

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



**Planeamiento Estratégico para La Arena S.A.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN  
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS**

**OTORGADO POR LA**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

**Hugo Armando Baila Cornejo**

**Rosario Elizabeth Elguera Bernal**

**Alfredo Ricardo Ortiz Ramón**

**Asesor: Prof. Dr. Charles Vincent**

**Surco, mayo de 2017**

## Agradecimientos

Expresamos nuestra mayor gratitud y aprecio a:

Al *staff* ejecutivo de la empresa La Arena, a quienes debemos el desarrollo y culminación de este importante trabajo, ya que nos brindaron la información necesaria en todo el proceso de elaboración de este documento.

Nuestros maestros de CENTRUM Católica, y sobre todo a nuestro profesor Charles Vincent, a quien agradecemos infinitamente por sus enseñanzas y aporte total desde el inicio hasta el final de este trabajo. Que Dios los bendiga.



## Dedicatorias

A mi familia, que siempre estuvo a mi lado y su apoyo fue inmensurable para poder iniciar, desarrollar y culminar este importante programa de MBA. A mi padre Hugo, a mis hermanos Flor, Nancy y Miguel, y sobre todo, a mi madre Nancy, gestora de todos nuestros éxitos personales y profesionales.

Hugo Baila

A mi esposo José Antonio Ambia, quien siempre me apoyó y ayudó a culminar con éxito esta maestría. A mis padres Julio César Elguera y María Cira Bernales, por los valores y ejemplos que me inculcaron en el transcurrir de mi vida y por su apoyo incondicional. A mis hermanos y familia, quienes siempre estuvieron a mi lado.

Elizabeth Elguera

A mi esposa Cecilia, a mis hijos Andrea y Gonzalo quienes representan mi esfuerzo diario, a mis padres Rosalvina y Feliciano y a mis hermanas Katia y Milagros por su apoyo incondicional y orientación constante para el desarrollo y culminación con éxito de la Maestría.

Alfredo Ortiz

## Resumen Ejecutivo

En el presente trabajo se ha desarrollado una propuesta de valor para el crecimiento de la participación de mercado, la continuidad del negocio y el posicionamiento de la nueva operación de la empresa La Arena S.A., subsidiaria de Tahoe Resources Inc., empresa minera internacional productora de metales preciosos con sede central en Estados Unidos y con operaciones en el Perú. Dedicada al desarrollo de proyectos de oro y plata, La Arena S.A. se ubica al norte del Perú, en la región La Libertad, específicamente en la provincia de Sánchez Carrión. La explotación minera que realiza esta empresa en el Perú se inició en el 2011. Asimismo, las condiciones macroeconómicas favorables, la estabilidad política y jurídica del Perú, y la disponibilidad de recursos minerales del país han sido favorables para que empresas mineras de reconocimiento mundial, como Tahoe Resources Inc, puedan operar y desarrollar sus negocios de exploración, y explotación de oro y de cobre. La experiencia de esta minera permite utilizar los recursos de forma óptima. De esta manera, la empresa realiza una contribución socialmente responsable para el desarrollo del país, respeta el marco jurídico-legal, y regula el impacto medioambiental que pueda generar. En este contexto, el presente plan estratégico ha sido elaborado para ubicar a La Arena S.A. en la tercera posición de liderazgo en la producción de oro en el Perú y desarrollar el proyecto de cobre en un horizonte de 10 años, a partir del 2017. Para ello, propone desarrollar diversas estrategias, surgidas como resultado de la aplicación de algunas matrices determinadas, con la finalidad de alcanzar esta meta. Además, la metodología que se ha empleado involucró la participación activa e interfuncional de todos los miembros de la organización con el fin de avanzar gradualmente, generar una imagen favorable y conseguir los objetivos propuestos. Para concluir, es importante mencionar que el incremento del precio del oro en el último decenio ha permitido que la industria minera en el Perú se haya desarrollado significativamente para atender los requerimientos del mercado mundial.

## Abstract

This thesis contains the strategic plan proposed for the La Arena S.A. It develops a value proposition for the growth of market share, continuity of the business and the positioning of the new operation of La Arena S.A. The mining exploitation performed by this company in Peru started in 2011 specifically in the highland of La Libertad region, located in the northern part of the country. The favourable macroeconomic conditions, the political and legal stability of Peru, and the availability of mineral resources in the country have made it possible for facilitate world-class mining companies, such as La Arena S.A., to operate and develop their gold and copper exploration and exploitation business. The experience of this mining company has allowed using the resources efficiently. In this way, the company has made a socially responsible contribution to the development of the country, complying with the judicial and legal framework and regulating the environmental impact that it generates. In this context, the current strategic plan has sought to locate La Arena S.A. in the third leading position in the production of gold and developing copper production in Peru over a 10-year horizon, starting in 2017. For this purpose, it has proposed to develop various strategies, arising as a result of the application of specialized matrices, in order to achieve this goal. Also, the methodology used involves the active and cross-functional participation of all members of the organization in order to progress gradually, generate a favourable image, and achieve the proposed objectives. To conclude, it is important to mention that the increase in the price of gold in the last decade has allowed the mining industry in Peru to develop significantly to meet the requirements of the world market. Peru has participated in this growth actively. Evidence of that is that it has gained a place among the first 10 gold producers in the world.

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>vi</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>ix</b>
<b>El Proceso Estratégico: Una Visión General .....</b>	<b>x</b>
<b>Capítulo I: Situación General de La Arena S.A.....</b>	<b>1</b>
1.1 Situación General.....	1
1.2 Conclusiones.....	3
<b>Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética .....</b>	<b>4</b>
2.1 Antecedentes.....	4
2.2 Visión.....	5
2.3 Misión .....	5
2.4 Valores.....	5
2.5 Código de Ética.....	6
2.6 Conclusiones.....	7
<b>Capítulo III: Evaluación Externa.....</b>	<b>8</b>
3.1 Análisis del Entorno PESTE.....	8
3.1.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales.....	9
3.1.2 Fuerzas económicas y financieras .....	12
3.1.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas.....	18
3.1.4 Fuerzas tecnológicas y científicas .....	24
3.1.5 Fuerzas ecológicas y ambientales .....	27
3.2 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	30
3.3 La Arena S.A. y sus Competidores.....	31
3.3.1 Poder de negociación de los proveedores .....	32
3.3.2 Poder de negociación de los compradores .....	33

3.3.3 Amenaza de los sustitutos .....	37
3.3.4 Amenaza de los entrantes .....	38
3.3.5 Rivalidad de los competidores .....	41
3.4 La Arena S.A. y sus Referentes .....	44
3.5 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR).....	45
3.6 Conclusiones .....	47
<b>Capítulo IV: Evaluación Interna.....</b>	<b>49</b>
4.1 Análisis Interno AMOFHIT.....	49
4.1.1 Administración y gerencia (A).....	49
4.1.2 Marketing y ventas (M).....	52
4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O) .....	52
4.1.4 Finanzas y contabilidad (F).....	55
4.1.5 Recursos humanos (H) .....	61
4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I) .....	63
4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	65
4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI) .....	65
4.3 Conclusiones.....	67
<b>Capítulo V: Intereses de La Arena S.A. y Objetivos de Largo Plazo .....</b>	<b>68</b>
5.1 Intereses de La Arena S.A. ....	68
5.1.1 Protección del capital de los accionistas .....	68
5.1.2 Administración eficiente de costos .....	69
5.1.3 Contar con nuevos proyectos mineros aprobados.....	70
5.1.4 Contar con una política de responsabilidad social y ambiental .....	70
5.2 Potencial de La Arena S.A.....	71
5.2.1 Administración y gerencia (A).....	71

5.2.2 Marketing y ventas (M) .....	72
5.2.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O) .....	72
5.2.4 Finanzas y contabilidad (F).....	72
5.2.5 Recursos humanos (H).....	72
5.2.6 Sistemas de información y comunicaciones (I).....	73
5.2.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T).....	73
5.3 Matriz de Intereses Organizacionales de La Arena S.A. (MIO).....	73
5.4 Objetivos de Largo Plazo.....	74
5.5 Conclusiones.....	74
<b>Capítulo VI: El Proceso Estratégico .....</b>	<b>76</b>
6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA).....	76
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA).....	79
6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG) .....	83
6.4 Matriz Interna Externa (MIE) .....	84
6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE) .....	85
6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE) .....	86
6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE) .....	89
6.8 Matriz de Rumelt (MR) .....	89
6.9 Matriz de Ética (ME).....	92
6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia.....	92
6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo .....	94
6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores.....	94
6.13 Conclusiones.....	97
<b>Capítulo VII: Implementación Estratégica .....</b>	<b>100</b>
7.1 Objetivos de Corto Plazo .....	100
7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo .....	102



7.3 Políticas de cada Estrategia.....	105
7.4 Estructura de La Arena S.A. ....	108
7.5 Medio Ambiente, Ecología, y Responsabilidad Social.....	110
7.6 Recursos Humanos y Motivación .....	110
7.7 Gestión del Cambio .....	111
7.8 Conclusiones.....	112
<b>Capítulo VIII: Evaluación Estratégica .....</b>	<b>114</b>
8.1 Perspectivas de Control .....	114
8.1.1 Financiera.....	115
8.1.2 Clientes.....	115
8.1.3 Procesos .....	115
8.1.4 Aprendizaje interno.....	116
8.2 Tablero de Control Balanceado ( <i>Balanced Scorecard</i> ) .....	116
8.3 Robustez del Plan Estratégico.....	116
8.4 Análisis de Sensibilidad de las limitaciones del Plan Estratégico.....	117
8.3 Conclusiones.....	117
<b>Capítulo IX: El Plan Estratégico Integral .....</b>	<b>120</b>
9.1 Introducción .....	120
9.2 Conclusiones Finales .....	120
9.3 Recomendaciones Finales.....	124
9.4 Futuro de La Arena S.A.....	126
<b>Referencias.....</b>	<b>128</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Categorías por Tipo de Minería según Tamaño de Concesión y Capacidad Productiva</i> .....	2
Tabla 2.	<i>Mina de Oro La Arena S.A. (Producción 2011-2015, expresada en miles de onzas finas)</i> .....	2
Tabla 3.	<i>Posición del Perú en Latinoamérica y en el Mundo sobre Producción Minera al 2015</i> .....	15
Tabla 4.	<i>Cotizaciones Anuales de Principales Metales (2015)</i> .....	16
Tabla 5.	<i>Principales Indicadores Macroeconómicos del Perú (2015)</i> .....	17
Tabla 6.	<i>Proyectos con Conflictos Sociales en el Perú al 2012</i> .....	19
Tabla 7.	<i>Ranking de Países de Mayor Índice Tecnológico (2005-2006)</i> .....	24
Tabla 8.	<i>Matriz Evaluación de Factores Externos de La Arena S.A.</i> .....	31
Tabla 9.	<i>Evolución del Precio de los Metales al 2015</i> .....	35
Tabla 10.	<i>Reservas Probadas y Probables de Oro en el Perú al 2014 (miles de onzas finas)</i> .....	39
Tabla 11.	<i>Cartera Estimada de Proyectos Mineros en el Perú</i> .....	40
Tabla 12.	<i>Producción Nacional de Oro por Empresas 2005-2014 (miles de onzas finas)</i> .....	42
Tabla 13.	<i>Compañías Productoras de Oro más Grandes a Nivel Mundial</i> .....	44
Tabla 14.	<i>Matriz Perfil Competitivo de La Arena S.A.</i> .....	46
Tabla 15.	<i>Matriz Perfil Referencial de La Arena S.A.</i> .....	47
Tabla 16.	<i>Cálculo del Ratio de Liquidez (Expresado en miles de US\$)</i> .....	56
Tabla 17.	<i>Cálculo del Equivalente de Efectivo (Expresado en miles de US\$)</i> .....	56
Tabla 18.	<i>Cálculo de Activos Financieros y Conversión a Moneda Nacional (en miles de US\$)</i> .....	57

Tabla 19.	<i>Razón de Endeudamiento (Expresado en miles de US\$)</i> .....	58
Tabla 20.	<i>Ratios de Rentabilidad (Expresado en miles de US\$)</i> .....	59
Tabla 21.	<i>Costo de Ventas (Expresado en miles de US\$)</i> .....	60
Tabla 22.	<i>Perú: Requerimiento de Personal según Grupo Ocupacional por Ocupaciones Principales del Sector Minería e Hidrocarburos al 2013</i> .....	62
Tabla 23.	<i>Matriz de Evaluación de Factores Internos de La Arena S.A.</i> .....	66
Tabla 24.	<i>Matriz de Intereses Organizacionales de La Arena S.A.</i> .....	73
Tabla 25.	<i>Matriz FODA de La Arena S.A.</i> .....	78
Tabla 26.	<i>Matriz de Calificación de Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera de La Arena S.A.</i> .....	79
Tabla 27.	<i>Matriz de Calificación de Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva de La Arena S.A.</i> .....	80
Tabla 28.	<i>Matriz de Calificación de Factores Determinantes de la Estabilidad del Entorno</i> .....	81
Tabla 29.	<i>Matriz de Calificación de Factores Determinantes de la Fortaleza de la Industria</i> .....	81
Tabla 30.	<i>Matriz PEYEA de La Arena S.A.</i> .....	82
Tabla 31.	<i>Matriz de Decisión Estratégica de La Arena S.A.</i> .....	87
Tabla 32.	<i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico de La Arena S.A.</i> .....	90
Tabla 33.	<i>Matriz de Rumelt de La Arena S.A.</i> .....	91
Tabla 34.	<i>Matriz de Ética de La Arena S.A.</i> .....	93
Tabla 35.	<i>Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo de La Arena S.A.</i> .....	95
Tabla 36.	<i>Matriz de Posibles Competidores de La Arena S.A.</i> .....	96
Tabla 37.	<i>Matriz de Políticas y Estrategias de La Arena S.A.</i> .....	106
Tabla 38.	<i>Tablero de Control Balanceado de La Arena S.A.</i> .....	118

Tabla 39. <i>Plan Estratégico Integral de La Arena S.A</i> .....	121
Tabla 40. <i>Estrategias, Políticas y Objetivos a Corto Plazo para La Arena S.A</i> .....	122



## Lista de Figuras

<i>Figura 0.</i>	Modelo secuencial del proceso estratégico.....	x
<i>Figura 1.</i>	Evolución de las inversiones mineras en millones de dólares al 2015.....	23
<i>Figura 2.</i>	Proyectos con EIA aprobados, en etapas de ampliación y exploración.....	30
<i>Figura 3.</i>	Evolución de las exportaciones mineras metálicas a octubre del 2016 (en US\$ millones).....	34
<i>Figura 4.</i>	Producción de oro en miles de onzas finas 2005- 2015.....	36
<i>Figura 5.</i>	Inversiones mineras en el Perú por región de enero a noviembre 2016 (en US\$ millones).....	41
<i>Figura 6.</i>	Producción nacional de oro por empresas al 2014.....	45
<i>Figura 7.</i>	Matriz PEYEA de La Arena S.A. ....	83
<i>Figura 8.</i>	Matriz BCG para el producto de oro de mina La Arena S.A.....	84
<i>Figura 9.</i>	Matriz Interna Externa de La Arena S.A. ....	85
<i>Figura 10.</i>	Matriz Gran Estrategia de La Arena S.A.....	86
<i>Figura 11.</i>	Organigrama del Directorio de La Arena S.A. ....	109
<i>Figura 12.</i>	Organigrama de La Arena S.A. ....	109

## El Proceso Estratégico: Una Visión General

El plan estratégico desarrollado en el presente documento fue elaborado en función 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, 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 la etapa más complicada por lo rigurosa que es; 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 etapa 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, en tanto genera una retroalimentación repetitiva.

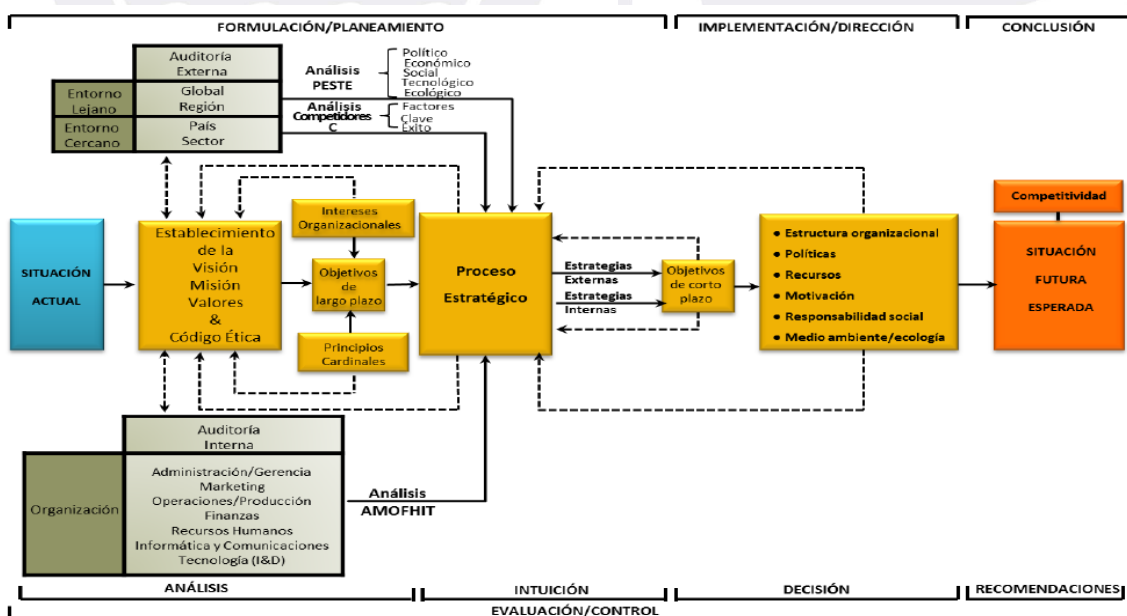


Figura 0. Modelo secuencial del proceso estratégico. Tomado de *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed. rev., p. 11), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

El modelo empieza con el análisis de la situación actual, seguido por el establecimiento de la visión, la misión, los valores, y el código de ética; estos cuatro componentes guían y norman el accionar de la organización. Luego, se desarrolla la Matriz de Intereses Nacionales (MIN) y la evaluación externa con la finalidad de determinar la influencia del entorno en la organización que se estudia. Así también 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 con relación a estos, de la cual se desprenden la Matriz del Perfil Competitivo (MPC) y la Matriz del Perfil Referencial (MPR). De este modo, la evaluación externa permite identificar las oportunidades y amenazas clave, la situación de los competidores y los Factores Críticos de Éxito (FCE) en el sector industrial, lo que facilita a los planificadores el inicio del proceso que los guiará a la formulación de estrategias que permitan sacar ventaja de las oportunidades, evitar y/o reducir el impacto de las amenazas, conocer los factores clave para tener éxito en el sector industrial, y superar a la competencia.

Posteriormente, se desarrolla la evaluación interna, la cual se encuentra orientada a la definición de estrategias que permitan capitalizar las fortalezas y neutralizar las debilidades, de modo que se construyan ventajas competitivas a partir de la identificación de las competencias distintivas. Para ello se lleva a cabo el análisis interno 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), la que, sobre la base de la visión, permite establecer los OLP. Estos son los resultados que la organización espera alcanzar. Cabe destacar que la “sumatoria” de los OLP llevaría a alcanzar la visión, y de la “sumatoria” de los OCP resultaría el logro de cada OLP.

Las matrices presentadas en la Fase 1 de la primera etapa (MIN, MEFE, MEFI, MPC, MPR, y MIO) constituyen insumos fundamentales que favorecerán la calidad del proceso estratégico. En la Fase 2 se 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

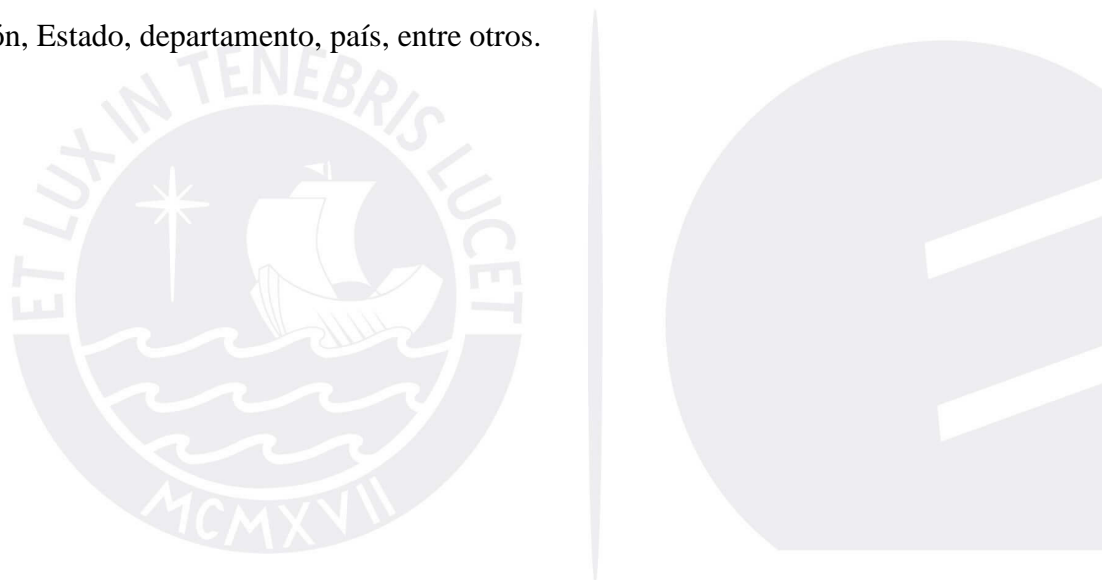


Matriz de Ética (ME) para culminar con las estrategias retenidas y de contingencia. Después de ello comienza la segunda etapa del plan estratégico, la implementación. Sobre la base de esa selección se elabora la Matriz de Estrategias versus Objetivos de Largo Plazo (MEOLP), la cual sirve para verificar 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, formen parte de la organización, deben comprometerse voluntariamente a contribuir con el desarrollo sostenible, buscando el beneficio compartido con todos sus *stakeholders*. Esto implica que las estrategias orientadas a la acción estén basadas en un conjunto de políticas, prácticas, y programas que se encuentran integrados en sus operaciones.

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



## Capítulo I: Situación General de La Arena S.A.

En este capítulo, se desarrolla la situación actual de la organización, de dónde proviene y desde cuándo opera. Además, se especifica la clasificación que se le otorga por el tipo de operación minera que desarrolla. Asimismo, se mencionan sus empresas anexas y, finalmente, se hace referencia a los posibles problemas que pueda enfrentar durante su permanencia en los lugares de explotación del mineral.

### 1.1 Situación General

La empresa La Arena S.A. es subsidiaria de Tahoe Resources Inc. Este yacimiento se encuentra ubicado en la región norte del centro del Perú, cuenta con 21,000 hectáreas, y se dedica a la explotación, y producción de oro y cobre. En la región, se ubican varias minas de oro de mediana y gran envergadura, entre ellas, las siguientes: (a) Lagunas Norte, de Barrick, ubicada a 15 km al oeste de La Arena; (b) Yanacocha, de Newmont, ubicada a 100 km al norte, y (c) la mina privada La Virgen. Cabe añadir que La Arena contiene recursos medidos e indicados de 5.5 millones de onzas de oro y 3.7 millones de libras de cobre (La Arena, 2015a).

Según la clasificación establecida por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) en la Ley General de Minería (Decreto Legislativo N° 109, 1981), como se muestra en la Tabla 1, la empresa La Arena S.A. se ubica dentro de la categoría de mediana minería. Esta categorización está de acuerdo con su capacidad productiva, el tamaño de la concesión, la operación y los recursos de producción (mano de obra, equipos y capital) con los que cuenta (Dammert & Molinelli, 2007).

En mayo del 2011, la mina de oro La Arena S.A. inició su producción comercial. Hasta el 2014, ha movido un total de 39'904,980 toneladas de mineral a una ley promedio de oro de 1.44 gr/t y 57'465,366 toneladas de desmonte. Con ello, ha producido un total de 689,292 onzas vendidas en ese lapso de tiempo. En la Tabla 2, se expone con detalle los datos

de producción. Cabe añadir que, en 2015, la mina alcanzó una producción récord de 230,436 onzas de oro.

Tabla 1

*Categorías por Tipo de Minería según Tamaño de Concesión y Capacidad Productiva*

Criterio	Gran minería	Mediana minería	Pequeña minería	Minería artesanal
Según el tamaño de la concesión	No aplica (*)		Más de 1,000 hasta 2,000 ha	Hasta 1,000 ha
Según la capacidad productiva	Más de 5,000 toneladas/día	Más de 350 hasta 5,000 toneladas/día	Más de 25 hasta 350 toneladas/día	Hasta 25 toneladas/día

*Nota.* (\*) La mediana y gran minería, solo se distingue en función al volumen de producción mínima y máxima de la mediana minería especificada en el D.S. N° 002-91-EM-DGM. Tomado de “Boletín estadístico de minería: Reporte anual 2013,” por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2014 (<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2014/BOLETINREPORTE.pdf>).

Tabla 2

*Mina de Oro La Arena (Producción 2011-2015, expresada en miles de onzas finas)*

Año	Onzas de oro vendidas
2011	53
2012	200
2013	211
2014	220
2015	229
Total / promedio	182.6

*Nota.* Adaptado de *Anuario minero Perú 2015* (pp. 48-53), por el Ministerio de Energía y Minas, 2016a, Lima, Perú: Autor.

Cabe acotar que el desempeño macroeconómico del Perú, en la última década, ha sido excepcional. El crecimiento del producto bruto interno (PBI) real promedio 2005-2015 fue de 5.8%, el más alto en América Latina. Asimismo, la inflación se ubicó en 3.03%, la más baja en dicha zona (INEI, 2016).

Asimismo, La Arena S.A. cuenta con una alianza estratégica con la empresa Stracongym. Esta, en las operaciones, es responsable de todo el movimiento interno de material de la mina y de la construcción de la infraestructura necesaria para el proceso de extracción como son los *pads* para mineral y los botaderos de desmonte. Todo el equipo

minero móvil que opera en La Arena S.A. es de propiedad de Stracongym. La Arena solo tiene como activos principales el campamento y la planta de procesamiento.

Por otro lado, los grupos comunitarios y organismos no gubernamentales (ONG) se han tornado más expresivos y activos con respecto a las actividades mineras en sus comunidades y alrededores. Algunos de ellos han adoptado acciones tales como (a) el cierre de caminos, (b) la detención de labores y (c) las demandas judiciales por daños y perjuicios. Actividades de este tipo pueden ejercer un impacto negativo en la posición financiera, el flujo de efectivo y los resultados de las operaciones de La Arena.

En precisión, la empresa experimentó una pérdida de US\$ 0.5 millones en el año fiscal de siete meses terminado el 31 de diciembre de 2011. Asimismo, obtuvo una ganancia neta de US\$ 100.4 millones para el año terminado el 31 de diciembre de 2012; para el año terminado el 31 de diciembre de 2013, una ganancia neta de US\$ 30.8 millones, y para el 2014, US\$ 49.8 millones. En el 2015, fue adquirida por la empresa Tahoe Resources Inc. y no registra ganancias.

## **1.2 Conclusiones**

La actividad minera de la empresa La Arena S.A. en el Perú se inició en una etapa de crecimiento económico y de estabilidad política favorable para el país. En estos primeros cuatro años de operaciones (2011-2015), la empresa ha logrado obtener una magnitud de producción que la clasifica dentro de la mediana minería. Así también, se considera que esta minera posee la estructura necesaria para seguir creciendo en el mediano y largo plazo, y para lograr posicionarse como una de las principales productoras de oro del país. El presente trabajo servirá como herramienta para que pueda alcanzarse este objetivo.

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

### 2.1 Antecedentes

El proceso estratégico se inicia con una primera etapa: la formulación o planeamiento. Esta abarca la visión, la misión, los valores y el código de ética, los cuales determinarán la forma de operar de la organización. De acuerdo con D'Alessio (2015), la visión es la definición deseada del futuro de una empresa, la cual responde a la siguiente pregunta: ¿Qué se quiere llegar a ser? Por otra parte, la misión se convierte en el impulsor de la organización hacia la situación futura anhelada; en consecuencia, debe responder a lo siguiente: ¿Cuál es el negocio de la empresa? Ambas, visión y misión, deben ser simples, concisas, claras y sólidas en su contenido.

En cuanto a los valores, estos son indispensables para moldear objetivos y propósitos, producir políticas y definir estrategias. En ese sentido, la visión que se ha establecido para la empresa La Arena ha sido la siguiente: “Ser una empresa minera inspiradora, basada en un modelo de negocio transparente e innovador, que crea valor en forma responsable” (La Arena, 2015a, párr. 3).

Por otro lado, la misión que se ha propuesto para la empresa se manifiesta de este modo: “Crecer rentablemente operando nuestras minas en forma eficiente e innovadora y con los más altos estándares en seguridad, salud, protección ambiental y responsabilidad” (La Arena, 2015a, párr. 3). De la misma forma, seis son los valores actuales que rigen a la empresa. Estos son los que siguen: (a) comunicación efectiva, (b) proactividad y diligencia, (c) equipo de trabajo, (d) alto rendimiento, (e) integridad, y (f) sostenibilidad.

Después de un profundo análisis de estos tres componentes, se ha considerado cambiar la visión, porque no cuenta con una ideología central ni alcance de futuro. Del mismo modo ocurre con la misión, ya que no define claramente la razón de ser de la empresa ni cómo alcanzar la situación futura deseada. De acuerdo con la metodología establecida para

el presente trabajo, a continuación, se define la visión, misión y valores para la empresa. Para ello, se consideran todos los componentes que deberían estar incluidos en cada una de estas declaraciones.

## **2.2 Visión**

La visión que se ha planteado para la empresa La Arena S.A. es la que sigue:

Para el 2027, ser una de las tres primeras empresas mineras productoras de oro en el Perú, incrementando la producción en 70% respecto al año 2016. Así mismo, a partir del 2020 iniciar el proyecto de explotación de cobre, sustentado en un modelo de negocio transparente que cree valor de forma socialmente responsable y que contribuya a que el Perú se mantenga dentro de los seis primeros países productores de oro, atendiendo la demanda a nivel mundial.

## **2.3 Misión**

La misión que se plantea para la empresa La Arena S.A. es la siguiente:

Ser una empresa minera dedicada a la explotación y comercialización de oro y cobre en el mercado internacional, que incrementa anualmente la producción para cumplir con las expectativas de los accionistas y generar mayor inversión en el país. Esto implica operar las minas de forma eficiente cumpliendo con los más altos estándares en seguridad, salud, protección ambiental y responsabilidad social, con una adecuada administración del capital humano y buena relación con las comunidades aledañas para contribuir al crecimiento económico del Perú.

## **2.4 Valores**

Los valores que se proponen para la empresa son los siguientes:

- **Integridad:** Implica actuar de manera coherente con lo que se propone y lo que es éticamente correcto, mostrando respeto, compromiso, honestidad, transparencia,

responsabilidad y apertura a la diversidad. Ello permite albergar diferentes funciones, géneros e ideas, y crear un lugar para cada participante.

- **Comunicación efectiva:** Significa establecer una comunicación abierta, fluida y efectiva en todos los niveles para mantener y generar confianza, con buena voluntad y, así, llegar a acuerdos para trabajar en conjunto y generar sinergias.
- **Trabajo en equipo:** Cada miembro es importante para concretar los objetivos con éxito. Aceptar el rol que cada colaborador tiene asignado, con empoderamiento, liderazgo y entusiasmo, posibilita trabajar de manera conjunta.
- **Proactividad y diligencia:** Implica aceptar desafíos y adoptar medidas para lograr resultados extraordinarios y no esperar para intervenir. Esto se traduce en el aprovechamiento de las oportunidades y la prevención de las pérdidas.
- **Sostenibilidad:** Supone comprender la importancia de vigilar el entorno, así como adoptar medidas para identificar y controlar los factores que pueden poner en riesgo el crecimiento rentable del negocio. Asimismo, es imperativo garantizar el cumplimiento de los estándares más altos en seguridad, salud, política ambiental y relaciones comunitarias.

## 2.5 Código de Ética

La Arena S.A. garantiza el cumplimiento de las siguientes acciones, enmarcadas en su código de ética:

- Actuar con respeto y honestidad con sus accionistas, trabajadores, proveedores, clientes, autoridades y sociedad en general.
- Transparencia y coherencia en la ejecución de las actividades.
- Respeto a la comunidad y al medio ambiente.
- Respeto y cumplimiento de su responsabilidad social para con sus trabajadores, la sociedad y las comunidades en las cuales realiza su gestión empresarial.

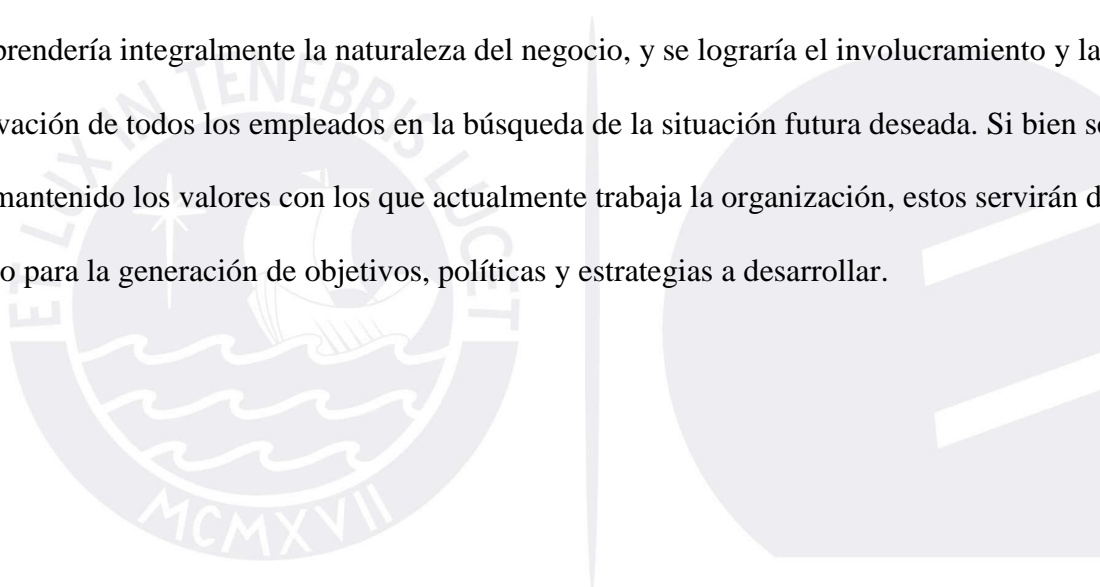


- Rechazo radical del trabajo infantil.
- Intolerancia con el narcotráfico y el lavado de activos.
- Rechazo a cualquier práctica relacionada con soborno y contrabando.

## 2.6 Conclusiones

La visión y misión actuales de La Arena S.A. deberán ser cambiadas, ya que no definen con claridad qué es lo que quiere llegar a ser la empresa. Existen ciertos vacíos que no las enmarcan en un escenario de crecimiento sostenido con proyección a futuro. Por ese motivo, deben intercambiarse con las que se proponen en el presente trabajo.

Estas manifiestan de forma transparente qué es realmente la organización, hacia dónde desea ir y cómo se logrará en un horizonte de tiempo definido. De esta manera, se comprendería integralmente la naturaleza del negocio, y se lograría el involucramiento y la motivación de todos los empleados en la búsqueda de la situación futura deseada. Si bien se han mantenido los valores con los que actualmente trabaja la organización, estos servirán de marco para la generación de objetivos, políticas y estrategias a desarrollar.



### Capítulo III: Evaluación Externa

El objetivo de este capítulo es realizar el análisis, de una manera holística, de los factores externos presentes en la empresa minera La Arena S.A. Se utilizará el modelo secuencial del proceso estratégico. Esto incluye los siguientes aspectos, propuestos por D'Alessio (2015): (a) análisis tridimensional de las naciones, (b) ventajas competitivas de las naciones, y (c) análisis del entorno político, económico, social, tecnológico y ecológico (PESTE).

Posteriormente, todos los resultados serán cuantificados en la Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE) que permitirá enunciar las oportunidades y amenazas del entorno. Seguidamente, se aplicará la Matriz Perfil Competitivo (MPC), mediante la cual se identificará los factores claves del éxito y las estrategias necesarias para que la empresa logre maximizar su eficiencia y competitividad a nivel global en contra de sus principales competidores.

Seguidamente, a través de la Matriz Perfil Referencial (MPR), se comparará a La Arena S.A. con las principales empresas mineras a nivel nacional, a fin de establecer cuál debería ser el objetivo a alcanzar. La finalidad de este capítulo consiste en definir la situación actual de La Arena S.A., a fin de crear una sólida base para el desarrollo e implementación de estrategias que conlleven al logro de la visión estratégica propuesta.

#### 3.1 Análisis del Entorno PESTE

El proceso estratégico se compone de tres etapas fundamentales: (a) la formulación, (b) la implementación y (c) la evaluación. En la primera de ellas, se puede encontrar tres componentes. Estos son los siguientes: (a) el componente de entrada, que se considera como insumos; (b) el componente de emparejamiento, que se considera como procesos; y (c) el componente de salida, que se considera como producto.

En esta primera etapa, cuyo componente inicial es la entrada, se deberán elaborar variadas matrices provenientes de diversos análisis. La primera es la MEFE, cuya composición proviene del análisis político, económico, social, tecnológico y ecológico (PESTE). Con este análisis, se podrá hallar las oportunidades y amenazas del entorno.

### **3.1.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales**

La estabilidad del marco jurídico peruano ha sido fundamental para estimular las inversiones en la minería. La inversión total asignada a este sector para el período 2009-2015 fue de US\$ 41,867 millones. En el 2015, los principales países importadores de productos mineros peruanos, como porcentaje de las exportaciones totales, fueron China (32%), Suiza (14%), Canadá (11%), Estados Unidos (6%), Japón (5%) y otros (32%) (Ministerio de Energía y Minas, 2016a).

Bajo la legislación nacional, el Estado peruano es el propietario de todos los recursos minerales contenidos en su suelo. Se conceden derechos sobre tales recursos minerales por medio de un sistema de concesiones. Este permite la existencia de cuatro tipos diferentes de concesiones para la industria minera, que otorgan al titular de la concesión el derecho de realizar distintas actividades relacionadas con la industria. Esta tipología es la que se precisa a continuación:

- Concesiones mineras: Otorgan a su titular el derecho de exploración y explotación de recursos minerales localizados dentro de los límites de dicha concesión.
- Concesiones de beneficio: Confieren al titular el derecho a extraer o concentrar la parte valiosa de un agregado de minerales extraídos o a fundir, purificar o refinar metales.
- Concesiones de labor general: Otorgan al titular el derecho a prestar servicios auxiliares a dos o más concesiones mineras.

- Concesiones de transporte minero: Confieren a su titular el derecho a instalar y operar sistemas no convencionales de transporte continuo de productos minerales entre uno o varios centros mineros y un puerto o planta de beneficio, una refinería o en uno o más tramos de estos trayectos.

Las concesiones mineras se consideran activos inmuebles y, por tanto, pueden transferirse, darse en opción, arrendarse y/o darse en garantía (hipotecarse) y, en general, pueden estar sujetas a cualquier transacción o contrato que no esté prohibido específicamente por la ley. Asimismo, pueden otorgarse a capitales privados y no se requiere participación mínima del Estado peruano. Las construcciones y otras estructuras permanentes utilizadas en una operación minera son consideradas propiedades reales complementarias a la concesión en la que se encuentran (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía [SNMPE], 2015).

En junio de 2004, el Congreso de la República del Perú aprobó un proyecto de ley que permite cobrar regalías sobre los proyectos mineros. Estas se imponen a las ventas anuales de una mina peruana de minerales refinados, semirefinados o concentrados, de acuerdo con el valor de los minerales en el mercado internacional. Para ello, se consideran las siguientes tarifas: (a) 1.0%, para ventas de hasta US\$ 60 M; (b) 2.0%, para ventas entre US\$ 60 M y US\$ 120 M, y (c) 3.0%, para ventas mayores a US\$ 120 M.

Asimismo, los ingresos netos corporativos ejecutan una carga fiscal del 30% sobre el ingreso neto anual. Están sujetos a un impuesto de retención adicional de 4.1%, que se recauda cuando se distribuyen los beneficios a los accionistas. Actualmente, no existen restricciones a la capacidad de una compañía con operaciones en Perú para transferir dividendos, intereses, regalías o divisas hacia o desde Perú, o para convertir la moneda peruana en moneda extranjera (SNMPE, 2015).

Por otro lado, el Congreso de la República del Perú ha aprobado un impuesto temporal a los activos netos. Este se aplica a las compañías sujetas al régimen general del

impuesto a la renta. Los activos netos tienen una carga fiscal de 0.5% sobre los montos mayores a S/ 1'000,000, aproximadamente US\$ 300,000 (Ley 28424, 2004).

La Ley General de Minería (Decreto Legislativo N° 109, 1981) ofrece a los titulares de derechos de minería la opción de suscribir convenios de estabilidad con el Gobierno peruano. Estos acuerdos están relacionados con las inversiones efectuadas y se emplean para iniciar nuevas operaciones mineras o expandir operaciones ya existentes. Las compañías mineras pueden obtener dos regímenes complementarios de estabilidad jurídica (por lo general, es adecuado que una compañía-operación cuente con ambos regímenes): (a) el convenio general de estabilidad jurídica, que se suscribe con la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión), organismo gubernamental para fomentar las inversiones privadas; y (b) el contrato de garantías mineras, específico para empresas con actividades mineras.

Por otro lado, se garantiza el derecho de los inversionistas extranjeros a transferir al exterior, previo pago de impuestos en divisas libremente convertibles. Esto se realiza usando el tipo de cambio más favorable al momento de realizar la operación cambiaria, y sin autorización previa de ninguna autoridad o entidad pública. Se puede transferir lo siguiente: (a) el íntegro de los capitales proveniente de las inversiones realizadas y (b) el íntegro de los dividendos o las utilidades provenientes de su inversión (SNMPE, 2015).

Asimismo, la integración de elementos del sistema tributario peruano sirve para alinear los intereses económicos del Gobierno con los de las demás compañías mineras. De este modo, a medida que se incrementan los ingresos netos de una compañía, aumenta la porción para el Gobierno y para la compañía en, prácticamente, la misma proporción (La Arena, 2015a).

Según Marita Chappuis, exdirectora nacional de Minería del Ministerio de Energía y Minas, existe cierta incertidumbre jurídica, ya que la norma minera más importante es el

texto único ordenado (TUO) de la Ley General de Minería, publicado en 1992. Sin embargo, en el transcurso de los últimos 21 años, se han dictado decenas de otras normas que han enmendado algunos de sus artículos. Por ello, es necesario reescribir un nuevo TUO para facilitar su lectura (De la Piedra et al., 2013).

Según Chappuis, se observa una falta de uniformidad de criterios en la evaluación de los distintos permisos que se debe obtener en la Dirección General de Minería. Ocurre lo mismo en los diferentes estudios ambientales. Sin embargo, no se cuenta con una guía clara que indique cuán detallada debe ser la información para solicitar una nueva instalación, una ampliación o modificatoria, tanto de la planta metalúrgica como de los depósitos de relaves (De la Piedra et al., 2013).

#### ***Oportunidades.***

- Estabilidad política y jurídica del país.
- Alta demanda de minerales por parte de China, Suiza, Canadá y Estados Unidos.

#### ***Amenaza.***

- Falta de uniformidad de criterios de las autoridades para otorgar permisos a las mineras.

### **3.1.2 Fuerzas económicas y financieras**

Para el periodo 2014-2016, se proyectó un crecimiento anual del PBI de aproximadamente 6%, lo cual se debe a las favorables perspectivas de la puesta en operación de una serie de proyectos mineros que duplicará la producción de cobre al 2016. En los próximos años, se prevé la entrada en operación de los siguientes proyectos: (a) Las Bambas; (b) ampliación de Cerro Verde, Toromocho y Constancia; (c) ampliación de Antamina, y (d) la nueva mina Antapaccay. Estos permitirán, al 2016, duplicar los niveles producidos en el 2011. Estos nuevos proyectos compensarán la caída de los precios internacionales y elevarán las exportaciones a cerca de US\$ 60,000 millones en el 2016 (casi 30% en relación con el

2012), así como reducir progresivamente el déficit en cuenta corriente (Ministerio de Economía y Finanzas, 2013).

El Perú es una de las economías con mayor crecimiento en América Latina (7.6% en el año 2006; 9% en el 2007; 9,84% en el 2008; 1% en el 2009; 8.8% en el 2010; 6.8% en el 2011; 6.3% en el 2012; 5.02% en el 2013; 2.4% en el 2014, y 3.26% en el 2015). Ello es complementado con solidez macroeconómica. Esto quiere decir (a) bajas tasas de inflación, (b) superávit fiscal y comercial, y (c) fuertes reservas internacionales netas. Como muestra de ello, en julio del 2008, la agencia de riesgo crediticio Standard and Poor's otorgó el grado de inversión al Perú. Previamente, esta recategorización fue otorgada por Fitch Rating, en abril del mismo año, y por la Canadian Agency DBRS Dominion Bond Rating Service, a fines del 2007, la cual se ha mantenido vigente hasta el 2016 (Andina, 2013).

Además, el Perú ha suscrito diversos convenios bilaterales, incluyendo Tratados de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, Canadá, China, Singapur, Corea del Sur y México. Asimismo, está actualmente negociando los TLC con Japón, Tailandia y la Unión Europea. Adicionalmente, el país es miembro de Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) y la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

El Perú ofrece mejores oportunidades económicas para los inversionistas de esos mercados (Andina, 2013). Las oportunidades que ofrece el país lo han convertido en una de las naciones de la región en la que se observa mayor inversión en minería, con resultados destacados y presencia de empresas líderes en esta actividad a nivel mundial. En el 2011, Perú superó el récord histórico de inversiones en el sector minero al trasponer los US\$ 7,000 millones, especialmente en los rubros de exploración e infraestructura minera.

Asimismo, las inversiones proyectadas para los próximos años, tanto en exploración, explotación y ampliaciones mineras, superan los US\$ 53,000 millones. Para el 2014, el Perú ocupó el séptimo puesto entre los países y regiones de destino en exploración minera según el

SNL Minings & Metals. Adicionalmente, según el Instituto Fraser, el país mejoró tres posiciones en el índice mundial de países atractivos para la inversión minera al ubicarse en el puesto 37. La cartera estimada de estos proyectos mineros destaca inversiones muy importantes en Cusco, Cajamarca, Moquegua, Tacna, Ica, Lima, Arequipa, Junín, Piura, Ancash, Huancavelica y Lambayeque (Ministerio de Energía y Minas, 2015a).

A ello se agrega que el número y área de proyectos de prospección minera se incrementa cada año. Es por ello que la Bolsa de Valores de Lima ha creado un segmento de riesgo de capital o de cartera de proyectos, en el cual cotizan alrededor de 12 mineras *junior* y 39 empresas de la gran minería peruana. Además, los insumos y servicios que la industria minera necesita tienen amplia disponibilidad en el mercado local. Esto hace del Perú un lugar privilegiado para la minería en América del Sur (Ministerio de Energía y Minas, 2015a).

Cabe mencionar que la crisis financiera internacional del 2008 afectó negativamente las cotizaciones de diversos metales de exportación, por lo que, durante el 2009, estas sufrieron una contracción. Una característica determinante del precio de los metales preciosos es su uso como instrumentos de inversión y activo refugio frente a las siguientes situaciones: (a) expectativas inflacionarias, (b) debilidad en las principales divisas, (c) menor rendimiento de otros activos y (d) menor crecimiento económico. Así, adicionalmente a los fundamentos reales, debe considerarse el componente de inversión.

En el año 2011, el precio del oro fue beneficiado por la demanda de inversionistas y bancos centrales de economías emergentes. Se estima que estas últimas representaron alrededor del 10% de la demanda de oro en ese año. Esto ocurrió, en gran medida, por la latente incertidumbre en los mercados financieros internacionales (impulsado por la crisis de deuda en Europa), el lento proceso de recuperación de las principales economías del mundo, y la debilidad del dólar como reserva de valor.



A continuación en la Tabla 3, se observa la posición del Perú en Latinoamérica y en el mundo sobre producción minera al año 2015. Asimismo, como se aprecia más adelante en la Tabla 4, se observa que el precio promedio del oro alcanzó los US\$ 1,569.5 por onza. Esto significó un incremento de 28.1% con respecto al 2010, en continuidad con respecto a la tendencia de crecimiento observada en los últimos años.

Tabla 3

*Posición del Perú en Latinoamérica y en el Mundo sobre Producción Minera al 2015*

Producto	Latinoamérica	Mundo
Zinc	1	3
Estaño	1	3
Plomo	1	4
Oro	1	6
Cobre	2	3
Plata	1	1
Molibdeno	1	2
Selenio	2	9
Cadmio	2	8
Roca fosfórica	2	12

*Nota.* Tomado de *Anuario minero Perú 2015* (p. 27), por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2016a, Lima, Perú: Autor.

En lo que concierne al acelerado crecimiento del precio del oro en los últimos años, cabe mencionar que ha sido impulsado por cuatro factores. Estos son los que siguen: (a) el incremento de la demanda como inversión (alrededor del 30% de la demanda), especialmente mediante la proliferación de los *exchange-tradedfunds* (ETF), que le han permitido a los inversionistas tener una vía menos costosa de invertir en oro; (b) la mayor demanda *retail* de China e India ante el desarrollo de sus economías, (c) la mayor demanda de bancos centrales de economías emergentes para diversificar sus reservas, que transitaron de vendedores netos a compradores netos de oro, y (d) la aversión al riesgo ante la incertidumbre económica en las economías desarrolladas (Apoyo & Asociados Internacionales, 2012).

Tabla 4

*Cotizaciones Anuales de Principales Metales (2015)*

Periodo	Cobre Ctvs. US\$/lb	Oro US\$/Oz.tr.	Zinc Ctvs. US\$/lb	Plata US\$/Oz.tr.
1990	120.72	383.51	68.85	4.82
1991	120.72	362.78	50.66	4.04
1992	103.45	344.12	56.24	3.94
1993	86.77	360.11	43.63	4.30
1994	104.71	384.47	45.29	5.29
1995	133.18	384.52	46.78	5.19
1996	104.14	388.24	46.52	5.19
1997	103.28	331.56	59.75	4.89
1998	75.02	294.48	46.46	5.54
1999	71.32	279.17	48.82	5.25
2000	82.24	279.37	51.16	5.00
2001	71.60	271.23	40.17	4.39
2002	70.74	310.13	35.32	4.63
2003	80.70	363.62	37.54	4.91
2004	129.99	409.85	47.53	6.69
2005	166.87	445.47	62.68	7.34
2006	304.91	604.58	148.56	11.57
2007	322.93	697.41	147.07	13.42
2008	315.51	872.72	85.04	15.01
2009	233.52	973.62	75.05	14.68
2010	342.28	1,225.29	98.18	20.19
2011	400.20	1,569.53	99.50	35.17
2012	360.55	1,669.87	88.35	31.17
2013	332.31	1,411.00	86.65	23.86
2014	311.16	1,266.09	98.07	19.08
2015	249.23	1,158.96	87.47	15.70

*Nota.* Tomado de *Anuario minero Perú 2015* (p. 37), por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2016a, Lima, Perú: Autor.

La economía internacional aún no muestra señales de haber iniciado una Recuperación. Como consecuencia de esta crisis, la economía peruana ha sido afectada (ver Tabla 5). El enfriamiento de la economía china, la reducción de la demanda, la crisis de Europa, la posible reversión en la tasa de interés en Estados Unidos y los costos de producción son factores que permiten describir un escenario no tan alentador para el precio de los metales desde el año 2014 al 2016.

Tabla 5

*Principales Indicadores Macroeconómicos del Perú (2015)*

Indicadores	Anual						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
PBI (var. % real)	0.90%	8.80%	6.90%	6.30%	5.02	2.35%	3.26%
PBI minero (var. % real)	-1.40%	-4.90%	-3.60%	2.10%	2.20	-2.11%	15.48%
Inflación (var.% IPC)	2.50%	2.08%	4.74%	2.65%	2.86%	3.22%	4.40%
Tipo de cambio promedio (S/ por US\$)	3.01	2.83	2.75	2.64	2.47	2.84	3.19
Exportaciones (US\$ MM)	26,962	35,565	42,268	45,639	41,826	38,252	34,236
Exportaciones mineras (US\$ MM)	16,361	21,743	27,361	25,921	23,030	19,336	18,836
Importaciones (US\$ MM)	21,011	28,815	36,967	41,113	42,191	40,807	37,385
Balanza comercial (US\$ MM)	5,951	6,750	5,301	4,526	-365	-2,555	-3,150

Tomado de “Boletín estadístico del subsector minero - Reporte noviembre 2016,” por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2016b  
([http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE\(2\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE(2).pdf)).

Asimismo, la caída de precios de los metales es producto de la interacción de la oferta y la demanda del mercado. En este contexto, la oferta depende de la producción y de las ventas de las reservas, mientras que la demanda se encuentra influida por el uso del metal. Esto es y será uno de los grandes causantes de un panorama desalentador para la minería (De la Piedra et al., 2013).

**Oportunidades.** Se vislumbran las siguientes:

- El Perú es una de las economías con mayor crecimiento en América Latina entre el 2002 al 2016.
- El Perú ha mejorado su calificación de riesgo para la inversión.
- Se han suscrito diversos convenios bilaterales y TLC.
- Al 2014, el Perú ocupó el séptimo lugar de países con mayor inversión en exploración minera.
- Existe disponibilidad de insumos y servicios mineros en el mercado local.

**Amenazas.** Se presentan las siguientes:

- Crisis económica internacional desde el 2008 al 2014.

- Disminución de los precios de los metales desde el 2008.

### **3.1.3 Fuerzas sociales, culturales, y demográficas**

Las empresas mineras formales que se desempeñan en el Perú se rigen por medio de marcos legales, tanto para operar como en las relaciones sociales con las comunidades donde desarrollan sus actividades.

Durante el año 2012, se implementó la Ley de Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios (Ley 29785, 2012). En esta, se establece el requerimiento del Gobierno de consultar a las comunidades locales (indígenas u originarias) antes de aprobar proyectos extractivos. No obstante, se generaron expectativas mayores a los alcances de la norma, en tanto que, si bien se solicita la opinión de la comunidad respecto a un proyecto minero, quien finalmente toma la decisión es el Estado (Apoyo & Asociados Internacionales, 2012).

Según el *Reporte de Conflictos Sociales N° 148*, publicado por la Defensoría del Pueblo (2016), de un total de 212 conflictos activos y latentes, 152 eran socioambientales. De estos, 95 (62.5%) estaban relacionados con la actividad minera. Al año 2016, de un total de 212 conflictos, 152 eran activos, y 60, latentes. Así, la cartera de proyectos que cuenta con algún tipo de conflicto social representa inversiones por US\$ 23,526 millones, lo que significa un 44.2% de la inversión total de la cartera de proyectos mineros estimada por el Ministerio de Energía y Minas.

Asimismo, entre el 2011 y el 2012, ha habido proyectos que han desencadenado un mayor grado de conflictividad social y violencia. Estos se mencionan a continuación: (a) Tía María, paralizado desde abril del 2011; (b) Conga, paralizado desde noviembre del 2011, y (c) Antapaccay, cuyos conflictos se iniciaron en el segundo trimestre del 2012 (De la Piedra et al., 2013). A continuación, en la Tabla 6, se aprecia los proyectos que son aquejados por los conflictos sociales.

Tabla 6

*Proyectos con Conflictos Sociales en el Perú al 2012*

Tipo-etapa	Empres local - país de inversionista	Proyecto	Región	Mineral	Inicio probable	Inversión (US\$MM)
Ampliación - EIA	Compañía Minera Antamina – Canadá	Antamina	Ancash	Cu, Zn	2012	1,288
Producción - EIA	Minera Chinalco – China	Toromocho	Junín	Cu	2013	2,200
Producción - EIA	Hudbay Minerals - Canadá	Constancia	Cusco	Cu	2015	1,500
Producción - EIA	Xstrata Las Bambas - Suiza	Las Bambas	Apurímac	Cu	2014	4,200
Producción - EIA	Xstrata Tintaya – Suiza	Antapaccay	Cusco	Cu	2012	1,473
Producción - EIA (aprobado)	Cañariaco Cooper Perú – Canadá	Cañariaco	Lambayeque	Cu	2015	1,565
Producción - EIA (aprobado)	Canteras del Hallazgo - Sudáfrica/ Perú	Chucapaca	Moquegua	Au	2015	1,200
Producción - Exploración	Southern Perú Copper Corporation – México	Los Chancas	Apurímac	Cu	2015	1,300
Producción - Suspendido	Southern Perú Copper Corporation – México	Tía María	Arequipa	Cu	2015	1,000
Producción - Suspendido	Minera Yanacocha - EE.UU.	Minas Conga	Cajamarca	Cu, Au	2017	4,800
Producción - Suspendido	Anglo American Quellabeco - Inglaterra / Japón	Quellaveco	Moquegua	Cu	2016	3,000

*Nota.* Tomado de “Boletín estadístico de minería. Reporte anual 2013,” por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2014 (<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2014/BOLETINREPORTE.pdf>).

El sector minero en el Perú ejerce un alto impacto social. Por una parte, puede contar con la adversidad de los pobladores en los lugares donde las mineras realizarán sus actividades. Estas pueden encontrar la negativa de aquellos, debido a la posible contaminación del medio ambiente. Por otro lado, es un importante generador de empleo y de uso intensivo de mano de obra. Ambas situaciones son experimentadas por estas empresas al iniciar sus operaciones.

Es por ello que el gobierno, a través de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), creó la Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad (ONDS) en el mes de octubre de 2012. Este organismo busca lograr acuerdos entre las empresas mineras y las comunidades ubicadas en las zonas donde se desarrollarán las actividades. Su misión, a través del diálogo, consiste en comprender las causas de fondo de la conflictividad y diseñar a la vez estrategias adecuadas que resuelvan las diferencias y beneficien a ambas partes (Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad, 2013).

El efecto positivo que ha logrado la ONDS, hasta el año 2013, en materia de reducción de conflictos sociales en el Perú entre las mineras y las comunidades, ha sido resaltado por la minera canadiense Bear Creek a través de su vicepresidente de Desarrollo Corporativo, Andrés Franco. Este ejecutivo indicó que los empresarios ahora se sienten acompañados por el gobierno en su objetivo de conseguir la tan ansiada licencia social de la comunidad, sin que este descuide su rol garante con la ciudadanía, para poder empezar a operar. Al respecto, Franco afirmó lo siguiente: “Los inversionistas vemos ahora un matiz distinto en el manejo de los conflictos sociales, antes se notaba la ausencia del Estado, ahora no, la ONDS visita las comunidades, habla con la gente, nos ayuda a conseguir acuerdos” (“Los inversionistas ahora vemos,” 2013, párr. 3).

Otro aporte en beneficio de las comunidades circundantes de los yacimientos mineros son los abonos del canon y las regalías mineras. El canon minero tiene su origen en el impuesto a la renta que pagan los titulares de la actividad minera al Estado por el aprovechamiento de los recursos minerales, metálicos y no metálicos, y está constituido por el 50% del monto ingresado por este concepto, establecido por la Ley del Canon (Ley 27506, 2001). Quienes se benefician de este aporte son las zonas donde se explota el recurso mineral, a través de sus gobiernos locales (municipalidades provinciales y distritales) en un 50% del total recaudado. El otro 50% se dirige al gobierno regional.

La regalía minera es la contraprestación económica que los concesionarios mineros deben pagar al Estado peruano por el derecho que se les otorga para explotar los recursos naturales no renovables. Dicha regalía es determinada de manera mensual y mediante la aplicación de tasas de 1%, 2% o 3%, de acuerdo con los rangos señalados en la Ley de Regalías Mineras (Ley 28258, 2004), sobre el valor del concentrado o su equivalente, conforme con la cotización de los precios del mercado internacional. Los beneficiarios de este aporte son las comunidades y municipalidades distritales donde se explota el yacimiento, las municipalidades provinciales, el Gobierno regional y las universidades nacionales donde se explota el recurso.

El destino de estos aportes, canon y regalías, debe impactar directamente en el desarrollo social y de infraestructura de las localidades donde se encuentran instaladas las mineras. Esto se debe a que uno de sus compromisos para operar es el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para la comunidad (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2013).

En los últimos años, la ejecución de recursos obtenidos por las actividades mineras encuentra obstáculos en las jurisdicciones regional y local. Estos, según Arellano (citado en Eckhardt, Gironde, Lugo, Oyola & Uzcátegui, 2009), se traducen en la ausencia de capacidades técnicas para destinar recursos en grandes proyectos que generen impacto a gran escala. Además, este problema se manifiesta en disposiciones técnicas y normativas demasiado estrictas para realizar las inversiones como las del SNIP (Eckhardt et al., 2009).

Diferentes investigadores han señalado que existiría un déficit alarmante de personal capacitado que atienda la demanda de las empresas mineras. Por ejemplo, Augusto Baertl, presidente de la buscadora de talentos Downing Teal, señaló en el 2010 que solo el 8% de los ingenieros de minas egresados de las universidades locales logra obtener trabajo. Esto ocurre, pese a que la demanda de esta especialidad es mucho mayor en el mercado. Este déficit,

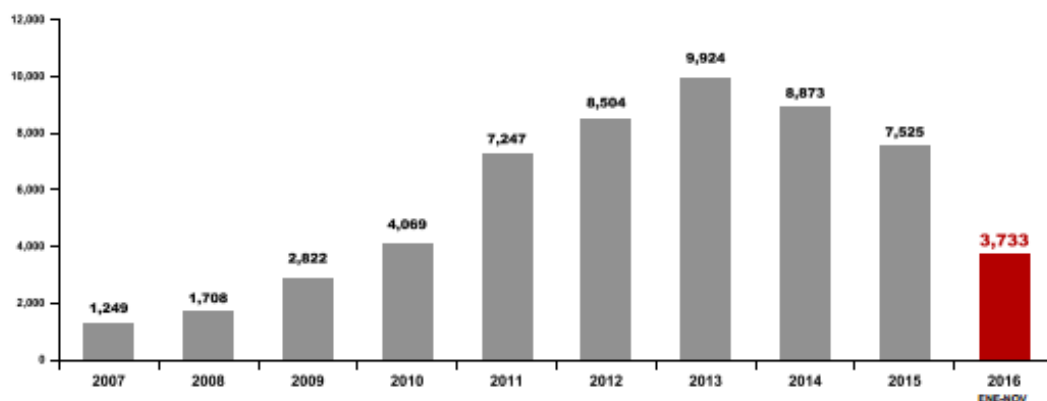
indudablemente, se debería a que no existe el suficiente número de personal técnico, así como a que el personal existente no tiene las competencias que requiere el desarrollo tecnológico que viene alcanzando la industria minera en general (De la Piedra et al., 2013).

En lo que concierne a la diversidad de género presente en las empresas mineras, el sector minero se ha caracterizado por su bajo nivel de inserción de las mujeres en todos los niveles. Esto ocurre al punto de revelarse como el sector industrial con menor presencia femenina del mundo. Se estima que de las 2,600 compañías mineras listadas en las bolsas más populares, entre ellas ASX, TSX, TSXv, LSE, AIM, JSE, NYSE, SEHK, las mujeres solo representan el 10% de la fuerza laboral minera global, y solo un 5% de los cargos directivos en las top 500 (De la Piedra et al., 2013).

Demográficamente, durante el año 2014, la población, en el Perú, se incrementó a una tasa de crecimiento anual de 1.10%, lo cual asciende a 30'817,696 personas (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2015). De acuerdo con las proyecciones realizadas por el INEI, en el año 2021, la población será de 33'149,000 habitantes, y, para el año 2050, ascenderá a 40'111,000 habitantes. Siete departamentos albergan el 61.4% de la población peruana: (a) Lima, con 9'541,000 habitantes; (b) Piura, con 1'815,000 habitantes; (c) La Libertad, con 1'814,000 habitantes; (d) Cajamarca, con 1'520,000 habitantes; (e) Puno, con 1'390,000 habitantes; (f) Junín, con 1'331,000 habitantes, y (g) Cusco, con 1'301,000 habitantes ("INEI: Población peruana asciende," 2013).

En el periodo 2015, la inversión minera en el Perú ascendió a US\$ 7,525 millones. Ello representó un decrecimiento de 13% con respecto al año anterior (ver Figura 1). Con respecto al tercer trimestre de 2016, los departamentos con mayor inversión minera son Cusco (US\$ 631 millones), La Libertad (US\$ 447 millones), Tacna (US\$ 313 millones), Apurímac (US\$ 310 millones) y Arequipa (US\$ 307 millones).





*Figura 1.* Evolución de las inversiones mineras en millones de dólares al 2015. Tomado de “Boletín estadístico del subsector minero - Reporte noviembre 2016,” por el Ministerio de Energía y Minas MINEM, 2016b ([http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE\(2\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE(2).pdf)).

### ***Oportunidades.***

- Percepción del sector minero como generador de empleo por parte de las comunidades aledañas.
- Creación de la Oficina Nacional de Dialogo y Sostenibilidad (ONDS) desde el 2012.
- Distribución del canon y las regalías mineras en beneficio de las comunidades aledañas.

### ***Amenazas.***

- Implementación de la Ley de consulta previa.
- El 62.5% de conflictos sociales relacionados con las actividades mineras a junio 2016.
- Percepción por parte de las comunidades de que el sector minero es responsable de la contaminación ambiental.
- Deficiente administración de recursos por parte de las autoridades locales.
- Ausencia de personal capacitado en la localidad para atender los requerimientos de la mina.

### 3.1.4 Fuerzas tecnológicas y científicas

Para exponer este aspecto, se debe referir al índice tecnológico que entregó el *Informe de Competitividad Global 2005-2006* del Foro Económico Mundial (citado en Comisión Chilena del Cobre [COCHILCO], 2006). En este, se muestra a varios países mineros como Australia, Canadá y Estados Unidos en puestos de avanzada. Los países de América Latina en análisis son Chile, México, Brasil y Perú. Estos se encuentran en lugares rezagados (ver Tabla 7).

Tabla 7

*Ranking de Países de Mayor Índice Tecnológico (2005-2006)*

Ranking	País	Puntaje (1 a 7)
1	Estados Unidos	6,19
2	Finlandia	6,02
3	Taiwán	5,85
4	Suecia	5,78
5	Dinamarca	5,30
14	Australia	4,82
15	Canadá	4,79
35	Chile	3,93
46	Sudáfrica	3,62
50	Brasil	3,51
57	México	3,39
75	Perú	3,01

*Nota.* Tomado de “Desarrollo e innovación tecnológica minera en América Latina: Estudio de casos,” por la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO), 2006 ([http://www.tecnologiaslimpias.cl/chile/docs/11611737491RE\\_cochilco\\_inf\\_final\\_spa.pdf](http://www.tecnologiaslimpias.cl/chile/docs/11611737491RE_cochilco_inf_final_spa.pdf)).

En el Perú, las actividades de investigación y desarrollo, y de servicios técnicos de los institutos públicos de investigación no se articulan con la demanda del sector productivo, a pesar de que destinan un 92% de su gasto total a actividades de ciencia y tecnología en el ámbito de la prestación de servicios científicos y tecnológicos. En vista de esta y otras falencias identificadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC), a iniciativa de este organismo, recientemente se aprobó el Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano 2006-2021

(Decreto Supremo N° 001-2006-ED). En este plan, se considera al sector de la minería y metalurgia, así como al energético, como sectores productivos estratégicos. Asimismo, se han identificado líneas específicas de investigación.

Un impulso importante para el avance en la concreción de metas propuestas ha sido la creación del Programa de Ciencia y Tecnología, con un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y una contrapartida del tesoro público peruano. Este fondo de US\$ 36 millones está destinado a financiar proyectos de innovación, investigación y capacitación que contribuyan a elevar la competitividad del país sobre la base de la asociatividad entre empresas y centros de investigación (Comisión Chilena del Cobre, 2006).

Aunque se reconoce a la innovación como un factor indispensable para una competitividad empresarial sostenida, esta no se produce en la medida exigida por los mercados nacional e internacional. Por ello, el componente de exportaciones de mediana y alta tecnología es reducido. Esta situación es generada por los siguientes eventos: (a) la carencia de condiciones favorables a la innovación, (b) la ausencia de una base empresarial con interés en asociarse e invertir en investigación y desarrollo, (c) el reducido mercado de servicios científico tecnológicos, (d) la escasa inversión en infraestructura de ciencia tecnología e innovación (CTI), (e) los limitados mecanismos de transferencia de tecnologías hacia las pequeñas y microempresas (Pyme), (f) la desarticulación con el sistema internacional de producción integrada para captar inversión extranjera directa a favor de la CTI, (g) la dependencia tecnológica internacional, y (h) la inexistencia de incentivos para la creación de empresas de base tecnológica (CONCYTEC, 2006).

Cabe añadir que la producción científica y tecnológica es dispersa e insuficiente para responder a los retos del desarrollo nacional, lo que conduce a una alta dependencia de la ciencia y tecnología producida en otros países. Los institutos estatales de investigación y desarrollo, y las universidades no se encuentran suficientemente vinculados con las demandas

económicas y sociales. Asimismo, la infraestructura y el equipamiento son obsoletos. No existen instrumentos legales e institucionales que estimulen el desarrollo de la CTI. Además, las redes nacionales de investigación y desarrollo son débiles, y poco vinculadas con el exterior. A esto se suman los débiles mecanismos de defensa de la propiedad intelectual (CONCYTEC, 2006).

Ante este panorama, parece, entonces, evidente la necesidad de potenciar ciertos aspectos. Estos son los siguientes: (a) mayor inversión en investigación y desarrollo (I&D), (b) acceso al financiamiento del mercado de capitales nacional e internacional, (c) mayor educación y capacitación de capital humano para innovar y de gestión y fomento (investigadores, empresarios y trabajadores), (d) definición de metodologías claras de participación en los procesos de I&D, que innoven con respecto a las modalidades tradicionales de intervención; (e) mayor coordinación institucional de los gestores de fondos sobre todo a nivel nacional y local, (f) mejora de la asociatividad de todos los actores, y (g) articulación de los programas que a menudo operan en forma aislada.

En los casos de Canadá, Australia y Finlandia, destacan las relaciones entre los agentes públicos, las empresas, los institutos de investigaciones estatales y privadas, las universidades, los proveedores, entre otros. Este tipo de cooperación resulta relevante en el desarrollo de los clústeres tecnológicos. Asimismo, es importante para el fomento y el fortalecimiento de los encadenamientos productivos en torno a la minería (Comisión Chilena del Cobre, 2006).

#### ***Oportunidad.***

- Se cuenta con un Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y Desarrollo Humano 2006-2021.

#### ***Amenazas.***

- Insuficiente producción científica y tecnológica en el país.

- Ausencia de instrumentos legales que estimulen la inversión en CTI.

### **3.1.5 Fuerzas ecológicas y ambientales**

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) está encargado de dictar la mayor parte de la normatividad ambiental de alcance nacional aplicable a la minería. Asimismo, se ocupa de formular y promover políticas de fomento y promoción de la actividad minera, a fin de garantizar y velar por la preservación del ambiente y el aprovechamiento sostenible de los recursos minerales. A través de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), se revisan y aprueban varios instrumentos de gestión ambiental aplicables a las actividades mineras.

Por otro lado, en mayo de 2008, se creó el Ministerio del Ambiente (MINAM), con el propósito de diseñar, establecer, implementar y supervisar la política ambiental nacional y sectorial. El MINAM debe garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental. Para esto, ejerce directamente la supervisión, la evaluación y las funciones de control. Además, actúa en calidad de entidad sancionadora o, de lo contrario, liderando el ejercicio de estas responsabilidades por parte de las autoridades sectoriales competentes (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2013).

Asimismo, el MINAM está a cargo de la elaboración y aprobación de los límites máximos permisibles (LMP) para todas las actividades productivas. Además, puede revisar en forma aleatoria los estudios de impacto ambiental (EIA) aprobados por la DGAAM. Finalmente, en el año 2010, se aprobó la transferencia de funciones del Osinergmin al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en relación con la supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental de las actividades mineras (Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía, 2013).

La legislación ambiental regula la etapa de exploración minera, principalmente, a través del reglamento ambiental para las actividades de exploración minera. Dicho

reglamento las ha clasificado en dos categorías distintas de acuerdo con el grado de magnitud e impactos en el medio ambiente que las actividades proyectadas podrían ejercer. Estas categorías se diferencian según la cantidad de plataformas de perforación, el tamaño del área disturbada y la longitud para la construcción de los túneles. Según esta clasificación es que se requiere la presentación de una declaración de impacto ambiental detallada o semidetallada, debidamente aprobada por la autoridad competente.

Cabe añadir que no se requiere la aprobación previa de un estudio ambiental para efectuar actividades de cateo y prospección que causen ninguna o ligera alteración de la superficie. Ello abarca estudios geológicos, geofísicos, geoquímicos, levantamientos topográficos, recolección de pequeñas cantidades de rocas y minerales de superficie, entre otros. Esto es preciso, siempre que se utilicen instrumentos o equipos que pueden ser transportados a mano sobre la superficie y sin causar mayor alteración que la originada por el tránsito ordinario de las personas.

En dos años, entre el 2010 y el 2012, el Perú pasó del puesto 31 al 81 en el Índice de Desarrollo Ambiental o *Environmental Performance Index* (EPI), según un estudio de la Universidad de Yale y el Centro Internacional de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Columbia. El EPI, que se calcula en base a dos grandes frentes, salud ambiental y vitalidad de los ecosistemas, se compone de 22 indicadores. De acuerdo con estas estadísticas, los puntos débiles del país se enfocan en la calidad del aire, el acceso al agua (efectos de ecosistemas) y los efectos del agua en la salud humana y la pesca (“Significativo descenso,” 2012).

Así, el país ocupa uno de los últimos lugares en Latinoamérica en cuanto al control de polución y a la gestión de recursos naturales. A nivel mundial, el primer puesto lo tiene Suiza con 76.69 de EPI. En América, el país mejor ubicado es Costa Rica, en el puesto 5, con 69.03 de *score* en EPI; mientras que en Sudamérica, destaca Colombia, que se ubica en el puesto 27, con 62.33 de *score*. El Perú se posiciona en el puesto 81, con 50.3 (“Significativo

descenso,” 2012). Para el año 2013, el país descendió su posición del puesto 81 al 110, con 45.05.

Históricamente, la industria minera ha operado sin asumir el impacto ambiental negativo de sus operaciones, las cuales han causado el deterioro de la calidad ambiental en distintas regiones y la acumulación de pasivos ambientales. Desde mediados de la década de 1990, la industria ha asumido cada vez mayores responsabilidades ambientales en términos de la reducción de daños y otras medidas preventivas. Actualmente, se están realizando grandes esfuerzos por contribuir al desarrollo local (PricewaterhouseCoopers, 2013).

Ernesto Balarezo, CEO de Gold Fields La Cima, resumió en cuatro áreas claves el plan de acción: (a) ambiental, (b) promoción del desarrollo, (c) agua y (d) lucha contra la minería ilegal. Es así que este grupo del sector minero se comprometió a identificar pasivos ambientales y realizar estudios técnicos para remediar estos aspectos (“Chucapaca vuelve a fojas cero”, 2013). En la Figura 2, que se presenta más adelante, se muestran los proyectos que cuentan con la EIA aprobada y los que están en proceso de revisión, ampliaciones y en etapa de exploración. Según el MINEM, al 2013, existen alrededor de 54 proyectos mineros potencialmente adquiribles y explotables (Ministerio de Energía y Minas, 2013).

#### ***Oportunidades.***

- Creación del Ministerio del Ambiente en el año 2008.
- Existencia de nueve proyectos con EIA aprobados.
- Existencia de 45 proyectos mineros potencialmente adquiribles y explotables.

#### ***Amenazas.***

- Deficiente control de polución y gestión de recursos naturales en el Perú.
- Impacto ambiental negativo de la industria minera.
- Existencia de minería ilegal.

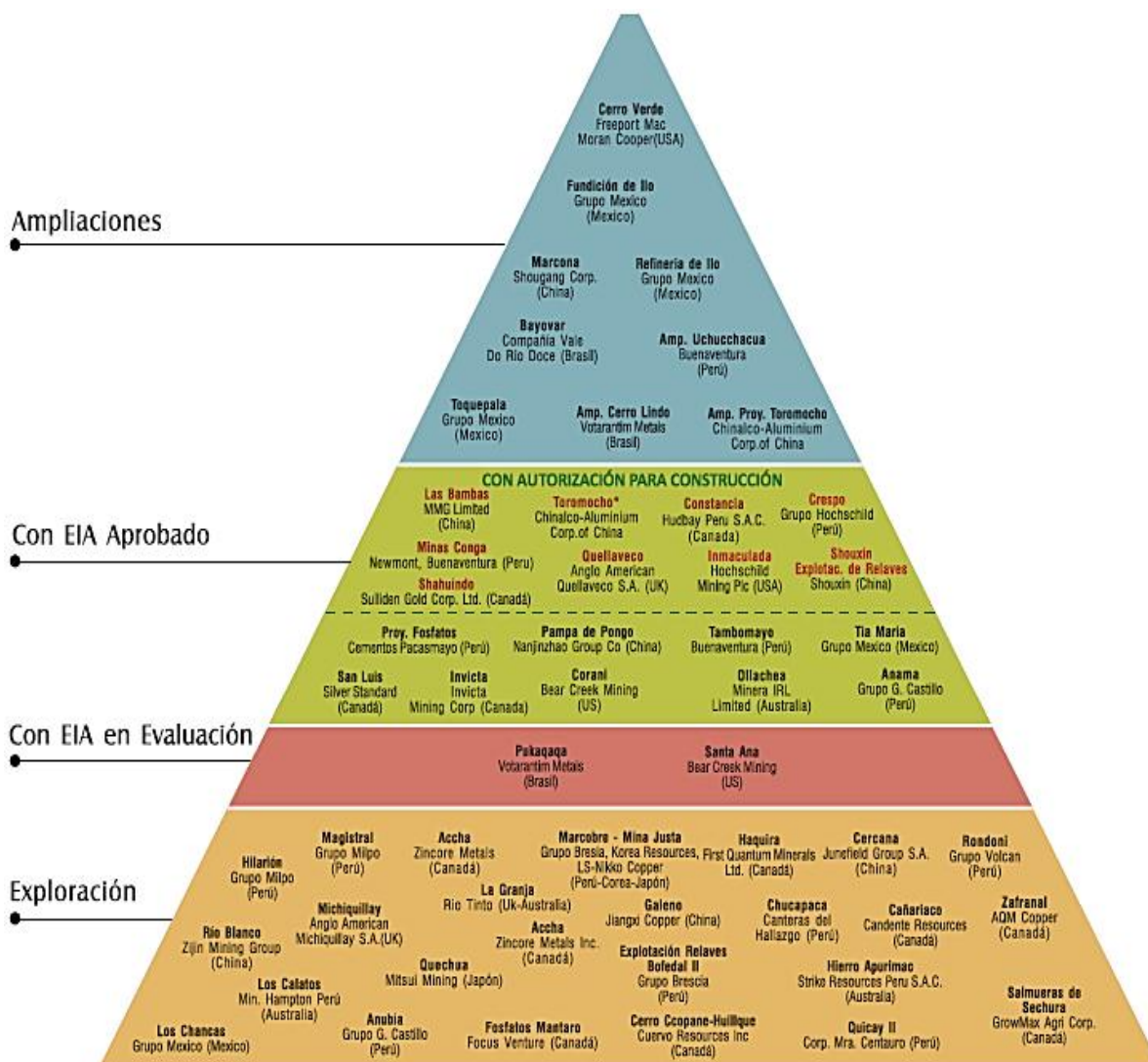


Figura 2. Proyectos con EIA aprobados, en etapas de ampliación y exploración. Tomado de *Anuario minero Perú 2014* (p. 106), por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2015a, Lima, Perú: Gráfica Yovera.

### 3.2 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

La MEFE permite pesar y valorar las oportunidades y amenazas del entorno (ver Tabla 8). La matriz desarrollada para la empresa La Arena S.A. cuenta con 14 factores determinantes de éxito, siete oportunidades y siete amenazas. Se trata de un número adecuado de factores. El valor obtenido de 2.77 indica una respuesta ligeramente superior al promedio con respecto a las estrategias de la compañía para aprovechar las oportunidades y neutralizar las amenazas. Sin embargo, se visualiza poco aprovechamiento de la oportunidad 5, así como la pobre respuesta ante las amenazas 3, 4, 5, 6 y 7.



Tabla 8

*Matriz Evaluación de Factores Externos de La Arena S.A.*

<b>Factores Determinantes de Éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Valor</b>	<b>Pond.</b>
<b>Oportunidades</b>			
1. Estabilidad política y jurídica del país.	0.08	4	0.32
2. El Perú presenta una economía con el mayor crecimiento de América Latina.	0.08	4	0.32
3. Suscripción de diversos convenios bilaterales y Tratados de Libre Comercio.	0.05	3	0.15
4. Al 2014, el Perú ocupó el séptimo lugar de países con mayor inversión en exploración minera.	0.06	3	0.18
5. Se cuenta con un Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y Desarrollo Humano 2006-2021.	0.04	2	0.08
6. Existencia de 45 proyectos mineros potencialmente adquiribles y explotables.	0.08	3	0.24
7. Creación del Ministerio del Ambiente (MINAM) en el año 2008.	0.06	3	0.18
	<b>0.45</b>		<b>1.47</b>
<b>Amenazas</b>			
1. Crisis económica internacional.	0.10	3	0.30
2. Disminución de los precios de los metales desde el 2008.	0.10	3	0.30
3. El 62.5% de conflictos sociales están relacionados con las actividades mineras.	0.08	2	0.16
4. Deficiente administración de recursos por parte de las autoridades locales y regionales.	0.07	2	0.14
5. Ausencia de personal capacitado en la localidad para atender los requerimientos de la mina.	0.05	2	0.10
6. Deficiente control de polución y gestión de recursos naturales en el Perú.	0.09	2	0.18
7. Existencia de minería ilegal.	0.06	2	0.12
	<b>0.55</b>		<b>1.30</b>
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.77</b>

Nota.4= Responde muy bien; 3= Responde bien; 2=Responde promedio; 1= Responde mal.

### 3.3 La Arena S.A. y sus Competidores

El modelo de las cinco fuerzas de Porter permite la ejecución de un análisis competitivo, y determina la estructura y atractividad de la industria donde la organización compite. Mediante este análisis, se estudian los aspectos relevantes de cada una de las fuerzas del mercado, de tal forma que se adopten decisiones fundamentadas en la intensidad que alcance cada una de ellas. Estas fuerzas son las siguientes: (a) competidores existentes, (b) nuevos competidores, (c) productos sustitutos, (d) poder de negociación de proveedores, y (e) poder de negociación de los clientes. La organización debe buscar una posición en la industria desde la cual pueda influenciar y dirigir las fuerzas a su favor o defenderse de ellas si son adversas (D'Alessio, 2015).

### 3.3.1 Poder de negociación de los proveedores

En el Perú, se ha constituido la Asociación Peruana de Proveedores de Minas (Appromin). Esta institución agrupa a las empresas proveedoras del sector minero en el país. Es una persona jurídica de derecho privado, que no persigue fines de lucro ni desarrolla actividad política partidaria alguna (Appromin, 2013).

Según Jorge León Benavides, presidente de Appromin, en el país, existen alrededor de 10,000 proveedores mineros, de los que un 10% son grandes; 60%, medianos, y 20%, pequeños (la mayoría, basados en los alrededores de las minas). La cifra es una estimación manejada por el sector, puesto que no existen datos oficiales y tampoco incluye a los informales (Appromin, 2013). En cuanto a los contratistas, equivalen al 75% de la fuerza laboral en minería. Así lo indicó Carlos Bernal Pozo, gerente general de la Asociación de Contratista Mineros del Perú (citado en De la Piedra et al., 2013). Agregó que fueron 170,000 de los 220,000 trabajadores mineros registrados este año en el Ministerio de Energía y Minas.

Respecto a la concentración de proveedores, según Perú InfoMine (2014), los principales sectores y asociados son cinco. Estos se detallan a continuación.

- **Contratistas:** Brindan el servicio de abastecimiento, comunicaciones, manipuleo y almacenamiento de combustible, procesamiento de datos, salud y seguridad, servicios de campo, cierre de mina, construcción de minas, minería subterránea, perforación, procesamiento de mineral y seguridad.
- **Equipos:** Incluye bombas y tuberías, equipo eléctrico, laboratorio y equipamiento, procesamiento de mineral, construcciones y estructuras, excavación y carga, molienda y transporte, perforación y minado, transporte y almacenamiento.
- **Provisiones y consumibles:** Se refiere a las bombas y tuberías, equipo eléctrico, laboratorio y equipamiento, procesamiento de mineral, transporte y

almacenamiento, construcciones y estructuras, excavación y carga, molienda y transporte, perforación y minado, y programas computacionales.

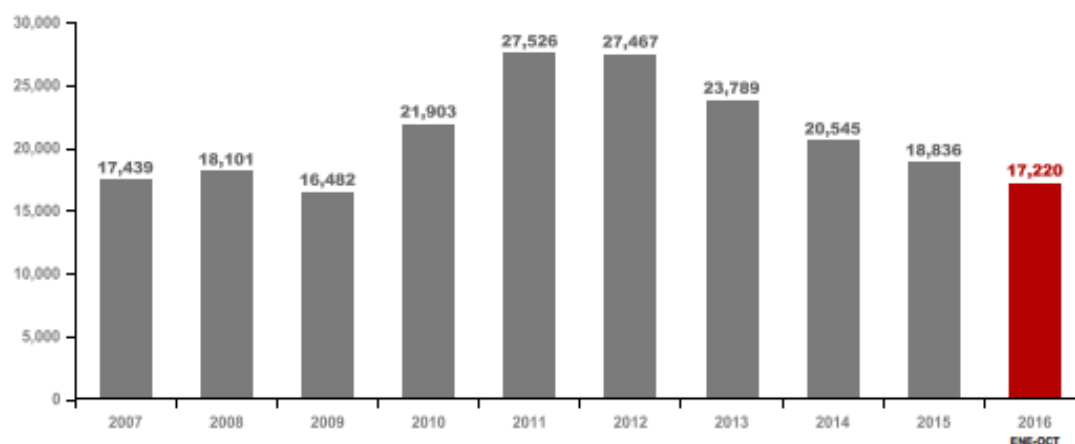
- Servicios de consultoría: Es necesario para la exploración, gerenciamiento y finanzas, mineralogía, geotécnica, medio ambiente y personas, y planeamiento de minas.
- Servicios de soporte: Se enfoca en la educación y entrenamiento, salud y seguridad, financiero y legal, recursos humanos, transporte y viajes.

Debido a la alta importancia del volumen de compra, los conflictos sociales replantean el negocio de los proveedores. Hacen que las grandes mineras soliciten negociar contratos actuales para demandar mejores condiciones y plazos más extensos de pago. Según Rómulo Mucho, presidente del Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (IIMP) y de Acomipe, por año, a raíz de los conflictos sociales, se dejarían de invertir aproximadamente US\$ 1,000 millones (citado en De la Piedra et al., 2013).

Si bien las mineras tienen el poder de negociación por los volúmenes que manejan, son perjudicadas por el poder que ejercen las comunidades aledañas cuando estas se sienten afectadas. Para evitar el perjuicio, deben considerarse los factores claves de éxito del poder de negociación de los proveedores. Estos son (a) capacidad de adquisición de insumos y equipos mineros, debido a la desaceleración de la economía mundial, y (b) relaciones favorables con las comunidades aledañas para evitar conflictos sociales.

### **3.3.2 Poder de negociación de los compradores**

Para el año 2015, las exportaciones mineras fueron de US\$ 18,836 millones (ver Figura 3). Los principales destinos de las exportaciones (cobre, oro, zinc, plata y plomo) se establecen en ciertos países. En China, se concentra el 18% de la demanda de minerales peruanos, seguido por Estados Unidos con 16%, Suiza con 7%, Canadá con 6%, y Brasil con 4%. Dichos países representan el 52% del total de las exportaciones (MINEM, 2016b).



*Figura 3.* Evolución de las exportaciones mineras metálicas a octubre de 2016 (en US\$ millones). Tomado de “Boletín estadístico del subsector minero - Reporte noviembre 2016,” por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2016b ([http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE\(2\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE(2).pdf)).

En lo que concierne a la producción de oro, el Perú ocupa el primer lugar entre los países de Sudamérica, y el séptimo, a nivel mundial. Los principales destinos de exportación son los siguientes: (a) Suiza (46%), (b) Canadá (31%) y (c) Estados Unidos (14%). Estos representan aproximadamente el 91% del total producido, que simboliza la concentración de los principales compradores (Ministerio de Energía y Minas, 2015b). Cabe destacar que La Arena y la compañía minera Coimolache, en el 2012, incrementaron su producción de oro de 275% y 214%, respectivamente, frente al año anterior (Ministerio de Energía y Minas, 2015b).

Para Juan Carlos Odar, gerente de Estudios Económicos del Banco de Crédito del Perú, los precios de los metales preciosos van a depender fundamentalmente de la evolución de la política monetaria de Estados Unidos, de los metales base y del ritmo de crecimiento de China (“Precios de los minerales,” 2014). Cabe mencionar que la crisis financiera internacional del 2008 afectó negativamente las cotizaciones de diversos metales de exportación, siendo los precios de estos muy sensibles a las variaciones de la economía mundial. Por tanto, durante el 2009, estas sufrieron una contracción (ver Tabla 9).

Tabla 9

*Evolución del Precio de los Metales al 2015*

Periodo	Cotización-Promedio anual					
	Cobre Ctvs. US\$/lb	Oro US\$/Oz.tr.	Zinc Ctvs. US\$/lb	Plata US\$/Oz.tr.	Plomo Ctvs. US\$/lb	Estaño Ctvs. US\$/lb
1990	120.72	383.51	68.85	4.82	36.72	281.03
1991	120.72	362.78	50.66	4.04	25.27	253.83
1992	103.45	344.12	56.24	3.94	24.55	276.88
1993	86.77	360.11	43.63	4.30	18.44	234.35
1994	104.71	384.47	45.29	5.29	24.86	247.98
1995	133.18	384.52	46.78	5.19	28.62	281.82
1996	104.14	388.24	46.52	5.19	35.12	279.62
1997	103.28	331.56	59.75	4.89	28.32	256.09
1998	75.02	294.48	46.46	5.54	23.98	251.30
1999	71.32	279.17	48.82	5.25	22.80	245.07
2000	82.24	279.37	51.16	5.00	20.59	246.57
2001	71.60	271.23	40.17	4.39	21.60	203.40
2002	70.74	310.13	35.32	4.63	20.53	184.18
2003	80.70	363.62	37.54	4.91	23.36	222.03
2004	129.99	409.85	47.53	6.69	40.21	386.13
2005	166.87	445.47	62.68	7.34	44.29	334.84
2006	304.91	604.58	148.56	11.57	58.50	398.29
2007	322.93	697.41	147.07	13.42	117.03	659.47
2008	315.51	872.72	85.04	15.01	94.83	839.60
2009	233.52	973.62	75.05	14.68	77.91	615.83
2010	342.28	1,225.29	98.18	20.19	97.61	926.63
2011	400.20	1,569.53	99.50	35.17	108.97	1,183.96
2012	360.55	1,669.87	88.35	31.17	93.54	958.08
2013	332.31	1,411.00	86.65	23.86	97.17	1,012.24
2014	311.16	1,266.09	98.07	19.08	95.07	994.08
2015	249.23	1,158.96	87.47	15.70	80.90	756.43

*Nota.* Tomado de *Anuario minero Perú 2015* (p. 37), por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2016a, Lima, Perú: Autor.

En el 2011, el precio del oro fue beneficiado por la demanda de inversionistas y de bancos centrales de economías emergentes. Se estima que estas últimas representaron alrededor del 10% de la demanda de oro en ese año. Esto se debió, en gran medida, a los siguientes factores: (a) la latente incertidumbre en los mercados financieros internacionales (impulsada por la crisis de deuda en Europa); (b) el lento proceso de recuperación de las principales economías del mundo, y (c) la debilidad del dólar como reserva de valor. Así, el precio promedio del oro alcanzó US\$ 1,569.5 por onza, lo que significó un incremento de 28.1% respecto del 2010. Ello permitió mantener la tendencia de crecimiento observada en los últimos años (ver Figura 4).

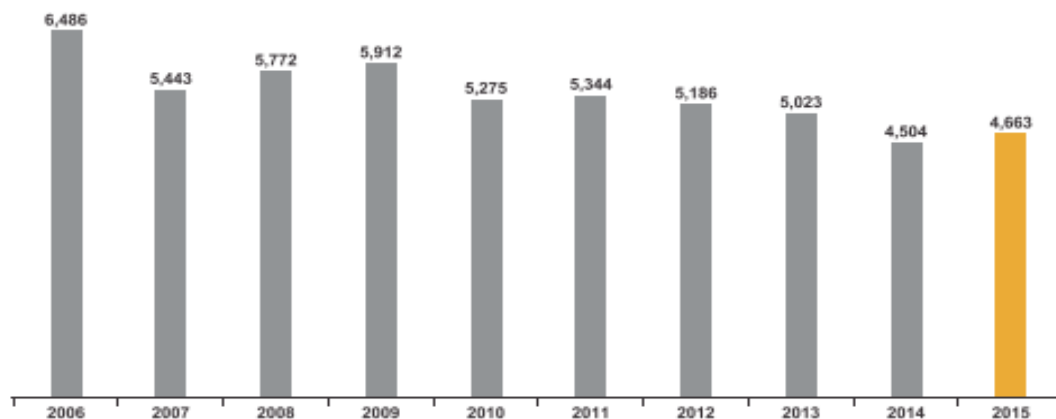


Figura 4. Producción de oro en miles de onzas finas 2005-2015. Tomado de *Anuario minero Perú 2015* (p. 48), por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2016a, Lima, Perú: Autor.

Por el lado de la demanda, China resulta un factor clave, dado su contribución al crecimiento económico mundial y a su demanda de metales base, la cual se estima que representa alrededor del 40% del consumo mundial. Así, su demanda de metales base ha crecido en 15% anual desde el 2000. No obstante, en el resto del mundo, esta se ha mantenido relativamente estable.

Al respecto, Apoyo & Asociados Internacionales (2012) consideró que si bien China e India pueden brindar soporte a la demanda en el corto plazo, dados sus requerimientos de infraestructura, la incertidumbre sobre la economía global generaría mayor volatilidad en el precio de los metales base en el corto o mediano plazo. No obstante, la clasificadora considera que esta situación puede ser superada. Esto se debe a que los costos medios de producción de los productores peruanos permitirán afrontar dichos escenarios de volatilidad.

Asimismo, el poder de negociación lo tienen los compradores y las grandes potencias mundiales, porque determinan el precio del mineral. Con respecto a ello, se ha establecido la existencia de ciertos factores claves de éxito del poder de negociación de los compradores. Estos son los siguientes: (a) convenios comerciales internacionales con los principales países importadores de mineral, y (b) conocimiento del mercado chino, que ha incrementado su demanda de metales base desde el año 2000.

### 3.3.3 Amenaza de los sustitutos

Actualmente, no existe mucha información en cuanto a metales preciosos con las mismas o similares características que el oro, la plata y el cobre, a fin de que puedan ser usados directamente como sustitutos. Los grandes países compradores de estos metales invierten en investigación y desarrollo. Sin embargo, en muchos casos, se elaboran aleaciones entre los metales, según el uso que se les va a dar.

Los metales preciosos se usan principalmente como instrumentos de inversión y activo refugio frente a expectativas inflacionarias, debilidad en las principales divisas, o ante un menor rendimiento de otros activos y un menor crecimiento económico. Con respecto al acelerado crecimiento en el precio del oro en los últimos años, se debe mencionar que este ha sido impulsado por cuatro factores. Estos son los que siguen: (a) el incremento de la demanda como inversión (alrededor del 30% de la demanda), especialmente mediante la proliferación de los *exchange-tradedfunds* (ETF), que han permitido a los inversionistas tener una vía menos costosa al invertir en oro; (b) la mayor demanda *retail* de China e India ante el desarrollo de sus economías; (c) la mayor demanda de bancos centrales de economías emergentes para diversificar sus reservas, que han pasado de ser vendedores netos a compradores netos de oro; y (d) la aversión al riesgo ante la incertidumbre económica en las economías desarrolladas.

En cuanto a la plata, el precio ha mostrado un crecimiento promedio anual de 27.2% en el período 2007-2011. En cuanto al periodo 2012-2014, el promedio anual se redujo en 18.3%, y, en el último año (2013-2014), se produjo una reducción del 20% (Ministerio de Energía y Minas, 2015a). En lo concerniente al incremento del precio, se mantienen fundamentos similares a los del oro en cuanto a su mayor demanda como activo de inversión en el contexto de incertidumbre económica. No obstante, se considera, además, el mayor uso industrial que tiene la plata, especialmente ante la mayor demanda, provocada por la

industrialización de economías emergentes como China e India (Apoyo & Asociados Internacionales, 2012). No existe un producto sustituto para este tipo de minerales; por ello, no se cuenta con una amenaza determinante en esta industria.

### **3.3.4 Amenaza de los entrantes**

Las oportunidades que ofrece el Perú lo han convertido en uno de los países de la región donde se observa mayor inversión en minería, con resultados destacados y presencia de empresas líderes de la minería mundial. El número y área de proyectos de prospección minera se incrementa cada año. Es por ello que la BVL ha creado un segmento de riesgo de capital o de cartera de proyectos, en el cual cotizan alrededor de 12 mineras *junior* y 39 empresas de la gran minería peruana (Ministerio de Energía y Minas, 2015a).

El Perú también tiene un gran potencial en minerales no metálicos, también conocidos como minerales industriales. Ejemplos de estos son el mármol travertino, la diatomita (de la cual es el primer productor de América del Sur), la bentonita y los boratos. En efecto, el país se ubica entre las pocas naciones del mundo en donde se puede encontrar depósitos de estos minerales (Ministerio de Energía y Minas, 2015a).

Asimismo, algunas compañías mineras del medio oriente y de parte de Europa, como Rusia, han comenzado a proyectar sus inversiones hacia el Perú. Así lo confirmó Walter Sánchez, subdirector de Promoción Minera del Ministerio de Energía y Minas. Este ejecutivo indicó que “están empezando a llegar compañías hindúes y europeas que no tienen tradición minera en Sudamérica y que ya están en Perú operando pequeños proyectos” (Rumbo Minero, 2014, párr. 2). Por otro lado, tal como se observa en la Tabla 10, las principales regiones del Perú donde se concentra aproximadamente el 80% de reservas probadas y probables de oro son Cajamarca, La Libertad, Puno, Loreto, Ayacucho y Cusco.

Asimismo, tal como puede apreciar más adelante en la Tabla 11, existe una amplia cartera de proyectos mineros entre las diferentes etapas. Específicamente, se trata de las



siguientes: (a) ampliación (9), (b) con EIA aprobado (9), (c) con EIA presentado (6) y (d) exploración (23). Esto representa una inversión de US\$ 53,786 MM. De esta cantidad, aproximadamente el 24% está destinado a proyectos auríferos. Son 12 proyectos ubicados en las diferentes regiones. Asimismo, en relación con la barrera de entrada, se observa lo siguiente: (a) alto requerimiento de capital para invertir en esta industria, y (b) curva de aprendizaje especializado para los diferentes procesos de la industria minera.

Tabla 10

*Reservas Probadas y Probables de Oro en el Perú al 2014 (en miles de onzas finas)*

Región	Probable (OzF)	Probada (OzF)	Total (OzF)
Cajamarca	5,854	15,956	21,809
La Libertad	7,563	11,404	18,967
Puno	4,891	12,978	17,868
Loreto	2,459	3,701	6,160
Cusco	1,735	1,730	3,465
Ayacucho	1,040	3,044	4,084
Arequipa	1,524	1,714	3,238
Lima	528	1,906	2,434
Pasco	1,349	829	2,177
Ancash	638	1,268	1,906
Apurímac	911	970	1,881
Lambayeque	1,044	799	1,843
Ica	275	1,019	1,294
Madre de Dios	723	355	1,078
Tacna	333	456	788
Huánuco	51	322	373
Otros	182	246	428
Total	31,098	58,696	89,794

*Nota.* Tomado de Anuario minero Perú 2014 (p. 30), por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2015a, Lima, Perú: Gráfica Yovera.

Tabla 11

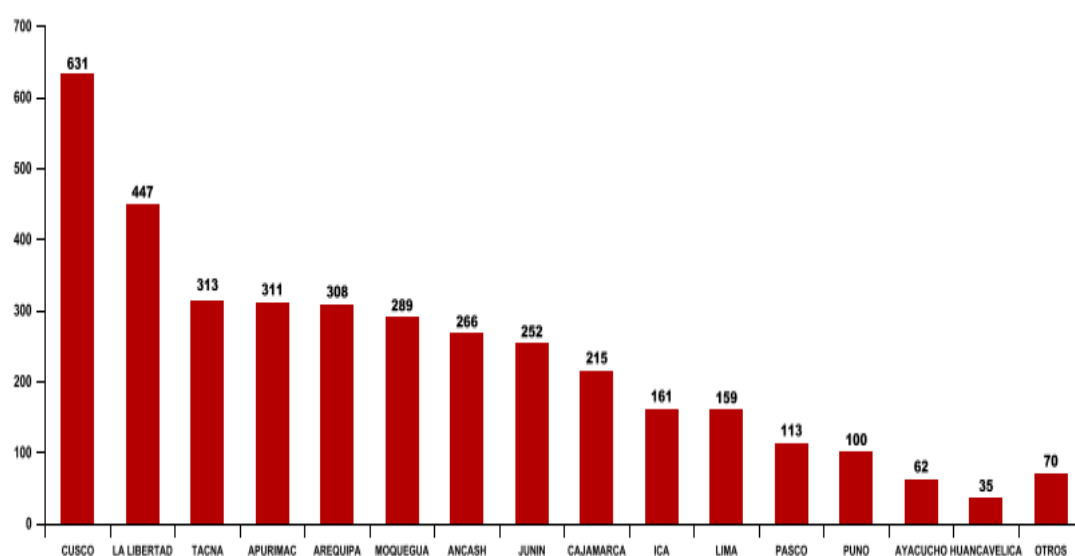
## Cartera Estimada de Proyectos Mineros en el Perú

Empresa	Proyecto	Región	Provincia	Distrito	Mineral	Inversión US\$ MM
<b>Ampliaciones / expansión</b>						
SPCC	Ampliación Cuajone	Moquegua	Mariscal Nieto	Torata	Cu	300
SPCC	Ampliación Fundición	Moquegua	Ilo	Pacocha	Cu	Por definir
SPCC	Ampliación Toquepala	Tacna	Jorge Basadre	Ilabaya	Cu	600
SPCC	Ampliación Refinería de Ilo	Moquegua	Ilo	Pacocha	Cu	Por definir
Compañía Minera Misqui Mayo S.R.L.	Ampliación Bayóvar	Piura	Sechura	Sechura	Fosfatos	520
Minera Barrick Misquichilca S.A.	Ampliación Lagunas Norte	La Libertad	Santiago de Chuco	Quiruvilca	Au	400
Shougang Huierro Perú S.A.A.	Ampliación Marcona	Ica	Nazca	Marcona	Fe	1,200
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.	Ampliación Cerro Verde	Arequipa	Arequipa	Yarabamba	Cu	4,400
Sociedad Minera El Brocal S.A.A.	Ampliación Colquijirca	Pasco	Pasco	Tinyahuarco	Polimetálico	305
<b>Con EIA aprobado / en construcción</b>						
Anglo American Quellaveco S.A.	Quellaveco	Moquegua	Mariscal Nieto	Torata	Cu	3,300
Invicta Mining Corp S.A.C.	Invicta	Lima	Huaura	Leoncio Prado	Polimetálico	93
Minera Chinalco Perú S.A.	Toromocho	Junín	Yauli	Morococha	Cu	3,500
Minera Yanacocha S.R.L.	Minas Conga	Cajamarca	Cajamarca	Baños del Inca	Cu, Au	4,800
Hudbay Minerals INC.	Constancia	Cusco	Chumbivilcas	Chamaca y Livitaca	Cu	1,546
Xtrata Las Bambas S.A.	Las Bambas	Apurímac	Cotabambas	Chalhuanahuacho	Cu	5,200
Compañía Minera Alpacamarca S.A.C.	Alpacamarca-Río Pallanga	Junín	Yauli	Sta. Bárbara de Carhuacayan	Pb-Zn-Ag-Cu	90
Minera Suyamarca S.A.C.	Inmaculada	Ayacucho	Parinacochas y Paucar del Sara	Pacapausa/Oyolo	Au-Ag	315
Reliant Ventures S.A.C.	San Luis	Ancash	Yungay	Shupluy	Au - Ag	Por definir
<b>Con EIA presentado</b>						
Compañía Minera Ares S.A.	Crespo	Cusco	Chumbivilcas	Santo Tomas	Au-Ag	111
Compañía Minera Milpo S.A.A.	Pukaqaqa	Huancavelica	Huancavelica	Huando	Cu-Mo	328
Minera Shouxin S.A.C.	Explotaciones de relaves	Marcona	Nazca	Ica	Cu, Fe, Zn	239
Bear Creek Mining Company - Suc. del Perú	Corani	Puno	Carabaya	Corani	Ag	750
Minera Sulliden Shahuindo S.A.C.	Shahuindo	Cajamarca	Cajamarca	Cachachi	Au	132
Minera Kuri Kullu S.A.	Ollachea	Puno	Carabaya	Ollachea	Au	170
<b>En exploración</b>						
Marcobre S.A.C.	Marcobre (Mina Justa)	Ica	Nazca	San Juan de Marcona	Cu	744
Anglo American Michiquillay S.A.	Michiquillay	Cajamarca	Cajamarca	La Encañada	Cu	700
Apurímac Ferrum S.A.	Hierro Apurímac	Apurímac	Andahuaylas	Andahuaylas	Fe	2,300
Cañariaco Copper Perú S.A.	Cañariaco	Lambayeque	Ferreñafe	Cañaris	Cu	1,599
Canteras del Hallazgo S.A.C.	Chucapaca	Moquegua	Gral. Sánchez Cerro	Ichuna	Au	1,200
Compañía Minera Milpo S.A.A.	Hilarión	Ancash	Bolognesi	Huallanca	Zn	290
Compañía Minera Quechua S.A.	Quechua	Cusco	Espinar	Espinar	Cu	490
Jintong Mining (Perú) S.A.C.	Llama TY01	Ica	Pisco	Huancanohumay	Au	
Jinzhao Mining Perú S.A.	Pampa de Pongo	Arequipa	Caravelí	Bella Unión	Fe	3,280
Junfield Group S.A.	Cercana	Arequipa	Arequipa	Yarabamba	Cu	
Lumina Copper S.A.C.	Galeno	Cajamarca	Celendín	Celendín	Cu, Mo, Au, Ag	2,500
Minera Antares Perú S.A.C.	Haqira	Apurímac	Cotabambas	Chalhuanahuacho	CU-MO	2,800
Minera Hampton Perú S.A.C.	Los Calatos	Moquegua	Mariscal Nieto	Moquegua	CU-MO	1,506
Minera Cuerdo S.A.C.	Cerro Ccopane	Cusco	Paruro	Omacha	FE	
Compañía Minera Milpo S.A.A.	Magistral	Ancash	Pallasca	Conchucos	CU	500
Río Blanco Copper S.A.	Río Blanco	Piura	Huancabamba	Carmen de la Frontera	CU	1,500
Río Tinto Minera Perú Limitada S.A.C.	La Granja	Cajamarca	Chota	Querocoto	CU	1,000
SPCC	Los Chancas	Apurímac	Aymaraes	Pocohuanca	CU	1,560
SPCC	Tía María	Arequipa	Islay	Cocachacra	CU	1,000
Américas Potash Perú S.A.	Salmueras de Sechura	Piura	Sechura	Sechura	POTASIO	125
Compañía Minera Vichaycocha S.A.	Rondoni	Huánuco	Ambo	Cayma	CU	350
Minera AQM Copper Perú S.A.C.	Zafranal	Arequipa	Castilla	Huancarqui	CU, AU	1,520
Exploraciones Collasuyo S.A.C.	Accha	Cusco	Paruro	Accha	ZN, PB	524
Total US\$ MM						53,787

Nota. Tomado de "Boletín estadístico de minería: Reporte anual 2013," por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2014 (<http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2014/BOLETINREPORTE.pdf>).

### 3.3.5 Rivalidad de los competidores

Entre el 2003 y el 2012, las inversiones mineras se han multiplicado 28 veces. Han ascendido desde US\$ 305 millones a US\$ 8,568 millones. Para el 2013, crecieron 14.4 %, y para el 2014, decrecieron 11% (Ministerio de Energía y Minas, 2015a). Para el 2016, este incremento se realizó de forma descentralizada, lo que permitió dinamizar la economía de casi todas las regiones (ver Figura 5).



*Figura 5.* Inversiones mineras en el Perú por región de enero a noviembre 2016 (en US\$ millones). Tomado de “Boletín estadístico del subsector minero - Reporte noviembre 2016,” por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2016b ([http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE\(2\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE(2).pdf)).

Al 2016, se cuenta con 589 unidades mineras en explotación. Entre estas, más de 80 empresas exploradoras proceden de Canadá, Australia, Inglaterra, China, Estados Unidos, y más de 26 empresas son constructoras. Asimismo, existen empresas líderes a nivel mundial que operan en el Perú como Barrick Gold, XStrata, BHP-Billiton, Teck-Cominco, Mitsui, Anglo American, Vale do Rio Doce, Corporación Chinalco, ZijinGroup, Milpo, Newmont, Freeport-McMoRan, Copper& Gold, Grupo México, IAM Gold, Peñoles, Mitsubishi, Rio Tinto, Gold Fields, Chinalco, Votorantim y Sumitomo (Ministerio de Energía y Minas, 2015a).

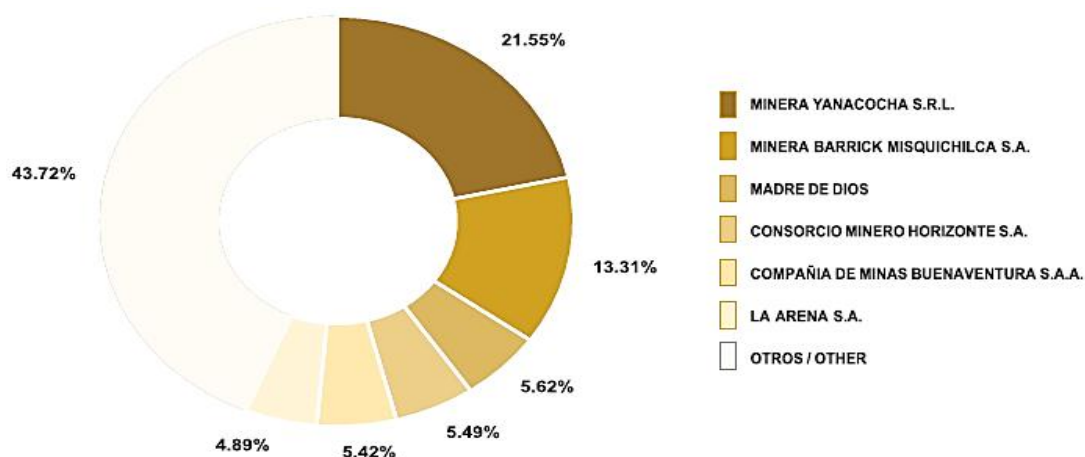
Por otro lado, las principales empresas que se dedican a la producción nacional aurífera y representan más del 70% son Minera Yanacocha, Minera Barrick Misquichilca, Madre de Dios, Consorcio Minero Horizonte, Compañía de Minas Buenaventura, La Arena, Minera Aurífera Retamas, Aruntani S.A.C. Por su volumen de producción, en el año 2014, La Arena ocupó el sexto lugar con 220,000 onzas de producción de oro, tan solo con cuatro años de operaciones (ver Tabla 12). Ello permitió que compitiese directamente con las empresas mencionadas (ver Figura 6).

Tabla 12

*Producción Nacional de Oro por Empresas 2005-2014 (miles de onzas finas)*

Empresa	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Minera Yanacocha S.R.L.	3,317	2,612	1,564	1,807	2,058	1,462	1,293	1,346	1,017	970
Minera Barrick Misquichilca S.A.	1,177	1,668	1,606	1,575	1,278	998	915	865	701	599
Madre de Dios	517	508	526	537	553	610	723	367	495	253
Consorcio Minero Horizonte S.A.	140	162	156	166	161	193	190	184	199	247
Cía. de Minas Buenaventura S.A.A.	229	253	365	363	359	385	342	274	249	244
<b>La Arena S.A.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>200</b>	<b>211</b>	<b>220</b>
Minera Aurífera Retamas S.A.	170	159	130	139	153	157	166	176	177	181
Aruntani S.A.C.	207	207	171	148	172	209	199	178	158	169
Gold Fields La Cima S.A.	0	0	0	35	143	160	168	177	166	157
Compañía Minera Poderosa S.A.	85	77	78	101	106	116	114	127	147	156
Compañía Minera Coiloloche S.A.	0	0	0	0	0	0	44	139	143	145
Minera La Zanja S.R.L.	0	0	0	0	0	38	134	112	137	144
Minsur S.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	117	106
Laytaruma S.A.	34	55	67	82	90	98	108	106	95	100
Compañía Minera Antapaccay S.A.	33	40	39	37	38	30	34	19	79	69
Minera Beta Dorada S.A.C.	0	0	0	0	0	20	45	61	77	67
Arasi S.A.C.	0	0	37	88	87	67	69	91	108	56
Compañía Minera Ares S.A.C.	233	196	186	99	74	58	47	45	40	51
Compañía Minera Titán SRL	0	0	0	0	35	42	49	39	32	47
Compañía Minera Caravelí S.A.	37	37	34	31	29	32	31	35	42	45
Apumayo S.A.C.	0	0	0	0	0	0	0	0	26	41
Otros	508	546	513	574	582	601	618	648	607	434
<b>Total</b>	<b>6,687</b>	<b>6,520</b>	<b>5,472</b>	<b>5,782</b>	<b>5,918</b>	<b>5,276</b>	<b>5,342</b>	<b>5,189</b>	<b>5,023</b>	<b>4,501</b>

*Nota.* Tomado de *Anuario minero Perú 2014* (p. 53), por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2015a, Lima, Perú: Gráfica Yovera.



*Figura 6.* Producción nacional de oro por empresas al 2014. Tomado de *Anuario minero Perú 2014* (p. 51), por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), 2015a, Lima, Perú: Gráfica Yovera.

La producción nacional de oro disminuyó en 10.4% al alcanzar niveles de 4,500 onzas finas, al culminar al año 2014, como consecuencia del bajo desempeño de las empresas que representan el 45.9% del volumen nacional. Uno de estos casos fue el de Yanacocha, con reducciones de 24.4% al 2013, y 4.6%, al 2014, a consecuencia de la posición adversa a las labores mineras en la localidad de Cajamarca. Ante las fricciones, esta empresa inició un proceso de reevaluación de la eficiencia de sus centros mineros y un proceso de realizaciones de costos, con la finalidad de mejorar sus actividades y resultados, y reorientar sus recursos a labores de exploración de mayor valor.

Los resultados acumulados de disminución fueron amortiguados por las cifras favorables de la Compañía Minera Poderosa, en 15.23%, con inversiones en Pataz y un crecimiento de la actividad minera en La Libertad. Liderando los resultados favorables, se ubican La Arena (4.3%) y el Consorcio Minero Horizonte (24.1%). Cabe destacar que, después de muchos años, La Libertad se posicionó como primer productor de oro del país. Cuatro son los factores claves de éxito que se han determinado para los competidores de la industria: (a) pertenecer al grupo de los seis principales productores de oro a nivel nacional, (b) reducir sobrecostos, debido a la disminución de desacuerdos con las comunidades;

(c) disponer de recursos económicos para invertir frente a la competencia, y (d) administrar adecuadamente los costos ante una eventual salida de la industria minera peruana.

### 3.4 La Arena S.A. y sus Referentes

Los referentes principales de la empresa a nivel nacional, en cuanto a la producción de oro, son dos. Por un lado, se considera a la Minera Yanacocha (Newmont), cuya producción, en el año 2014, alcanzó 970,000 onzas de oro. Por otro lado, se toma en cuenta a la Minera Barrick Misquichilca, cuya producción, para el mismo periodo, fue de 599,000 onzas de oro. Estas dos mineras operan continuamente desde hace más de 10 años en el Perú.

En cuanto al ámbito mundial, las cuatro empresas mineras con mayor producción de oro hasta el 2011 fueron las siguientes: (a) Barrick Gold Corporation, (b) Newmont Mining, (c) Anglo Gold Ashanti y (d) Freeport-McMoRan Copper & Gold. Estas empresas cuentan con operaciones en diversos países como Estados Unidos, Sudáfrica, Australia, Perú, Indonesia y Argentina, entre otros (Mueller, 2012). En la Tabla 13, se aprecia la producción de cada una de las mencionadas mineras.

Tabla 13

#### *Compañías Productoras de Oro más Grandes a Nivel Mundial*

Empresa minera	Yacimiento	Ubicación	Producción anual de oro (tn)
Barrick Gold Corporation	Cortez, Goldstrike	EE.UU.	4'896,000
	Veladero	Argentina	
	Lagunas Norte	Perú	
	Kalgoorlie Super Pit	Australia	
Newmont Mining	Yanacocha	Perú	2'034,000
	Boddington	Australia	
Anglo Gold Ashanti	West Wits / Vaal River	Sudáfrica	1'623,000
Freeport-McMoRan Copper & Gold	Grasberg	Indonesia	1'444,000

*Nota.* Tomado de <http://www.oroymas.com/2012/09/diez-minas-oro-grandes-mundo/>

### 3.5 Matriz Perfil Competitivo (MPC) y Matriz Perfil Referencial (MPR)

En la Matriz Perfil Competitivo, la cual se presenta en la Tabla 14, se identifican las fortalezas y las debilidades de la posición estratégica de una organización con respecto a la de otras, determinadas como referentes directos o sustitutos (D'Alessio, 2015). El propósito de esta matriz, en este estudio, consiste en identificar cómo se encuentra la minera La Arena frente a sus principales competidores de producción de oro. El objetivo consiste en relacionar las estrategias que los ha llevado a lograr su posicionamiento.

De igual forma, en la Tabla 15, se aprecia la Matriz Perfil Referencial. A través de esta matriz, se busca hacer un *benchmarking* de las dos principales empresas (referentes) que han logrado el éxito en el sector. Esto quiere decir que han ganado mercado y han fortalecido sus ingresos.

Se ha podido identificar 10 factores claves de éxito con los que cuenta la empresa, los cuales representan un número adecuado de factores con pesos pertinentes. Con un valor de 2.46, la empresa se ubica en el sexto lugar. Se trata de una posición relativa frente a sus competidores, ligeramente por debajo de la minera Buenaventura. Es importante considerar que las principales mineras del Perú como Yanacocha S.R.L. y Minera Barrick Misquichilca ocupan un valor por encima del promedio. Sin embargo, es importante considerar que una de las primeras mineras del Perú, Minera Yanacocha S.R.L., se encuentra por debajo del promedio.

Asimismo, se requiere desarrollar estrategias direccionadas para afrontar las debilidades tanto mayores como menores, indicadas con los valores 1 y 2. Por otra parte, frente a sus dos referentes internacionales, La Arena se encuentra en una posición un poco débil, es decir, por debajo de lo alcanzado por ambas empresas. Esto la incentiva a trabajar en potenciar los factores claves de éxito para este mercado.

Tabla 14

*Matriz Perfil Competitivo de La Arena S.A.*

Factores clave de éxito	Peso	Competidores											
		La Arena		Minera Yanacocha		Minera Barrick Misquichilca		Consortio Madre de Dios		Consortio Minero Horizonte		Cía. de Minas Buenaventura	
		Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1. Capacidad de adquisición de insumos	0.16	2	0.32	4	0.64	4	0.64	3	0.48	2	0.32	2	0.32
2. Relaciones favorables con comunidades	0.20	3	0.60	1	0.20	1	0.20	2	0.40	2	0.40	2	0.40
3. Convenios comerciales internacionales	0.06	3	0.18	4	0.24	4	0.24	3	0.18	3	0.18	3	0.18
4. Conocimiento del mercado chino	0.04	2	0.08	4	0.16	4	0.16	3	0.12	3	0.12	3	0.12
5. Alta disponibilidad de capital	0.16	2	0.32	4	0.64	4	0.64	3	0.48	3	0.48	3	0.48
6. Curva de aprendizaje especializado	0.06	2	0.12	4	0.24	4	0.24	4	0.24	4	0.24	3	0.18
7. Pertenecer a los seis principales productores nacionales de oro	0.08	3	0.24	4	0.32	4	0.32	4	0.32	3	0.24	3	0.24
8. Reducción de sobrecostos por conflictos	0.12	3	0.36	2	0.24	2	0.24	3	0.36	3	0.36	3	0.36
9. Disponibilidad de recursos económicos para invertir frente a la competencia	0.04	2	0.08	4	0.16	4	0.16	3	0.12	3	0.12	3	0.12
10. Administración adecuada de costos vs. eventual salida de la industria	0.08	2	0.16	3	0.24	3	0.24	3	0.24	2	0.16	2	0.16
Total	1.00		2.46		3.08		3.08		2.94		2.62		2.56

Nota. 4= Fortaleza mayor; 3= Fortaleza menor; 2= Debilidad menor; 1= Debilidad mayor.



Tabla 15

*Matriz Perfil Referencial de La Arena S.A.*

Factores clave de éxito	Peso	La Arena		Anglo Gold Ashanti		Freeport-Mcmoran Cooper & Gold	
		Valor	Pond.	Valor	Pond.	Valor	Pond.
1. Capacidad de adquisición de insumos	0.16	2	0.32	4	0.64	4	0.64
2. Relaciones favorables con comunidades	0.20	3	0.60	3	0.60	3	0.60
3. Convenios comerciales internacionales	0.06	3	0.18	4	0.24	4	0.24
4. Conocimiento del mercado chino	0.04	2	0.08	4	0.16	4	0.16
5. Alto requerimiento de capital	0.16	2	0.32	4	0.64	4	0.64
6. Curva de aprendizaje especializado	0.06	2	0.12	4	0.24	4	0.24
7. Concentración de competidores	0.08	3	0.24	3	0.24	3	0.24
8. Reducción de sobrecostos por conflictos	0.12	3	0.36	4	0.48	3	0.36
9. Diversidad de los competidores	0.04	2	0.08	4	0.16	4	0.16
10. Barreras de salida de los competidores	0.08	2	0.16	3	0.24	3	0.24
Total	1.00		2.46		3.64		3.52

Nota. 4= Fortaleza mayor; 3= Fortaleza menor; 2= Debilidad menor; 1= Debilidad mayor.

### 3.6 Conclusiones

Como resultado de la MEFE, se han identificado 14 factores determinantes de éxito (siete oportunidades y siete amenazas). El valor obtenido de 2.77 indica una respuesta ligeramente superior al promedio en cuanto a las estrategias de la compañía para aprovechar las oportunidades y neutralizar las amenazas. Se visualiza poco aprovechamiento de las oportunidades, como la existencia del Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano 2006-2021.

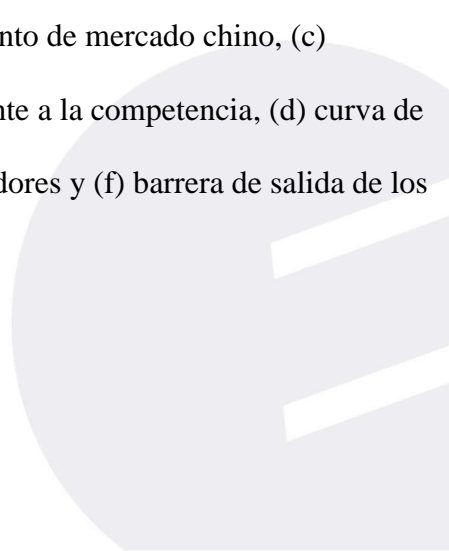
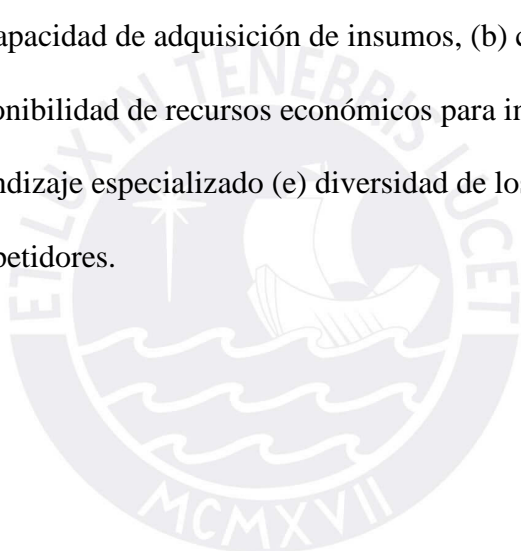
Además, se evidencia la pobre respuesta ante cinco amenazas. Estas son las que siguen: (a) al 2012, el 72% de conflictos sociales están relacionados con las actividades

mineras; (b) deficiente administración de recursos por parte de las autoridades locales; (c) ausencia de personal capacitado en la localidad para atender los requerimientos de la mina; (d) deficiente control de polución y gestión de recursos naturales del Perú, y (e) existencia de la minería ilegal.

Como resultado de la MPC y la MPR, se ha podido identificar 10 factores claves de éxito con los que cuenta la empresa, los cuales corresponden a un número adecuado de factores con pesos pertinentes. Con un valor de 2.46, la empresa ocupa el sexto lugar frente a los otros competidores. Sin embargo, es importante resaltar que la diferencia frente a las mineras líderes en el mercado mundial es significativa.

La empresa La Arena S.A. debe enfocar su trabajo en mejorar los siguientes factores:

(a) capacidad de adquisición de insumos, (b) conocimiento de mercado chino, (c) disponibilidad de recursos económicos para invertir frente a la competencia, (d) curva de aprendizaje especializado (e) diversidad de los competidores y (f) barrera de salida de los competidores.



## Capítulo IV: Evaluación Interna

Según D'Alessio (2015), el análisis interno establece como objetivo encontrar las fortalezas y neutralizar las debilidades de la organización. Sobre la base de lo mencionado en el anterior capítulo y con el objeto de obtener una ventaja diferencial con respecto a los competidores, lo determinante, en esta evaluación o análisis interno, es poder identificar las competencias distintivas que permitan diseñar una estrategia diferenciadora para la organización. Son dos las herramientas que se emplean en la evaluación interna: (a) el análisis AMOFHIT y (b) la Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI).

### 4.1 Análisis Interno AMOFHIT

En el presente capítulo, se desarrolla el análisis interno AMOFHIT, mediante el cual se evalúan los factores internos de la organización. Estos son los siguientes: (a) administración y gerencia, (b) marketing y ventas, (c) operaciones, logística e infraestructura, (d) finanzas y contabilidad, (e) recursos humanos, (f) sistemas de información y comunicaciones, y (g) tecnología e investigación y desarrollo. Al final del capítulo, se obtendrá la Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI). Esta hará posible resumir y evaluar las principales fortalezas y debilidades en las áreas funcionales de La Arena, y también ofrecer una base para identificar y evaluar las relaciones entre las diferentes áreas de dicha empresa (D'Alessio, 2015).

#### 4.1.1 Administración y gerencia (A)

Según D'Alessio (2015), la Gerencia es la encargada de manejar los aspectos operacionales y estratégicos, así como de definir el rumbo y las estrategias de la organización. El gobierno gerencial y estratégico de La Arena S.A. está conformado por un Directorio, compuesto por reconocidas personas de diversas nacionalidades, amplia trayectoria y buena reputación a nivel mundial en el negocio minero. Bajo este estamento se encuentran situados el CEO, el CFO y el COO, que gozan de las mismas calificaciones que

los miembros del Directorio, tal como figura en la página web institucional de la empresa Tahoe Resources Inc. (<http://www.tahoeresources.com>).

Asimismo, se han establecido prácticas de gobierno transparentes. Estas fueron propuestas por la alta dirección de La Arena y son auditadas por auditores externos privados y públicos (accionistas, Directorio, bolsa de valores, SUNAT). Además, son publicadas tanto en los portales mineros de Perú y Estados Unidos como en las páginas web de las bolsas de valores en las que se cotiza la empresa.

Sobre la base de las cuatro actividades de la Gerencia (planeamiento, organización, ejecución y control), se plantea el análisis de este aspecto. La Arena S.A. enfoca básicamente a buena parte de su personal gerencial en la planificación de las actividades en el mediano y largo plazo. Se observa, también, que esta planificación se basa en reuniones y coordinaciones que con frecuencia no llegan a ser comunicadas adecuadamente entre las gerencias, y menos a la parte táctica y operativa.

La Arena S.A. ha constituido un comité de toma de decisiones denominado ALT. Este está conformado por Gerencias de Stracongym y Gerencias de La Arena, cuyas decisiones son transmitidas a la Gerencia de Operaciones para su ejecución. También cuenta con un *staff* de gerentes que brinda apoyo (corporativo) a la Gerencia de Operaciones. Ocasionalmente, se aprecia una interferencia en cuanto a la toma de decisiones de las Gerencias de Apoyo en la ejecución de los trabajos relativos a la unidad minera La Arena, y esto genera conflictos. La estructura organizacional de La Arena S.A. se revisa, por lo menos, una vez al año, pero se observa una estructura creada según se produjo el crecimiento de la empresa.

Se presentan también dificultades comunicacionales, dado que los gerentes y directores son de diferentes nacionalidades y no todos entienden el inglés o español, según sea el caso. Esto limita la transmisión correcta de los mensajes y la oportunidad en que estos

se emiten. Además, no se dispone de un estudio de las personalidades de cada uno de los gerentes y de su estilo de liderazgo.

La empresa ha desarrollado una visión, una misión, así como políticas y objetivos de largo plazo, sobre los que se trabajan los planes de cada área que compone la unidad minera, a fin de alinearlos de la mejor manera posible. A pesar de ello, no se cuenta con un proceso de planeamiento estratégico formal implantado. Por el contrario, se trabaja en función de las directivas y lineamientos generales de la alta dirección.

Asimismo, se evidencia una falta de unidad de comando en la Gerencia acerca de las decisiones que se adoptan en otras instancias y cuyas órdenes son dirigidas directamente al personal de la unidad minera para su ejecución. Además, se presenta una falta de delegación de autoridad a las superintendencias y jefaturas de área. Esto es generado por la intervención de la Gerencia en las decisiones de algunas áreas específicas.

La Arena S.A. ha establecido una política de responsabilidad social muy marcada. Ello se debe a que el desarrollo de la unidad minera se ha forjado fomentando y dando prioridad a las empresas de las comunidades aledañas. Hasta la fecha, se mantiene ese esquema de negocio.

#### ***Fortalezas.***

- Prácticas de gobierno empresarial transparentes y auditadas.
- Cultura de responsabilidad social.

#### ***Debilidades.***

- No tener un proceso de planeamiento estratégico y trabajar en función de directivas.
- Falta de coordinación y comunicación entre las diferentes gerencias y personal operativo.

- Interferencia en la toma de decisiones entre las gerencias de Stracongym y La Arena, que generan conflictos.
- Dificultad de comunicación entre las distintas gerencias por la diversidad cultural entre los diferentes países.
- Falta de empoderamiento a las superintendencias y jefaturas de área.

#### **4.1.2 Marketing y ventas (M)**

Dado que La Arena S.A. es una empresa minera, los productos que expende son minerales que no desarrollan una gama completa de actividades de mercadeo. Solo se realizan las necesarias, a fin de dar una buena imagen y confianza como empresa que cotiza en la bolsa de valores. De ese modo, se asegura de que su capacidad de generar rentabilidad entable coherencia con lo que ofrece.

Básicamente, se dispone de un programa comunicacional digital (vía web), además de revistas a nivel interno y folletería a nivel externo, que se entregan cuando la minera participa en eventos, tales como ferias mineras o eventos de la bolsa de valores. Adicionalmente, La Arena es el sexto productor de oro a nivel nacional. Asimismo, se cuenta con una oficina de dos personas de alto nivel gerencial que se dedican al marketing y también son las que la representan por lo general en los eventos de la empresa.

##### ***Fortaleza.***

- Gestión eficiente para lograr posicionarse, en cinco años de operación, en el sexto lugar de producción de oro en el Perú.

##### ***Debilidad.***

- No contar con un Área de Relaciones Públicas.

#### **4.1.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)**

La Arena mantiene políticas sobre el control eficiente y la mejora continua de sus operaciones y actividades productivas en todas sus unidades mineras. Por ello,

constantemente, sus procesos se encuentran en evaluación. Para esto, hacen uso de algunas herramientas de calidad a fin de encontrar oportunidades de optimización.

Para realizar sus operaciones, La Arena hace uso de equipos de reciente fabricación, tanto en la mina como en la planta de procesos. En el caso de las actividades de soporte, como la generación de energía, también se cuenta con grupos electrógenos de reciente adquisición. Además, la empresa está en proceso de implementación de una línea de alta tensión que interconectará al sistema de energía nacional para el primer semestre del año 2015. Esto generará la optimización de costos en lo referido a la energía eléctrica.

En el contexto de las operaciones de la mina, se tiene capacidad para mover unas 110,000 toneladas de tierra por día, incluyendo el equipo de soporte de la operación correspondiente. Se observa que aproximadamente el 70% de los operadores de equipos pesados es personal contratado de las comunidades aledañas con ninguna o muy poca experiencia en la operación. Estos fueron capacitados por instructores internos, tanto en temas operativos como en todos los aspectos relacionados en los temas de seguridad y salud ocupacional. Con respecto a este último punto cumplen con todos los requisitos legales.

Se cuenta con infraestructura bastante completa en la mina. Claros ejemplos de ello son los campamentos y las oficinas, el taller de mantenimiento, las instalaciones de almacenaje de insumos y la planta de procesos para extracción de oro, con una capacidad de procesamiento de hasta 36,000 m<sup>3</sup>/día. Ello significa un aumento con respecto a la capacidad actual, que bordea 21,000 m<sup>3</sup>/día. Asimismo, se mantiene en construcción la zona de descarga de mineral (PAD), la cual se tiene proyectado terminar el primer semestre del año 2015 para completar el plan de la fase inicial de la operación.

Para la segunda fase, y debido a la naturaleza del yacimiento, se explotará el cobre. La operación iniciará a principios del año 2019, fecha en la que deberá estar en funcionamiento toda la estructura para la extracción de aquel metal. Será una operación diferente a la

extracción del oro, por lo que se encuentra en diseño, y tramitación de permisos y licencias para toda la fase de producción de este mineral.

Asimismo, se dispone de procedimientos para el control de inventarios, costos y activos implementados. Sin embargo, estos necesitan ser revisados y actualizados. En referencia al abastecimiento de insumos, se han entablado contratos con proveedores estratégicos (explosivos, cal, cianuro, combustible, aceros, repuestos, etc.) a fin de no tener problemas con los *stocks* de materiales críticos para la operación y el soporte respectivo. Por otro lado, se cuenta con personal propio para el control de los servicios que se tercerizan, y estos son manejados a través de entregables en fechas acordadas mediante contratos que establecen penalidades. Más del 65% del presupuesto mensual es destinado al pago de terceros.

A nivel de cumplimiento de los planes mensuales operativos y de construcción que se emiten, y de los trabajos ejecutados en producción de mineral y desmonte, se tiene un indicador de cumplimiento que oscila entre el 90% y el 95%. Asimismo, los colaboradores ubicados en las gerencias son personas de vasta experiencia en operaciones mineras dentro de sus campos especializados. Inclusive ostentan especializaciones técnicas según sus ramas. Sin embargo, una parte no cuenta con estudios en lo que concierne a la gestión del negocio.

En relación con los presupuestos para la producción, se elaboran anualmente uno operativo y otro de inversiones. Este está basado en un plan de minado anual que, por lo general, es elaborado por un tercero con la información que la empresa le proporciona para luego ser validado y aprobado. Por lo general, este plan de minado sufre pocos cambios, salvo se presenten condiciones externas muy severas que obliguen a variarlo.

#### ***Fortalezas.***

- Control eficiente y mejora continua de las operaciones en todas sus unidades mineras.



- Implementación de una línea de alta tensión que interconectará al sistema de energía nacional.
- Inclusión y capacitación de pobladores de las comunidades aledañas para el área de operaciones.
- Planta de producción equipada y con proyección de largo plazo.
- Posesión de un yacimiento para la explotación de cobre en el año 2019.
- Relación comercial estratégica con proveedores.
- Gestión operativa eficiente.
- Administración de gastos en base a presupuestos definidos.

#### ***Debilidades.***

- Falta de actualización y revisión de control de inventarios, costos y activos.
- Gerentes de área que disponen de un conocimiento limitado en relación con la gestión del negocio.

#### **4.1.4 Finanzas y contabilidad (F)**

Bajo este criterio, se evalúa la habilidad del negocio para financiar sus estrategias a través de fuentes existentes (D'Alessio, 2015). Esta habilidad involucra varios aspectos, los cuales serán desarrollados a continuación.

**Riesgo de liquidez.** La Arena S.A. gestiona el riesgo de liquidez (ver Tabla 16). Para ello, pronostica los flujos de efectivo de las operaciones y la previsión de las actividades de inversión y de financiación. La Administración considera que la capacidad de financiar las operaciones a través del efectivo generado por estas será suficiente para cumplir con los requerimientos de capital y de operación en curso de la compañía.

Al cierre del año 2014, el capital de trabajo de la empresa fue de US\$ 42.7 millones, y al finalizar el 2015, de US\$ 77.3 millones. Este monto fue suficiente para enfrentar sus obligaciones comerciales a corto plazo. En el curso normal de los negocios de la compañía,

se celebra contratos y se realiza actividades de negocios que dan lugar a compromisos de pagos futuros mínimos.

Tabla 16

*Cálculo del Ratio de Liquidez (Expresado en miles de US\$)*

	2015	2014
Activo corriente:	228,201	134,584
Pasivo corriente:	150,880	91,875
Capital de trabajo (Activo corriente - pasivo corriente)	77,321	42,709
Liquidez (Activo corriente / pasivo corriente)	1,51	1,46

*Nota.* Tomado de "Consolidated Financial Statements," por Tahoe Resources, 2015 (<http://www.tahoeresourcesinc.com/wp-content/uploads/2015/03/2014Q4FinancialStatements.pdf>).

**Riesgo crediticio.** El riesgo crediticio de la empresa es atribuible principalmente a sus activos financieros líquidos. Este riesgo se generaría a partir del incumplimiento de las contrapartes de las obligaciones financieras contractuales. La empresa restringe su exposición al riesgo crediticio sobre sus activos líquidos manteniendo sus fondos con entidades financieras que ostentan una alta calificación crediticia.

La Gerencia considera que el riesgo de pérdida de los activos financieros líquidos es mínimo. En la Tabla 17, puede apreciarse el nivel máximo de exposición al riesgo crediticio.

Tabla 17

*Cálculo del Equivalente de Efectivo (Expresado en miles de US\$)*

	31 de diciembre 2015	31 de diciembre 2014	31 de diciembre 2013
Efectivo y equivalente de efectivo	108,667	80,356	27,077
Efectivo restringido		4,027	4,027
Cuentas por cobrar	13,612	7,707	30,197
Total	122,279	92,090	61,301

*Nota.* Tomado de "Consolidated Financial Statements," por Tahoe Resources, 2015 (<http://www.tahoeresourcesinc.com/wp-content/uploads/2015/03/2014Q4FinancialStatements.pdf>).

**Riesgo cambiario.** Los resultados operativos y la situación financiera de la empresa La Arena son reportados en dólares estadounidenses. Las fluctuaciones de monedas locales en relación con el dólar estadounidense tendrán un impacto en los resultados reportados y también podrían afectar el valor de los activos y pasivos. Los activos y pasivos financieros al 31 de diciembre de 2013 y de 2014 están en denominaciones de dólar estadounidense, dólar canadiense y nuevo sol peruano. En la Tabla 18, se detallan estas cifras.

Tabla 18

*Cálculo de Activos Financieros y Conversión a Moneda Nacional (en miles de US\$)*

	Dólar estadounidense		Dólar canadiense		Nuevo sol peruano		Total	
	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013
Activos financieros								
Efectivo y equivalente de efectivo	42,282	23,705	2,538	248	3,345	3,124	48,165	27,077
Cuentas por cobrar	1,894	29,570	16	10	777	617	2,687	30,197
	44,176	53,275	2,554	258	4,122	3,741	50,852	57,274
Pasivos financieros								
Cuentas por pagar y pasivos devengados	(2,156)	(3,165)	(664)	(495)	(46,217)	(55,167)	(49,037)	(58,827)
Activos financieros netos	42,020	50,110	1,890	(237)	(42,095)	(51,426)	1,815	(1,553)

*Nota.* Tomado de "Consolidated Financial Statements," por Tahoe Resources, 2015 (<http://www.tahoeresourcesinc.com/wp-content/uploads/2015/03/2014Q4FinancialStatements.pdf>).

Los resultados financieros reportados de la empresa serán afectados por fluctuaciones en la tasa de cambio entre el dólar estadounidense y el dólar canadiense. A ello se suma el cambio del dólar estadounidense al nuevo sol. La empresa no ha suscrito ningún acuerdo o ha adquirido ningún instrumento para asumir un posible riesgo cambiario.

**Razón de endeudamiento.** Analizando los estados de resultados de la compañía, se ha calculado el ratio de apalancamiento de los últimos años, 2015 y 2014 (ver Tabla 19). Se

puede observar que las deudas han aumentado y que hay un incremento en los activos. Esto permite tener mayor capacidad para afrontar los compromisos, los cuales representan el 16.9% en relación con los activos totales.

Tabla 19

*Razón de Endeudamiento (Expresado en miles de US\$)*

	2015	2014
Activo total	2'002,461	975,628
Pasivo total	338,430	97,568
Pasivo total / Activo total	16.90%	10.00%

*Nota.* Tomado de "Consolidated Financial Statements," por Tahoe Resources, 2015 (<http://www.tahoeresourcesinc.com/wp-content/uploads/2015/03/2014Q4FinancialStatements.pdf>).

**Ratios de rentabilidad.** En la Tabla 20, la cual se aprecia más adelante, se ha calculado los principales indicadores de rentabilidad, según los resultados del ejercicio de los años 2014 y 2015. Se ha considerado los criterios de (a) utilidad bruta, (b) utilidad neta, (c) utilidad por acción, (d) rendimiento sobre activos y (e) rendimiento sobre patrimonio. Se observa un incremento de las ventas y también de los costos, y ha disminuido la utilidad bruta, que pasa de 45.34%, en el 2014, a 35.82%, en el 2015. Asimismo, presenta el mismo comportamiento con respecto a los resultados en la utilidad neta habiendo disminuido de 25.92% en el 2014 a -13.84% en el 2015. La utilidad por acción ha disminuido pasando de US\$ 0.613 a US\$ -0.346.

Analizando los resultados del ROA y del ROE, ambos indicadores han disminuido, si bien se puede observar una mejora en la utilidad, también los activos han incrementado sustancialmente. En el año 2014, el ROA resultó con 12.64%. Sin embargo, en el 2015, solo se obtuvo un ROA de -3.97%. Un caso similar se ha obtenido con respecto al ROE, que pasó de 10.34%, en el 2014, a -4.32%, en el 2015.

Estos resultados generan preocupación a los inversionistas. Si el precio del mercado de los metales cae por debajo de los costos totales de producción de la empresa y se mantiene

en dichos niveles durante algún período prolongado de tiempo, la empresa sufrirá pérdidas. Además, podrá decidir discontinuar sus operaciones sus actividades de explotación o exploración en una o más de sus propiedades.

Tabla 20

*Ratios de Rentabilidad (Expresado en miles de US\$)*

	2015	2014
<b>Utilidad bruta</b>		
Ingresos	519,721	350,265
Costo de ventas	333,550	191,466
(Ingresos - costo de ventas) / Ingresos	35.82%	45.34%
<b>Utilidad neta</b>		
Utilidad después de impuestos	(71,911)	90,790
(Utilidad después de impuestos/ ingresos)	(13.84%)	25.92%
<b>Utilidad por acción</b>		
Nº promedio de acciones	240'140,187	176'307,763
(Utilidad después de impuestos/ Nº promedio de acciones)	(0.346)	0.613
<b>Rendimiento sobre activos</b>		
Utilidad operativa	(79,552)	123,272
Activo total	2'002,461	975,628
(Utilidad operativa / Activo total)	(3.97%)	12.64%
<b>Rendimiento sobre patrimonio</b>		
Patrimonio	1'664,031	878,060
Utilidad neta	(71,911)	90,790
(Utilidad neta / Patrimonio)	(4.32%)	10.34%

*Nota.* Tomado de "Consolidated Financial Statements," por Tahoe Resources, 2015 (<http://www.tahoeresourcesinc.com/wp-content/uploads/2015/03/2014Q4FinancialStatements.pdf>).

**Costo de venta.** El análisis de los costos es crítico, ya que impacta sobre el margen de la empresa. Como se puede observar en la Tabla 21, la gestión sobre el manejo de los costos de venta ha incrementado en comparación al año 2014. Los gastos en salarios, los de

materiales consumibles, contratistas han incrementado. En tal sentido, los resultados no han sido favorables. Se cerró el 2015 con un incremento de los costos de ventas de aproximadamente 90%.

Tabla 21

*Costo de Ventas (Expresado en miles de US\$)*

	31 de diciembre 2015	31 de diciembre 2014
Salario	50,453	20,713
Consumibles	110,855	72,886
Contratistas	54,314	19,165
Otros gastos	11,075	16,679
Costo total de producción	226,697	129,443
Cambios en inventario	14,965	(2,120)
	241,662	127,323

*Nota.* Tomado de "Consolidated Financial Statements," por Tahoe Resources, 2015 (<http://www.tahoeresourcesinc.com/wp-content/uploads/2015/03/2014Q4FinancialStatements.pdf>).

Finalmente, La Arena S.A. cuenta con certificaciones de auditorías efectuadas por parte de la SUNAT. Asimismo, publica trimestralmente sus resultados en los estados financieros auditados, tanto en su página web (<http://tahoeresources.com>).

***Fortalezas.***

- Liquidez para afrontar responsabilidades comerciales de corto plazo.
- Capacidad para mejorar el manejo de la deuda.
- Indicadores de venta y utilidad bruta mejorados del año 2015 respecto al 2014.

***Debilidades.***

- No haber adquirido algún instrumento para asumir el riesgo cambiario.
- ROA y ROE disminuidos en el año 2015 respecto al 2014.

**4.1.5 Recursos humanos (H)**

Se debe evaluar las competencias del personal, así como las que se necesitan para el logro de los objetivos de la organización. También, se debe analizar las relaciones que existen

entre las personas y sus efectos en la organización (D'Alessio, 2015). Al respecto, la fuerza laboral de La Arena se encuentra básicamente conformada por las partes directiva y gerencial. El *staff* ejecutivo, personal de mando medio y personal operativo, se encuentran ubicados en planilla de la empresa.

Como política de contratación de personal, la empresa terceriza la mayoría de sus actividades, salvo aquellas que están exigidas por la normativa del Estado peruano, la cual indica que no se puede tercerizar las actividades principales a las cuales se dedica la empresa. Aproximadamente, el 70% de la planilla de la unidad minera La Arena S.A. está conformada por personal de las comunidades aledañas, y el 65% lo componen personas que tienen, en promedio, 30 años de edad. Por ello, la fuerza laboral de la empresa se considera bastante joven.

La empresa no tiene una política de pago de dividendos y no tiene previsto pagar dividendos en un futuro cercano. En la actividad minera, la concentración de empleados tiene una composición aproximada de 99% de hombres y 1% de mujeres, con sueldos en promedio de S/ 1,900 y S/ 1,100 respectivamente (INEI, 2012).

Por otro lado, tal como se puede observar en la Tabla 22, las posiciones más requeridas son las de perforadores de mina, mecánicos de maquinarias industriales, geólogos, empleados de almacén y supervisores de producción. El nivel de remuneraciones y beneficios que la empresa La Arena S.A. brinda a sus trabajadores se encuentra dentro del promedio para el sector y para las empresas del mismo tamaño. A diciembre del 2014, la empresa cuenta con 732 trabajadores (SUNAT, 2014) y con porcentajes similares entre personal y sueldos.

La Arena S.A. cuenta con un Área de Organización y Métodos que está enfocada en el proceso de certificación ISO 14000 (medio ambiente) e ISO 18000 (seguridad). Asimismo, la empresa cuenta con una política de contrataciones y desvinculaciones en lo referente al

personal, así como programas de capacitación y políticas de promoción. Sin embargo, aún se están revisando algunos puntos a fin de implementar mejoras en su aplicación.

Tabla 22

*Perú: Requerimiento de Personal según Grupo Ocupacional por Ocupaciones Principales del Sector Minería e Hidrocarburos al 2013*

Obrero	5,807	100	Técnico	2,089	100
Perforadores de minas	1,371	23.6	Técnico mecánico, maquinaria y herramientas industriales	839	40.2
Ayudante, perforista	868	14.9	Técnico en la industria, otros	298	11.4
Conductores de camiones pesados	773	13.3	Técnico, electricista	199	9.5
Peón, minas o canteras	709	12.2	Técnico, laboratorista físico o químico	152	7.3
Conductor de bulldozer	378	6.5	Técnico, metalurgia / fundición	125	6
Minero en general	319	5.5	Técnico, metalurgia / tratamiento y/o producción de metales	81	3.9
Peón, albañilería y ayudante de albañil	155	2.7	Técnico, minería	81	3.9
Albañil en general	152	2.6	Inspector, control de calidad / procesos industriales	81	3.9
Operario de producción	115	2	Técnico mecánico	69	3.3
Palero, minas	74	1.3	Técnico administradores, otros	42	2
Otros obreros	893	15.4	Otros técnicos	182	8.7
Profesional	924	100	Empleado	214	100
Geólogo, minas	132	14.3	Empleado, abastecimiento / materiales	79	36.9
Ingeniero mecánico y electricista	103	11.1	Almacenero	42	19.6
Ingeniero de minas, otros	79	8.5	Jefe de seguridad / supervisor	25	11.7
Ingeniero, minas	56	6.1	Empleado, abastecimiento	15	7
Geólogo (incluye ingenieros)	52	5.6	Empleado, almacenaje y aprovisionamiento	12	5.6
Ingeniero metalúrgico	52	5.6	Supervisor de campo	12	5.6
Ingeniero electrónico	42	4.5	Otros empleados	29	13.6
Ingeniero, maquinaria y herramientas industriales	39	4.2			
Ingeniero metalúrgico, minerales radiactivos y fundición	29	3.1			
Analista, sistemas informáticos, / computadoras	25	2.7			
Otros profesionales	315	34.1			
Gerentes y Directivos	72	100			
Supervisor de producción 1/	38	52.8	Gerente de Control de Calidad	10	13.9
Gerente de planta	15	20.8	Gerente de proyectos y explotación de minas o canteras	9	12.5

*Nota.* 1/ Incluye cuatro casos súper intendente de producción / Director de departamento, producción y operaciones. Tomado de *Principales resultados de la encuesta de demanda ocupacional en el sector minería e hidrocarburos* (p. 13), por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2014, Lima, Perú: Dirección General de Promoción del Empleo.



En lo referido a las relaciones con las comunidades, se ha fomentado un trabajo articulado con 12 asociaciones productivas (2015) dedicadas a la crianza de animales menores como cuyes y gallinas. Se tiene 300 familias beneficiarias siendo en gran porcentaje mujeres quienes participan del programa. Parte de estas asociaciones son insertadas en el mercado local con la comercialización de huevos, lo cual se traduce en una mejora (La Arena, 2015b).

Se ha integrado el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), el Proyecto Sierra Norte de Agro Rural y la concesionaria de alimentos Panaservice S.A. Esto promoverá la certificación y autorización sanitaria, la generación de capacidades y la comercialización de proyectos agropecuarios. Finalmente, La Arena se preocupa por mantener un clima laboral adecuado para el buen desempeño de su personal. Por ello, ha realizado una medición del clima laboral y cultura organizacional a través de una consultora externa. Gracias a esta medida, se obtuvo resultados favorables.

#### ***Fortalezas.***

- Capacidad de manejo eficiente de inclusión de la comunidad en la planilla.
- Procesos estandarizados para la certificación ISO 14000 y 18000.
- Trabajo articulado con las asociaciones productivas para el beneficio de las comunidades.
- Trabajo coordinado con SENASA, Agro Rural y Panaservice.

#### ***Debilidad.***

- Personal con capacitaciones limitadas en temas técnicos y de liderazgo.

#### **4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)**

Los sistemas de información y comunicación brindan el soporte tecnológico para la toma de decisiones. Un sistema de información gerencial efectivo es capaz de realimentar la estrategia empresarial (D'Alessio, 2015). Si bien no se cuenta con un sistema de información

gerencial integrado que brinde soporte a las decisiones a este nivel, se están realizando desarrollos que apuntan a la integración de la información dentro de la empresa con el proyecto GnSys. Este mismo sistema se utilizará en otros proyectos de La Arena S.A. que se encuentran en etapa de operación.

A nivel de sistemas de información y comunicaciones, se ha desarrollado un sistema de gestión operacional para el control de movimiento de tierras, producción, control de extracción de mineral y gestión de costos y presupuestos. Este desarrollo se realiza también a través de un servicio externo. Estas actividades contribuyen a la eficiencia operativa en el control de la información y al uso adecuado de recursos en la extracción del metal sobre el mineral.

Además, la empresa cuenta con licencias de uso de *software* especializado para la planificación y desarrollo de proyectos mineros a nivel geológico. Estos programas son Vulcan, ArcGis, Geochemistry, Global Mapper, G.V. Mapper y Autocad. Asimismo, como plataforma de base para la información de almacenes, compras y contabilidad, se usa la *suite* Business de Oracle, cuya interfaz de usuario es poco amigable, puesto que está orientada al personal contable más que al personal de operaciones. Además, la propiedad de licencia es de GyM, que almacena la información de La Arena, debido a que esta última no cuenta aún con una licencia propia. Finalmente, su sistema de seguridad de la información es limitado; por ello, es revisado y actualizado permanentemente por personal interno del Área de Sistemas.

***Fortaleza.***

- Sistema de gestión operacional para las distintas etapas del proceso.

***Debilidades.***

- No contar con un sistema de información gerencial integrado.
- No contar con licencia propia para el almacenamiento y procesamiento de información.

#### 4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)

El desarrollo de proyectos vinculados con los productos y procesos es crucial como fuente de ventajas competitivas (D'Alessio, 2015). La Arena cuenta con un laboratorio de ensayos químicos, cuyo fin es identificar las propiedades del material a procesar y ajustar los parámetros del proceso de extracción para optimizar su recuperación. La operación de dicho laboratorio se encuentra como servicio tercerizado.

Asimismo, en la planta de procesamiento de extracción del metal para el proceso de lixiviación, se usa tecnología de punta. Esto contribuye a la eficiencia de la productividad total. Sin embargo, se realizan inversiones limitadas en I&D, debido a que la empresa se encuentra en una etapa de crecimiento y requiere optimizar sus recursos para el desarrollo de nuevos yacimientos y unidades mineras para negociación o producción.

##### ***Fortalezas.***

- Contar con un laboratorio de ensayos químicos.
- Poseer una planta de procesamiento de extracción de mineral equipada con tecnología de punta.

##### ***Debilidad.***

- Inversiones limitadas en I&D.

#### 4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

La Matriz Evaluación de Factores Internos de La Arena S.A. se aprecia en la Tabla 23. En esta matriz intervienen 19 factores determinantes de éxito, compuestos por 10 fortalezas y nueve debilidades. Cada factor cuenta con un peso relativo de acuerdo con el impacto que ejerce en la organización.

Los valores otorgados con las calificaciones del 1 al 4 representan el grado de presencia de la fortaleza y la debilidad. El puntaje más alto posible para la organización es 4; el más bajo es 1; y el promedio, 2.5 (D'Alessio, 2015).

Tabla 23

*Matriz de Evaluación de Factores Internos de La Arena S.A.*

<b>Factores determinantes de éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Valor</b>	<b>Ponderación</b>
Fortalezas			
1. Prácticas de gobierno empresarial transparentes y auditadas.	0.06	3	0.18
2. Cultura de responsabilidad social.	0.07	4	0.28
3. Gestión eficiente logrando posicionarse, en cuatro años de operación, en el sexto lugar de producción de oro en el Perú.	0.05	4	0.20
4. Implementación de una línea de alta tensión que interconectará al sistema de energía nacional.	0.06	4	0.24
5. Posee un yacimiento para explotación de cobre para el año 2019.	0.06	3	0.18
6. Liquidez para afrontar sus responsabilidades comerciales a corto plazo.	0.06	3	0.18
7. Indicadores de venta y utilidad bruta mejorados.	0.05	3	0.15
8. Planta de procesamiento de extracción de mineral equipado con tecnología de punta.	0.05	3	0.15
9. Procesos estandarizados para certificación de ISO 14000 y 18000.	0.04	3	0.12
10. Inclusión y capacitación de pobladores de las comunidades aledañas para el área de operaciones.	0.04	3	0.12
	0.54		1.80
Debilidades			
1. No tener un proceso de planeamiento estratégico. Se trabaja en función de directivas.	0.07	1	0.07
2. Falta de coordinación y comunicación entre las diferentes gerencias y personal operativo.	0.07	1	0.07
3. No se cuenta con un área de Relaciones Públicas.	0.04	2	0.08
4. Los gerentes de Área disponen de un conocimiento limitado en relación con la gestión del negocio.	0.05	2	0.10
5. ROA y ROE han disminuido.	0.05	2	0.10
6. Falta de actualización y revisión de control de inventarios, costos y activos.	0.06	1	0.06
7. No cuenta con licencia propia para el almacenamiento y procesamiento de su información.	0.04	2	0.08
8. No cuenta con un sistema de información gerencial integrado.	0.04	2	0.08
9. Inversiones limitadas en I&D.	0.04	1	0.04
	0.46		0.68
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.48</b>

Nota. 4= Fortaleza mayor; 3= Fortaleza menor; 2= Debilidad menor; 1= Debilidad mayor.

En lo que concierne al valor obtenido de 2.48, este indica que la empresa está ligeramente por debajo del valor promedio; en otros términos, su posición interna es levemente débil. Este resultado evidencia que no se dispone de las fortalezas necesarias para desarrollar estrategias competitivas. Sin embargo, al ser el valor algo menor que el promedio, se requiere desarrollar actividades tendientes a mejorar su consistencia interna a fin de competir exitosamente. Existen cuatro debilidades mayores que deben ser optimizadas, sin descuidar las debilidades menores.

### **4.3 Conclusiones**

La Arena no cuenta con una planificación estratégica de largo plazo. De acuerdo con el análisis de los factores internos realizado, las fortalezas sobresalientes de la empresa solo se ubican en las áreas de Administración y Gerencia, y Operaciones, Logística e Infraestructura. Por ello, es necesario que la empresa realice un mayor aprovechamiento de esta condición. Asimismo, en las áreas de *Marketing* y Ventas y Tecnología e Investigación y Desarrollo, se ubican la mayor cantidad de debilidades. En este sentido, la empresa debería asignar más recursos y diseñar mejores estrategias que estén enfocadas en neutralizar estas debilidades.

Para finalizar, La Arena se ubica en una posición ligeramente débil al obtener un puntaje 2.48. Por ello, requiere desarrollar actividades que tiendan a mejorar su consistencia interna, a fin de competir exitosamente. Es imperativo, además, que ponga énfasis en optimizar las debilidades mayores y menores.

## **Capítulo V: Intereses de La Arena S.A. y Objetivos de Largo Plazo**

En el presente capítulo se desarrollan dos aspectos: (a) la determinación de los intereses de la organización y (b) los objetivos de largo plazo (OLP). De acuerdo con D'Alessio (2013), estos ítems permiten profundizar en los fines de la organización para tener éxito en los mercados en los que compete; es así que a partir de los intereses y con base en la visión se establecen los OLP. Para ello, se aplicó la teoría tridimensional de naciones de Hartmann (1978) a la empresa La Arena S.A. Posteriormente, se presentan los objetivos de largo plazo de la misma.

### **5.1 Intereses de La Arena S.A.**

Los intereses de la empresa La Arena S.A. están direccionados en crecer de manera responsable en el sector minero, apoyado en las buenas prácticas de gestión empresarial, y sobre una política gubernamental y jurídica estable en el país. Ello le permitirá alcanzar sus objetivos a largo plazo. Estos se enfocan en proteger y rentabilizar el capital de sus accionistas, y ampliar sus proyectos mineros que le permitan solidez y permanencia en el sector.

#### **5.1.1 Protección del capital de los accionistas**

Uno de los principales intereses de la empresa es la protección de capital de los accionistas, ya que en el año 2012 se obtuvo una utilidad neta de 31.73%, en el 2013 de 10.79% y para el 2014 de 18.42%. La utilidad por acción disminuyó de \$ 0.58 a \$ 0.174 para el 2012 y 2013 respectivamente y \$ 0.207 para el 2014 (Tahoe Resources, 2015). Es por ello que este punto es relevante, porque a mayor rendimiento de la inversión que se obtenga se podrá recuperar e incrementar el capital asignado.

Los accionistas tienen como objetivo mantener operaciones por largo plazo. Para ello, el cuidado, correcto uso y alto rendimiento del capital colocado por su parte es fundamental en el mantenimiento de la empresa y en extender aún más su permanencia en el país.

Además, se llevarán a cabo las acciones que siguen: (a) se mejorará el control y direccionamiento de los costos de operación, así como de personal; (b) se buscará mejorar la productividad contando con equipos adecuados y (c) se incentivará una cultura de ahorro para evitar sobrecostos en el mantenimiento de las plantas de procesamiento.

### **5.1.2 Administración eficiente de costos**

La Arena S.A. cuenta con políticas establecidas en cuanto al control eficiente y mejora continua de sus operaciones y actividades productivas en todas sus unidades mineras. Es por ello que sus procesos se encuentran en continua evaluación. También cuenta con algunas herramientas de calidad para optimizar los mismos.

Dentro de las operaciones de la unidad minera La Arena SA, se utilizan equipos de reciente fabricación. Para las actividades de soporte, como la generación de energía, se cuentan con grupos electrógenos recientemente adquiridos. Asimismo, se tiene en proceso de implementación una línea de alta tensión que se interconectará al sistema de energía nacional para el primer semestre del año 2015, lo cual generará una optimización de costos referido a energía eléctrica.

Además, se tienen procedimientos para control de inventarios, costos y activos implementados. Se posee, además, contratos con proveedores estratégicos para asegurar el abastecimiento de insumos críticos (explosivos, cal, cianuro, combustible, aceros, repuestos, entre otros). La finalidad de contar con ellos es para evitar problemas o la sobrecarga de costos por la falta de los mismos en los tiempos necesarios.

Por otro lado, se debe considerar que a mayor avance de las operaciones, el requerimiento de capital es mayor. Por eso, el manejo adecuado de los costos para las operaciones apunta no solo a mejorar la rentabilidad y utilidad de la empresa, el último ratio para el 2012 es de US\$ 100 millones; para el 2013 de US\$ 30 millones y para el 2014 de US\$ 49.8 millones aproximadamente (Tahoe Resources, 2015). También se dirigen al

reconocimiento de la empresa como una organización eficiente en el uso de los recursos destinados a la inversión.

### **5.1.3 Contar con nuevos proyectos mineros aprobados**

La Arena S.A. se encuentra en su primera fase del proyecto, que comprende la explotación y comercialización de oro. Luego, seguirá la segunda fase, que consiste en la explotación y comercialización de cobre. Estas fases aseguran su permanencia por unos 30 años en el país.

De manera adicional, la empresa minera está en la búsqueda constante de nuevos proyectos con EIA aprobados, de preferencia, sin pasivos sociales y ambientales. Igualmente, se interesa en adquisiciones por sociedad o absorción de minas en uso u operativas. Estos se direccionan también al oro y cobre, ya que cuentan con toda la infraestructura para mantener su comercialización en el tiempo. En el Perú, hasta el 2014, se cuenta con una cartera de 54 proyectos con una inversión de US\$ 63,928 millones, de los cuales el 14.5% corresponden a ampliaciones, el 45.16% cuentan con EIA aprobados y el 39.23% en diferentes etapas de exploración (Ministerio de Energía y Minas, 2015b). La empresa está interesada en profundizar en estos. El fin es reconocer su atractivo para continuar con la inversión.

### **5.1.4 Contar con una política de responsabilidad social y ambiental**

El sector minero en el Perú presenta un alto impacto social. Por una parte, a su llegada, puede enfrentarse a la adversidad de los pobladores de la zona donde realizarán sus actividades, porque estos consideran que el trabajo desarrollado por La Arena S.A. es una posibilidad de contaminación de su ambiente. Por otro lado, es un importante generador de empleo y de uso intensivo de mano de obra.

Ambas situaciones son vividas por estas empresas al iniciar sus operaciones. Por ello, el Gobierno, vía la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), crea la Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad (ONDS) en octubre del 2012. Con esta dependencia busca acuerdos



mediante el diálogo entre las empresas mineras y las comunidades ubicadas en las zonas donde se desarrollarán las actividades, con el fin de que se comprendan las causas de fondo de la conflictividad. A la vez, se quiere diseñar estrategias adecuadas que resuelvan sus diferencias y que beneficien a ambas partes. También se cuenta con el Ministerio del Ambiente (MINAM), creado en mayo del 2008, cuyo propósito es diseñar, establecer, implementar y supervisar la política ambiental nacional y sectorial; garantizando así el cumplimiento de la legislación ambiental.

Otro aporte en beneficio a las comunidades circundantes de los yacimientos mineros son los abonos del canon y las regalías mineras. Dichas contribuciones buscan impactar directamente en el desarrollo social y de infraestructura de las localidades donde se encuentran instaladas las mineras. La razón es que uno de sus compromisos para operar es el desarrollo sostenible y ofrecer una mejor calidad de vida para la comunidad. En tal sentido, la Arena S.A. se apoyará en estas herramientas facilitadas por el gobierno para reforzar su política de responsabilidad social y ambiental. Todo apunta a su deseo de ser reconocida no solo por las comunidades, sino también por el país, como una empresa que trabaja de manera respetuosa con la población aledaña a los yacimientos y protegiendo el medio ambiente.

## **5.2 Potencial de La Arena S.A.**

En este acápite se hace referencia a las competencias distintivas (*core competences*) de la empresa, para poder alcanzar sus intereses organizacionales. En tal sentido, lo que se propone es aprovechar los recursos de la organización como una fuente de ventaja competitiva, considerando no solo su escasez sino su alternativa de uso más rentable.

### **5.2.1 Administración y gerencia (A)**

La Gerencia sigue el lineamiento de su casa matriz de Estados Unidos y se rige bajo estándares internacionales, con una política basada en el respeto y trabajo en conjunto con las comunidades aledañas, lo cual ha favorecido su crecimiento durante los primeros años. La

Arena S.A., al 2016, no registra conflictos sociales significativos. El desarrollo de su gestión ha dado resultados favorables y ha permitido la adquisición de la operación Shahuindo. Del mismo modo, La Arena S.A. considera el cuidado del medio ambiente como parte esencial para lograr una gestión eficiente y sostenible a largo plazo.

### **5.2.2 Marketing y ventas (M)**

La empresa La Arena S.A. produce únicamente oro y toda la producción se envía a la casa matriz en Estados Unidos; quienes se encargan de la comercialización del mineral. En consecuencia, a través de contactos estratégicos, se asegura la distribución del producto a nivel global. El precio que rige es según el mercado internacional.

### **5.2.3 Operaciones y logística. Infraestructura (O)**

Los gerentes de Operaciones y Proyectos poseen una gran trayectoria y experiencia en el sector minero. La implementación de una línea de alta tensión le generará la optimización de costos en lo referido a energía eléctrica. Asimismo, cuenta con una planta equipada no solo para la explotación de oro, sino también para la explotación de cobre.

### **5.2.4 Finanzas y contabilidad (F)**

Finanzas es el área responsable de gestionar y obtener en forma oportuna y en las mejores condiciones los recursos económicos para la empresa. La Gerencia General de La Arena S.A. tiene como prioridad la gestión eficiente de los costos, lo que le ha permitido tener indicadores financieros favorables. La empresa cuenta con liquidez y capacidad de endeudamiento para cumplir con sus objetivos propuestos.

### **5.2.5 Recursos humanos (H)**

La Arena S.A. trabaja con políticas de inclusión laboral de personal de las comunidades. Además, realiza un trabajo articulado con las asociaciones productivas para su propio beneficio. Por otra parte, la Gerencia de Recursos está liderando la obtención de certificaciones ISO.

### 5.2.6 Sistemas de información y comunicaciones (I)

Los sistemas de información buscan mejorar y potenciar la comunicación, es por ello que La Arena S.A. a través de su sistema de gestión operacional puede tener el control de la operación y de la información, así como el uso adecuado de recursos en la extracción del metal sobre el mineral.

### 5.2.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T)

Los equipos de trabajo cuentan con las herramientas necesarias para la mejora de los procesos. Así también, trabajan en una planta de procesamiento equipada con tecnología de punta para la extracción de mineral.

### 5.3 Matriz de Intereses Organizacionales de La Arena S.A. (MIO)

En la MIO se aprecia los cuatro intereses organizacionales definidos y que son compartidos con las principales empresas mineras productoras de oro del Perú. Los mismos son clasificados según la intensidad de interés en vital, mayor y periférico, y también según su interacción y relación se clasifican en comunes y opuestos (ver Tabla 24).

Tabla 24

*Matriz de Intereses Organizacionales de la La Arena S.A.*

Interés Organizacional	Interés Vital (peligroso)	Intensidad del interés		Interacción	
		Mayor (serio)	Periférico (molesto)	Comunes	Opuestos
1. Protección del capital de los accionistas	Yanacocha, Barrick Miskichilca	Consorcio Mro. Horizonte Cía. Minera Buenaventura		Todos	
2. Administración eficiente de costos	Yanacocha, Barrick Miskichilca	Consorcio Mro. Horizonte Cía. Minera Buenaventura		Todos	
3. Contar con nuevos proyectos mineros aprobados		Yanacocha, Barrick Miskichilca	Consorcio Mro. Horizonte / Aruntani/Gold Fields La Cima	Yanacocha Barrick Misquichilca	
4. Contar con una política de responsabilidad social y ambiental	Yanacocha, Barrick Miskichilca	Consorcio Mro. Horizonte Cía. Minera Buenaventura/ Aruntani/Retamas		Todos	

## 5.4 Objetivos de Largo Plazo

Los objetivos de largo plazo que se han definido para la empresa La Arena SA están enfocados estratégicamente en incrementar la participación de mercado, desarrollar nuevos productos y fortalecer las buenas relaciones con las comunidades.

- Objetivo de Largo Plazo (OLP 1): Alcanzar, para el 2027, una producción de 400,000 onzas de oro anuales, teniendo un crecimiento por año del 5% de la producción. La producción del año 2015 fue de 229,000 onzas de oro.
- Objetivo de Largo Plazo (OLP 2): Incrementar, para el 2027, a 21,000 hectáreas el área de explotación de oro y cobre. Al 2015, solo se explotó 8,000 hectáreas.
- Objetivo de Largo Plazo (OLP 3): Aumentar, para el 2027, la participación de mercado, pasando del 5% en el 2015 a 10%. Al 2016, La Arena S.A. trabajó en un solo proyecto en el departamento de La Libertad.
- Objetivo de Largo Plazo (OLP 4): Completar, al 2027, la Fase II del proyecto con la explotación de cobre, con una producción promedio de 21,000 toneladas por día. Al 2016, solo se explotó oro en la Fase I del proyecto.
- Objetivo de Largo Plazo (OLP 5): Alcanzar, al 2027, el incremento del 100% de la cantidad de familias beneficiadas por los programas sociales desarrollados para las comunidades. Al 2016, se beneficiaron 300 familias.

## 5.5 Conclusiones

Los intereses de la empresa La Arena S.A. se focalizan principalmente en cuatro aspectos: (a) la protección del capital de los accionistas, (b) la administración eficiente de los costos, (c) contar con nuevos proyectos mineros aprobados y (d) contar con una política de responsabilidad social y ambiental. Tales intereses que busca la empresa se basan en crecer como organización, apoyada en el respaldo, vía las leyes de operación minera, del Gobierno, y que le permita las siguientes ventajas: (a) rentabilizar su inversión, (b) obtener más

proyectos mineros y (c) ser reconocidos como una empresa social y ambientalmente responsable.

Por otro lado, La Arena S.A. busca obtener el máximo rendimiento de su operación. Adicionalmente, tiene como fin ampliar sus operaciones en el país a través de la búsqueda de nuevos proyectos mineros e invertir en ellos, ya sea como adquisición directa o como sociedad. Acerca de este último punto, se focaliza en proyectos ya encaminados y sin pasivos sociales y ambientales. Finalmente, su interés de ser reconocida como una empresa social y ambientalmente responsable la lleva a trabajar con respeto a las comunidades colindantes al yacimiento y en constante preocupación por mantener el medio ambiente saludable.



## Capítulo VI: El Proceso Estratégico

En este capítulo se hará referencia a la segunda y tercera etapas clásicas del marco analítico de la formulación estratégica: la etapa de emparejamiento y la etapa de salida o decisión. Estas etapas son sumamente importantes puesto que se combinan las estrategias internas y externas, soportándose en la intuición estratégica debido a que no existen reglas sino matrices (D'Alessio, 2015).

Entre las matrices que se desarrollan en el presente capítulo se tienen las cinco de emparejamiento que son las siguientes: (a) Matriz de Fortalezas, Debilidades y Amenazas (MFODA), (b) Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (MPEYEA), (c) Matriz del Boston Consulting Group (MBCG), (d) Matriz Interna-Externa (MIE), y (e) Matriz Gran Estrategia (MGE). De igual forma se tienen las cuatro matrices de decisión que son las que siguen: (a) Matriz de Decisión Estratégica (MDE), (b) Matriz Cuantitativa de Planificación Estratégica (MCPE), (c) Matriz de Rumelt (MR) y (d) Matriz de Ética (ME). El uso de todas estas herramientas encaminarán a la organización al alcance del futuro deseado.

### 6.1 Matriz Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas (MFODA)

La MFODA genera estrategias específicas de acuerdo con lo señalado por D'Alessio (2015). Los insumos que utiliza la matriz FODA como entrada para la generación de todo el proceso de emparejamiento son las matrices EFI y EFE. La combinación FO (estrategias tipo explotar) utiliza las fortalezas para obtener ventajas de las oportunidades y, consecuentemente, elaborar estrategias para aprovechar la situación. En cuanto a las estrategias DO (estrategias tipo buscar), estas proponen mejorar las debilidades para sacar ventajas de las oportunidades. Siguiendo con las opciones, las estrategias FA (estrategias tipo confrontar) usan las fortalezas para neutralizar las amenazas. Finalmente, las estrategias DA (estrategias tipo evitar) mejoran las debilidades y evitan las amenazas.

Por otro lado, la MFODA es el marco conceptual para un análisis sistemático que permite asociar sus componentes. Es decir, esta facilita el relacionamiento entre las amenazas y oportunidades externas con las debilidades y fortalezas internas de la organización.

Con la empresa La Arena S.A. se pudo definir 15 estrategias en la matriz, que se pueden observar en la Tabla 25. En primer lugar, las estrategias del cuadrante FO están enfocadas al desarrollo de nuevos proyectos de exploración de oro y concretar la Fase II del proyecto que es la producción de cobre. Además, se proponen posicionar a la empresa como una organización socialmente responsable y cuidadosa del medio ambiente.

En segundo lugar, las estrategias del cuadrante FA plantean iniciativas que tienen por objetivo que sea una empresa más competitiva mediante la optimización de costos de producción. Además de desarrollar programas de capacitación técnica, tecnológica y obras de infraestructura social. Todo esto se orienta a permitir un crecimiento sostenido.

En tercer lugar, las estrategias del cuadrante DO proponen acciones concretas. Estas son (a) elaboración e implementación de un plan estratégico, (b) administración eficiente de los costos, además de realizar un *upgrade*; y (c) interconectar todo el sistema informático.

Por último, las estrategias del cuadrante DA están orientadas principalmente a gestionar también el mejoramiento de los costos de producción. Esto tiene como finalidad el buscar que sea una empresa más competitiva. También, se espera poder enfrentar el riesgo cambiario, que podría afectar a la empresa, a través de instrumentos financieros como los *forwards*, futuros o mercados de dinero que le permitan minimizar o eliminar este riesgo.

Es relevante considerar el análisis FODA como la parte inicial de todos los estudios detallados que determinan la situación en la que se encuentra la empresa. De igual forma, este especifica la manera como es capaz la organización de responder frente a todas las necesidades, tanto internas como externas, y que permitan su mantenimiento en un entorno competitivo en el cual debe desenvolverse.

Tabla 25

## Matriz FODA de la Empresa La Arena S.A.

Análisis externo	Análisis interno	
	Fortalezas (F)	Debilidades (D)
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prácticas de gobierno empresarial transparentes y auditadas.</li> <li>Cultura de responsabilidad social.</li> <li>Gestión eficiente para lograr posicionarse, en cuatro años de operación, en el sexto lugar de producción de oro en el Perú.</li> <li>Implementación de una línea de alta tensión que se interconectará al sistema de energía nacional.</li> <li>Posesión de un yacimiento para explotación de cobre para el año 2019.</li> <li>Liquidez para afrontar sus responsabilidades comerciales a corto plazo.</li> <li>Indicadores de venta y utilidad bruta mejorados.</li> <li>Planta de procesamiento de extracción de mineral equipado con tecnología de punta.</li> <li>Procesos estandarizados para certificación ISO 14000 y 18000.</li> <li>Inclusión y capacitación de los pobladores de comunidades aledañas para el área de Operaciones.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>No tener un proceso de planeamiento estratégico. Se trabaja en función de directivas.</li> <li>Falta de coordinación y comunicación entre las diferentes gerencias y el personal operativo.</li> <li>No contar con un área de Relaciones Públicas.</li> <li>Gerentes de áreas disponen de un conocimiento limitado en relación con la gestión del negocio.</li> <li>ROA y ROE han disminuido.</li> <li>Falta de actualización y revisión de control de inventarios, costos y activos.</li> <li>No cuenta con licencia propia para almacenamiento y procesamiento de su información.</li> <li>No contar con un sistema de información gerencial integrado.</li> <li>Inversiones limitadas en I&amp;D.</li> </ol>
	Oportunidades (O)	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Estabilidad política y jurídica del país.</li> <li>Economía del país con el mayor crecimiento de América Latina.</li> <li>Suscripción de diversos convenios bilaterales y Tratados de Libre Comercio (TLC).</li> <li>Al 2014 el Perú ocupó el séptimo lugar de países con mayor inversión en exploración minera.</li> <li>Se cuenta con un Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano, 2006-2021.</li> <li>Existencia de 45 proyectos mineros potencialmente adquiribles y explotables.</li> <li>Creación del Ministerio del Medio Ambiente (MINAM) en el año 2008.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales: O6, F3 y F4.</li> <li>Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados: O1, O2, O3, O6 y F5.</li> <li>Implementar programas sociales para beneficio de las comunidades aledañas buscando eliminar creencias antimineras: O7, F2 y F9.</li> <li>Adquirir empresas mineras en operación, rentables y sin pasivos ambientales que exploten oro: O6, F3 y F6.</li> <li>Establecer alianzas estratégicas con empresas auditoras y consultoras para diseñar planes de acción que aseguren el cumplimiento de los más altos estándares de seguridad, salud y medio ambiente en las operaciones de la empresa: O7, F9.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders: O1, O2, O3 y D1.</li> <li>Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano: O5, O6 y D6.</li> <li>Invertir en la adquisición de tecnología de información para fortalecer la posición competitiva de La Arena SA: O5, O6, D7, D8 y D9.</li> <li>Desarrollar la imagen de La Arena S.A. como una empresa preocupada por el bienestar de sus colaboradores y que interactúa con las comunidades aledañas, posicionándose como una empresa socialmente responsable: O4 y D2.</li> </ol>
	Amenazas (A)	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Crisis económica internacional.</li> <li>Disminución de los precios de los metales desde el año 2008.</li> <li>El 62.5% de conflictos sociales están relacionados con la actividad minera.</li> <li>Deficiente administración de recursos por parte de las autoridades locales y regionales.</li> <li>Ausencia de personal capacitado en la localidad para atender los requerimientos de la mina.</li> <li>Deficiente control de polución y gestión de recursos naturales en el Perú.</li> <li>Existencia de minería ilegal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades: A6, F1, F2 y F9.</li> <li>Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores de las comunidades. A5, F1, F2 y F9.</li> <li>Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos: A1, A2, F3, F5, F6, F7 y F8.</li> <li>Implementar programas a largo plazo de control de la polución realizando estudios ambientales con monitoreo continuo en los principales ríos afluentes: A6, A7 y F4.</li> <li>Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de las zonas de influencia minera: A4 y F2.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Establecer mejoras tecnológicas, logísticas y estandarizar los procesos operacionales: A5, D6, D8 y D9.</li> <li>Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero: A1 y D5.</li> </ol>



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

La MPEYEA de la empresa La Arena S.A. presenta factores inmersos en el entorno y el entorno. Estos representan la base para la definición de las estrategias genéricas de la empresa. Además, permiten definir un perfil sustentado en las fortalezas internas, así como en las barreras, presiones y facilitadores del entorno. Según D'Alessio (2015), a través de la MPEYEA, se considera la posición estratégica total del sector. Dicha situación está determinada por dos dimensiones internas que son la fortaleza financiera (FF) y la ventaja competitiva (VC), y dos externas que son la estabilidad del entorno (EE) y la fortaleza de la industria (FI).

En la Tabla 26, se observa la Matriz de Calificación de los Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera (FF) de La Arena S.A. El resultado ponderado total es 3.89. De este, resalta entre los puntajes más altos, la rápida rotación de inventarios y el alto retorno de la inversión, y con los puntajes más bajos, el capital requerido contra el capital disponible.

Tabla 26

*Matriz de Calificación de Factores Determinantes de la Fortaleza Financiera de La Arena*

Factores determinantes								Puntaje		
1. Retorno de la inversión	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	5
2. Apalancamiento	Desbalanceado	0	1	2	3	4	5	6	Balanceado	4
3. Liquidez	Desbalanceada	0	1	2	3	4	5	6	Sólida	5
4. Capital requerido contra capital disponible	Alto	0	1	2	3	4	5	6	Bajo	1
5. Flujo de caja	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	5
6. Facilidad de salida del mercado	Difícil	0	1	2	3	4	5	6	Fácil	5
7. Riesgo involucrado del negocio	Alto	0	1	2	3	4	5	6	Bajo	2
8. Rotación de inventarios	Lento	0	1	2	3	4	5	6	Rápido	6
9. Economías de escala y de experiencia	Bajas	0	1	2	3	4	5	6	Altas	2
									<b>Total</b>	<b>3.89</b>

La Matriz de Calificación de los Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva (VC) de la empresa se presenta en la Tabla 27. El resultado ponderado total es -2,17.

Destacan entre los de mayor puntaje los siguientes factores: (a) la calidad del producto, (b) el alto conocimiento tecnológico y (c) la integración vertical. En cuanto al de menor puntaje, se tiene a la velocidad de introducción de nuevos productos.

Tabla 27

*Matriz de Calificación de Factores Determinantes de la Ventaja Competitiva de la Arena*

Factores determinantes										Puntaje
1. Participación en el mercado	Pequeña	0	1	2	3	4	5	6	Grande	4
2. Calidad del producto	Inferior	0	1	2	3	4	5	6	Superior	5
3. Ciclo de vida del producto	Avanzado	0	1	2	3	4	5	6	Temprano	3
4. Conocimiento tecnológico	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	5
5. Integración vertical	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta	5
6. Velocidad de introducción de nuevos productos	Lenta	0	1	2	3	4	5	6	Rápida	1
									<b>Total</b>	<b>-2.17</b>

En la Tabla 28, se presenta la Matriz de Calificación de los Factores Determinantes de la Estabilidad del Entorno (EE). El resultado ponderado total es de -2,43. De este, la baja tasa de inflación, la variabilidad de la demanda, rivalidad competitiva y la baja presión de los productos sustitutos son los factores de puntaje más alto. En cuanto a los de menor puntuación, estos corresponden a las barreras de entrada al mercado y la elasticidad de los precios de la demanda.

En la Tabla 29, se expone la Matriz de Calificación de los Factores Determinantes de la Fortaleza de la Industria (FI). Su resultado ponderado total es de 4,78. De este, el puntaje más alto lo alcanzó el potencial de utilidades, y los más bajos, la utilización de recursos y la facilidad de entrada al mercado.

Tabla 28

*Matriz de Calificación de Factores Determinantes de la Estabilidad del Entorno*

Factores determinantes										Puntaje
1. Cambios tecnológicos	Muchos	0	1	2	3	4	5	6	Pocos	3
2. Tasa de inflación	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja	5
3. Variabilidad de la demanda	Grande	0	1	2	3	4	5	6	Pequeña	5
4. Barreras de entrada al mercado	Pocas	0	1	2	3	4	5	6	Muchas	1
5. Rivalidad / Presión competitiva	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja	5
6. Elasticidad de precios de la demanda	Elástica	0	1	2	3	4	5	6	Inelástica	1
7. Presión de los productos sustitutos	Alta	0	1	2	3	4	5	6	Baja	5
<b>Total</b>									<b>-2.43</b>	

Tabla 29

*Matriz de Calificación de Factores Determinantes de la Fortaleza de la Industria*

Factores determinantes										Puntaje
1. Potencial de crecimiento	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	5
2. Potencial de utilidades	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	6
3. Estabilidad financiera	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta	5
4. Conocimiento tecnológico	Simple	0	1	2	3	4	5	6	Complejo	5
5. Utilización de recursos	Ineficiente	0	1	2	3	4	5	6	Eficiente	4
6. Intensidad de capital	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta	5
7. Facilidad de entrada al mercado	Fácil	0	1	2	3	4	5	6	Difícil	4
8. Productividad / Utilización de la capacidad	Baja	0	1	2	3	4	5	6	Alta	4
9. Poder de negociación de los productores	Bajo	0	1	2	3	4	5	6	Alto	5
<b>Total</b>									<b>4.78</b>	

Por último, el consolidado final de las cuatro matrices de calificación de factores determinantes se puede ver a continuación en la Tabla 30. Adicionalmente, la matriz da como resultado el marco de cuatro cuadrantes, que se puede apreciar en la Figura 7. Este determina

las estrategias apropiadas dependiendo del cuadrante en el cual se encuentre ubicado el vector.

Tabla 30

*Matriz PEYEA de La Arena S.A.*

Posición estratégica interna		Posición estratégica externa	
Factores determinantes de la fortaleza financiera (FF)		Factores determinantes de la estabilidad del entorno (EE)	
1. Retorno de la inversión	5	1. Cambios tecnológicos	3
2. Apalancamiento	4	2. Tasa de inflación	5
3. Liquidez	5	3. Variabilidad de la demanda	5
4. Capital requerido versus capital disponible	1	4. Barreras de entrada al mercado	1
5. Flujo de caja	5	5. Rivalidad / Presión competitiva	5
6. Facilidad de salida del mercado	5	6. Elasticidad de precios de la demanda	1
7. Riesgo involucrado del negocio	2	7. Presión de los productos sustitutos	5
8. Rotación de inventarios	6		
9. Economías de escala y de experiencia	2		
<b>Total</b>	<b>3.89</b>	<b>Total</b>	<b>-2.43</b>
Factores determinantes de la ventaja competitiva (VC)		Factores determinantes de la fortaleza de la industria (FI)	
1. Participación en el mercado	4	1. Potencial de crecimiento	5
2. Calidad del producto	5	2. Potencial de utilidades	6
3. Ciclo de vida del producto	3	3. Estabilidad financiera	5
4. Conocimiento tecnológico	5	4. Conocimiento tecnológico	5
5. Integración vertical	5	5. Utilización de recursos	4
6. Velocidad de introducción de nuevos productos	1	6. Intensidad de capital	5
		7. Facilidad de entrada al mercado	4
		8. Productividad / Utilización de la capacidad	4
		9. Poder de negociación de los productores	5
<b>Total</b>	<b>-2.17</b>	<b>Total</b>	<b>4.78</b>

Para la empresa La Arena S.A., el resultado sugiere adoptar una postura *agresiva*.

Esto se sustenta en los resultados de la MPEYEA, que se pueden observar en la Figura 7. A continuación se explica esta posición:

- Presenta fortaleza financiera que le genera una fuerte ventaja competitiva en el sector.
- Buena fortaleza de la industria con estabilidad jurídica y legal del país.
- Aceptable estabilidad del entorno.
- Se definirá estrategias de diversificación e intensivas.
- Se definirá estrategias de integración e interna

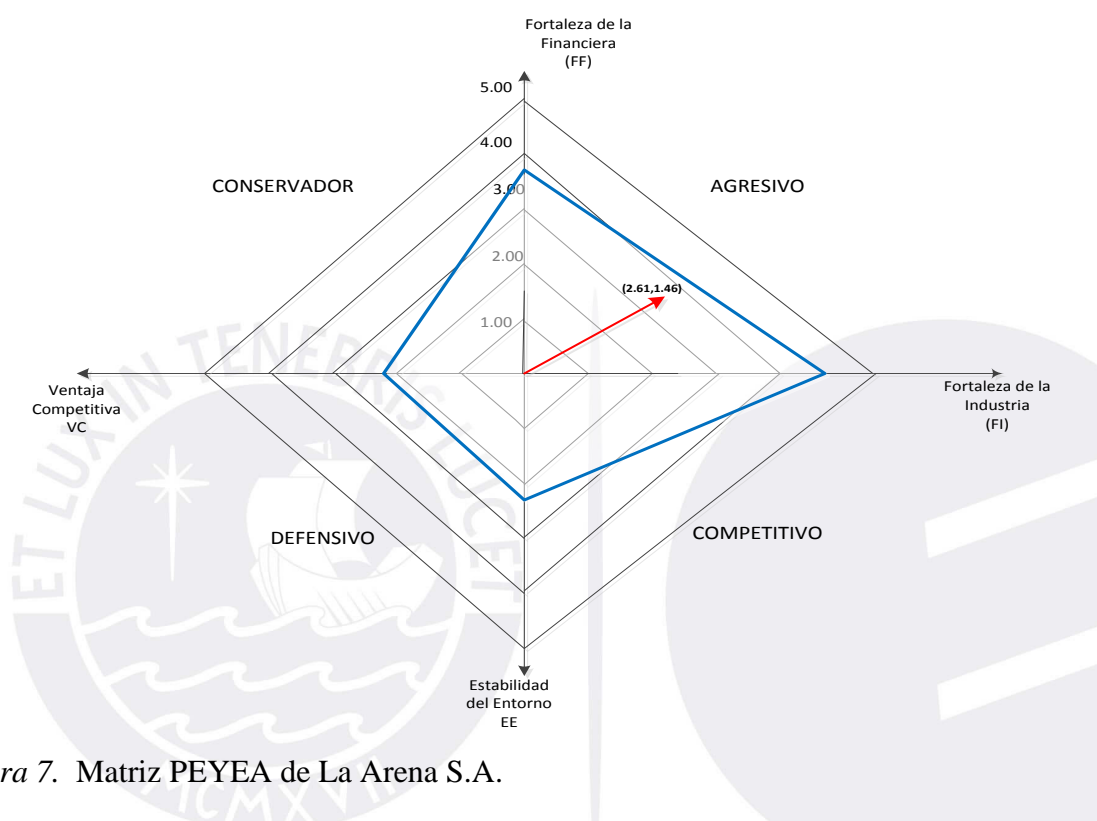


Figura 7. Matriz PEYEA de La Arena S.A.

### 6.3 Matriz Boston Consulting Group (MBCG)

En la Figura 8, se describe la cantidad de producción de oro que tiene La Arena S.A. para los periodos 2013 y 2014. La empresa actualmente produce oro como único producto. Durante el 2012 al 2014, que representa los años de inicio de operación, la empresa no está produciendo cobre.

La Arena S.A. ha tenido un crecimiento en sus niveles de producción de 4% en el 2014, lo que le ha permitido tener una participación relativa de mercado de 5%, que la ha ubicado en el eje “X” como participación de mercado relativa baja, y situado en el cuadrante

*Signos de Interrogación.* De mantener en forma constante su crecimiento productivo, podría migrar al cuadrante de los negocios *Estrella*.

Finalmente, la empresa La Arena S.A., de acuerdo con el cuadrante donde se ubica, debe tener una estrategia intensiva. Es decir, debe realizar algunas acciones como las siguientes: (a) penetrar en el mercado, (b) desarrollo de mercados y (c) desarrollo de productos. Según la producción nacional de oro del 2014 en el Perú, La Arena S.A. ocupó el sexto lugar con una participación del 5% (0.05); mientras el líder, Minera Yanacocha, contó con una participación del 21% (0.21).

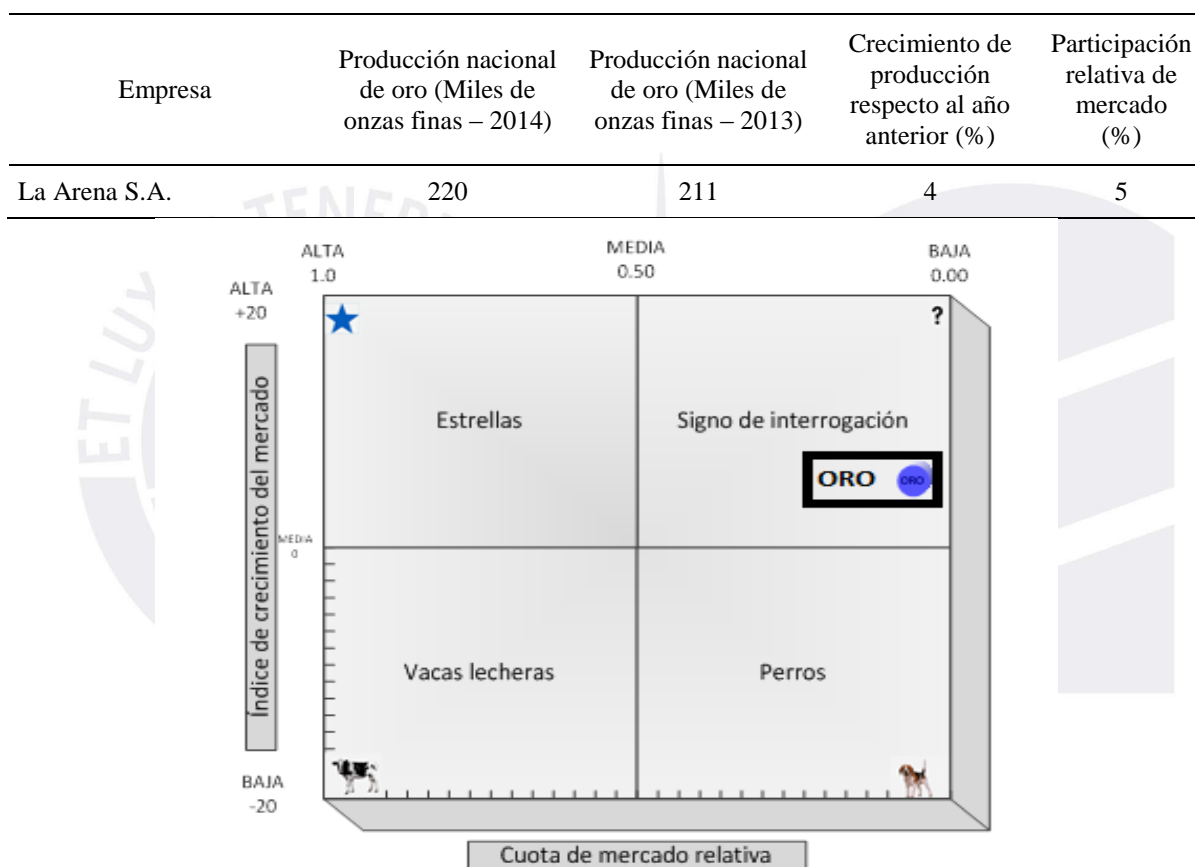


Figura 8. Matriz BCG para el producto de oro de mina La Arena S.A.

#### 6.4 Matriz Interna Externa (MIE)

Esta matriz presenta dos ejes. El eje X está representado por el total ponderado de la matriz EFI y el de la Y, por el total ponderado de la matriz EFE. Los cuadrantes que se reflejan en la matriz corresponden a los distintos niveles y estrategias por aplicar.

Para el caso de la empresa La Arena S.A., tal como se aprecia en la Figura 9, la posición en la que se ubica es el cuadrante V, lo que significa que se debe focalizar en desarrollarse en forma selectiva para mejorar. Para ello, debe trabajar en el desarrollo de estrategias de penetración de mercado. Asimismo, por contar con un solo producto (oro), debe trabajar a un corto tiempo sobre el desarrollo de nuevos productos; en este caso, el cobre, que es la segunda etapa del proyecto de la empresa.

Empresa	Producción nacional de oro (Miles de onzas finas – 2014)	Participación de mercado	EFE	EFI
La Arena S.A.	220	5%	2.77	2.48

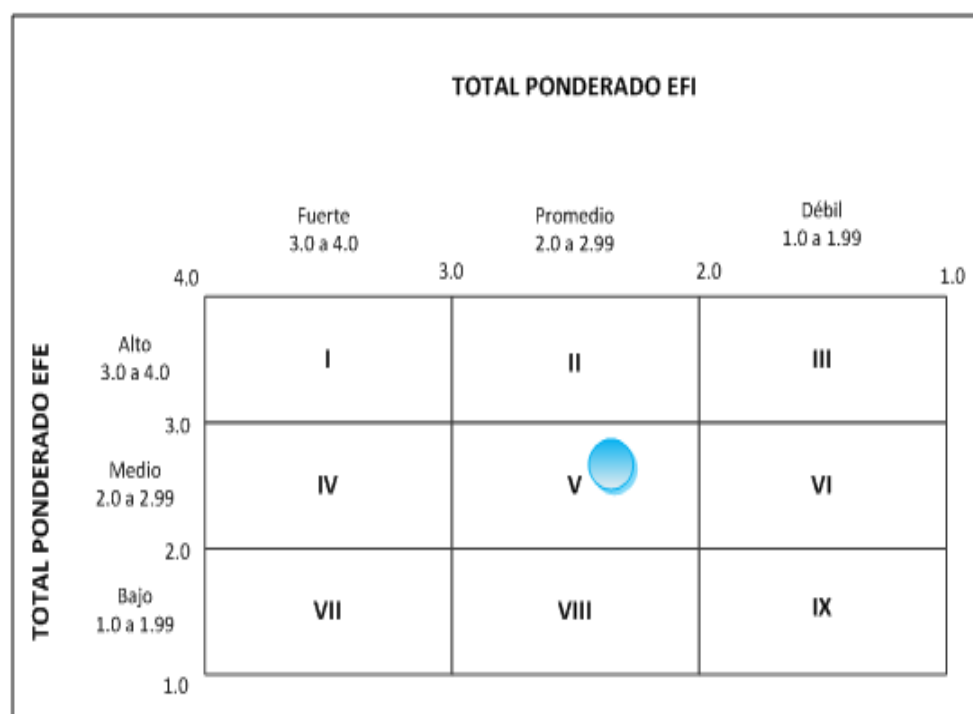


Figura 9. Matriz Interna Externa de La Arena S.A.

### 6.5 Matriz Gran Estrategia (MGE)

La MGE es otra herramienta útil que ayuda a evaluar y afinar la elección apropiada de estrategias para la organización (D'Alessio, 2015). De acuerdo con esta definición, las variables que la matriz señala permiten que un negocio pueda ser categorizado en uno de los cuatro cuadrantes, con distintas características basadas en las estrategias que pueda tomar la organización.

En la Figura 10 se muestra la MGE para la empresa La Arena S.A., la cual se ubica en el cuadrante I. Es decir, ocupa una posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento rápido. De dicha ubicación se derivan estrategias tales como: (a) desarrollo de mercado, (b) penetración en el mercado, (c) desarrollo de productos y (d) diversificación concéntrica.

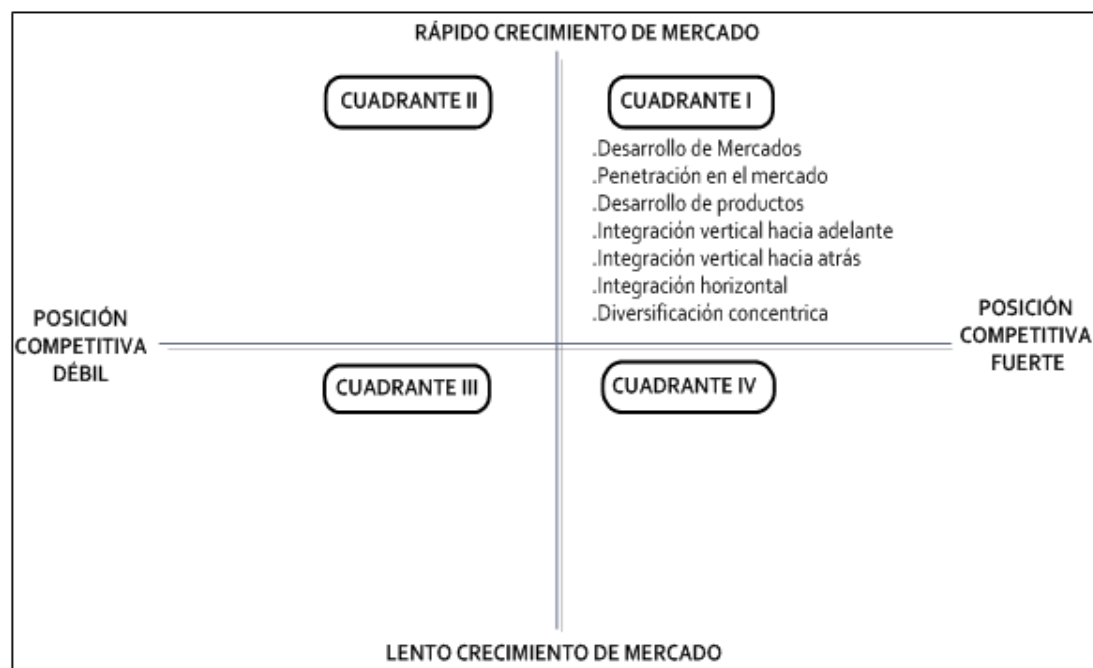


Figura 10. Matriz Gran Estrategia de La Arena S.A.

## 6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Las estrategias específicas generadas en la etapa de emparejamiento mediante las matrices FODA, PEYEA, BCG, IE, y GE se consolidan en la MDE. En esta matriz, presentada en la Tabla 31, se evaluará la frecuencia con la que aparece cada una de las estrategias, seleccionando como estrategias retenidas aquellas que se repitan cinco o cuatro veces y las estrategias de contingencia aquellas que se repiten tres veces. De las 16 estrategias seleccionadas la E1, E2, E6, E8, E11, E12 y E16 son las estrategias retenidas y la E4, E5, E7 y E10 son estrategias de contingencia. También se ha incluido en la Tabla 31 la clasificación de las estrategias específicas en relación a las externas alternativas y a las estrategias internas para facilitar el análisis en la MDE.



Tabla 31

## Matriz de Decisión Estratégica de La Arena S.A.

Origen	N°	Estrategias específicas	Estrategias externa alternativas/Estrategia interna	FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	Total
FO 1	E1	Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales: O6, F3 y F4.	Intensiva: Penetración en el mercado	X	X	X	X	X	5
FO 2	E2	Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados: O1, O2, O3, O6 y F5.	Intensiva: Desarrollo de producto	X	X	X	X	X	5
FO 3	E3	Implementar programas sociales para beneficio de las comunidades aledañas buscando eliminar creencias antimineras: O7, F2 y F9.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X	X				2
FO4	E4	Adquirir empresas mineras en operación, rentables y sin pasivos ambientales que exploten oro: O6, F3 y F6.	Integración horizontal	X	X			X	3
FO5	E5	Establecer alianzas estratégicas con empresas auditoras y consultoras para diseñar planes de acción que aseguren el cumplimiento de los más altos estándares de seguridad, salud y medio ambiente en las operaciones de la empresa: O7, F9.	Integración vertical y Responsabilidad social corporativa	X		X		X	3
FA 1	E6	Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades: A6, F1, F2 y F9.	Integración vertical y Responsabilidad social corporativa	X	X	X	X	X	5
FA 2	E7	Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores de las comunidades. A5, F1, F2 y F9.	Integración vertical y Responsabilidad social corporativa	X		X		X	3
FA 3	E8	Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos: A1, A2, F3, F5, F6, F7 y F8.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X	X	X	X	X	5
FA 4	E9	Implementar programas a largo plazo de control de la polución realizando estudios ambientales con monitoreo continuo en los principales ríos afluentes: A6, A7 y F4.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X		X			2
FA 5	E10	Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de las zona de influencia minera: A4 y F2.	Integración vertical y Responsabilidad social corporativo	X		X		X	3
DO 1	E11	Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders: O1, O2, O3 y D1.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X	X	X	X	X	5
DO2	E12	Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano: O5, O6 y D6.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X	X	X	X	X	5
DO3	E13	Invertir en la adquisición de tecnología de información para fortalecer la posición competitiva de La Arena SA: O5, O6, D7, D8 y D9.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X					1
DO4	E14	Desarrollar la imagen de La Arena S.A. como una empresa preocupada por el bienestar de sus colaboradores y que interactúa con las comunidades aledañas, posicionándose como una empresa socialmente responsable: O4 y D2.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X	X				2
DA1	E15	Establecer mejoras tecnológicas, logísticas y estandarizar los procesos operacionales: A5, D6, D8 y D9.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X					1
DA2	E16	Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero: A1 y D5.	Interna específica – Gerencia de Procesos	X	X	X	X		4

- E1: Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales.
- E2: Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados.
- E6: Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades.
- E8: Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos.
- E11: Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders.
- E12: Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano.
- E16: Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero.

Adicionalmente, se han considerado solo cuatro estrategias de contingencia. Esto se debe a su importancia en el sector. Dichas estrategias son las siguientes:

- E4: Adquirir empresas mineras en operación, rentables y sin pasivos ambientales que exploten oro.
- E5: Establecer alianzas estratégicas con empresas auditoras y consultoras para diseñar planes de acción que aseguren el cumplimiento de los más altos estándares de seguridad, salud y medio ambiente en las operaciones de la empresa.

- E7: Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores de las comunidades.
- E10: Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de las zonas de influencia minera.

### **6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)**

La MCPE comprende la tercera etapa del marco analítico de la formulación de estrategias. Esta técnica indica objetivamente qué alternativas estratégicas son las mejores. Se utilizan como entradas la información obtenida de las matrices EFE y EFI; es decir, los factores de éxito clave y sus respectivos pesos. La fila superior contiene las estrategias específicas generadas de la MDE luego del proceso de clasificación (D'Alessio, 2015).

La MCPE determina el atractivo relativo de las diversas estrategias específicas. Esto se hace con base en el grado en que se puedan capitalizar o usar para alcanzar los objetivos estratégicos mediante los factores claves de éxito. El atractivo relativo de cada estrategia que está dentro del grupo seleccionado es computado determinando el impacto acumulativo de cada factor de éxito crítico, externo e interno. En la Tabla 32, se han identificado las estrategias que tienen mayor calificación al valor de 5, pero también se ha considerado los de puntaje 4.97 y 4.92 por la cercanía al promedio (D'Alessio, 2015).

### **6.8 Matriz de Rumelt (MR)**

Luego de calificar las estrategias retenidas por atractivo en la MCPE, es conveniente realizar una evaluación final con los cuatro criterios propuestos por Rumelt (1986). Estos son los siguientes: (a) consistencia, (b) consonancia, (c) ventaja y (d) factibilidad. Para el caso de consistencia, la estrategia no debe presentar objetivos y políticas mutuamente inconsistentes. La consonancia se refiere a la respuesta adaptativa frente al entorno externo y a los cambios



críticos que en este ocurran. En relación al tercer criterio, la estrategia debe proveer la creación y/o mantenimiento de las ventajas competitivas en áreas selectas de actividad.

Finalmente, la factibilidad está referida a los recursos necesarios para la implementación de dicha estrategia (D'Alessio, 2015).

Las estrategias retenidas para la empresa La Arena S.A. cumplen con los cuatro criterios. Por lo tanto, son aceptadas. En la Tabla 33 se muestran dichos criterios.

Tabla 33

*Matriz de Rumelt de La Arena S.A.*

Estrategias	Consistencia	Consonancia	Ventaja	Factibilidad	¿Se acepta?
1. Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2. Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3. Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
4. Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores de las comunidades.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5. Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de la zona de influencia minera.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
6. Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7. Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8. Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
9. Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticos y económicos.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

## 6.9 Matriz de Ética (ME)

La auditoría de ética intenta verificar que las estrategias escogidas no violen aspectos relacionados a los derechos y la justicia. Si alguna de las estrategias viola los derechos humanos, es injusta o es perjudicial a los resultados estratégicos. En este sentido, no debe retenerse y debe ser descartada (D'Alessio, 2015). En la Tabla 34, se muestra que las estrategias elegidas para La Arena S.A. sí cumplen con el respeto de los derechos humanos, la justicia y el utilitarismo. Por lo tanto, ninguna ha sido considerada para ser descartada.

## 6.10 Estrategias Retenidas y de Contingencia

Son siete estrategias retenidas para la empresa La Arena S.A. Todas han pasado y cumplen con las evaluaciones realizadas en las diferentes matrices:

1. Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales.
2. Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados.
3. Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades.
4. Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos.
5. Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos.
6. Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano.
7. Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero.

Tabla 34

## Matriz de Ética de La Arena S.A.

		<b>Derechos Humanos</b>																													
		Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales			Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados			Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban los beneficios			Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores			Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de la zona de influencia minera			Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos			Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental y generen confianza en su entorno			Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano			Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero					
		Viola	Neutral	Promueve	Viola	Neutral	Promueve	Viola	Neutral	Promueve	Viola	Neutral	Promueve	Viola	Neutral	Promueve	Viola	Neutral	Promueve	Viola	Neutral	Promueve	Viola	Neutral	Promueve	Viola	Neutral	Promueve			
1	Impacto en el derecho a la vida	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No			
2	Impacto en el derecho a la propiedad	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí			
3	Impacto en el derecho al libre pensamiento	No	No	No	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí	No	No	Sí			
4	Impacto en el derecho a la privacidad	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí			
5	Impacto en el derecho a la libertad de conciencia	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No			
6	Impacto en el derecho a hablar libremente	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No			
7	Impacto en el derecho al debido proceso	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí			
		<b>Justicia</b>																													
		Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales			Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados			Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban los beneficios			Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores			Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de la zona de influencia minera			Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos			Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en su entorno			Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano			Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero					
		Justo	Neutro	Injusto	Justo	Neutro	Injusto	Justo	Neutro	Injusto	Justo	Neutro	Injusto	Justo	Neutro	Injusto	Justo	Neutro	Injusto	Justo	Neutro	Injusto	Justo	Neutro	Injusto	Justo	Neutro	Injusto			
8	Impacto en la distribución	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No
9	Equidad en la administración	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No
10	Normas de compensación	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No
		<b>Utilitarismo</b>																													
		Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales			Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados			Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban los beneficios			Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores			Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de la zona de influencia minera			Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos			Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en su entorno			Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano			Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero					
		Exce-lente	Neutro	Perjudicial	Exce-lente	Neutro	Perjudicial	Exce-lente	Neutro	Perjudicial	Exce-lente	Neutro	Perjudicial	Exce-lente	Neutro	Perjudicial	Exce-lente	Neutro	Perjudicial	Exce-lente	Neutro	Perjudicial	Exce-lente	Neutro	Perjudicial	Exce-lente	Neutro	Perjudicial			
11	Fines y resultados	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No
12	Medios estratégicos empleados	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No

Por otro lado, se han determinado dos estrategias de contingencias resultantes de la Matriz de Decisión. Estas son las siguientes:

1. Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores de las comunidades.
2. Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de las zonas de influencia minera.

### **6.11 Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo**

Se debe verificar qué objetivos de largo plazo alcanzarán las estrategias finalmente retenidas. Podría darse el caso que alguna estrategia no alcance ninguno de los objetivos trazados, lo cual es poco probable. En esa circunstancia, pasa a ser una estrategia de contingencia más (D'Alessio, 2015). En la Tabla 35, se puede apreciar esta situación.

### **6.12 Matriz de Posibilidades de los Competidores**

Haber desarrollado un buen análisis de los competidores actuales, sustitutos y entrantes, si los hubiera, permite realizar una confrontación entre las estrategias retenidas y las posibilidades de los competidores para hacerles frente (D'Alessio, 2015). Para el caso de la empresa La Arena S.A., en la Tabla 36, se muestran las acciones que realizarán los competidores cuando se inicie el proceso de implementación de cada estrategia.

La estrategia de buscar y adquirir nuevos proyectos de oro sin pasivos ambientales es una acción constante de todos los competidores, siendo la única limitante la disponibilidad de recursos económicos de cada uno. En cuanto a la estrategia de desarrollar proyectos de cobre, esta no se encuentra dentro de los planes de las principales empresas mineras transnacionales, como minera Yanacocha o Minera Barrick. Para el resto de mineras sí representa una alternativa el conseguir proyectos de explotación de cobre. Se considera que todas las mineras están trabajando intensamente para tener una imagen social y medioambientalmente



Tabla 35

Matriz de Estrategias vs. Objetivos de Largo Plazo de La Arena S.A.

		Visión: Para el 2027, ser una de las tres primeras empresas mineras productoras de oro en el Perú, incremento la producción en 70% respecto al año 2016. Asimismo, a partir del 2020 iniciar el proyecto de explotación de cobre, sustentado en un modelo de negocio transparente que cree valor de forma socialmente responsable, y que contribuya a que el Perú se mantenga dentro de los seis primeros países productores de oro atendiendo la demanda a nivel mundial.				
Estrategias		OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5
		Alcanzar, para el 2027 una producción de 400,000 onzas de oro anuales, teniendo un crecimiento por año del 5% de la producción. La producción del año 2015 fue de 229,000 onzas de oro.	Incrementar, para el 2027, a 21,000 hectáreas el área de explotación de oro y cobre. Al 2015, solo se explotó 8,000 hectáreas.	Aumentar, para el 2027, la participación de mercado, pasando del 5% en el 2015 a 10%. Al 2016, La Arena S.A. trabajó en un solo proyecto en el departamento de La Libertad.	Completar, al 2027, la Fase II del proyecto con la explotación de cobre, con una producción promedio de 21,000 toneladas por día. Al 2016, solo se explotó oro en la Fase I del proyecto.	Alcanzar, al 2027, el incremento del 100% de la cantidad de familias beneficiadas por los programas sociales desarrollados para las comunidades. Al 2016, se beneficiaron 300 familias.
E1	Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales: O6, F3 y F4.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E2	Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados: O1, O2, O3, O6 y F5.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E6	Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades: A6, F1, F2 y F9.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E7	Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores de las comunidades. A5, F1, F2 y F9.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E8	Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos: A1, A2, F3, F5, F6, F7 y F8.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E10	Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de las zona de influencia minera: A4 y F2.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E11	Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders: O1, O2, O3 y D1.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E12	Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano: O5, O6 y D6.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
E16	Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero: A1 y D5.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Tabla 36

*Matriz de Posibilidades de los Competidores de La Arena S.A.*

Estrategias retenidas	Posibilidades competitivas	Posibilidades	Posibilidades	Posibilidades	Posibilidades	Posibilidades
		Minera Yanacocha	Minera Barrick Misquichilca	Cía. de Minas Buenaventura	Consortio Minero Horizonte	Otros
1. Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales.		Sí está dentro de sus planes	Sí está dentro de sus planes	Sí está dentro de sus planes	Sí está dentro de sus planes	Sí está dentro de sus planes
2. Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre.		No es prioritario en su operación	No es prioritario en su operación	No es prioritario en su operación	No es prioritario en su operación	No es prioritario en su operación
3. Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades.		Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo
4. Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores.		Sí es prioritario en su operación	Sí es prioritario en su operación	Sí es prioritario en su operación	Sí es prioritario en su operación	Sí es prioritario en su operación
5. Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos.		Sí es prioritario en su operación	Sí es prioritario en su operación	Sí es prioritario en su operación	Sí es prioritario en su operación	Sí es prioritario en su operación
6. Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de la zona de influencia minera.		Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo
7. Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders.		Sí tienen un PEA	Sí tienen un PEA	Sí lo considera muy importante	Sí lo considera muy importante	Sí lo considera muy importante
8. Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano.		Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo	Sí es parte de su política de trabajo
9. Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticos y económicas.		Sí lo realizan	Sí lo realizan	Sí lo realizan	Sí lo realizan	Sí lo realizan

responsables, de modo que les sirva como un respaldo para la aceptación de las poblaciones del entorno. La única limitante está constituida por los diferentes presupuestos que manejan cada empresa minera.

Por otra parte, la estrategia de administración de costos representa una acción prioritaria desarrollada por todas las empresas para lograr mayores márgenes de rentabilidad ante el precio de mercado del oro que representa un *commodity*. Con respecto a la estrategia de implementación de programas para mayor capacidad de procesamiento, almacenamiento y seguridad de la información, esta representa un valor que generará diferencial debido a la rapidez que representa en la toma de decisión y registro de la información de los procesos propios de cada empresa. Finalmente, en relación con la estrategia de penetración en el mercado es una acción intensa que realizan todas las empresas mineras, contando con restricciones de disponibilidad financiera o de imagen de responsabilidad social.

### **6.13 Conclusiones**

El análisis FODA evidencia la capacidad de la empresa para responder frente a sus necesidades internas como externas. Aplicando esta matriz a la empresa La Arena S.A., se han obtenido 16 estrategias las cuales han sido validadas con la aplicación de otras matrices del proceso estratégico, obteniéndose nueve estrategias finalmente.

El resultado de la matriz PEYEA sugiere asumir una postura agresiva, ya que cuenta con fortaleza financiera, estabilidad jurídica del país y del entorno.

La matriz BCG sugiere desarrollar una estrategia intensiva considerando la penetración y desarrollo de mercados, así como desarrollo de productos.

En lo referente a la MIE la empresa se posiciona en el cuadrante V, lo que significa que debe expandirse en forma selectiva desarrollando estrategias de penetración de mercado, y generar nuevos productos, como el cobre, en el corto tiempo.

La MGE ubica a la empresa en el Cuadrante I siendo esta una posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento rápido que exige estrategias de desarrollo y penetración de mercado, desarrollo de productos y diversificación concéntrica.

Las estrategias específicas generadas en la etapa de emparejamiento mediante las matrices FODA, PEYEA, BCG, IE, y GE se consolidan en la MDE, donde se evaluará la frecuencia con la que aparece cada una de las estrategias. La finalidad es definir cuáles serán estrategias retenidas y cuáles estrategias de contingencia.

La MCPE permite seleccionar objetivamente qué alternativas estratégicas son las mejores. Para el caso de la empresa La Arena S.A., se obtienen nueve estrategias.

La auditoría de ética intenta verificar que las estrategias escogidas no violen dos aspectos. Estos son los relacionados a los derechos y la justicia. Todas las estrategias seleccionadas para la empresa La Arena S.A. cumplen con este requisito.

Las nueve estrategias obtenidas después de la aplicación de las matrices son las siguientes: (a) buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales, (b) diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados, (c) Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades; (d) formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores, (e) fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos, (f) impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de la zona de influencia minera, (g) fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders, (h)

incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano, y (i) fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticos y económicas.



## Capítulo VII: Implementación Estratégica

Este capítulo se enfoca en la segunda etapa del proceso estratégico, y en evidencia, es la más difícil de realizar. Esto se debe a que se pasa de la formulación a la implementación de todas las estrategias previamente elaboradas. Desde el Capítulo I se han gestado todos los elementos de importancia para la formulación de las estrategias que ayuden a la empresa La Arena S.A. a lograr sus proyecciones futuras.

Para lograr esta implementación se requiere tomar en cuenta siete elementos importantes: (a) establecer los objetivos a corto plazo, que desarrollan los de largo plazo, (b) desarrollar la estructura organizacional necesaria, (c) asignar recursos, (d) desarrollar políticas, (e) responsabilidad social y manejo del medio ambiente y ecología, (f) desarrollar la función de recursos humanos y (g) gestión del cambio (D'Alessio, 2015). En este capítulo, se buscará alcanzar los objetivos a largo plazo planteados, con el fin de lograr la visión propuesta para la empresa.

### 7.1 Objetivos de Corto Plazo

Según D'Alessio (2015), los objetivos de corto plazo (OCP) son aquellos necesarios para alcanzar, con cada estrategia, los objetivos a largo plazo (OLP). Aquí se presentan los OCP en función de los OLP. Estos últimos serán enunciados nuevamente.

**OLPI.** Alcanzar, para el 2027, una producción de 400,000 onzas de oro anuales, teniendo un crecimiento por año del 5% de la producción. La producción del año 2015 fue de 229,000 onzas de oro.

- OCP 1.1: Para el 2018 adquirir maquinaria especializada para incrementar la extracción de oro en 20,000 onzas anuales.
- OCP 1.2: Para el 2018 contratar personal especializado para el manejo de la maquinaria y equipos utilizados para la operación.

- OCP 1.3: Al 2018 programar mantenimiento periódico a las carreteras, puentes y vías de acceso de las zonas aledañas conservando las buenas relaciones con las comunidades para que no se vea afectada la operación.

**OLP 2.** Incrementar, para el 2027, a 21,000 hectáreas el área de explotación de oro y cobre. Al 2015, solo se explotó 8,000 hectáreas.

- OCP 2.1: Al 2018 realizar los estudios de impacto ambiental y geológicos de las 13,000 hectáreas disponibles.
- OCP 2.2: Al 2018 tramitar en el Ministerio de Energía y Minas y en el Ministerio de Ambiente los permisos para la explotación y extracción de oro y cobre de las 13,000 hectáreas disponibles.
- OCP 2.3: Al 2018 negociar con los proveedores el abastecimiento de insumos requeridos para el proyecto.

Para lograr estos objetivos, es necesario mantener buenas relaciones con las comunidades aledañas con la finalidad de evitar conflictos que puedan detener el proyecto.

**OLP 3.** Aumentar, para el 2027, la participación de mercado pasando del 5% en el 2015 a 10%. Al 2016, La Arena S.A. trabaja en un solo proyecto en el departamento de La Libertad.

- OCP 3.1: Para el 2019 concretar la adquisición del proyecto Invicta de la compañía minera Invicta Mining Corp. con EIA aprobado, logrando incrementar la participación de mercado en 2%, pasando del 5 al 7%.
- OCP 3.2: Para el 2023 concretar la adquisición del proyecto Relianc Venture S.A.C. con EIA aprobado, logrando incrementar la participación de mercado en 3%, pasando del 7 al 10%.

**OLP 4.** Completar, al 2027, la Fase II del proyecto con la explotación de cobre, con una producción promedio de 21,000 toneladas por día. Al 2016, solo se explotó oro en la Fase I del proyecto.

- OCP 4.1: Para el 2019 contratar ingenieros especializados asegurando la ejecución del proyecto en los plazos definidos.
- OCP 4.2: Para el 2020 iniciar las pruebas piloto del proyecto de explotación de cobre, mediante pruebas de exploración geológica.
- OCP 4.3: Para el 2022 iniciar la operación de explotación de cobre, procesando 7,000 toneladas diarias de mineral culminando al 2027 con 21 000 toneladas.

**OLP 5.** Alcanzar, al 2027, un incremento del 100% de la cantidad de familias beneficiadas de los programas sociales desarrollados para las comunidades. Al 2016 se beneficiaron 300 familias.

- OCP 5.1: Para el 2018, desarrollar e implementar, programas de capacitación en la elaboración artesanal de productos alimenticios de derivados lácteos, beneficiando 100 familias cada tres años culminando el 2021 con 300 familias.
- OCP 5.2: Capacitar anualmente a 30 personas de las comunidades aledañas sobre manejo de maquinaria pesada para industria minera, llegando a 300 para el 2027, con opción de ser contratado en la minera.

## **7.2 Recursos Asignados a los Objetivos de Corto Plazo**

Según D'Alessio (2015), los recursos son los insumos necesarios que permiten llevar a cabo las estrategias seleccionadas. Estos pueden ser tangibles, intangibles y humanos. No solo se deben identificar esos recursos, sino que, además, tienen que ser correctamente asignados. Los referidos recursos son financieros, físicos, humanos y tecnológicos.



**Recursos financieros.** Existen diversas formas a través de las cuales las empresas del sector pueden acceder a este tipo de recursos. Dada las particularidades del sector y la naturaleza de las empresas vinculadas a él, se consideran instrumentos las siguientes acciones: (a) créditos a largo plazo, (b) emisiones de acciones y (c) créditos con empresas vinculadas. Estas son formas viables de financiación y cualquiera de ellas puede ser adoptada a efectos de poder llevar a cabo los objetivos indicados.

La administración considera que la capacidad de financiar las operaciones mediante efectivo generado por las mismas será suficiente para cumplir con los requerimientos de capital y de operación en curso de la compañía. En el curso normal de los negocios, esta celebra contratos y ejecuta actividades de negocios que dan lugar a compromisos de pagos futuros mínimos. La empresa restringe su exposición al riesgo crediticio sobre sus activos líquidos, manteniendo sus fondos con entidades financieras con una alta calificación crediticia. Asimismo, se aseguran los embarques de doré por medio de instituciones evaluadoras de riesgo renombradas. Por otra parte, la empresa no ha suscrito ningún acuerdo o adquirido ningún instrumento para la cobertura de un posible riesgo cambiario.

**Recursos físicos.** Para el cumplimiento de los objetivos a corto plazo, es muy importante la administración eficiente de costos y destinar la inversión necesaria en equipamiento para el aumento de la productividad. Con ello, se espera lograr en 10 años pasar de 229,000 onzas a una producción de 400,000 onzas de oro anuales. De la misma manera, es relevante el invertir en la compra o fusión con otras empresas para incrementar la penetración en el mercado y las ventas.

**Recursos humanos.** Queda claro que este es el recurso más importante e invaluable de la organización al momento de generar y aplicar sus estrategias. Por ello, se le debe dar la prioridad y relevancia necesaria, ya que en base a estos se alcanzan los resultados y objetivos. Toda organización debe tomar en cuenta que el recurso humano debe ser constantemente

motivado y capacitado. Para tal fin, La Arena S.A. deberá generar propuestas que abarquen ambos aspectos, con el objetivo que las estrategias implementadas tengan los resultados esperados. En este sentido, los puntos de inflexión a tomar en cuenta para que las estrategias logren resultados serán los que siguen:

1. Contratar y potenciar el departamento de Recursos Humanos con especialistas de la rama, a fin de encaminar la gestión del equipo humano de toda la organización.
2. Establecer procesos y procedimientos simplificados, a fin de que, frente a la aplicación de cambios, tanto en la estructura como personal de la empresa, esta no se vea afectada.
3. Elaborar programas de capacitación a todo nivel, desde los cargos directivos, administrativos y operativos (personal de planta).
4. Establecer metas de logro por áreas, a fin de que todo el personal contribuya al alcance de los resultados.
5. Establecer programas de recompensa al personal en mérito al sobrecumplimiento de sus metas.
6. Generar líneas de desarrollo y crecimiento profesional, con la finalidad de atraer, detectar y retener al talento humano y estratégico para la organización.
7. Establecer una cultura de retroalimentación entre jefaturas y sus colaboradores, con ello se logrará brindar *feedback* a los equipos de trabajo sobre la gestión que realizan.
8. Crear una posición en el departamento de Recursos Humanos, encargado de crear e implementar planes para generar un adecuado clima laboral y una filosofía de trabajo, con el fin no solo de contar con personal experto, sino comprometido con la organización.

**Recursos tecnológicos.** El tipo de industria en la que se enfoca La Arena S.A. requiere de equipos especiales y algunos de alta complejidad. Para ello, la organización cuenta con maquinaria productiva y equipos de tecnología avanzados que permitan su normal y eficiente desempeño. La organización, con base en su estructura de costos, ha decidido contar con este tipo de recursos en un porcentaje propio (30% aproximadamente) y otro tercerizado (70%). La finalidad es mejorar sus niveles de eficiencia productiva y de información. Para lograrlo, tendrá en cuenta sus objetivos a largo plazo.

Finalmente, la Arena S.A. deberá hacer inversiones en forma gradual. Esto se propone para la mejora de sus plataformas tecnológicas y gestión empresarial. Como consecuencia, se espera que le permitan elevar sus estándares y así alcanzar los ISO 14000 y 18000.

### **7.3 Políticas de cada Estrategia**

Según D'Alessio (2015), las políticas son los límites del accionar gerencial que acotan las estrategias, siendo consistentes y alineadas con las macropolíticas y valores definidos en la empresa. Por medio de las políticas se prepara el camino para orientar las estrategias hacia la posición futura de la organización, la visión. Sin embargo, estas rutas deben estar enmarcadas bajo los principios de legalidad, ética y responsabilidad social, que direccionan la organización.

De acuerdo con lo anterior, se definen las políticas más relevantes de las estrategias para la empresa minera La Arena S.A. Estas son 14 y se pueden observar en la Tabla 37.

1. Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales.

*P1.* Exploradores que estén constantemente buscando oportunidades en zonas diversas del país.

*P2.* Monitorear los nuevos proyectos de exploración en todo el país con las aprobaciones y permisos ambientales correspondientes para evaluar su adquisición.

Tabla 37

*Matriz de Políticas y Estrategias de La Arena S.A.*

N°	Políticas por estrategia	E1	E2	E6	E7	E8	E10	E11	E12	E16
P1	Exploradores que estén constantemente buscando oportunidades en zonas diversas del país.	X	X						X	X
P2	Monitorear los nuevos proyectos de exploración en todo el país con las aprobaciones y permisos ambientales correspondientes para evaluar su adquisición.	X	X					X	X	X
P3	Explotar el cobre como la segunda opción más importante de producción de mineral dentro del Perú.	X	X							
P4	Capacitar al personal peruano en las empresas del exterior que pertenecen a la corporación, para que adquieran conocimientos y los desarrolle en el Perú.		X	X	X	X		X	X	X
P5	Incorporar, promover y difundir el cumplimiento de las normas y buenas prácticas de protección del medio ambiente.			X	X		X	X	X	
P6	Desarrollar un plan de capacitación anual para todo el personal en materia de gestión, salud ocupacional y medio ambiente.			X	X	X		X	X	X
P7	Incentivar el uso de la tecnología al servicio de los procesos internos de la empresa, generando eficiencias.		X			X		X	X	
P8	Realizar campañas de premiación a las mejores ideas propuestas por los trabajadores para reducir riesgos físicos, ambientales y sociales, y mejora de procesos que puedan generar costos de pérdidas.				X	X	X	X	X	
P9	Destinar un presupuesto anual para invertir en infraestructura social de las comunidades aledañas.			X	X		X	X		X
P10	Coordinar permanentemente con el gobierno local la ejecución de obras de servicios básicos en beneficio de las comunidades.				X	X	X	X		X
P11	Implementar programas de responsabilidad social empresarial con los <i>stakeholders</i> .			X	X	X	X	X	X	X
P12	Formar alianzas estratégicas con instituciones educativas para mejorar el nivel de formación de los trabajadores.			X	X	X		X	X	
P13	Realizar un monitoreo constante de la evolución de la demanda y la evolución de los precios internacionales del oro.									X
P14	Preparar planes de contingencia para casos de amenazas de invasión a la mina para garantizar la continuidad del negocio.				X			X	X	

2. Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación del cobre para la captación de nuevos mercados.
  - P3.* Explotar el cobre como la segunda opción más importante de producción de mineral dentro del Perú.
  - P4.* Capacitar al personal peruano en las empresas del exterior que pertenecen a la corporación, para que adquieran conocimientos y los desarrolle en el Perú.
3. Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades.
  - P5.* Incorporar, promover y difundir el cumplimiento de las normas y buenas prácticas de protección del medio ambiente.
4. Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesible a los pobladores.
  - P6.* Desarrollar un plan de capacitación anual para todo el personal en materia de gestión, salud ocupacional y medio ambiente
5. Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos.
  - P7.* Incentivar el uso de la tecnología al servicio de los procesos internos de la empresa, generando eficiencias.
  - P8.* Realizar campañas de premiación a las mejores ideas propuestas por los trabajadores para reducir riesgos físicos, ambientales y sociales, y mejora de procesos que puedan generar costos de pérdidas.
6. Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los Gobiernos regionales en beneficio de la zona de influencia minera.

*P9.* Destinar un presupuesto anual para invertir en infraestructura social de las comunidades aledañas.

*P10.* Coordinar permanentemente con el gobierno local la ejecución de obras de servicios básicos en beneficio de las comunidades.

7. Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus *stakeholders*.

*P11.* Implementar programas de responsabilidad social empresarial con los *stakeholders*.

8. Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básicos técnicos y superiores, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano.

*P12.* Formar alianzas estratégicas con instituciones educativas para mejorar el nivel de formación de los trabajadores.

9. Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero.

*P13.* Realizar un monitoreo constante de la evolución de la demanda y la evolución de los precios internacionales del oro.

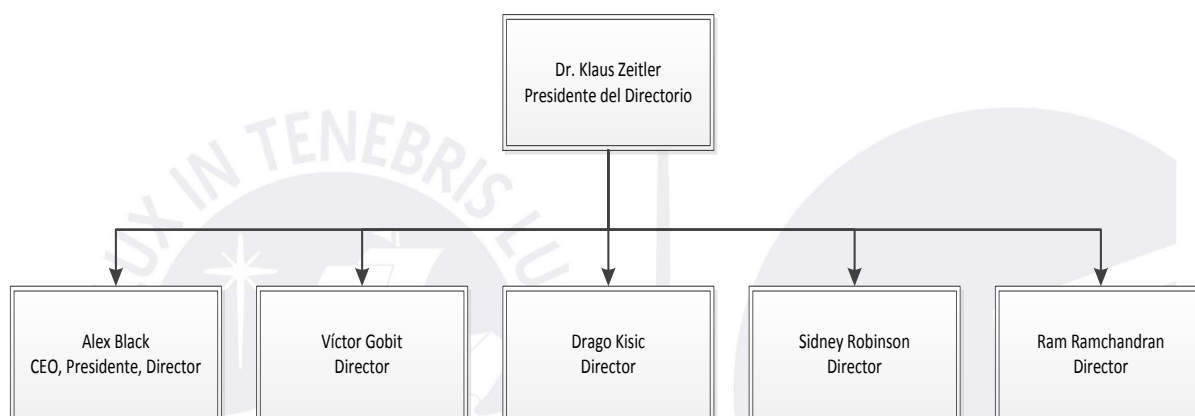
*P14.* Preparar planes de contingencia para casos de amenazas de invasión a la mina para garantizar la continuidad del negocio.

#### **7.4 Estructura de La Arena S.A.**

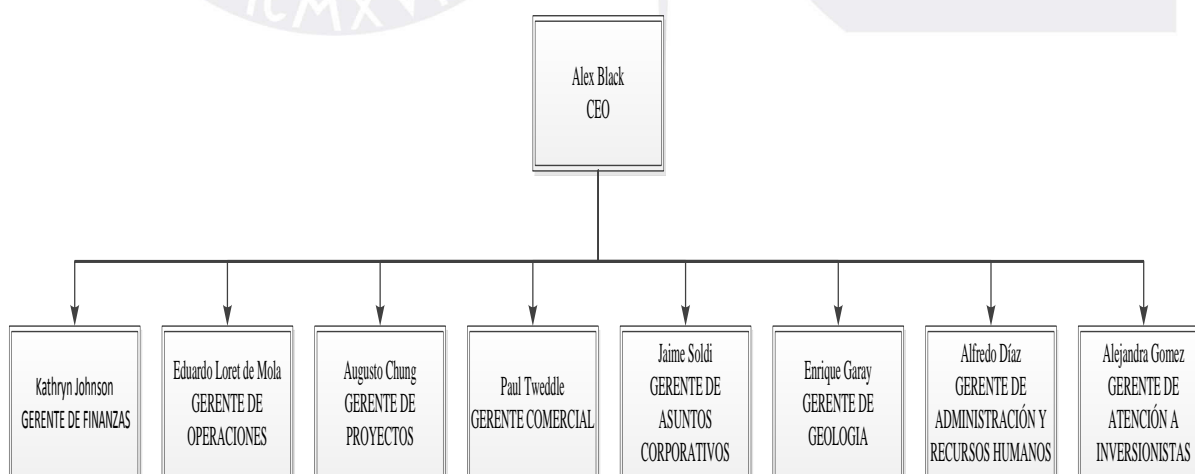
La Arena S.A. cuenta con un directorio de cinco miembros de alto reconocimiento en el sector minero (ver Figura 11). El presidente es el Dr. Klaus Zeitler, quien cuenta con un PHD en planificación económica y es miembro del Instituto Canadiense de Minería y Metalurgia. Ha dirigido y gestionado diversas minas de metales base alrededor del mundo

(Europa, África, Norteamérica y Sudamérica), y ha participado en forma activa en diversas compañías junior de metales (Rio Alto Mining Limited, s.f.).

La plana directiva, de alto reconocimiento es liderada por Alex Black (ver Figura 12), quien no solo es el CEO de la organización, sino también uno de los miembros del Directorio de Rio Alto. Black cuenta con más de 30 años de experiencia en la industria de la minería. Asimismo, es bachiller en Ciencias con mención en Ingeniería de Minas, de la Universidad de South Australia. Ha sido fundador y Presidente de Consultoras internacionales, como Global Mining Services (GMS), AGRLimited (empresa de recursos naturales) y Chariot Resources Limited (Rio Alto Mining Limited, s.f.).



*Figura 11.* Organigrama del Directorio de La Arena S.A. Adaptado de "Directorio," por Rio Alto Mining Limited, s.f. (http://spanish.rioaltominig.com/corporate/board\_directors/).



*Figura 12.* Organigrama de La Arena S.A. Adaptado de "Directorio," por Rio Alto Mining Limited, s.f. (http://spanish.rioaltominig.com/corporate/board\_directors/).

## 7.5 Medio Ambiente, Ecología y Responsabilidad Social

Por la propia naturaleza de la industria minera, sus actividades generarán impactos sobre la ecología donde operan. Lo que se busca es desarrollar actividades responsables como las que siguen: (a) mantener, cuidar y conservar el medio ambiente; (b) reducir y controlar cualquier riesgo de contaminación de ríos, lagos y mares, y (c) evitar daños a los ecosistemas de flora y fauna del lugar. Por otro lado, se quiere crear y fortalecer relaciones armoniosas y equilibradas con el entorno de las comunidades para mejorar su calidad de vida y hacerles comprender el beneficio que trae las operaciones mineras en su localidad. Con esto, se pretende lograr que las comunidades puedan aprender procesos de industrialización de productos locales, que estén capacitados y que tengan un legado cuando las operaciones mineras se retiren de dicho lugar.

En el caso particular de minera La Arena S.A., las estrategias están enfocadas a beneficiar grupos de interés importantes, como el ambiente y las comunidades. Estas estrategias serán implementadas por los mismos trabajadores, quienes también estarán involucrados en el cuidado del medio ambiente, ecología y responsabilidad social.

La Arena S.A. es una empresa perteneciente a una corporación canadiense con estándares elevados de responsabilidad con todos los *stakeholders* de los países donde opera. Con cuatro años de operación en el país, ha demostrado sus procesos socialmente responsables. Además, es consciente de que estos son una parte neurálgica en la proyección de la imagen que quieren proyectar.

## 7.6 Recursos Humanos y Motivación

Como se indicó en el punto de recursos asignados, mencionando lo referente a Recursos Humanos, se hace necesario el manejo adecuado y estratégico del personal en todas sus líneas. La organización para implementar sus estrategias elaboradas debe tener en consideración la importancia de este recurso para lograr los objetivos definidos. Entonces, el



departamento de Recursos Humanos deberá trabajar fuertemente en tres puntos clave que involucran la elaboración de estrategias para cada uno de ellos, relacionadas a lo siguiente:

***Visión y misión.*** Lograr que el personal en todos sus niveles comprenda y se apropie de la visión y misión de la organización, a fin de conocer a dónde se quiere llegar y qué se debe hacer para lograrlo.

***Cultura y clima organizacional.*** Implementar una cultura que permita que el personal tenga los mismos lineamientos y valores, y que impacte en la generación de un adecuado clima laboral. De la misma forma, elaborar talleres de capacitación a todo nivel para lograr la permanente actualización y motivación del personal.

***Reconocimiento al desempeño.*** Las posiciones o cargos deben tener una escala remunerativa adecuada y atractiva, pero acompañado de la implementación de políticas de reconocimiento al personal por el sobrecumplimiento de metas asignadas. La razón es que con ello se logra su mayor compromiso e involucramiento con la organización.

### **7.7 Gestión del Cambio**

Las estrategias formuladas llevan a cambios que deben realizarse en el interior de la empresa. Esto generará impactos en todos los colaboradores, con mayor o menor grado. Se recomienda desarrollar las siguientes actividades con el objetivo de llevar a cabo una adecuada gestión del cambio:

1. Formular una estrategia de gestión del cambio liderada por los más altos ejecutivos o delegados de gestión humana, quienes guiarán el cambio y permitirán el trabajo en equipo.
2. Definir un equipo que esté gestionando y monitoreando los avances de cambio con el fin de identificar de manera temprana alertas o señales que puedan significar que algún tipo de correctivo debe tomarse para evitar resistencia y fracasos en la implementación.

3. Definir y difundir los objetivos del cambio: racional, intención, necesidad, pertinencia y relevancia. Todos estos elementos deben ser comunicados a todo el personal y en todos los niveles sin excepción, para lograr su involucramiento y no generar desconciertos.
4. Usar las tecnologías de la información y comunicación para explicar por qué las nuevas estrategias son la única manera que cada colaborador debe aceptar y emprender esa ruta.
5. Generar indicadores asociados a la gestión del cambio tendientes a medir avances y gestionar resultados. Ello permitirá consolidar mejoramientos y producir más cambios.

## 7.8 Conclusiones

La implementación es la segunda etapa del proceso estratégico y representa la puesta en marcha de lo planificado. En esta etapa se requieren líderes involucrados y decididos para la ejecución del proceso estratégico que muchas veces no llega a concretarse. También puede tener poco éxito por temor a las siguientes situaciones: (a) tomar decisiones, (b) la oposición y (c) las barreras al cambio.

Asimismo, la implementación debe considerar necesariamente algunos aspectos. Estos son los que siguen: (a) los objetivos a corto plazo, que representan los hitos sobre los cuales se desarrollan las estrategias; (b) los recursos (humanos, financieros, tecnológicos, y físicos), que representan los insumos para ejecutar las estrategias, y (c) las políticas que representan los límites que acotan las estrategias.

También debe tener presente el impacto que se tendrá sobre el ambiente, la ecología y la comunidad. Para los intereses de la minera es de vital importancia tener una armonía equilibrada con sus *stakeholders*. De igual manera, se espera cumplir con buenas prácticas de gestión para lograr una expansión futura.

Por último, la implementación de una nueva estrategia supone un cambio de la organización y puede generar resistencia al interior de la misma. Para evitar impactos negativos al momento de su implementación, la Alta Gerencia debe planear una gestión de cambio que busque asegurar una implementación estratégica acorde con lo planeado. El involucramiento de todos los niveles de la organización es esencial para el proceso de cambio exitoso.



## Capítulo VIII: Evaluación Estratégica

La Evaluación y el Control es la tercera etapa del proceso estratégico. Sin embargo, no es una etapa propiamente dicha, como sí lo son la de formulación e implementación. Esto se debe a que la evaluación se realiza en todo momento (D'Alessio, 2015).

Por otra parte, se tienen diversas herramientas que pueden servir para evaluar y controlar la estrategia. Una de ellas es el Tablero de Control Balanceado o *Balanced Scorecard* (BSC), propuesto por Kaplan y Norton (2009). Según este modelo de evaluación, el alineamiento estratégico lleva a cuatro resultados: (a) accionistas satisfechos desde la perspectiva de retorno de su inversión, (b) clientes cuyas necesidades se encuentran satisfechas debido al accionar de la organización, (c) procesos productivos y eficientes en términos de costo, y (d) empleados motivados.

En el Capítulo VII se explicó los objetivos a corto plazo, y en este capítulo se analizarán todos ellos desde cada una de las perspectivas del BSC. Asimismo, se buscará tomar las decisiones correctas.

### 8.1 Perspectivas de Control

El Tablero de Control Balanceado es una herramienta que permite tener una visión integral, completa y general de la organización. Además, ayuda en el seguimiento de los objetivos y control a la implementación estratégica. Este tablero permite identificar si las acciones establecidas están ayudando a alcanzar los objetivos; de no ser así, alerta la necesidad de tomar decisiones que lleven a lograr este fin.

Todo lo anteriormente mencionado se logra expresando objetivos, medidas, metas e iniciativas en cada una de las dimensiones que lo conforman. Estas son las siguientes: (a) aprendizaje de la organización, para entender cómo esta debe aprender y mejorar para alcanzar la visión; (b) perspectiva interna, para identificar qué procesos deben ser más eficientes a fin de lograr la satisfacción de las necesidades de los clientes; (c) perspectiva del

cliente, así se puede entender cómo deben ser vistos los clientes para cumplir la visión, y (d) perspectiva financiera, para definir las claves de éxito financiero que generarán la satisfacción de los accionistas (Kaplan & Norton, 2009).

### **8.1.1 Financiera**

Esta perspectiva analiza el rendimiento que se tiene sobre las inversiones y el valor que la estrategia agrega a la organización. Para el sector de negocio donde participa la empresa el factor costos es fundamental. Esto se debe a la alta inversión que este tipo de negocios requiere.

Este factor debe ser adecuado y estratégicamente ejecutado, puesto que con ello se logrará llegar a los indicadores de rentabilidad que la organización ha definido. El impacto del buen manejo financiero generará mayor satisfacción a los accionistas. Ellos verán rentabilizar convenientemente su inversión.

### **8.1.2 Clientes**

En este ítem se busca analizar cómo perciben y asimilan los clientes las decisiones y acciones que toma y realiza la organización. También permite entender si estas decisiones y acciones están logrando el impacto positivo deseado en los clientes. Asimismo, desde el punto de vista de la visión de la organización, el incremento de la participación en el mercado es fundamental. Para ello, se debe seguir trabajando en implementar mejores procesos y potenciar el capital humano, a fin de satisfacer la demanda en forma oportuna, y a los niveles de calidad y cantidad que los clientes requieren. Esto ayudará a que el universo de atención de la organización se eleve y se pueda incrementar la cartera de clientes, sobre todo satisfechos, alcanzando así mayor participación en el mercado.

### **8.1.3 Procesos**

De acuerdo con Kaplan y Norton (2009), esta perspectiva identifica los procesos claves en los que la empresa debe destacar con el fin de añadir valor para los clientes y

accionistas. Está enfocado en hacer que los procesos sean efectivos y eficientes. Entregará, para lograrlo, propuestas de valor que atraerán y retendrán a los clientes y satisfarán las expectativas de los rendimientos financieros.

#### **8.1.4 Aprendizaje interno**

Según Kaplan y Norton (2009), esta perspectiva identifica la infraestructura de personas que la empresa debe construir para crear una mejora y crecimiento a largo plazo. La formación y crecimiento proceden de tres fuentes principales: (a) las personas, (b) los sistemas y (c) los procedimientos. La perspectiva de aprendizaje y crecimiento es el cimiento para la formación que corresponde a clientes, procesos y financiera

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

Mediante el Tablero de Control Balanceado o *Balanced Scorecard* (BSC) que presenta en la Tabla 38, se podrá monitorear el cumplimiento de los objetivos a corto plazo. Para ello, se han definido indicadores relacionados a cada una de las perspectivas, facilitando medir y comparar las estrategias vía su constante monitoreo desde que es formulada hasta que es implementada. Igualmente, de ser el caso, corregir oportunamente, mejorar o redefinir alguna de ellas.

### **8.3 Robustez del Plan Estratégico**

El PEA La Arena SA ha sido elaborado en función al Modelo Secuencial del Proceso Estratégico. El proceso estratégico se compone de un conjunto de actividades que se desarrollan de manera secuencial para lograr la visión establecida. Las etapas desarrolladas fueron: (a) formulación; (b) implementación; y (c) evaluación y control (D'Alessio, 2015). Este modelo garantiza que la propuesta esté sustentada en estudios reales vinculados a la empresa y que permitirá que sea sostenible en el tiempo y pueda adaptarse o responder ante situaciones de riesgos puntuales. Con el uso del Tablero de Control Balanceado propuesto permitirá medir y conocer la efectividad del cumplimiento de los objetivos de corto plazo.

Existen diversas pruebas para medir la robustez, el presente PEA cumple los conceptos de validez, oportunidad, factibilidad, coherencia y rentabilidad producto de la metodología desarrollada.

#### **8.4 Análisis de Sensibilidad de las limitaciones del Plan Estratégico**

El desarrollo del presente PEA está expuesto a amenazas naturales y aquellos generados por el hombre que puedan afectar el cumplimiento de las actividades y desarrollo de las estrategias. Para ello cada área interna desarrollará su sistema de administración de los riesgos con la identificación, análisis, respuesta y finalmente el seguimiento. Con ello se asegura que los riesgos estarán controlados y se tomarán decisiones de mitigación, transferencia o se asume. Con respecto a los riesgos naturales, las áreas internas deben desarrollar planes de emergencia en caso de derrumbes, desbordes de ríos y terremotos. En cada uno el nivel de riesgo es bajo.

Con respecto al cumplimiento de las estrategias, estas forman parte del desarrollo armónico de las acciones, políticas, valores de todo el personal interno, en todos los niveles, para su cumplimiento. El factor externo como la crisis internacional es una variable que el departamento de estudios técnicos de la mina estará monitoreando constantemente para no afectar el cumplimiento del Plan Estratégico desarrollado.

#### **8.5 Conclusiones**

Hay empresas que toman el Tablero de Control Balanceado como una herramienta de control de gestión, puesto que inician sus estrategias desde la perspectiva financiera, planteando objetivos numéricos (utilidades) y luego desarrollan las demás estrategias para llegar a alcanzar esta primera. Este tipo de aplicaciones no tiene resultados favorables, ya que la función del Tablero es mantener monitoreado y en constante evaluación todos los procesos en los que se implementan las estrategias. Es decir, se direcciona a controlar y evaluar cada

parte del proceso estratégico, partiendo desde la formulación hasta la implementación del mismo.

El cumplimiento del modelo secuencial del proceso, ha permitido que el PEA pueda ser sostenible y responda ante cambios que se puedan presentar en el tiempo. Las diferentes amenazas naturales o generadas por el hombre son controladas a través de una efectiva administración de los riesgos para que el Plan pueda desarrollarse.

Tabla 38

*Tablero de Control Balanceado de La Arena S.A.*

Nº de OCP	Objetivos	Indicadores	Unidades
<b>Perspectiva Financiera</b>			
OCP 3.2	Para el 2023 concretar la adquisición del proyecto Relianc Venture S.A.C. con EIA aprobado, logrando incrementar la participación de mercado en 3%, pasando del 7 al 10%.	Proyectos adquiridos	Porcentaje
OCP 4.2	Para el 2020 iniciar las pruebas piloto del proyecto de explotación de cobre, mediante pruebas de exploración geológica.	Variación mensual de remoción de materiales de desmonte	Porcentaje
<b>Perspectiva Clientes</b>			
OCP 5.2	Capacitar anualmente a 30 personas de las comunidades aledañas sobre manejo de maquinaria pesada para industria minera, llegando a 300 para el 2027, con opción de ser contratado en la minera.	Programas sociales	Número
<b>Perspectiva Procesos</b>			
OCP 1.3	Al 2018 programar mantenimiento periódico a las carreteras, puentes y vías de acceso a las zonas aledañas, conservando las buenas relaciones con las comunidades para que no se vea afectada la operación.	Cumplimiento del Programa	Porcentaje
OCP 2.3	Al 2018 negociar con los proveedores el abastecimiento de insumos requeridos para el proyecto.	Acuerdos Comerciales	Número
OCP 3.1	Para el 2019 concretar la adquisición del proyecto Invicta de la compañía minera Invicta Mining Corp. con EIA aprobado, logrando incrementar la participación de mercado en 2%, pasando del 5 al 7%.	Proyectos adquiridos	Número
OCP 4.2	Para el 2020 iniciar las pruebas piloto del proyecto de explotación del cobre, mediante pruebas de exploración geológica.	Nivel de confiabilidad de las pruebas	Porcentaje
<b>Perspectiva Aprendizaje</b>			
OCP 4.1	Para el 2019 contratar ingenieros especializados asegurando la ejecución del proyecto en los plazos definidos.	Equipo de personas para planificar, ejecutar y controlar la Fase II	Número
OCP 4.3	Para el 2022 iniciar la operación de explotación de cobre, procesando 7,000 toneladas diarias de mineral culminando al 2027 con 21,000 toneladas.	Equipo de personas para trabajos de explotación	Número



El Tablero de Control Balanceado permitirá ejercer una visión holística de la empresa La Arena S.A. Este facilitará medir y comparar las estrategias vía su constante monitoreo desde que es formulada hasta que es implementada. También, posibilitará, de ser el caso, corregir oportunamente, mejorar o redefinir alguna de ellas.

Se debe tener en cuenta que el Tablero de Control Balanceado es una herramienta que ayuda a medir y comparar cuantitativamente los objetivos. Para ello, se considera que no se puede mejorar lo que no se puede medir. Es en este aspecto donde se vuelve fundamental la participación de la mencionada herramienta en todo el proceso estratégico.

Su uso toma cuatro puntos clave. El primero es la perspectiva financiera, que refiere a la rentabilidad que se debe obtener de acuerdo con la inversión realizada, buscando satisfacer las expectativas de los accionistas. El segundo es la perspectiva del cliente, que se relaciona en cómo percibe a la empresa, y si las decisiones y acciones que aplican le generan valor. El tercero es la perspectiva interna, que se enfoca en buscar procesos efectivos y eficientes para lograr los objetivos de las dos primeras perspectivas mencionadas. Finalmente, la perspectiva del aprendizaje de la organización considera como elemento fundamental a la persona, quien representa la base del Tablero de Control Balanceado.

## Capítulo IX: El Plan Estratégico Integral

### 9.1 Introducción

Según D'Alessio (2015), el plan estratégico integral cumple las siguientes funciones: (a) ayuda a visualizar y sirve para el control del proceso estratégico, y (b) facilita la realización de los reajustes que fueran necesarios. En la Tabla 39 se describe en detalle el Plan Estratégico Integral para la empresa La Arena S.A. Asimismo en la Tabla 40 se puede observar las estrategias, políticas y objetivos a corto plazo.

### 9.2 Conclusiones Finales

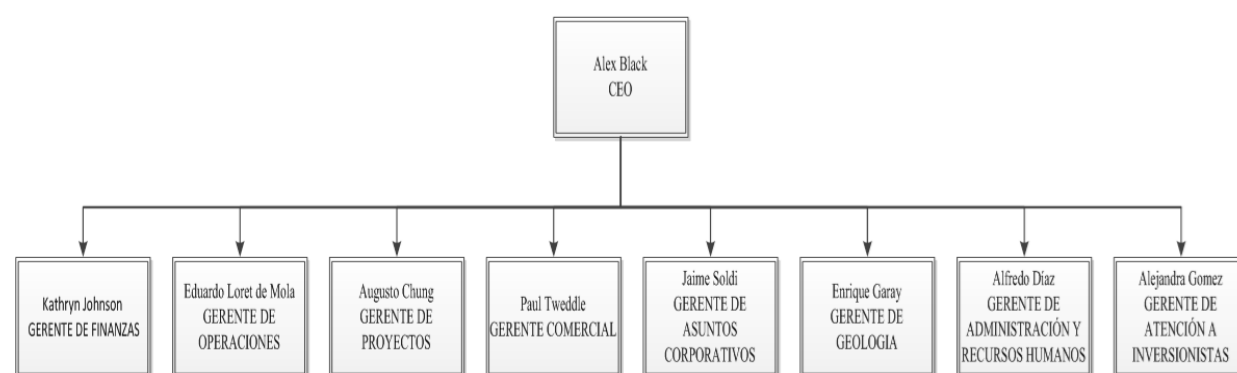
1. Como resultado de la MEFE, se ha identificado (a) 14 factores determinantes de éxito, (b) siete oportunidades y (c) siete amenazas. El valor obtenido de 2.77 indica una respuesta ligeramente superior al promedio con respecto a las estrategias de la compañía para aprovechar las oportunidades y neutralizar las amenazas.
2. Como resultado de la MPC y la MPR, se ha podido identificar 10 factores claves de éxito. La empresa se ubica, a nivel nacional, en una posición relativa obteniendo un puntaje de 2.46, ocupando el sexto lugar después de Minera Retamas. Asimismo, es importante tener en cuenta que una de las mineras líderes en el sector a nivel nacional (Barrick Misquichilca) es quien le lleva ventaja por encima del promedio con un puntaje de 3.08; sin embargo, es mucho mayor esta distancia en el caso de las mineras internacionales líderes en el sector (Anglo Gold Ashanti, Freeport-McMoRan Copper & Gold).
3. Según el análisis de la MEFI, la empresa muestra una posición ligeramente débil. Por esto, se requiere desarrollar actividades tendientes a mejorar su consistencia interna como para competir exitosamente.
4. Los intereses de la empresa La Arena se focalizan principalmente en cinco aspectos. Estos son los que siguen: (a) la estabilidad política y jurídica, (b) la protección del

Tabla 39

Plan Estratégico Integral de La Arena S.A.

**Visión:** Para el 2027, ser una de las tres primeras empresas mineras productoras de oro en el Perú, incremento la producción en 70% respecto al año 2016. Asimismo, a partir del 2020 iniciar el proyecto de explotación de cobre, sustentado en un modelo de negocio transparente que cree valor de forma socialmente responsable, y que contribuya a que el Perú se mantenga dentro de los seis primeros países productores de oro atendiendo la demanda a nivel mundial.

Estrategias	Objetivos de largo plazo					Políticas
	OLP 1	OLP 2	OLP 3	OLP 4	OLP 5	
<b>Intereses organizacionales:</b> Estabilidad política y jurídica en el país, protección del capital de los accionistas, administración eficiente de costos, contar con nuevos proyectos mineros aprobados, contar con una política de responsabilidad social y ambiental.	Alcanzar, para el 2027, una producción de 400,000 onzas de oro anuales, teniendo un crecimiento por año del 5% de la producción. Considerando que la producción del año 2015 fue de 229,000 onzas de oro.	Incrementar, para el 2027, a 21,000 hectáreas el área de explotación de oro y cobre. Al 2015, sólo se explotó 8,000 hectáreas.	Aumentar, para el 2027, la participación de mercado pasando del 5% en el 2015 a 10%. Al 2016 La Arena S.A. trabajó en un sólo proyecto en el departamento de La Libertad.	Completar, al 2027, la Fase II del proyecto con la explotación de cobre, con una producción promedio de 21,000 toneladas por día. Al 2016, sólo se explota oro en la Fase I del proyecto.	Alcanzar, al 2027, un incremento del 100% de la cantidad de familias beneficiadas de los programas sociales desarrollados para las comunidades. Al 2016 se beneficiaron 300 familias.	<b>Competidores:</b> Poder de negociación de los proveedores, poder de negociación de los compradores, amenaza de los sustitutos, amenaza de los entrantes, rivalidad de los competidores.
E01: Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales.	X	X	X	X	X	P1: Exploradores que estén constantemente buscando oportunidades en zonas diversas del país. P2: Monitorear los nuevos proyectos de exploración en todo el país con las aprobaciones y permisos ambientales correspondientes para evaluar su adquisición.
E02: Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados.	X	X	X	X		P3: Explotar el cobre como la segunda opción más importante de producción de mineral dentro del Perú. P4: Capacitar al personal peruano en las empresas del exterior que pertenecen a la corporación, para que adquieran conocimientos y los desarrolle en el Perú.
E06: Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades.		X		X	X	P5: Incorporar, promover y difundir el cumplimiento de las normas y buenas prácticas de protección del medio ambiente.
E07: Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores de las comunidades.	X	X	X	X	X	P6: Desarrollar un plan de capacitación anual para todo el personal en materia de gestión, salud ocupacional y medio ambiente.
E08: Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos.	X	X	X	X	X	P7: Incentivar el uso de la tecnología al servicio de los procesos internos de la empresa, generando eficiencias. P8: Realizar campañas de premiación a las mejores ideas propuestas por los trabajadores para reducir riesgos físicos, ambientales y sociales, y mejora de procesos que puedan generar costos de pérdidas.
E10: Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de las zonas de influencia minera.			X		X	P9: Destinar un presupuesto anual para invertir en infraestructura social de las comunidades aledañas. P10: Coordinar permanentemente con el gobierno local la ejecución de obras de servicios básicos en beneficio de las comunidades.
E11: Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders.	X	X	X	X		P11: Implementar programas de responsabilidad social empresarial con los stakeholders.
E12: Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano.			X	X		P12: Formar alianzas estratégicas con instituciones educativas para mejorar el nivel de formación de los trabajadores.
E16: Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticos económicas que podría afectar al sector minero.	X	X	X	X	X	P13: Realizar un monitoreo constante de la evolución de la demanda y la evolución de los precios internacionales del oro. P14: Preparar planes de contingencia para casos de amenazas de invasión a la mina para garantizar la continuidad del negocio.
<b>Tablero de Control</b>	OCP 1.1. Para el 2018 adquirir maquinaria especializada para incrementar la extracción de oro en 20,000 onzas anuales.	OCP 2.1. Al 2018 realizar los estudios de impacto ambiental y geológicos de las 13,000 hectáreas disponibles.	OCP 3.1. Para el 2019 concretar la adquisición del proyecto Invicta de la compañía minera Invicta Mining Corp. con EIA aprobado, logrando incrementar la participación de mercado en 2%, pasando del 5 al 7%.	OCP 4.1. Para el 2019 contratar ingenieros especializados asegurando la ejecución del proyecto en los plazos definidos.	OCP 5.1. Para el 2018, desarrollar e implementar, programas de capacitación en la elaboración artesanal de productos alimenticios de derivados lácteos, beneficiando 100 familias cada tres años culminando el 2021 con 300 familias. OCP 5.2. Capacitar anualmente a 30 personas de las comunidades aledañas sobre manejo de maquinaria pesada para industria minera, llegando a 300 para el 2027, con opción de ser contratado en la minera.	<b>Tablero de Control</b>
<b>Perspectivas:</b> Interna, Procesos, Clientes, Financiera.	OCP 1.2. Para el 2018 contratar personal especializado para el manejo de la maquinaria y equipos utilizados para la operación.		OCP 3.2. Para el 2023 concretar la adquisición del proyecto Relianc Venture S.A.C. con EIA aprobado, logrando incrementar la participación de mercado en 3%, pasando del 7 al 10%.			<b>Perspectivas:</b> Interna, Procesos, Clientes, Financiera.
<b>Recursos:</b> Financieros, Físicos, Humanos, Tecnológicos						



Planes operacionales

Misión: Ser una empresa minera dedicada a la explotación y comercialización de oro y cobre en el mercado internacional, incrementando anualmente la producción, cumpliendo con las expectativas de los accionistas, generando mayor inversión en el país. Operar las minas de forma eficiente, cumpliendo con los más altos estándares en seguridad, salud, protección ambiental y responsabilidad social, con una adecuada administración del capital humano y buena relación con las comunidades aledañas, contribuyendo al crecimiento económico del Perú.

Valores: • Integridad: "Hacemos lo que dijimos que haremos". Actuar de manera coherente con los que decimos y lo que es éticamente correcto. • Comunicación clara y precisa: "Comunicación abierta, fluida y efectiva en todos los niveles". Establecer una comunicación abierta, fluida y efectiva en todos los niveles. • Trabajo en Equipo: "Somos la suma de las partes". Cada miembro es importante para concretar los objetivos con éxito. • Proactividad y Diligencia: "Actuar ya". Aceptar desafíos y tomar medidas para lograr resultados extraordinarios y no esperar para intervenir. • Sostenibilidad: "La continuidad del negocio". Comprender la importancia de vigilar el entorno, tomar medidas para identificar y controlar los factores que pueden poner en riesgo el crecimiento rentable del negocio.

Tabla 40

*Estrategias, Políticas y Objetivos a Corto Plazo para La Arena S.A.*

N°	Políticas para la empresa La Arena S.A.	N°	Objetivos a corto plazo para la empresa La Arena S.A.
1	Exploradores que estén constantemente buscando oportunidades en zonas diversas del país.	1.1	Para el 2018 adquirir maquinaria especializada para incrementar la extracción de oro en 20,000 onzas anuales.
2	Monitorear los nuevos proyectos de exploración en todo el país con las aprobaciones y permisos ambientales correspondientes para evaluar su adquisición.	1.2	Para el 2018 contratar personal especializado para el manejo de la maquinaria y equipos utilizados para la operación.
3	Explotar el cobre como la segunda opción más importante de producción de mineral dentro del Perú.	1.3	Al 2018 programar mantenimiento periódico a las carreteras, puentes y vías de acceso a las zonas aledañas, conservando las buenas relaciones con las comunidades para que no se vea afectada la operación.
4	Capacitar al personal peruano en las empresas del exterior que pertenecen a la corporación, para que adquieran conocimientos y los desarrolle en el Perú.	2.1	Al 2018 realizar los estudios de impacto ambiental y geológicos de las 13,000 hectáreas disponibles.
5	Incorporar, promover y difundir el cumplimiento de las normas y buenas prácticas de protección del medio ambiente.	2.2	Al 2018 tramitar en el Ministerio de Energía y Minas y en el Ministerio de Ambiente los permisos para la explotación y extracción de oro y cobre de las 13,000 hectáreas disponibles.
6	Desarrollar un plan de capacitación anual para todo el personal en materia de gestión, salud ocupacional y medio ambiente.	2.3	Al 2018 negociar con los proveedores el abastecimiento de insumos requeridos para el proyecto.
7	Incentivar el uso de la tecnología al servicio de los procesos internos de la empresa, generando eficiencias.	3.1	Para el 2019 concretar la adquisición del proyecto Invicta de la compañía minera Invicta Mining Corp. con EIA aprobado, logrando incrementar la participación de mercado en 2%, pasando del 5 al 7%.
8	Realizar campañas de premiación a las mejores ideas propuestas por los trabajadores para reducir riesgos físicos, ambientales y sociales, y mejora de procesos que puedan generar costos de pérdidas.	3.2	Para el 2023 concretar la adquisición del proyecto Reliance Venture S.A.C. con EIA aprobado, logrando incrementar la participación de mercado en 3%, pasando del 7 al 10%.
9	Destinar un presupuesto anual para invertir en infraestructura social de las comunidades aledañas.	4.1	Para el 2019 contratar ingenieros especializados asegurando la ejecución del proyecto en los plazos definidos
10	Coordinar permanentemente con el gobierno local para definir obras de servicios básicos que requiera la comunidad para su evaluación e implementación.	4.2	Para el 2020 iniciar las pruebas piloto del proyecto de explotación de cobre, mediante pruebas de exploración geológica.
11	Implementar programas de responsabilidad social empresarial con los <i>stakeholders</i> .	4.3	Para el 2022 iniciar la operación de explotación de cobre, procesando 7,000 toneladas diarias de mineral culminando al 2027 con 21,000 toneladas.
12	Formar alianzas estratégicas con instituciones educativas para mejorar el nivel de formación de los trabajadores.	5.1	Para el 2018, desarrollar e implementar, programas de capacitación en la elaboración artesanal de productos alimenticios de derivados lácteos, beneficiando 100 familias cada tres años culminando el 2021 con 300 familias.
13	Realizar un monitoreo constante de la evolución de la demanda y la evolución de los precios internacionales del oro.	5.2	Capacitar anualmente a 30 personas de las comunidades aledañas sobre manejo de maquinaria pesada para industria minera, llegando a 300 para el 2027, con opción de ser contratado en la minera.
14	Preparar planes de contingencia para casos de amenazas de invasión a la mina para garantizar la continuidad del negocio.	N°	<b>Estrategias para la empresa La Arena S.A.</b>
		1	Buscar y adquirir nuevos proyectos de exploración de oro sin pasivos ambientales: O6, O8, F3 y F4.
		2	Diversificar la producción mediante el desarrollo del proyecto de explotación de cobre para la captación de nuevos mercados: O1, O2, O3, O6 y F5.
		3	Implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades: A6, F1, F2 y F9.
		6	Formar alianzas con el Ministerio de Educación y Gobierno Regional para crear instituciones educativas especializadas en el sector minero accesibles a los pobladores de las comunidades: A5, F1, F2 y F9.
		8	Fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos: A1, A2, F3, F5, F6, F7 y F8.
		10	Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social en coordinación con los gobiernos regionales en beneficio de las zona de influencia minera: A4 y F2.
		11	Fomentar el desarrollo sostenible de La Arena SA con una visión de futuro, sobre la base de normas claras de calidad, seguridad y ambiental que generen confianza en todos sus stakeholders: O1, O2, O3 y D1.
		12	Incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano: O5, O6 y D6.
		16	Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero: A1 y D5.

capital de los accionistas, (c) la administración eficiente de los costos, (d) contar con nuevos proyectos mineros aprobados y (e) contar con una política de responsabilidad social y ambiental. Así se evidencia en la MIO.

5. Mediante la MFODA, se identificaron 16 estrategias. Esto fue posible luego del análisis entre (a) las fortalezas y oportunidades, (b) fortalezas y amenazas, (c) debilidades versus oportunidades y (d) debilidades versus amenazas. Del análisis FODA se determina la situación en la que se encuentra la empresa y la manera como es capaz de responder frente a todas las necesidades, tanto internas como externas, que permitan su mantenimiento en un entorno competitivo en el cual debe desenvolverse.
6. Según la MPEYEA, el resultado sugiere adoptar una postura agresiva. Es decir, propone desarrollar estrategias de diversificación como la explotación de otros minerales y la consideración de otros proyectos.
7. Según la MBCG, la empresa se ubica en el área de signo de interrogación, por lo que debe tener una estrategia intensiva, es decir, penetración en el mercado, desarrollo de mercados y desarrollo de productos.
8. Según la MIE, la empresa se ubica en el cuadrante V. Esto significa que se debe focalizar en desarrollarse en forma selectiva para mejorar. Con el fin de lograr esto, debe trabajar en la ejecución de estrategias de penetración de mercado y desarrollo de nuevos productos.
9. Analizando la MGE, La Arena S.A. se ubica en el cuadrante I. Es decir, ocupa una posición competitiva fuerte en un mercado de crecimiento rápido. De dicha ubicación se derivan estrategias tales como las que siguen: (a) desarrollos de mercado, (b) penetración en el mercado, (c) desarrollo de productos y (d) diversificación concéntrica.

10. De la MDE, se obtienen siete estrategias. Estas son las siguientes: (a) buscar y adquirir nuevos proyectos de explotación de oro sin pasivos ambientales, (b) diversificar la producción mediante la posibilidad de explotación de cobre, (c) implementar y desarrollar buenas prácticas socio ambientales en conjunto con las comunidades, tomando en cuenta sus intereses, de manera que perciban y sean partícipes de los beneficios en sus localidades, (d) fomentar la inversión en tecnología minera para estandarizar e integrar los procesos y disminuir los costos, (e) Impulsar programas para el desarrollo de la infraestructura social, (f) incentivar el desarrollo educativo en los niveles básico, técnico y superior, además de escuelas gerenciales para elevar la calidad profesional del capital humano, (g) Fomentar el análisis de riesgos y la elaboración de planes de contingencia ante posibles cambios políticas económicas que podría afectar al sector minero.
11. La auditoría de ética (ME) intenta verificar que las estrategias escogidas no violen aspectos relacionados a los derechos y la justicia. Todas las estrategias seleccionadas para la empresa La Arena S.A. cumplen con este requisito.
12. Las estrategias retenidas para la empresa La Arena S.A. cumplen con los cuatro criterios de la Matriz de Rumelt. Estos son consistencia, consonancia, ventaja y factibilidad. Por este cumplimiento de los criterios son aceptadas.
13. Según la MPC, se observan acciones comunes de todos los competidores. La única limitante es la disponibilidad de recursos económicos. La estrategia de administración de costos representa una acción prioritaria en todas las empresas del sector.

### **9.3 Recomendaciones Finales**

1. Implementar el presente plan estratégico, cumpliendo las estrategias definidas para lograr la visión deseada por la empresa La Arena S.A. al 2027.

2. Realizar convenios con organizaciones o universidades dedicadas a la investigación con el fin de mejorar la producción científica y el desarrollo tecnológico en el país. Por otro lado, es importante fortalecer las relaciones con las autoridades regionales mediante la ejecución de obras que mejoren la infraestructura de la localidad en beneficio de las comunidades.
3. Designar un equipo de ingenieros pertenecientes al área de I&D especializados en técnicas de extracción y tratamiento de minerales, con la finalidad de asegurar el correcto desarrollo de los proyectos de oro y cobre.
4. Desarrollar políticas de gestión empresarial que provengan desde la alta dirección y contribuyan a la generación de empleo, mejoras en la salud y educación de las comunidades. Asimismo, debe quedar establecido que todos los procesos serán controlados previniendo la contaminación ambiental.
5. Intensificar las acciones realizadas por el área de Relaciones Comunitarias. Para ello, participará activamente en proyectos de infraestructura vial, eléctrica e hídrica. Con esta medida, ayudará a posicionar la empresa como una organización socialmente responsable y cuidadora del medio ambiente.
6. Adquirir nuevos proyectos y ampliaciones mineras con estudio de impacto ambiental aprobado (EIA) aprobados para la explotación de oro y cobre, sin pasivos ambientales ni sociales, ubicadas en zonas cercanas a la operación actual o diferentes lugares del país.
7. Fusionar o adquirir pequeñas empresas mineras en operación, sin pasivos ambientales ni sociales, dedicadas a la explotación de oro y cobre. La finalidad es incrementar su producción y participación de mercado.
8. Formar alianzas estratégicas con proveedores de servicios de maquinaria y equipamiento minero con la finalidad de garantizar la atención en tiempo y cantidad

requerida para la explotación de oro y cobre cumpliendo la planificación y los plazos establecidos.

9. Implementar un área de Comunicación, Desarrollo y Cultura Organizacional quienes se encargarán de difundir vía on line las estrategias que la compañía va a desarrollar permitiendo el acceso a todos los colaboradores. Además mediante reuniones trimestrales lideradas por la Gerencia General para informar los avances que se van logrando.
10. Difundir permanentemente, mediante el canal de comunicación on line, los principios, valores y código de ética que la compañía ha desarrollado. El objetivo es que sirvan como base para la toma de decisiones a todo nivel.
11. Desarrollar políticas de control de costos en todas las áreas de la compañía que permitan alertar en caso se presente alguna desviación, y así tomar acciones correctivas inmediatas.

#### **9.4 Futuro de La Arena S.A.**

El proceso estratégico seguido en este planeamiento cumplió una secuencia de actividades que le permiten a la empresa La Arena S.A. proyectarse a futuro y alcanzar su visión al 2027. A través de la implementación de las estrategias, así como la asignación y gestión adecuada de los recursos, se espera que La Arena S.A. se consolide como el tercer productor de oro a nivel nacional y se dé inicio al proyecto de explotación de cobre. Con el desarrollo de este nuevo producto se consolidaría su posición como una empresa minera competente con la explotación de los dos principales minerales que se comercializan a nivel mundial.

La empresa podrá incrementar su participación en el mercado, sus ventas y, lo más importante, su relación con las comunidades mediante un trabajo socialmente responsable. Por medio de los proyectos de capacitación en trabajos sociales, beneficiaría a trescientas

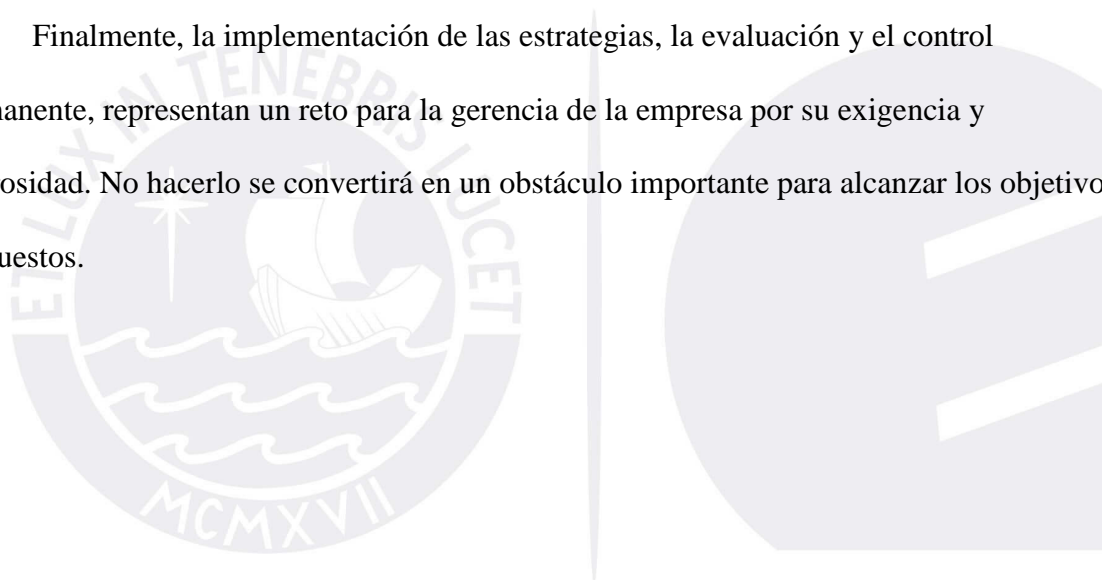


familias de las comunidades aledañas., además con la implementación del programa de capacitación técnica estaría en posibilidad de contratar hasta trescientas personas para trabajar durante todo el proyecto.

Es decir, será reconocida por las comunidades como una empresa confiable generadora de inversión, de trabajo y de infraestructura para mejorar el nivel de vida de la población.

Las estrategias definidas marcarán la pauta a seguir, y de esta manera se lleva a la empresa al escenario futuro deseado. Se tiene optimismo en cuanto al potencial que ofrecen las ventajas comparativas en el sector y las ventajas competitivas de la empresa para alcanzar la visión al 2027.

Finalmente, la implementación de las estrategias, la evaluación y el control permanente, representan un reto para la gerencia de la empresa por su exigencia y rigurosidad. No hacerlo se convertirá en un obstáculo importante para alcanzar los objetivos propuestos.



## Referencias

- Apoyo & Asociados Internacionales. (2012). *Sector minero peruano*. Recuperado de [http://www.aai.com.pe/files/instituciones\\_no\\_financieras/sector\\_minero/sectorial\\_mineria\\_0812.pdf](http://www.aai.com.pe/files/instituciones_no_financieras/sector_minero/sectorial_mineria_0812.pdf)
- Asociación Peruana de Proveedores de Minas. (2013). *¿Qué es Appromin?* Recuperado de <http://www.appromin.org/>
- Chucapaca vuelve a fojas cero: Gold Fields apostará por una versión más pequeña de su proyecto de oro. (2013, 29 de noviembre). *Gestión*, p. 9.
- Comisión Chilena del Cobre. (2006). *Desarrollo e innovación tecnológica minera en América Latina: Estudio de casos*. Recuperado de [http://www.tecnologiaslimpias.cl/chile/docs/11611737491RE\\_cochilco\\_inf\\_final\\_spa.pdf](http://www.tecnologiaslimpias.cl/chile/docs/11611737491RE_cochilco_inf_final_spa.pdf)
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. (2006). *Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano PNCTI 2006-2021*. Lima, Perú: Gráfica Peruana.
- D'Alessio, F. A. (2013). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (2da ed.). México D. F., México: Pearson.
- D'Alessio, F. A. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed. rev.). Lima, Perú: Pearson.
- Dammert, A., & Molinelli, F. (2007). *Panorama de la minería en el Perú*. Lima, Perú: Osinergmin.
- De la Piedra, A., De Marzo, S., Chappuis, M., Zurita, M., Astucuri, V., Córdova, J. J., & Zambrano, M. (2013, setiembre). Especial minería. *Revista Gestión*, (34), 53-94.
- Decreto Legislativo N° 109. Aprueba la Ley General de Minería. Presidencia de la República del Perú (1981).

- Decreto Supremo N° 001-2006-ED. Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano 2006-2021. Presidencia de la República del Perú (2006).
- Defensoría del Pueblo. (2016). *Reporte de conflictos sociales N° 148*. Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/modules/Downloads/conflictos/2016/Reporte-Mensual-de-Conflictos-Sociales-N-148--Junio--2016.pdf>
- Eckhardt, K., Gironda, A., Lugo, J., Oyola, W., & Uzcátegui, R. (2009). *Empresas mineras y población: Estrategias de comunicación y relacionamiento*. Lima, Perú: ESAN.
- Hartmann, F. H. (1978). *The relation of nations* (5a ed.). New York, NY: Macmillan.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI): Población peruana asciende a 30 millones 475 mil personas. (2013, 10 de julio). *Noticias PCM*. Recuperado de <http://www.pcm.gob.pe/2013/07/inei-poblacion-peruana-asciende-a-30-millones-475-mil-personas/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2012). *Encuesta nacional de hogares sobre condiciones de vida y pobreza, continua 2012*. Recuperado de [http://webinei.inei.gob.pe/anda\\_inei/index.php/catalog/195](http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/195)
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2015). *Población del 2000 al 2015*. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2015). *Principales indicadores macroeconómicos: Producto Bruto Interno Total y por Habitante 1950-2015*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/main-macroeconomic-indicators/>
- Kaplan, R., & Norton, D. (2009). *Cómo utilizar el cuadro de mando integral para implantar y gestionar su estrategia*. Barcelona, España: Gestión 2000.

- La Arena. (2015a). *Quiénes somos. Visión y misión*. Recuperado de <http://www.laarena.pe/somos/>
- La Arena. (2015b). *Relaciones comunitarias*. Recuperado de <http://www.laarena.pe/relaciones-comunitarias/>
- Ley 27506. Ley del Canon. Congreso de la República del Perú (2001).
- Ley 28258. Ley de Regalías Mineras. Congreso de la República del Perú (2004).
- Ley 28424. Crea el Impuesto Temporal a los Activos Netos. Congreso de la República del Perú (2004).
- Ley 29785. Ley de Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios. Congreso de la República del Perú (2011).
- Los inversionistas ahora vemos un manejo distinto de los conflictos sociales. (2013, 06 de noviembre). *Gestión*, p. 11.
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2013). *Marco macroeconómico multianual 2014-2016* (Aprobado en sesión de Consejo de Ministros del 22 de mayo del 2013). Lima, Perú: Autor.
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2013). *Perú: País minero*. Recuperado de [http://www.minem.gob.pe/\\_detalle.php?idSector=1&idTitular=159&idMenu=sub149&idCateg=159](http://www.minem.gob.pe/_detalle.php?idSector=1&idTitular=159&idMenu=sub149&idCateg=159)
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2014). *Boletín estadístico de minería: Reporte anual 2013*. Recuperado de <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2014/BOLETINREPORTE.pdf>
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2015a). *Anuario minero Perú 2014*. Lima, Perú: Gráfica Yovera.

- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2015b). *Boletín estadístico de minería: Reporte anual 2014*. Recuperado de <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2015/FEBRERO.pdf>
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2016a). *Anuario minero Perú 2015*. Lima, Perú: Autor.
- Ministerio de Energía y Minas (MINEM). (2016b). *Boletín estadístico del subsector minero - Reporte noviembre 2016*. Recuperado de [http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE\(2\).pdf](http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2016/NOVIEMBRE(2).pdf)
- Mueller, M. (2012, 17 de setiembre). Las diez minas de oro más grandes del mundo. *Oro y Finanzas*. Recuperado de <http://www.oroymasgrandes.com/2012/09/diez-minas-oro-grandes-mundo/>
- Oficina Nacional de Diálogo y Sostenibilidad (2013, diciembre). Panorama de conflictos sociales. *Willaqniki*, (13), 7-41.
- Perú InfoMine. (2014). *Categorías de proveedores de minería*. Recuperado de <http://peru.infomine.com/suppliers/categories.asp>
- Precios de los minerales: ¿Qué esperar para el 2014? (2013, 27 de setiembre). *Gestión*, p. 21.
- PricewaterhouseCoopers. (2013). *Industria minera: Guía de negocios en el Perú. PwC Doing Business-Mining*, pp. 4-51.
- Rio Alto Mining Limited. (s.f.). *Directorio*. Recuperado de [http://spanish.rioaltomining.com/corporate/board\\_directors/](http://spanish.rioaltomining.com/corporate/board_directors/)
- Rumbo Minero. (2014, 23 de febrero). Inversionistas hindúes interesados en la minería del Perú. *Rumbo Minero*. Recuperado de <http://www.rumbominero.com/inversionistas-hindues-interesados-en-la-mineria-del-peru/>

Rumelt, R. (1986). *Strategy, structure and economic performance*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Significativo descenso del desempeño ambiental del Perú. (2012, 13 de febrero). *Universia*. Recuperado de <http://noticias.universia.edu.pe/en-portada/noticia/2012/02/13/911060/significativo-descenso-desempeno-ambiental-peru.html>

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE). (2013). *Perú: Manual de inversiones mineras*. Recuperado de <http://www.snmpe.org.pe/informes-y-publicaciones-snmpe/manuales-de-inversion/manuales-de-inversion-del-sector-minero/manual-de-inversi%C3%B3n-en-espa%C3%B1ol.html>

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). (2014). *Consulta RUC*. Recuperado de <http://www.sunat.gob.pe/cl-ti-itmrconsruc/jcrS00Alias>

Tahoe Resources. (2015). *Consolidated financial statements*. Recuperado de <http://www.tahoeresourcesinc.com/wp-content/uploads/2015/03/2014Q4FinancialStatements.pdf>