual
Perspectiva de Finanzas					
	OLP1	Reducir el costo de producción total de cobre de 1.81 US\$/lb a 1.75 US\$/lb al 2025.	Costo total en USD/lb	menos de 1.75 US\$/lb	Anual

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 580, Lima, Perú: Pearson.

Capítulo IX: Competitividad de SPCC

El presente capítulo analizará la competitividad de SPCC de acuerdo a la evaluación interna realizada en los capítulos anteriores y como ha generado ventaja competitiva en el rubro de la minería. Se entiende por competitividad a las cualidades y fortalezas bien aprovechadas por la empresa para afrontar el entorno y sus amenazas de forma sostenible de forma que la empresa sea productiva y pueda cumplir sus OLP.

9.1. Análisis Competitivo de SPCC

El análisis de la competitividad para SPCC está basado en como SPCC responde frente al análisis del diamante de la competitividad nacional de Porter, en 1990, basado principalmente en el análisis interno de las fortalezas y como éstas pueden ser aprovechadas para afrontar las amenazas y condiciones del entorno.

9.1.1. Condición de los factores

El capítulo 3, analizó las condiciones del Perú respecto a la minería, los niveles de inversión, la producción minera y ranking a nivel mundial. SPCC es una empresa que cuenta con una alta cantidad de reservas mineras y como grupo SCC cuenta con las mayores reservas del mundo, este análisis sitúa a SPCC como una empresa altamente competitiva en la industria del sector minero.

9.1.2. Condiciones de la demanda

La demanda mundial de cobre comparado con la participación de mercado de SPCC frente a otras unidades mineras del Perú y del mundo indica que SPCC no presenta una posición dominante ni de control, esto representa un factor difícil de aprovechar por el nivel de inversión que requeriría ser competitivo frente a la demanda de cobre. Es decir, las empresas mineras de cobre en general difícilmente podrán buscar competitividad de mercado aprovechando a demanda mundial de cobre.

9.1.3. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas

SPCC se encuentra dentro de una industria donde prácticamente no existe rivalidad por el mercado ya que cada empresa produce para clientes específicos y para satisfacer las necesidades del mercado y otras industrias. Este factor no representa un factor clave en la competitividad para la empresa pero puede ser usada como una fuente de competitividad para las mejores prácticas productivas y la mejora en los procesos empleando nuevas tecnologías.

9.1.4. Sectores relacionados y de apoyo

Es considerado como una fuente de competitividad ya que contar con mejores proveedores de recursos y tecnología puede hacer a SPCC más rentable y productiva. El análisis del entorno para SPCC muestra que esta competitividad todavía no ha sido bien aprovechada ya que no se cuenta con industrias de apoyo en la minería peruana que cuenten con altos estándares necesarios para la gran minería.

9.2. Medición de la Competitividad

D'Alessio (2015) indicó que la competitividad de una organización se basa en diferentes pilares fundamentales. Estos son (a) el rendimiento en el negocio, (b) productividad, (c) precios y costos, y (d) oferta de trabajo.

Rendimiento en el negocio. Para SPCC, como empresa del rubro minero, es considerada una de las empresas mineras de cobre con el más alto rendimiento económico del mundo, reconocido a nivel mundial por ser una empresa que maneja los costos operacionales más bajos y manteniendo altos estándares de producción.

Productividad. Es uno de los indicadores principales para la empresa y refleja la importancia que tiene para la gestión de recursos. Mensualmente, se realizan reuniones de productividad donde se detallan el uso de todos los recursos y la cantidad de producción que se ha obtenido.

Precios y costos. En relación con los otros pilares, se puede considerar que, SPCC con un costo aproximado de 1.81 US\$/lb de cobre, es considerada una de las empresas con los costos operativos más bajos del mundo. Esto se reflejó en la última caída del precio del cobre. Mientras algunas empresas prácticamente no generaban utilidad, en SPCC aún se mantenían márgenes de ganancia, lo que le permite mantenerse líquida ante periodos de escasez.

Oferta de trabajo. La oferta de trabajo de la empresa es alta, no solo con los puestos directos, sino que es capaz de generar más de 5,000 puestos de trabajo indirecto con las plantas de procesamiento actuales. A futuro se espera que la ejecución de proyectos mejore la oferta de puestos de trabajo en la localidad de influencia.

9.3. Identificación de las Ventajas Competitivas de SPCC

De acuerdo con el análisis realizado en los capítulos previos, resalta que para SPCC existen varias ventajas comparativas reconocidas, como los bajos costos y el conocimiento de sus trabajadores en los procesos del negocio. Las ventajas competitivas son las que diferencian a SPCC, aquellas con las que ninguna otra empresa podría contar; en este sentido, las ventajas comparativas para SPCC serán la cantidad de reservas minerales probadas con las que cuentan sus yacimientos y los nuevos proyectos. La refinería de Ilo resulta una ventaja competitiva respecto a otras empresas mineras del Perú.

9.4. Conclusiones

- El análisis de competitividad de SPCC muestra que la condición de los factores está bien aprovechada por SPCC y que el factor de los sectores relacionados y de apoyo puede ser mejorado para fortalecer mayor competitividad en la industria.
- SPCC es una empresa altamente competitiva. Tiene bastante fortalecidos los cuatro pilares de la competitividad, que hacen referencia al rendimiento en el negocio, la productividad, precios y costos, y oferta de trabajo.

- SPCC no solo cuenta con ventajas comparativas con respecto a las compañías mineras de cobre, sino que cuenta con bastos recursos y reservas que le permiten contar con ventajas competitivas.
- El estudio de la competitividad de las empresas demuestra qué tanto potencial tienen de aplicar las estrategias que se establecen en el planeamiento estratégico y las posibilidades de que la aplicación de estas sea sostenible y alineada con la cultura empresarial.



Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones

10.1. Plan Estratégico Integral (PEI)

El plan estratégico integral es el resumen de cada una de las matrices de la etapa del planeamiento y puede ser empleada como elemento de difusión y seguimiento para los gerentes o tomadores de decisiones, ya que al integrar las políticas, objetivos de corto y largo plazo permitirá que cada decisión que se tome sea enfocada según estos lineamientos sin perder de vista la visión de la empresa. El resultado de del PEI se muestra en la Tabla 29 donde se detalla la relación entre estrategias y objetivos de largo plazo.

10.2. Conclusiones Finales

- SPCC cuenta con un alto potencial de crecimiento en el corto plazo al ejecutar los proyectos actuales, cuenta con una ventaja competitiva respecto a otras empresas mineras de cobre del país al vender un producto con mayor valor agregado al exportar cobre de alta pureza al 99.999%, SPCC mantiene el liderazgo en costos relativos a la producción de cobre a nivel mundial y se ha identificado como factores clave de éxito su participación de mercado, calidad de la gerencia, experiencia, buen manejo de costos y gasto, amplia utilización de activos, productividad y control de la cadena de aprovisionamiento.
- SPCC cuenta con una visión simple y genérica bien definida y alcanzable para sus intereses; la Misión fundamenta lo estipulado por los accionistas y muestra el compromiso de éstos con el proceso de transformación; los valores definidos como propios para la empresa enfatizan el liderazgo como principal motor del desarrollo de la organización.
- Los resultados del análisis del entorno para SPCC lo posicionan como una empresa altamente competitiva y con muchas posibilidades de desarrollo en el Perú, se han determinado la influencia del entorno sobre las operaciones de SPCC y las posibles

amenazas potenciales que debe considerar la empresa para continuar creciendo, se identifica que los conflictos sociales es la principal amenaza y cuenta con un alto impacto en el resultado estratégico.

- El análisis interno de SPCC muestra que las fortalezas más importantes son la rentabilidad, bajos costos, calidad de la mano de obra que exige el negocio; además, se ha observado que aprovecha bien las fortalezas. Por otro lado, las debilidades son el bajo control y gestión de los programas de RSE los cuales tienen una alta influencia en el OLP de ejecutar los nuevos proyectos.
- SPCC es una empresa altamente competitiva en el rubro de la minería de cobre y cuenta con pilares fuertemente formados para continuar siendo competitiva. La ventaja competitiva de mayor relevancia es que SPCC cuenta con grandes reservas de mineral, mientras que la ventaja comparativa más sobresaliente es su eficiencia operacional y su liderazgo en costos.
- El tablero de control diseñado para SPCC incluye principalmente elementos que se enfocan en OCP para el control operacional y de aprendizaje, debido a que por décadas su principal estrategia es la eficiencia operacional y la buena gestión de recursos visto desde un nivel interno de la organización y se ha identificado OLP que no solo dependen de la competitividad interna de las unidades actuales sino que exige a los mandos directivos a promover estrategias frente al entorno y principalmente a la RSE para la ejecución de nuevos proyectos.
- La implementación de las estrategias sugeridas, en gran medida, representan las estrategias que la empresa ya ha estado adoptando en la organización y revalida la necesidad de reducir costos como parte de la solvencia de la empresa, como lo reflejan los indicadores financieros mostrados para el periodo 2017 y 2016.

10.3. Recomendaciones Finales

- El presente planeamiento estratégico para SPCC será presentado a la Dirección General de Operaciones Cuajone para su evaluación e implementación en las unidades del Perú.
- La secuencia de matrices empleadas para determinar las estrategias más adecuadas para SPCC permiten aclarar el panorama de acuerdo con las fortalezas y oportunidades con las que cuenta. Es necesario, a su vez, que esta metodología sea evaluada cada periodo (anual) para actualizar estrategias.
- Las estrategia de contingencia deben ser reevaluadas cada periodo y deben estar siempre al alcance de la dirección ya que representan muchas posibilidades de mejora para SPCC ante un entorno altamente cambiante.

10.4. Futuro de SPCC

En la actualidad SPCC ya vienen incorporando las estrategias planteadas y sumadas a otras que estarán en ejecución, los conflictos sociales y las relaciones con las comunidades son problemas que no solo deben ser afrontados por la empresa, estos problemas deben ser gestionados en conjunto entre la empresa y el gobierno peruano. Los proyectos adjudicados a SPCC representan una gran posibilidad de desarrollo para la empresa, las localidades de influencia y para el país, la actividad minera se espera que sea mayor respaldada por el gobierno central debido a que es un impulso para el PBI peruano e impulsa el dinamismo de las economías locales. En términos finales, aplicar estrategias adecuadas por parte de la empresa puede traer mejores beneficios financieros para todos los grupos de interés.

Tabla 29

Plan Estratégico Integral para SPCC

Misión		Visión					Valores
		"Ser líder mundial en la transformación sostenible de recursos naturales, comprometidos con la creación de valor y bienestar para nuestro entorno al 2025"					
Intereses Organizacionales		OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5	Principios Cardinales
1 Generar rentabilidad para los accionistas. Ser la empresa más rentable del mundo. 2 Crear valor compartido con los grupos de interés. 3 El cuidado de las personas y el entorno. 4 Desarrollo de una cultura de seguridad de clase mundial. 5 Invertir en nuevos proyectos.		Reducir el costo de producción total de cobre de 1.81US\$/lb a 1.75 US\$/lb al 2025.	Aumentar el grado de aceptación de las comunidades respecto de los programas de RSE a 95% en los lugares de influencia de los proyectos para el 2025.	Implementar el sistema de gestión integral, cumplir con el 100% de las normativas nacionales y contar con acreditaciones internacionales en seguridad y salud; medio ambiente y calidad para el año 2025.	Ser la empresa minera más segura para trabajar del mundo, reducir la cantidad de accidentes incapacitantes a cero por año para el 2025.	Ejecutar los proyectos de Tía María (Arequipa), Michiquillay (Cajamarca) y Los Chancas (Apurímac) para el 2020, 2021 y 2022 respectivamente.	
Estrategias		Políticas					
FO Ejecutar los proyectos de Tía María, Michiquillay y Los Chancas. (F1, F3, F5, F9 y F10 con O2, O3 y O1)		X	X		X	X	Ingreso de personal a la empresa con participación de como mínimo el 50% de la zona de influencia. Velar por el bienestar local y ambiental de las zonas. Enfoque en mejorar la gestión de recurso. Alianzas estratégicas con empresas de transformación del cobre. Promover proyectos de inversión que integren el proceso. Política de RSE. Relación de valor compartido con los grupos de interés. Política para toma de decisiones corporativas. Política para evaluación costo beneficio.
FA Incentivar la innovación en la reducción de costos operativos para continuar siendo rentables. (F8, F9 y F10 con A1 y A3)		X		X	X		
FO Desarrollar proyectos industriales que permitan transformar el cobre refinado y dar mayor valor agregado. (F2, F4, F6, F9 y F10 con O6 y O1)		X	X		X		
FO Implementar políticas de RSE y establecer mecanismos de comunicación directa con las localidades del entorno. (D1, D4, D5, D6, D7 y D10 con O1, O2 y O6)		X	X	X	X		
DO Destinar mayores fondos económicos a programas de RSE. (F10 con A2)			X		X		
FA Implementar un sistema para toma de decisiones a nivel gerencial basados en evaluación costo-beneficio. (D1, D2, D4, D7, D8 y D9 con O4 y O5)		X			X		

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 666, Lima, Perú: Pearson.

(Continúa)

Tabla 29

Plan Estratégico Integral para SPCC

Tablero de Control 1 Perspectiva financiera 2 Perspectiva del cliente 3 Perspectiva interna 4 Aprendizaje de la organización	OCP 1.1 Mantener la utilización de la capacidad de procesamiento en la molienda mayor a 95% anual hasta el 2025.	OCP 2.1 Realizar reuniones informativas con las poblaciones de influencia logrando un 80% de participación de la población para el 2020, 90% para el 2022 y 95% para el 2025.	OCP 3.1 Implementar y certificar el sistema de gestión de seguridad para el 2020.	OCP 4.1 Número de accidentes mortales anuales iguala cero anual para el 2020 y mantenerlo.	OCP 5.1 Lograr la autorización social del proyecto Michiquillay en Cajamarca para el 2021.	Tablero de Control 1 Perspectiva financiera 2 Perspectiva del cliente 3 Perspectiva interna 4 Aprendizaje de la organización	Código de Ética Prácticas contables e informes públicos. Observancia del código. Cumplimiento con las leyes, incluyendo las leyes y normas locales. Confidencialidad. Conflictos de interés. Comunicación con las autoridades y los medios. Asuntos laborales. Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Protección de los activos de la compañía.
	OCP 1.2 Reducir el tiempo de mantenimiento correctivos en las plantas de chancado a 20% anual para el 2022 y de 15% para el 2025.	OCP 2.2 Realizar estudios de necesidades de las comunidades y medio ambientales para diciembre de 2019.	OCP 3.2 Implementar y certificar el sistema de gestión de calidad para el 2022.	OCP 4.2 Índice de accidentabilidad menor a 10 anual para el 2020 y mantenerlo.	OCP 5.2 Lograr la autorización social del proyecto Los Chancas en Apurímac para el 2022.		
	OCP 1.3 Mantener la recuperación de cobre en la flotación a más de 84% anual hasta el 2025.	OCP 2.3 El porcentaje de contratación debe ser por lo menos el 50% con pobladores de la región de operación para el 2020 y mantenerlo.	OCP 3.3 Implementar y certificar el sistema de gestión de ambiental para el 2024.	OCP 4.3 Índice de frecuencia menor a 1 anual para el 2020 y mantenerlo.	OCP 5.3 Lograr la autorización social del proyecto Tia María en Arequipa para el 2020.		
	OCP 1.4 Mantener el consumo de agua total de la unidad de Cuajo menor a 0.84 m ³ /t promedio anual para el 2019 y mantenerlo.	OCP 2.4 Establecer lineamiento de trabajo conjunto (valor compartido) en las comunidades y la empresa para julio 2019 y mantenerlo.		OCP 4.4 Participación en los programas de seguridad mayor a 80% mensual para el 2022 y mantenerlo.			
	OCP 1.5 Disminuir la variabilidad del consumo de reactivos en planta a menos del 10% para el 2020 y mantenerlo.			OCP 4.5 Incrementar los reportes de seguridad a más de 60 por mes para el 2019 y mantenerlo.			
	OCP 1.6 Producir un concentrado de calidad mayor a 25.7% de cobre promedio mensual para el 2020 y mantenerlo.			OCP 4.6 Disminuir los periodos de levantamiento de observaciones a menos de 30 días en promedio para el 2020 y mantenerlo.			
	OCP 1.7 La utilización de equipos de mina debe ser mayor a 190% mensual para el 2020 y 95% para el 2025.						
	RECURSOS						
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL							
PLANES OPERACIONALES							

Nota. Adaptado de *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.), por D'Alessio, F., 2015, p. 666, Lima, Perú: Pearson.

Lista de Referencias

- Autoridad Nacional del Agua (ANA). (2018, 4 de agosto). *Objetivos Estratégicos*. Recuperado de <http://www.ana.gob.pe>
- Baca, E. (2013). Estudio sobre marco normativo minero en Perú. Recuperado de http://www.congreso.gob.pe/carpetatematica/2018/carpeta_180/bibliografia/
- Banco Mundial. (2018, 30 de agosto). Datos y estadísticas mundiales. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/>
- Barría, C. (2018). Por qué se está disparando el precio del cobre en el mundo y qué efectos puede tener en Chile y Perú. *BBC*. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-42518125>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2018, 04 de agosto). *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional*. Recuperado de <https://www.ceplan.gob.pe/sinaplan/plan-bicentenario-2/>
- CENTRUM Católica. (2018, 05 de setiembre). *Ranking de Competitividad Mundial 2018*. Recuperado de http://centrumaldia.com/Ranking_de_Competitividad_Mundial_2018
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2018, 10 de setiembre). Acuerdos Comerciales del Perú. Recuperado de http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=36&Itemid=27
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2018, 04 de agosto). *Visión del Perú en el PEDN al 2021*. Recuperado de <https://www.ceplan.gob.pe/perual2030/>
- Country Comparison Tool - Hofstede Insights. (2018, 30 de agosto). *Hofstede*. Recuperado de <https://www.hofstede-insights.com>

Datos de la bolsa de Londres (LME). (2018, 14 de octubre). *Variación del precio del cobre*.

Recuperado de <https://www.lme.com/en-GB/Metals/Non-ferrous/Copper#tabIndex=2>

Defensoría del Pueblo. (2018, 05 de octubre). *Reporte de Conflictos Sociales N°169*.

Recuperado de <http://www.defensoria.gob.pe/documentos/reportes-mensuales-169-cs/>

D'Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico: un enfoque de gerencial* (3era Ed.). Lima, Perú: Pearson.

D'Alessio, F (2016). *Administración de las Operaciones Productivas*. 4ta Ed. Pearson Educación del Perú.

D'Alessio, F. (2018, 28 de agosto). *Dirección Estratégica para la Gerencia*. Recuperado de <https://plataformacentrumx.pucp.edu.pe/course/view.php?id=98§ion=6>

Global Firepower Index. (2018, 07 septiembre). *Peru Military Strength 2018*. Recuperado de https://www.globalfirepower.com/country-military-strength-detail.asp?country_id=peru

Hartmann, F. (1993). *The relations of nations* (6th ed.). New York, NY. Macmillan.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2018, 25 de agosto). Comportamiento de la Economía Peruana en el Primer Trimestre de 2018. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/boletines/pbi-trimestral/1/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2018, 25 de agosto). Series Nacionales – Población total nacional. Recuperado de <http://webapp.inei.gob.pe:8080/sirtod-series/>

Kaplan, R. & Norton, D. (2001). *The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment*. Boston, MA: Harvard Business School.

Ministerio de Energía y Minas (MEM). (2018, 06 de setiembre). Anuario Minero 2017.

Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/112024-anuario-minero-2017>

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN). (2018, 04 de agosto). *Información institucional*. Recuperado de <http://www.osinergmin.gob.pe>

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). (2018, 04 de agosto).

Unidades orgánicas. Recuperado de <https://www.oefa.gob.pe>

Perú Info. (2018, 01 de octubre). *Geografía del Perú*. Recuperado de <http://www.peruinformation.org/geografia>

Perú proyecta inversión minera por US\$ 20,819 millones entre 2018 y 2022. (2018, 18 de setiembre). *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/peru-proyecta-inversion-minera-us-20-819-millones-2018-y-2022-232183>

Portal del Estado Peruano. (2018, 05 de setiembre). *Organización del Estado*. Recuperado de <http://www.peru.gob.pe>

Portal del Estado Peruano. (2018, 02 de octubre). *Organización del Estado*. Recuperado de <http://www.peru.gob.pe>

Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitor*. New York, NY: The Free Press.

Quiroz, E. (2015). *Aplicación de la tecnología HPGR en la operación de conminución implementada en la concentradora Cuajone*. Recuperado de <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/3926?mode=full>

Southern Copper Corporation (SCC). (2018, 20 de octubre). *Principios y Valores*.

Recuperado de <http://www.southernperu.com/ESP/acerca/Pages/PGPrincipios.aspx>

Southern Copper Corporation (SCC). (2018, 20 de octubre). *Producción y ventas*.

Recuperado de

<http://www.southernperu.com/ESP/relinv/Pages/PGProduccionVentas.aspx>

Superintendencia del Mercado de Valores (SMV). (2018, 6 de agosto). Dictamen de los auditores Independientes - Deloitte. Recuperado de

<http://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/SPCC%20Audit%2031dic2017.pdf>

Superintendencia del Mercado de Valores (SMV). (2018, 6 de agosto). Estados Financieros – Southern Perú Copper Corporation periodo 2017-2016. Recuperado de

http://www.smv.gob.pe/Bp_InformacionFinanciera?op=bq11

Superintendencia del Mercado de Valores (SMV). (2018, 05 de octubre). Estados financieros de SPCC. Recuperado de <http://www.smv.gob.pe>

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). (2018, 10 de octubre). *Tributación Minera*. Recuperado de

<http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/otros-procedimientos-y-tramites-empresas/tributacion-minera>

Statista. (2018, 07 de setiembre). *Ranking de los principales países productores de cobre a nivel mundial en 2017*. Recuperado de

<https://es.statista.com/estadisticas/635359/paises-lideres-en-la-produccion-de-cobre-a-nivel-mundial/>

Vásquez, E. (2014, 13 de febrero). *La minería y los TLC*. Recuperado de

http://www.iimp.org.pe/boletinJM/boletin_13022014.pdf