

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERÚ**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**Planeamiento Estratégico Para F&M Maquinarias SAC**

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

**PRESENTADO POR**

**Edgardo Pascual Quispe Malaver**

**Fiorella Marilu Tacilla Becerra**

**Jhaquelin Mareli Mendoza Castañeda**

**Mauro Moreno Ancajima**

**Asesor: Ricardo Miguel Pino Jordán**

**Cajamarca, mes de octubre 2019**

## Agradecimientos

“Queremos dar gracias a Dios por la oportunidad de continuar con vida, salud y concluir un objetivo personal más en nuestras vidas, a nuestros padres por su incansable amor, cariño y apoyo; para los integrantes que tenemos una responsabilidad adicional como padres de familia queremos agradecer a nuestras esposas, hijos e hijas por su constante apoyo, paciencia y comprensión en la disponibilidad de nuestros tiempos”.



## **Dedicatoria**

“A nuestros familiares por sus constantes sacrificios, desvelos, comprensión e inacabable amor y a nuestros docentes del MBA Cajamarca XI por haber contribuido en nuestra formación profesional”.



## Resumen Ejecutivo

La empresa F&M Maquinarias SAC es de la comunidad de Pulán, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca, y desde hace 12 años brinda servicios de alquiler de equipos en trabajos de movimiento de tierras, contando con un total de 44 equipos, un taller de mantenimiento y un edificio residencial para brindar los servicios de hospitalidad y servidumbre a sus trabajadores. En el año 2017, la empresa F&M Maquinarias SAC alcanzó una venta anual de S/ 5'677,058, teniendo como principal cliente a la empresa Minera La Zanja. En este orden, F&M Maquinarias SAC ha llegado a ser considerada por Minera La Zanja como un *stakeholder* socialmente importante para la sostenibilidad y expansión de sus operaciones.

Ahora bien, en la actualidad, la empresa F&M Maquinarias SAC carece de un plan estratégico definido, a tal grado que sus cumplimientos contractuales obedecen únicamente a un trabajo del “día a día”, sin que en sus políticas institucionales exista planes de crecimiento en el mercado o de expandir en su objeto social actual. Así, teniendo esta realidad como contexto, el equipo ha iniciado el análisis con la evaluación de la situación actual de la empresa, priorizando la recopilación de información mediante entrevistas personales al Gerente y a la administradora, así como al personal administrativo clave en las instalaciones de dicha empresa, lo cual ha servido para trabajar a detalle el planeamiento estratégico de la misma.

Posteriormente, se evaluó y replanteó la actual Visión y Misión de la empresa, sometiéndolas a una evaluación bajo el enfoque de la literatura del Dr. D'Alessio, ya que las mismas serán consideradas como base de los futuros análisis; llegando a plantearse un código de ética, que recoja los valores necesarios para regular los comportamientos de sus miembros.

Es así que, para poder fundamentar un estudio profundo del plan estratégico que se propondría, se realizó el análisis de los factores externos, como los políticos, ejemplificados con los criterios utilizados para la puesta en marcha y la ampliación de proyectos mineros a nivel

nacional como Tía María y Quellaveco; los jurídicos, a través de la profundización en la ley de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, así como mediante el análisis de los daños que ocasiona la minería informal y la competencia desleal originada por actos de corrupción.

Por otro lado, se analizó la posibilidad de expansión de la empresa a nuevos mercados, a través de cierres de minas y su posterior inversión en el sector de construcción, siendo un factor importante para llevar a cabo dicho cometido la utilización de tecnología satelital que permite un mejor monitoreo y disminuye costos, siendo todo ello posible gracias al respaldo financiero con el que cuenta. No obstante, se debe tener en consideración la variación del tipo de cambio, debido a que los ingresos recibidos son en moneda nacional, pero los egresos son en dólares americanos, teniendo que manejar todo finalmente en moneda local; no siendo menos importante el factor de los conflictos sociales que ocasionan paralizaciones, cuestión que no hace más que evidenciar el papel trascendental del fortalecimiento de vínculos con los *stakeholders*.

En segundo orden, se analizaron los factores internos, en los cuales se evidencia la incoherencia en la toma de decisiones del gerente, así como los problemas de comunicación que se generan entre áreas funcionales; pudiéndose también percibir la manera en que la visión limitada de la empresa para expandirse afecta sus objetivos institucionales, ello a pesar de poder aprovechar la red de contactos que maneja, así como sus activos propios inmovilizados.

Así, gracias a este análisis, se ha podido establecer que la estrategia para competir en el mercado es la de liderazgo en costos y que su objetivo principal es la de incrementar la rentabilidad ejecutando nuevos servicios a través de la ejecución de estrategias de penetración de mercados, desarrollo de productos y mercados, que le permitirá sobresalir y mantenerse en el mercado. Una vez realizado todo el análisis del estado actual de la empresa F&M Maquinarias SAC, bajo el enfoque estudiado, este plan estratégico será entregado y explicado al Gerente de la empresa para su futura aplicación, en caso considere oportuno.

## Abstract

The F&M Maquinarias SAC company is from the Pulán community, a province of Santa Cruz in the department of Cajamarca. It has provided services for 12 years, renting out teams to work on moving soil, counting up to a total of 44 teams, a maintenance workshop and a residential building to provide hospitable service and good servitude to the workers. In 2017, the company reached S/ 5'677,058 in annual sales, having the Minera La Zanja as the main client. In this order, F&M Maquinarias SAC become a considered entity by Minera La Zanja as a socially important stakeholder for the sustainability and expansion of its operations.

F&M Maquinarias SAC lacks a defined strategic plan, and its contractual fulfillments are only due to “day-to-day” work, without having the ambition and institutional politics to grow in the market nor expand in its current service. Having this in mind, the team has started analysis with evaluation of the current situation of the company through collected information of personal interviews with the Manager, Administrator, and key administrative personnel in the facilities of the company, which has served to work strategic planning (of the company) in detail.

Immediately after this, the current Vision and Mission of the company was evaluated and restated, subjecting them to evaluation under the approach of Dr. D'Alessio's literature, since it would be considered to be the basis for future analysis. Values and a Code of Ethics were also used to establish behavior parameters for the members of the team. Thus, in order to support an in-depth study of the strategic plan that would be proposed, the analysis of external factors, such as politicians, was exemplified with the criteria used for the implementation and expansion of mining projects nationwide, like Tia Maria y Quellaveco; the legal ones, through the deepening of the Occupational Health and

Safety Law in Mining, as well as through the analysis of the damages caused by the emergence of informal mining and the unfair competition caused by acts of corruption. On the other hand, the possibility of expanding the company to new markets was analyzed, through the closure of mines and its subsequent investment in the construction sector, being an important factor to carry out in this task the use of satellite technology that allows better monitoring and lower costs. This is all possible, thanks to the financial support it has. However, the variation in the exchange rate must be taken into account because the income received is in national currency, but the expenses are in American dollars. Everything has to be managed in local currency while there is, nonetheless, the factor of social conflicts that cause paralysis, which is an issue that only demonstrates the transcendental role of strengthening ties with stakeholders.

Secondly, the internal factors were analyzed, in which the inconsistency of the manager's decision-making is evidenced, along with the communication problems that are generated between functional areas. Also, being able to perceive the way in which the limited vision for the company to expand affects its institutional and profitable objectives, all this is happening although the company is able to take advantage of the network of contacts that it manages, as well as own immobilized assets of which it has. Therefore, thanks to this analysis, it has been established that the strategy to compete in the market is that of cost leadership and its main objective is to increase profitability by executing new services through market penetration strategies, product and market development, that of which will allow you to excel and stay in the market. Once all the analysis of the current status of the company is carried out, under the approach studied, this strategic plan will be delivered and explained to the manager of the company for its future application, if appropriate.

## Tabla de Contenidos

<b>Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>iv</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>vi</b>
<b>Lista de Tablas.....</b>	<b>ix</b>
<b>Lista de Figuras .....</b>	<b>xi</b>
<b>Capítulo I: Situación General de la Organización .....</b>	<b>1</b>
1.1 Situación General .....	1
1.2 Conclusiones.....	4
<b>Capítulo II: Visión, Misión, Valores, y Código de Ética.....</b>	<b>6</b>
2.1 Antecedentes.....	6
2.2 Visión.....	6
2.3 Misión.....	7
2.4 Valores.....	8
2.5 Código de Ética .....	9
2.6 Conclusiones.....	10
<b>Capítulo III: Evaluación Externa .....</b>	<b>11</b>
3.1 Análisis Tridimensional de la Naciones .....	11
3.1.1 Intereses nacionales. Matriz de Intereses Nacionales (MIN).....	11
3.1.2 Potencial nacional. ....	14
3.1.3 Principios cardinales. ....	19
3.2 Análisis Competitivo del Perú.....	22
3.2.2 Condiciones de los factores. ....	23
3.2.2 Condiciones de la demanda. ....	24
3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas. ....	24

3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo. ....	25
3.3 Análisis del Entorno PESTE.....	25
3.3.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P). ....	25
3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E).....	29
3.3.3 Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S). ....	37
3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T).....	40
3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E). ....	42
3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (EFE) .....	44
3.5 La Organización y sus Competidores.....	45
3.5.1 Poder de negociación de los proveedores. ....	45
3.5.2 Poder de negociación de los compradores.....	46
3.5.3 Amenaza de los sustitutos.....	47
3.5.4 Amenaza de los entrantes.....	48
3.5.5 Rivalidad de los competidores.....	49
3.6 Matriz Perfil Competitivo (PC) y Matriz Perfil Referencial (PR).....	50
3.7 Conclusiones.....	53
<b>Capítulo IV: Evaluación Interna .....</b>	<b>55</b>
4.1 Análisis Interno AMOFHIT .....	55
4.1.1 Administración y gerencia (A).....	55
4.1.2 Marketing y ventas (M). ....	57
4.1.3 Operaciones y logística – Infraestructura (O).....	58
4.1.4 Finanzas y contabilidad (F).....	60
4.1.5 Recursos humanos (H).....	63
4.1.6 Sistemas de información y comunicaciones (I). ....	64

4.1.7 Tecnología e investigación y desarrollo (T) .....	65
4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (EFI) .....	66
4.3 Conclusiones.....	67
<b>Capítulo V: Intereses de la Organización y Objetivos de Largo Plazo .....</b>	<b>69</b>
5.1 Intereses de la Organización.....	69
5.2 Potencial de la Organización.....	70
5.3 Principios Cardinales.....	70
5.4 Matriz de Intereses de la Organización (MIO).....	74
5.5 Objetivos de Largo Plazo .....	74
5.6 Conclusiones.....	75
<b>Capítulo VI: El Proceso Estratégico.....</b>	<b>76</b>
6.1 Matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) .....	76
6.2 Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA) .....	78
6.3 Matriz Boston Consulting Group (BCG).....	80
6.4 Matriz Interna Externa (IE) .....	81
6.5 Matriz de la Gran Estrategia (MGE) .....	82
6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE) .....	83
6.7 Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE).....	84
6.9 Matriz Rumelt (MR).....	86
6.10 Matriz de Ética.....	87
6.11 Estrategias Retenidas y de Contingencia.....	88
6.12 Matriz de Estrategias vs. Objetivos Largo Plazo.....	89
6.13 Matriz de Posibilidades de los Competidores.....	90
6.14 Conclusiones.....	91

<b>Capítulo VII: Implementación Estratégica.....</b>	<b>92</b>
7.1 Objetivos de Corto Plazo.....	92
7.2 Recursos asignados a los Objetivos Corto Plazo.....	94
7.3 Políticas de cada Estrategia .....	96
7.4 Estructura de la Organización.....	98
7.5 Medio Ambiente y Ecología-Responsabilidad Social.....	98
7.6 Recursos Humanos .....	99
7.7 Gestión del Cambio .....	99
7.8 Conclusiones.....	100
<b>Capítulo VIII: Evaluación Estratégica.....</b>	<b>102</b>
8.1 Perspectivas de Control .....	102
8.1.1 Interna .....	102
8.1.2 Procesos .....	102
8.1.3 Clientes .....	102
8.1.4 Financiera.....	102
8.2 Tablero de Control Integrado .....	103
8.3 Conclusiones.....	105
<b>Capítulo IX: Competitividad de la Organización .....</b>	<b>106</b>
9.1 Análisis Competitivo de la Organización .....	106
9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas de la Organización .....	107
9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Organización .....	108
9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres.....	109
<b>Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>110</b>
10.1 Plan Estratégico Integral.....	110

10.2 Conclusiones..... 112

10.3 Recomendaciones ..... 113

10.4 Futuro de la Organización ..... 114

**Referencias ..... 115**

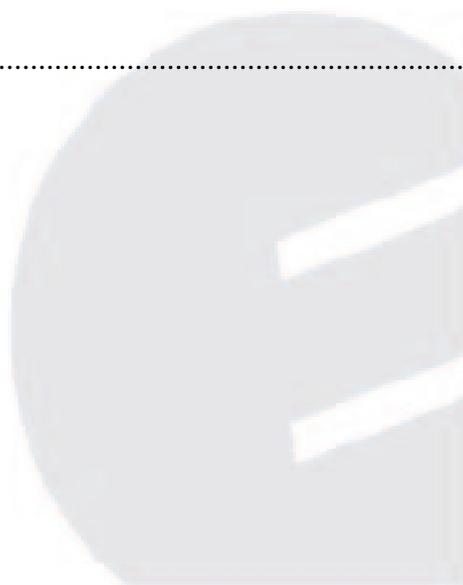
**Apéndices ..... 125**



## Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Evaluación de la Visión Actual</i> .....	7
Tabla 2 <i>Evaluación de la Misión Actual</i> .....	8
Tabla 3 <i>La Matriz de Interés Nacional del Perú</i> .....	11
Tabla 4 <i>Ranking Nacional de Empresas Inversoras Mineras en el Perú</i> .....	13
Tabla 5 <i>Ranking de Países con Mejores Condiciones Macroeconómicas 2018</i> .....	13
Tabla 6 <i>Ranking de Países con las Mayores Reservas de Recursos 2018</i> .....	14
Tabla 7 <i>Perú: Población Censada, Omitida y Total, Según Censos Realizados, 1940 - 2017</i> 15	
Tabla 8 <i>Perú: Población Censada y Tasa de Crecimiento Promedio Anual, de las 20 Provincias más Pobladas, 1981, 1993, 2007 y 2017</i> .....	15
Tabla 9 <i>Perú: Información Económica del Perú 2017</i> .....	17
Tabla 10 <i>PBI Real de las Principales Economías de América Latina (2017-2020)</i> .....	30
Tabla 11 <i>Matriz de Evaluación de los Factores Externos (MEFE)</i> .....	44
Tabla 12 <i>Lista de Equipos F&amp;M Maquinarias SAC</i> .....	48
Tabla 13 <i>Matriz Perfil Competitivo (MPC) SAC</i> .....	51
Tabla 14 <i>Matriz Perfil Referencial (MPR)</i> .....	52
Tabla 15 <i>Estado de Situación Financiera Comparativo Años 2016 y 2017</i> .....	61
Tabla 16 <i>Estado de Resultados Comparativo Años 2016 y 2017</i> .....	62
Tabla 17 <i>Indicadores Financieros Años 2016 y 2017</i> .....	63
Tabla 18 <i>Matriz Evaluación de Factores Internos (EFI)</i> .....	66
Tabla 19 <i>Matriz de Intereses de la Organización (MIO)</i> .....	74
Tabla 20 <i>Matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)</i> .....	77
Tabla 21 <i>Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)</i> .....	78
Tabla 22 <i>Matriz de Decisión Estratégica (MDE)</i> .....	83
Tabla 23 <i>Matriz Cuantitativa de Planeamiento Estratégico (MCPE)</i> .....	84

Tabla 24 <i>Matriz de Rumelt (MR)</i> .....	86
Tabla 25 <i>Matriz de Ética</i> .....	87
Tabla 26 <i>Estrategias Retenidas y de Contingencia</i> .....	88
Tabla 27 <i>Relación entre Estrategias y los Objetivos de Largo Plazo</i> .....	89
Tabla 28 <i>Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos</i> .....	90
Tabla 29 <i>Matriz de Objetivos Corto Plazo Versus Recursos</i> .....	95
Tabla 30 <i>Políticas de cada Estrategia</i> .....	97
Tabla 31 <i>Tablero de Control Balanceado de Mando</i> .....	103
Tabla 32 <i>Matriz de Plan Estratégico Integral</i> .....	110



## Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Estructura del PBI nacional por sectores .....	30
<i>Figura 2.</i> Proyecciones de inversiones mineras en millones de US\$ (2018 – 2021).....	31
<i>Figura 3.</i> Estado de acuerdos comerciales.....	32
<i>Figura 4.</i> Evolución accidentes mortales empresa minera – Contratista Minero 2000-2019..	34
<i>Figura 5.</i> Inflación en los últimos 10 años (2009-2018).....	35
<i>Figura 6.</i> Tipo de cambio promedio venta 2008-2018 .....	36
<i>Figura 7.</i> Ubicación geográfica de la comunidad de Pulán respecto la Minera La Zanja. ....	38
<i>Figura 8.</i> Proveedores de equipos para construcción y operaciones mineras.....	45
<i>Figura 9.</i> Participación de mercado de los proveedores .....	46
<i>Figura 10.</i> Organigrama de F&M Maquinarias SAC .....	56
<i>Figura 11.</i> Flujo del alquiler de maquinaria .....	59
<i>Figura 12.</i> Gráfico de la Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)..	79
<i>Figura 13.</i> Matriz Boston Consulting Group (BCG) .....	80
<i>Figura 14.</i> Matriz Interna Externa (IE).....	81
<i>Figura 15.</i> Grafico Matriz de la Gran Estrategia (MGE).....	82
<i>Figura 16.</i> Organigrama propuesto para la empresa F&M Maquinarias S.A.C .....	98
<i>Figura 17.</i> Análisis Porter de las cinco fuerzas, para la empresa F&M Maquinarias S.A.C.	106

## Capítulo I: Situación General de la Organización

### 1.1 Situación General

En medio de la volatilidad del sector, se debe hacer un replanteamiento del modelo tradicional, para poder afrontar el cambio las empresas deben encontrar la forma de seguir siendo relevantes, vamos a ser testigos en los próximos diez años de una transformación disruptiva en la industria minera con un claro decrecimiento de las reservas de metales tradicionales. Vemos con regocijo que las empresas mineras están abriendo caminos promisorios para el futuro, realizando un cambio para mejor, vemos constantes inversiones en innovación y tecnología de manera que con ello se impulsa el enfoque hacia una fuerza laboral que mira el futuro, así mismo se manifiesta una voluntad expresa de mejorar las relaciones con las comunidades y gobiernos locales.

Visión clara para optimizar la producción a través de la información en tiempo real, incorporar un pensamiento digital a la estrategia del negocio y transformar la manera en que se toman decisiones corporativas, hablamos de un futuro de la mina en digital dónde no debe dejar de incluirse vehículos autónomos, tecnologías en 3D a través de una red interconectada y que debe usar Internet de las cosas. Vale recalcar que todo este análisis de datos debe hacerse a través de líneas de tiempo y en centros pertinentemente preparados para la gestión adecuada de los mismos y, de acuerdo a lo que determine cada empresa, dimensionar el modelo operativo más adecuado para su ejecución.

Las empresas mineras enfrentan muchos obstáculos para la inversión en muchas jurisdicciones: altas tasas de regalías, permisos sociales y reglamentos tributarios inciertos; sin embargo, la industria ha tomado en cuenta que debe hacer un cambio significativo respecto a la forma tradicional con la que se ha relacionado con las comunidades y el gobierno. Tomar en cuenta también que a medida que se implementa la tecnología en sus operaciones este contexto cambiará definitivamente y deberán tomar acción sobre ello. En la

industria minera se debe tener la visión tanto colaborativa como innovadora incluso para revisar temas de las comunidades y los gobiernos locales, se debe tener claro que, si no se cambia el enfoque con el que se gestiona los *stakeholders*, que hasta ahora se ha tomado como un costo de cumplimiento, sino que debe generar un impacto concreto y que alcance a todos los actores involucrados.

Predecir los disruptores del mañana, tener una visión de largo plazo para identificar las tendencias de demanda de commodities específicos, incluye evaluar también la viabilidad de las oportunidades de mercado. De hecho, con el avance de las economías del mundo y de la mano de la tecnología la industria minera no debe quedarse atrás debiendo buscar los commodities “de la última etapa”, hablamos de metales tecnológicos. Esto lleva a predecir que en los próximos diez años el Litio será el commodities máspreciado, con un incremento del precio de más del 70% en un año, del 2016 al 2017; así mismo el Cobalto que se pronostica un déficit a nivel mundial con un incremento en la demanda de 885 a 5,340 toneladas hacia el año 2020, dado que su producción se da como subproducto del Cobre y también del Niquel, cayendo la producción cuando estos mercados sufren algún deterioro. (Deloitte, 2018).

Aterrizando el estado actual de la industria minera, la sierra peruana cubre el 27.9% de la superficie, Cajamarca por su formación geográfica cuenta con terrenos aptos para explotación minera, sus suelos cuentan con riqueza mineral en oro, plata, cobre y zinc principalmente (Ernst & Young, 2018). Otro punto importante son los conflictos sociales que se han generado producto de incidentes ambientales producidos por diversas minas a nivel nacional y local como Minera Yanacocha y el derrame de Mercurio que a la actualidad ha generado desconfianza en la comunidad Cajamarquina y que ocasionado la paralización el proyecto Conga (Valderrama, 2017).

La Minería a Cajamarca llegó en el año 1992 con la empresa Minera Yanacocha. Posteriormente, han ido instalándose otras compañías como Gold Fields, Cía Minera Coimolache Minera La Zanja, entre otras y el año pasado el proyecto minero Michiquillay ha obtenido la licencia social para empezar sus operaciones el 2019 (Diario Gestión, 2018a).

La empresa F&M Maquinarias SAC fue creada en el año 2007 por el señor Florencio Calderón López, quien identificó una oportunidad de negocio ante la llegada de la empresa Minera La Zanja a la región de Cajamarca, provincia de Santa Cruz, distrito de Pulán. F&M Maquinarias SAC representa un *stakeholder* importante para la compañía minera, dado que cuenta con terrenos que se encuentran en la zona de influencia. En este orden, la actividad principal de F&M Maquinarias SAC es el alquiler de maquinaria pesada orientada al rubro de movimiento de tierras masivas y de construcciones civiles en minería. La empresa cuenta con 44 equipos, con una planilla de 68 empleados y con instalaciones propias que son utilizadas como áreas administrativas y campamento en mina. Con el transcurso del tiempo, la empresa ha obtenido experiencia en el rubro, sus empleados han logrado obtener nuevas competencias y su situación financiera ha ido creciendo.

La empresa F&M Maquinarias SAC viene operando hace 12 años, siendo su actividad de negocio el alquiler de equipos de línea amarilla. De esta manera, y a través del tiempo, la empresa ha crecido y ha generado un patrimonio importante, en tanto todos los equipos con los que cuenta son de su propiedad, y dado que ha cumplido siempre con todas sus obligaciones con terceros. El señor Florencio Calderón López, que es el gerente de F&M Maquinarias SAC, ha llevado a la organización a esta posición gracias a la red de contactos y a su buen manejo de relaciones interpersonales. No obstante, ello, muchas veces se generan demoras y confusiones debido a que el gerente tiene que estar presente en todas las decisiones y, asimismo, tiende a cambiar en poco tiempo su parecer.

Por otro lado, la empresa se ha concentrado únicamente en atender su mercado actual, enfocándose en cumplir con los estándares de Minera La Zanja y dejando de lado su expansión a otros mercados como es el de construcción, que es muy atractivo debido al crecimiento constante que viene afrontando. Sin embargo, para competir en el referido mercado, es necesario establecer una estrategia de negocios que guie su actuar. En este sentido, es preponderante que F&M Maquinarias SAC se expanda a otros mercados, debido a que Minera La Zanja se encuentra en proceso de cierre.

Además, el desarrollo del sector minero depende en gran parte de las relaciones con las comunidades, en donde cobran relevancia los conflictos sociales que se generan, en tanto afectan la continuidad o apertura de nuevos proyectos mineros. Y es que la minería ha sido concebida como una actividad que ocasiona daños irreversibles al medio ambiente, lo que ha generado y genera marchas y protestas que no permiten el desarrollo de la actividad minera.

## **1.2 Conclusiones**

- El gerente de la empresa F&M Maquinarias SAC cuenta con una red de contactos que le ha permitido su posicionamiento en el mercado.
- La empresa F&M Maquinarias SAC ha logrado sobrevivir en el mercado de alquiler de equipos debido a que es un stakeholder influyente para Minera La Zanja.
- Minera La Zanja se encuentra en un proceso de cierre luego de varios años de operación, debido a que las reservas han ido menguando. Este hecho está afectando directamente a empresas contratistas como F&M Maquinarias SAC, por lo que debe buscar otras fuentes de trabajo.
- El desarrollo y expansión de los proyectos mineros depende de la aceptación social. Y la demanda de servicios para empresas contratistas se ve afectada si no

existe esta aceptación, por dicha razón, es importante diversificar la cartera de clientes de la empresa F&M Maquinarias SAC.

- En la medida que se implementen los proyectos con tecnología digital, la empresa F&M Maquinarias deberá poner mayor énfasis en la adquisición de equipos con tecnología incorporada para poder estar dentro de los contratistas aptos para operar.
- Se podrían sumar otros productos tecnológicos que sean requeridos por las mineras que operan en nuestra región para captar el nicho que está creciendo.



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

### 2.1 Antecedentes

La empresa F&M Maquinarias SAC, con el paso del tiempo, ha ganado cierto prestigio, sin embargo, aún no ha logrado realizar una adecuada gestión empresarial, sobre todo en la planificación estratégica, pues solo se centra en cumplir las actividades del día a día, olvidando su propósito y su proyección futura. Esto se evidencia en la visión y misión encontrada, pues ambas son poco inspiradoras y no reflejan la esencia de la empresa; asimismo, los valores no están definidos adecuadamente, al igual que los objetivos y estrategias, así como el código de ética.

F&M Maquinarias SAC es una empresa dedicada al alquiler de equipos de línea amarilla cuyo principal cliente es Minera La Zanja, y desarrolla sus operaciones en la ciudad de Cajamarca. La visión y misión de la empresa fue elaborada en el año 2007, luego de haber iniciado operaciones en el sector minero, en virtud del requerimiento administrativo de sus clientes. La visión y misión de la empresa se formuló de la manera que a continuación se detalla:

### 2.2 Visión

La visión actual de F&M Maquinarias SAC es “ser la mejor empresa contratista reconocida a nivel nacional especializada en servicios en general, brindando un servicio de calidad y seguridad, velando por el bienestar del medio ambiente y clientes en las todas las provincias de Cajamarca”

La visión mostrada, ha sido elaborada únicamente para cumplir con las especificaciones de su cliente, sin embargo, no ha sido planteada con la convicción del gerente. Para todas las organizaciones es muy relevante el establecimiento de la visión, debido a que guía el horizonte de la empresa a largo plazo (D'Alessio, 2014). Es así que se ha

elaborado el siguiente análisis de la visión actual, tomando como modelo la matriz referenciada por D'Alessio.

Tabla 1

*Evaluación de la Visión Actual*

<b>Criterios</b>	<b>Cumple con criterio</b>
1. Tener una ideología central	Si
2. Visión de futuro	Si
3. Simple, clara y comprensible	No
4. Ambiciosa, convincente y realista	No
5. Definida en un horizonte de tiempo	No
6. Proyectada a un alcance geográfico	Si
7. Conocida por todos	No
8. Crear un sentido de urgencia	No
9. Una idea clara desarrollada de adónde desea ir la organización	No

Según la evaluación realizada, que se muestra en la Tabla 1, se puede concluir que la organización no cumple con todos los requisitos propuestos por el mencionado autor. De esta manera, se propone una nueva visión:

“Al 2025 ser un aliado estratégico para nuestros clientes, brindando el mejor servicio en alquiler de equipos, generando así un desarrollo integral para nuestros grupos de interés”.

### **2.3 Misión**

La misión actual de F&M Maquinarias SAC es la siguiente: “somos una empresa dedicada al alquiler de maquinaria pesada y ventas de agregados de construcción lo hacemos brindando seguridad, compromiso legal y moral, protegiendo el medio ambiente de acuerdo a leyes vigentes, reglamentos aplicables y estándares nacionales e internacionales; logrando cumplir con la satisfacción de nuestros clientes”.

Puesto que la misión es considerada como la razón de ser de una empresa, es insoslayable hacer un análisis del contenido, con el fin de identificar oportunidades de mejora, que permita definir la visión futura de la empresa. En la Tabla 2 se muestra el análisis

de la misión actual de la organización, teniendo en cuenta la metodología propuesta por D'Alessio.

Tabla 2

*Evaluación de la Misión Actual*

<b>Criterios</b>	<b>Cumple con criterio</b>
1. Clientes – consumidores	No
2. Productos: bienes o servicios	Sí
3. Mercados	No
4. Tecnologías	No
5. Objetivos de la organización: supervivencia, crecimiento y rentabilidad	No
6. Filosofía de la organización	Sí
7. Auto concepto de la organización	No
8. Preocupación por la imagen pública	Sí
9. Preocupación por los empleados	No

Bajo el análisis realizado, se puede evidenciar que la empresa no está cumpliendo con todos los criterios propuestos, y respecto de los que se cumplen, no son específicos y se abordan de forma muy general. Por este motivo, se propone reformular la misión actual, de tal forma que se cumpla con todos los criterios. La propuesta es la siguiente:

“Contribuir al desarrollo exitoso de los proyectos de nuestros clientes, brindando soluciones en alquiler de equipos de alta performance, y manteniendo relaciones sostenibles con nuestros grupos de interés y el medio ambiente”.

## **2.4 Valores**

Los valores considerados por la empresa son los siguientes:

- **Honestidad:** respecto a los trabajos a realizar tanto en construcción como en alquiler, la cantidad de agregado entregado.
- **Puntualidad:** Al momento de entregar un pedido ya sea de servicio o de agregados
- **Creatividad:** Calificado para un nuevo trabajador, o trabajador de la empresa para que no solo busque la mejora de el mismo sino el crecimiento de toda su

organización, y así poder aumentar el sueldo y los ingresos económicos de la empresa.

Los valores establecidos por la empresa carecen de coherencia en su redacción, razón por la que se han replanteado dichos valores, siendo éstos los que se muestran a continuación:

- Responsabilidad: con sus grupos de interés, porque cumplimos lo que prometemos y en el momento pactado.
- Compromiso: somos un aliado estratégico de la empresa a la que prestamos servicios.
- Excelencia: cada trabajo lo realizamos superando los estándares y expectativas de nuestros clientes.
- Honestidad: actúa de forma transparente con sus grupos de interés.
- Sostenibilidad: realizamos nuestro trabajo respetando el medio ambiente y a las personas que habitan en él.

## **2.5 Código de Ética**

F&M Maquinarias SAC no cuenta con un código de ética, por lo que se ha elaborado la siguiente propuesta:

Este código de ética ha sido elaborado, tomando como pilares fundamentales nuestros grupos de interés y cumpliendo con las normas y leyes vigentes para el sector.

- Relación con los colaboradores: respetamos las leyes laborales vigentes, manteniendo un buen clima laboral, y brindamos los medios necesarios para que cumplan los objetivos encomendados por la organización. Los colaboradores se deben comprometer con el cumplimiento efectivo de las tareas encomendadas, además su comportamiento debe estar alineado a los valores de la organización.
- Relación con los accionistas: cumplir con los indicadores de rentabilidad esperados, así como brindar la información necesaria, precisa y oportuna para la

toma de las decisiones. Los accionistas, por su parte, deberán brindar respaldo económico y apoyar a los proyectos de expansión y mejora continua.

- Relación con la comunidad: se buscará mantener relaciones armónicas con los habitantes del área donde realicemos nuestras operaciones, respetando sus costumbres y tradiciones.
- Relación con proveedores: que brinden productos y servicios que permitan ofrecer el mejor servicio a nuestros clientes, manteniendo relaciones transparentes y efectivas.
- Relación con clientes: brindar un servicio de calidad, cumpliendo con términos contractuales: alcance, plazo, costo, seguridad y medio ambiente, y generando, de esta manera, relaciones de largo plazo.

## **2.6 Conclusiones**

- Los trabajadores no han sido partícipes de la elaboración de la misión y visión de F&M Maquinarias SAC, debido a ello no se identifican con ésta.
- La filosofía empresarial no se encuentra bien definida e interiorizada por los colaboradores de la organización, debido a que no ha sido difundida por sus directivos.
- El gerente de la empresa no ha considerado relevante el establecimiento de la filosofía empresarial, pues algunos aspectos han sido implementados debido a los requerimientos del cliente, por ello, en el análisis realizado, se encontraron deficiencias, lo cual nos ha llevado a replantear éstos pilares.

## Capítulo III: Evaluación Externa

### 3.1 Análisis Tridimensional de la Naciones

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

Se ha realizado la evaluación de los intereses nacionales, donde se ha considerado los siguientes factores, detallados en la Tabla 3.

Tabla 3

*La Matriz de Interés Nacional del Perú*

Interés nacional	Intensidad del interés			
	Supervivencia (crítico)	Vital (peligroso)	Importante (serio)	Periférico (molesto)
1. Corrupción	Nueva Zelanda (*) Finlandia (*)	Somalia (**)		
2. Inversión privada y extranjera		México (*) Estados Unidos (*)	Bolivia (**)	
3. Situación económica y Social	Estado Unidos (*) China (*) Japón (*)		Chile (**)	
4. Recursos Naturales y ambientales		Australia (*) Sudáfrica (*) Rusia (*)	Hong Kong (**)	

*Nota:* \* Intereses comunes \*\*Intereses opuestos

Los intereses nacionales considerados son: corrupción, inversión privada y extranjera, situación económica y social, recursos naturales y ambientales. Las intensidades del interés de los países se encuentran al nivel de supervivencia y vital; debido a que es de gran relevancia para el crecimiento económico del país, específicamente del sector construcción y minería.

**Corrupción.** Los audios, videos y demás pruebas contundentes de los casos de corrupción que se conocen al día de hoy, han ocasionado que la percepción de la corrupción se vea reflejada en estadísticas alarmantes, lo que nos ayuda a entender la influencia de este factor de corrupción en el desarrollo del país. La organización no gubernamental

Transparency International (2018) define la corrupción como el abuso del poder para obtener beneficios propios. Éste beneficio puede ser en pequeña o gran escala, así como en el ámbito político, gobiernos locales, gobiernos nacionales, deporte, etc. Tal como se ha definido anteriormente, el abuso de poder para un beneficio propio actúa desviando estándares, procedimientos y normas para favorecer a ciertos personajes que buscan sacar el mayor provecho de cargos temporales pero que tienen el poder para definir situaciones importantes como contratos, adquisiciones, absoluciones judiciales, etc.

La corrupción es un fenómeno de interés nacional que debe ser combatido en todos los ámbitos, con el fin de que el Perú sea considerado un país atractivo a las inversiones extranjeras, generando nuevas oportunidades de trabajo, que repercutirá en las medianas empresas. Para ello, es importante realizar alianzas estratégicas con los países que tienen una cultura diferente y buenas prácticas en corrupción para replicarlo en el país, y de este modo ir ascendiendo en el ranking de países menos corruptos. Para la presente evaluación se tomará como referencia a los tres primeros países ubicados en el ranking, según la última publicación de la organización Transparency International.

***Inversión Privada y Extranjera.*** El Producto Bruto Interno (PBI) es un indicador económico que mide la suma del consumo nacional, inversiones, gastos públicos y la balanza comercial (Blanchard, Amighini & Giavazzi, 2012). El Perú tiene la oportunidad de incrementar ésta variable mediante la apertura a las inversiones, tanto nacionales, extranjeras, públicas o privadas, por lo que es importante establecer alianzas estratégicas con países interesados en el rubro de la minería (Ver Tabla 4). Para ello tomaremos como referencia los países con mayor presencia en las inversiones mineras, que determinará los países con mayor presencia en la inversión de los proyectos mineros en el Perú.

Tabla 4

*Ranking Nacional de Empresas Inversoras Mineras en el Perú*

<b>Empresa</b>	<b>Inversión (M-\$)</b>
1. Southern Perú Copper Corporation	673
2. Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A	303
3. Shougang Hierro Peru S.A.A	285
4. Compañía Minera Antamina S.A	214
5. Compañía De Minas Buenaventura S.A.A	205

*Nota: Adaptado de “Anuario Minero 2017”, por el Ministerio de Energía y Minas  
(<https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/112024-anuario-minero-2017>)*

**Situación económica y Social.** Es importante para el Perú tener alianzas estratégicas con países que tengan políticas macroeconómicas estables (Ver Tabla 5) que permitan ser considerados por los inversionistas como un país atractivo donde puedan invertir su capital, por lo que tomaremos los tres países con las mejores condiciones macroeconómicas como socios estratégicos favorables para el crecimiento y estabilidad económica en el país; esto permitirá mayores puestos de trabajo, soluciones adecuadas a los diferentes conflictos o mayor apertura a las posibilidades de competir para formar parte de los proyectos, sea como persona jurídica o como empleado de cualquier empresa.

Tabla 5

*Ranking de Países con Mejores Condiciones Macroeconómicas 2018*

<b>País</b>	<b>Inversión (M-\$)</b>
1. Estados Unidos	20
2. China	14
3. Japón	5
4. Alemania	4
5. Reino Unido	3
6. Francia	3
7. India	3
8. Italia	2

*Nota: Adaptado de “Las economías más grandes del mundo 2018”, por el diario Gestión  
(<https://gestion.pe/economia/economias-grandes-mundo-2018-232078>)*

**Recursos Naturales y Medio Ambiente.** La naturaleza es la principal fuente no renovable para la explotación y extracción de metales como son el oro, plata, cobre, etc. Por ello, el Perú debe elaborar un plan estratégico para establecer alianzas con países con alto grado de reservas naturales (Ver Tabla 6), esto permitirá determinar las formas y tecnologías de exploración para incrementar los potenciales naturales en la mayor parte de la corteza terrestre.

Tabla 6

*Ranking de Países con las Mayores Reservas de Recursos 2017*

PAIS	RESERVAS (M-Ton)
Australia	9,800
Sudáfrica	6,000
Rusia	5,500
Estados Unidos	3,000
Indonesia	2,500
Brasil	2,400
Perú	2,300
Canadá	2,200
China	2,000
Uzbekistán	1,800
México	1,400
Papúa Nueva Guinea	1,300
Ghana	1,000
Kazajistán	1,000
Otros países	12,000

*Nota: Adaptado de "Anuario Minero 2017", por el Ministerio de Energía y Minas (<https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/112024-anuario-minero-2017>)*

### 3.1.2 Potencial nacional.

Para determinar las fortalezas y debilidades del país, es necesario analizar los siguientes siete dominios:

**Demográfico.** El censo poblacional del año 2017, elaborado por el INEI, determinó que el Perú tiene una población de 31'337,385 habitantes (Ver Tabla 8). Con respecto al anterior censo (año 2007) hubo un incremento en 3'016,621 habitantes, es decir, aumento en

9.7%. El Perú cuenta con un total de 196 provincias, considerando la Provincia Constitucional del Callao; y en los dos últimos censos solo la provincia de Lima, supera los 7 millones de habitantes (INEI, 2017b). La progresión poblacional fluye del contenido de la Tabla 7, según los censos realizados 1961 – 2017. Del mismo modo, en la Tabla 8 se muestra la tasa del incremento anual de las 10 provincias peruanas con mayor población, respecto a los censos de 1981, 1993, 2007 y 2017.

Tabla 7

*Perú: Población Censada, Omitida y Total, Según Censos Realizados, 1961 - 2017*

Año	Población		
	Censada	Omitida	Total
1961	9'906,746	513,611	10'420,357
1972	13'538,208	583,356	14'121,564
1981	17'005,210	757,021	17'762,231
1993	22'048,356	591,087	22'639,443
2007	27'412,157	808,607	28'220,764
2017	29'381,884	1'855,501	31'237,385

*Nota.* Adaptado de Instituto Nacional de Estadística e informática  
Censos Nacionales de Población y Vivienda  
([https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf))

Tabla 8 *Perú: Población Censada y Tasa de Crecimiento Promedio Anual, de las 20 Provincias más Pobladas, 1981 - 2017*

*Perú: Población censada y tasa de crecimiento promedio anual, de las 10 provincias más pobladas, 1981, 1993, 2007 y 2017*

Provincia	Población (Millones)				Tasa de crecimiento promedio anual (%)		
	1981	1993	2007	2017	1981-1993	1993-2007	2007-2017
Lima	4.16	5.71	7.61	8.57	2.7	2.0	1.2
Arequipa	0.50	0.68	0.86	1.08	2.6	1.7	2.3
Prov. Const. Del Callao	0.44	0.64	0.88	0.99	3.1	2.2	1.3
Trujillo	0.43	0.63	0.81	0.97	3.2	1.8	1.8
Chiclayo	0.45	0.62	0.76	0.80	2.8	1.4	0.5
Piura	0.41	0.54	0.67	0.80	2.3	1.4	1.8
Huancayo	0.32	0.44	0.47	0.55	2.6	0.4	1.6
Maynas	0.26	0.39	0.49	0.48	3.5	1.6	-0.3
Cusco	0.21	0.27	0.37	0.45	2.2	2.2	2.0
Santa	0.28	0.34	0.40	0.44	1.7	1.1	1.0

*Nota.* Adaptado de Instituto Nacional de Estadística e informática  
Censos Nacionales de Población y Vivienda  
([https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf))

**Geográfico.** El Perú es uno de los países más importantes de Latinoamérica, pues cuenta con importantes recursos naturales, una diversidad de climas, así como una gran extensión territorial. Con una superficie total de 1'285,216 km<sup>2</sup>, en Sudamérica el Perú es el tercer país con mayor territorio después de Brasil y Argentina. El Perú está ubicado en la costa oeste central de Sudamérica. Por el norte limita con Colombia y Ecuador, al este con Brasil y Bolivia, al sur con Chile y con el Océano Pacífico al oeste. El Perú se divide en tres regiones geográficas: costa, sierra y selva. (a) La costa, es la región más pequeña, cuenta solo con el 11.7% de extensión, no obstante, la mayor parte de la población reside en esta región (aproximadamente 18.1 millones de habitantes). En esta región se encuentra la capital económica y política del país, Lima. (b) La sierra, cubre el 27.9% de la superficie, es la segunda región con mayor población, con aproximadamente 9.5 millones de habitantes. Esta es la región que tiene los más importantes yacimientos minerales del país. Y finalmente, (c) La selva amazónica, es la región con mayor extensión del país, pues ocupa el 60.4% de la superficie y en esta región habita aproximadamente 4.5 millones. Esta región es rica en petróleo y recursos forestales. (Ernst & Young, 2018).

**Económico.** En el 2017 la economía del País ha tenido una expansión de 2.5%, debido a un escenario externo positivo, y a la implementación de una política macroeconómica contra cíclica. El Producto Bruto Interno (PBI) creció 4.3% en el primer trimestre del año 2018 y se proyectan tasas de crecimiento de 4.0% para todo el 2018 y el 2019. Otro punto resaltante es que el Perú tiene su inflación controlada, pues cumple con la meta establecida por el Banco Central de Reserva del Perú, que oscila entre el 1% al 3%, además ha logrado las tasas más bajas entre los países que siguen la misma línea en América Latina. Por otra parte, la deuda pública del país continua con su calificación crediticia (S&P y Fitch Rating: BBB+/Moody's: A3), debido a la evolución estimada para los próximos años de la economía

y las finanzas públicas. (Ernst & Young, 2018). En la Tabla 9 se observa información económica del Perú al año 2017.

Tabla 9

*Perú: Información Económica del Perú 2017*

Indicadores	Año 2017
Producto Bruto Interno	US\$ 215 mil millones
PBI Per Cápita	US\$ 6,762
PBI Per Cápita (Purchasing Power Parity ó PPP)	US\$ 13,334
Reservas Internacionales Netas	US\$ 63,621 millones
Deuda externa	US\$ 22,7 mil millones
Deuda pública total	US\$ 52,6 mil millones o 24.9% del PBI
Inversión bruta fija	21.7% del PBI
Tasa de desempleo	6.9% (estimación para 2017)
Población por debajo de la línea de la pobreza	21.70%
Remuneración Mínima Vital	S/. 930 (aproximadamente US\$ 251)
Principales destinos de las exportaciones peruanas	Alemania, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea del Sur, India, Japón, España, Suiza, Estados Unidos y Países Bajos.
Principales exportaciones	Oro, cobre, plata, zinc, plomo, petróleo crudo y subproductos, café, papas, espárragos, páprika, banano orgánico, quinua, alcachofa, arándanos, mango, cacao, textiles, harina de pescado y urea
Principales países de origen de las importaciones peruanas	Alemania, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Corea del Sur, Ecuador, España, Estados Unidos, Japón y México.
Principales importaciones	Petróleo y derivados, artículos electrónicos, plásticos, maquinaria, vehículos, hierro y acero, trigo y papel

*Nota.* Adaptado de "Guía de Negocios e Inversión en el Perú 2018/2019" Por EY (2018)

([https://gobpeproduction.s3.amazonaws.com/uploads/document/file/208665/EY\\_Gu%C3%ADa\\_de\\_Negocios\\_e\\_Inversi%C3%B3n\\_2018-2019.pdf](https://gobpeproduction.s3.amazonaws.com/uploads/document/file/208665/EY_Gu%C3%ADa_de_Negocios_e_Inversi%C3%B3n_2018-2019.pdf))

**Tecnológico/científico.** Este aspecto representa una debilidad para el país, dado que el Perú es considerado un país con un limitado desarrollo científico y tecnológico, y ello se ve reflejado en el Ránking del Índice Global de Competitividad 2018. En este reporte el Perú

ocupa la posición 63 entre 140 economías, siendo las principales debilidades en indicadores de los pilares: Institucionales, Infraestructura, Educación, Mercado de trabajo y Capacidad de innovación. (Centro de Desarrollo Industrial, 2018). Por otra parte, el gasto público en el rubro de ciencia y tecnología ha triplicado su importancia con el PBI en los últimos cinco años; en el año 2012 fue de 0.01% del PBI a 0.03% en el 2017, lo que representa el 0.15% del gasto público, no obstante, continúa siendo bajo. (El comercio, 2018a).

***Histórico-psicológico-sociológico.*** El Perú es un país privilegiado, pues diversos estudios señalan que tiene un valor cultural, arqueológico e histórico, debido a las culturas precolombinas e incaicas. (Regalado & Arias, 2006). El principal atractivo turístico es Machu-Picchu, ciudadela inca ubicada en Cusco, reconocida como la mejor atracción turística en la edición 2017 de los prestigiosos World Travel Awards (WTA), realizada en Phu Quoc, Vietnam. (El Comercio, 2017b). En lo que respecta al aspecto sociológico, el Perú ha ido reduciendo su desigualdad en relación a los ingresos, no obstante, en el año 2017 la pobreza aumento de 20.7% a 21.7%, lo que significa que la pobreza aumentó en 375 mil personas (Alegría, 2018).

***Organizacional-administrativo.***

El gobierno del país es unitario, representativo y descentralizado, organizándose de acuerdo a la separación del poder soberano: en un poder ejecutivo (encargado de la administración del Estado), un poder legislativo (encargado de la emisión de las leyes) y un poder judicial (encargado de la solución de controversias entre los ciudadanos); poderes que, de acuerdo a la Constitución, son autónomos e independientes uno del otro. El poder ejecutivo es desempeñado por un presidente constitucional, dos vice-presidentes (ante ausencia del primero) y los ministros de Estado. Por otro lado, el poder legislativo está conformado por un congreso unicameral de ciento treinta congresistas y, finalmente, el poder

judicial está conformado por los jueces que, con diferente jerarquía y especialidad, resuelven las causas llevadas a su conocimiento. (Portal del Estado peruano, 2018).

La gestión pública en el país tiene problemas de diversa índole, que abarcan cuestiones de aptitud profesional, como la capacidad de los servidores y funcionarios públicos, hasta la ausencia de una voluntad institucional para resolver los óbices burocráticos (Sandoval, 2015). Sumado a ello, se tiene el último estudio realizado por la organización para la transparencia internacional, referente a la percepción de la corrupción, donde participaron 180 países. En el *ranking*, el Perú tiene un alto índice de corrupción, ocupando la posición Nro. 105, siendo su puntaje de 35 puntos de un máximo de 100 (Transparency International, 2018). Dicha ocupación, para nada alentadora, se ve cristalizada en una serie de casos de corrupción, que en los últimos años han sacudido los cimientos del país.

**Militar.** Las Fuerzas Armadas del país están compuestas por las fuerzas del Ejército, la Marina de Guerra, y la aeronáutica del Perú, que dependen directamente del Presidente de la República, dado que tiene una mayor jerarquía respecto al planeamiento y coordinación de sus operaciones. Entre los años 80 y 90 el país pasó por una situación de emergencia, denominada la época de la violencia, debido a acciones terroristas; este hecho conllevó a reestructurar el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, creándose así el frente interno que atacaba directamente al terrorismo y el frente externo para combatir los problemas de seguridad y defensa nacional. En suma, el objetivo específico de las Fuerzas Armadas es recobrar el orden y la paz en favor de todos los peruanos. (Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, 2019).

### **3.1.3 Principios cardinales.**

Para determinar las oportunidades y amenazas del país, es necesario analizar los siguientes principios cardinales:

### ***Influencia de terceras partes.***

Teniendo en consideración a los principales socios comerciales extranjeros del Perú, su actividad económica crecería en 3,8 % contextualizado mayormente en Estados Unidos, teniendo como base el impulso fiscal implementado, el mismo que es en parte atenuado debido a que la Zona Euro presenta una desaceleración dado por el bajo dinamismo del sector industrial en dicha zona. Hacia el 2019 se espera un repunte en su economía hacia el 3,4 %. Al revisar los precios con los que se comercializan los principales productos de exportación encontramos que están a la baja ligeramente, tales como el cobre, el zinc y el oro; esto principalmente por las tensiones comerciales entre China y Estados Unidos que a su vez origina una apreciación del dólar. En resumen, el IPX (índice de precios de exportación) experimentarían un crecimiento del 10 % durante el 2018 y 0,2 % como promedio del 2019 al 2022; y considerando los términos de intercambio un crecimiento del 3,8 % el 2018 y pasar a un crecimiento de 0,1 % como promedio en el 2019 al 2022. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

Haciendo un análisis de riesgos, lo que afectaría el crecimiento proyectado y por ende la evolución positiva del precio de las materias primas sería si Estados Unidos incrementa las tensiones comerciales a consecuencia de las medidas arancelarias impartidas; el retiro del apoyo financiero en las economías emergentes y avanzadas; el populismo globalizado y en China la alta deuda adquirida por gobiernos locales y en algunos casos corporativos. Mirando un poco el tema local, se prevé un crecimiento de 4 % económicamente durante el 2018 y para los años siguientes de 4,7 %. Entre el 2019 al 2022 se presentaría un crecimiento sustentado en la mayor inversión privada en alrededor del 7,4 % claramente apoyada por la inversión minera (alrededor del 15%) impactando en el crecimiento del PBI de 3,6 % en el 2018 y con una proyección hacia el 2022 de 4,5 % (MEF, 2018).

### ***Lazos pasados y presentes.***

El Perú, en los últimos años, ha tomado una especial fortaleza fiscal que es reconocida a nivel mundial, tanto así que la agencia Standards & Poor's ha mantenido la calificación crediticia de nuestra economía considerando que mantenemos una deuda neta de menos del 10% del PBI.

Internamente se tiene cada año un peligro latente dado por un fenómeno natural llamado Fenómeno El Niño, el mismo que en el 2017 afectó de manera devastadora la zona de la costa norte del país y algunas partes de la sierra y selva, lo cual demanda una mayor inversión para la recuperación de los daños ocasionados.

### ***Contrabalance de los intereses***

La minería en el Perú aporta en divisas más del 50% y también ayuda en un 20% con la contribución tributaria, a su vez que capta la mayor parte de la inversión extranjera; por ello representa el 11% como aporte al PBI. Si lo contabilizamos en términos netamente monetarios, éste sector productivo genera US \$ 20 millones en divisas, considerando un escenario a favor; según el Banco Interamericano de Desarrollo, el turismo aportaría hacia el 2021 US \$ 6.8 millones, la agricultura alcanzaría en generación de divisas US \$ 5 millones y en cuanto a los sectores forestal y pesquero unos US \$ 3 millones cada uno. Esto nos indica claramente que la minería no solamente genera ingresos en su mismo sector, sino también en otros sectores. De manera que podemos cuantificar que por cada US \$ 1 millón de exportación minera se genera US \$ 1,47 millones de PBI adicional (Villegas, 2017).

El sector económico en el cual se desenvuelve la empresa objeto de nuestro estudio es tanto público como privado, siendo en mayor porcentaje éste último. Por lo tanto, se debe ir un paso más allá e ingresar a manejar proyectos integrales y gestionar los mismos. Por otro lado, de presentarse el Fenómeno El Niño de manera fuerte, resultaría atractivo tomar operaciones en los trabajos de reconstrucción a nivel nacional.

### *Conservación de los enemigos*

En el sector existen muchas empresas que se dedican a la misma actividad, lo cual resulta de alguna manera interesante, dado que en algún momento se pueden conformar consorcios y alianzas estratégicas para sacar adelante proyectos de gran envergadura y costo, siendo muy importante para este efecto tener relaciones comerciales sanas y duraderas con todos los competidores en el sector.

### **3.2 Análisis Competitivo del Perú**

Según el World Economic Forum (2018), el Perú ha obtenido la posición 63 en el *ranking* de competitividad global con 61.3 puntos, en el año 2018, con referencia de 140 países, siendo el sexto en América Latina y el cuarto en América del Sur. Es importante resaltar que el Perú ha mejorado su puntaje, sin embargo, en concordancia con los países que mantiene relaciones de libre comercio, inclusive con socios de la Alianza del Pacífico, Perú es el que ha obtenido la menor calificación (Centro de Desarrollo Industrial, 2018).

Si bien es cierto, la fortaleza del país se encuentra en los indicadores macroeconómicos, sus deficiencias siguen siendo las mismas: capacidad de innovación, infraestructura, educación, instituciones, y mercado de trabajo. Estos resultados, son producto de los asuntos de corrupción y ética que han venido aconteciendo, así como las deficiencias políticas.

La World Economic Forum (2018), indica también que las economías de Latinoamérica siguen siendo débiles, y enfrentan riesgos como el proteccionismo comercial de Estados Unidos, la crisis económica, los asuntos políticos, los desastres naturales, la inseguridad y la poca firmeza de sus instituciones públicas. Estos son factores que países como el Perú deben dedicarse a mejorar. Sin embargo, la tecnología bien aprovechada representa una oportunidad que permitirá el desarrollo de la competitividad.

### 3.2.2 Condiciones de los factores.

La República del Perú, se encuentra ubicada en América del Sur, a lado central y occidental. Al Norte limita con Ecuador y Colombia, por el Oeste con el Océano Pacífico, por el Sur con Chile, por el Oeste con Bolivia y Brasil. El territorio peruano tiene una prolongación de 1'285,216 km<sup>2</sup>. Respecto a línea ecuatorial el Perú se ubica en el hemisferio sur entre los 0°01'48" de latitud Sur y 18°21'03" de latitud Sur. En relación al Meridiano Greenwich se encuentra a 68°39'27" longitud occidental del extremo este; y al extremo oeste de longitud occidental a los 81°19'34.5". Así mismo está conformada por 24 departamentos y una provincia constitucional. Por otro lado, el departamento de Cajamarca se encuentra ubicado al Noroeste del Perú constituida por 13 provincias y 126 distritos. Con 1'341,012 habitantes en 2017. Tiene cuencas, como la del río Marañón (Prom Perú, 2019).

Asimismo, una de las actividades económicas más importantes después de la agricultura y la ganadería en Cajamarca es la *Minería*, que llegó a la ciudad en el año 1992 con la empresa Minera Yanacocha. Posteriormente, han ido instalándose otras compañías como Gold Fields, Cía Minera Coimolache Minera La Zanja, entre otras. En la actualidad, Cajamarca ha enfrentado diversos problemas sociales respecto a éste sector, sin embargo, el año pasado el proyecto minero Michiquillay ha obtenido la licencia social para empezar sus operaciones el 2019 (Diario Gestión, 2018a).

Asimismo, cabe resaltar que en Cajamarca existen varias reservas de cobre, oro, zinc, plata, plomo, hierro y estaño (INEI, 2017c), que son minerales importantes para el sector minero y de vital importancia para el país; estas reservas han sido ubicadas en las provincias de Cajamarca, Santa Cruz, San Miguel, San Ignacio, Contumazá, Cutervo, Hualgayoc, San Pablo, Chota, Celendín, Jaén y Cajabamba. Es decir, 12 de las 13 provincias por la que está compuesto el departamento de Cajamarca cuentan con reservas mineras (INEI, 2017d).

De esta manera, la actividad minera en Cajamarca se hace acreedora del canon minero, que beneficia a las municipalidades de la región, y que, según las normas legales, debe ser manejado por los gobiernos tanto locales como provinciales, para obras únicamente de mejoramiento de infraestructura. Así, con este aporte anual minero podrían hacerse diversas obras como carreteras, hospitales, electrificación, canales, reservorios, etc. (Minera Yanacocha, 2018). El canon en los últimos años ha disminuido para Cajamarca debido a que no se han llevado a cabo ciertos proyectos y la producción de las mineras actuales ha disminuido considerablemente, sin embargo, es un beneficio del cual no todos los departamentos gozan (Diario Gestión, 2018b).

Los recursos con los que cuenta Cajamarca en relación a reservas naturales permiten el desarrollo del sector minero y junto con ello el crecimiento también de la empresa F&M Maquinarias SAC, ya que sus servicios están enfocados a este sector.

### **3.2.2 Condiciones de la demanda.**

En relación a la demanda, los clientes son muy exigentes y trabajan bajo la premisa del cumplimiento de todos sus estándares, pues, en minería, el incumplimiento de dichos estándares implica una parada al proceso, que ocasiona gastos hasta generar grandes pérdidas. Por otro lado, las condiciones de tercerización con minería implican requerimientos ambientales (respeto por el medio ambiente), sociales (aceptación de la comunidad) y cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo en Minería (Capacitaciones). Las cuales, de no cumplirse, pueden retrasar el trabajo y hasta cerrar la operación (Minas Buenaventura, 2018).

### **3.2.3 Estrategia, estructura, y rivalidad de las empresas.**

En el Perú operan grandes empresas dedicadas al alquiler de equipos, tales como son: Unimaq, San Martín Contratistas Generales, Stracon GyM, Mur-Wy, etc. Estas empresas tienen contratos a nivel nacional, por lo que actúan en diversas operaciones mineras alrededor

del país. Sin embargo, empresas mineras como Minera La Zanja incluyen en su plan de responsabilidad social contratar a empresas de la comunidad, con el fin de inyectar dinero en la economía local y, de esta manera, volverse sostenibles, así como mejorar las relaciones sociales, generar empleo local, desarrollo de la comunidad, etc. Esta iniciativa hace posible y más justa la competencia con las grandes empresas (Minas Buenaventura, 2018).

### **3.2.4 Sectores relacionados y de apoyo.**

Entre los sectores más relevantes que permiten la innovación y mejora tenemos: (a) comercio, (b) minería y (c) educación. En este orden, la empresa F&M Maquinarias SAC para alquilar sus equipos necesita adquirirlos de una empresa comercializadora, la que debe contar con equipos de calidad. Así, en Cajamarca su aliado estratégico es la empresa Ferreyros con equipos Caterpillar. Por otro lado, el sector minería en Cajamarca representa el 27.7% de la cartera de proyectos en el Perú, por lo que representa una oportunidad para la empresa (Cámara del Comercio Lima, 2018). Del mismo modo, el sector educación es de apoyo, ya que la empresa contrata diversos profesionales, en su mayoría operadores de equipos, como parte del servicio que brinda a su cliente. Al respecto, las instituciones formadoras tienen un rol importante debido a que los profesionales deben cumplir con los perfiles solicitados. En Cajamarca existen varias instituciones, sin embargo, el más demandado es SENATI (Diario Gestión, 2018c).

## **3.3 Análisis del Entorno PESTE**

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

En el año 2017 el Perú ocupó el primer puesto en la producción de oro y otros metales, teniendo un lugar significativo a nivel Latinoamericano, así como a nivel mundial, pues ocupa el puesto 6; asimismo, es el segundo productor de plata y cobre. Sin embargo, la producción ha ido disminuyendo debido a que los proyectos han ido alcanzando los niveles máximos de producción (Osinermining, 2016). A pesar de ello, el sector este año pronostica un

crecimiento gracias a la ampliación y puesta en marcha de nuevos proyectos mineros como el de Coroni, en la ciudad de Puno, con una fuerte inversión que asciende a US\$ 585 millones. También se ampliarán proyectos como Santa María, Lagunas Norte, Coroccohuayco y Ampliación Pachapaqui que hacen un total de US\$ 1,456 millones; además, se espera se retome la construcción de Tía María con US\$ 1,400 millones, que representaría la convivencia armoniosa entre comunidad y la minería. Se espera también se lleve a cabo el proyecto Quellaveco con una inversión de US\$ 5,300 millones. Esto será posible si se gestionan adecuadamente los pasivos ambientales que deja la minería en donde se posiciona, y que este año pretende asignar US\$ 90 millones (Rivera, 2019).

Otra legislación importante es la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se establecen las normas que tienen por finalidad prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, esto es, impulsar una cultura de prevención, donde el empleador proteja la vida, la salud y el bienestar del colaborador, mediante el establecimiento de condiciones adecuadas en el lugar de trabajo y brindando los elementos para crear conciencia de este tema; también, el empleador se hace responsable en el ámbito económico, legal, y en el caso que el colaborador llegue a sufrir un accidente o enfermedad ocupacional, por lo cual las empresas deben informar y capacitar de manera preventiva antes de realizar su labor y durante la relación laboral (Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, 2011).

Igualmente, los empleados y empleadores deben participar y cooperar en los mecanismos propuestos por el Estado para el manejo de los temas de seguridad y salud ocupacional. En el ámbito minero la norma es aún más rigurosa, pues las empresas están obligadas a cumplir con las especificaciones del *Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobada por DS 055-2010-EM*. Aquí, se establecen derechos y obligaciones por parte del titular minero, contratista y empleado, que se dan producto de la

actividad minera, como: peligros, riesgos, aspectos de salud, entre otros. Por ello, las empresas que operan en este rubro están obligadas a contar con un sistema integrado de gestión para el área de seguridad y salud ocupacional, donde se maneje toda la información referente al área y que implique el cumplimiento del plan de seguridad y salud ocupacional, a su vez éste sistema permite a las organizaciones establecer parámetros y formatos que permitan llevar un orden, así como establecer parámetros para llevar a cabo las mejores prácticas. El referido sistema integrado de gestión debe, a su vez, estar alineado con el plan de responsabilidad social y desarrollar buenas prácticas (SUNAFIL, 2011).

Asimismo, hasta el año 1994 en el Perú las actividades mineras siempre se han caracterizado por ser ilegales e informales, en las condiciones denominadas “aluvial y lavaderos”, pero sin embargo aún en esas condiciones aportaban en promedio 51% de la producción total del país. La gran y mediana minería comenzó aproximadamente el año 1993, con la aparición de Minera Yanacocha, Minera Sipán, Minera Barrick Misquichilca, que significó el inicio de la formalización y la legalidad minera en el Perú; actualmente en el país existen muchos lugares en el que aún se desarrollan las actividades mineras informales e ilegales, repercutiendo significativamente en el ámbito ambiental y social de la población (Torres, 2015).

Esto ha ocasionado una disminución de la demanda de equipos, debido a la aparición de la minería informal. La minería artesanal e ilegal impacta significativamente en el ecosistema y el clima social de las comunidades. En el país el departamento de Madre de Dios es una significativa muestra en la que se puede observar la disminución y desaparición de la flora, muerte y migración de la fauna salvaje, contaminación de los cursos naturales de agua por el vertimiento de productos químicos como el mercurio, etc. A nivel social se puede observar altos índices de muertes por la exposición al mercurio, alcoholismo, trabajo infantil, prostitución, etc. (Kuramoto, 2002). En resumen, la aparición de la minería informal e ilegal

en las comunidades ocasiona un cambio negativo en el medio ambiente y la sociedad, por lo que no se debe permitir el inicio y crecimiento de la explotación de los minerales bajo estas condiciones.

En otro ámbito, durante los últimos años han acontecido diversos hechos que han puesto la estabilidad política en juego, al inicio del año 2018, y con poco tiempo de gobierno se dio la renuncia del entonces Presidente de la República Pedro Pablo Kuczynski, que no solo generó incertidumbre en el ámbito político, sino también en el económico, pues las inversiones privadas que son de suma importancia para el crecimiento del Perú, se vieron desaceleradas. Por ello, la política debe regirse con bases en el respeto de las normas y las leyes vigentes. Después de este suceso, Martín Vizcarra asumió la presidencia, generando estabilidad y confianza; sin embargo, recientemente se han ventilado algunos hechos que estarían vinculados a actos de corrupción (Gestión, 2018).

Otro aspecto relevante, es la corrupción en el Perú, que es uno de los temas más preocupantes, pues diversos personajes políticos están siendo involucrados, a raíz de las investigaciones realizadas a la empresa Odebrecht, pues habría realizado pagos a diversos personajes políticos para obtener la buena pro de los proyectos, como es el caso de los ex presidentes: Alejandro Toledo, Ollanta Humala con su esposa Nadine Heredia, Pedro Pablo Kuczynski, y actualmente se han sumado aún más actores como Alan García Pérez, la candidata por el partido político Fuerza Popular Keiko Sofía Fujimori y hasta el mismo Presidente vigente Martín Vizcarra. (El Comercio, 2018). Con estos eventos ha disminuido la competitividad del país, pues la estabilidad política es uno de los puntos evaluados para determinar la misma. En este orden, tal competitividad ha presentado constante incertidumbre, además de ahuyentar a los capitales extranjeros.

Así pues, la estabilidad política y económica son dos factores de suma relevancia para el crecimiento y desarrollo de las empresas en el Perú, y los recientes eventos ocurridos en

los temas políticos colocan al país en una situación complicada. La percepción del Perú ha ido en declive, y esto no solo traería consecuencias que afectarían las inversiones extranjeras, sino también problemas internos como: desempleo, pobreza, inflación, etc. (Benavides, 2017). En tal sentido, se debe optar por afianzar e incrementar las relaciones comerciales con países que compartan intereses en común, de este modo se asegura el comercio internacional. Asimismo, se deben generar políticas que permitan erradicar la corrupción, pues si aún se sigue intercambiando dinero por intereses personales, difícilmente las empresas pequeñas lograrán sobrevivir en el mercado, como es el caso de F&M Maquinarias SAC.

### **Oportunidades**

- Reactivación de proyectos mineros a nivel nacional.
- Implementación de un Sistema de Gestión de SSOMA.

### **Amenazas**

- Competencia desleal, generada por el conflicto de intereses.
- Disminución de demanda de equipos, debido a la aparición de la minería informal.

### **3.3.2 Fuerzas económicas y financieras (E).**

El crecimiento económico del Perú, en relación a las principales economías de América Latina, ha experimentado un crecimiento de casi el 4% en el 2018, incluso es mayor al alcanzado en el 2017 (2.5%), debido a las inversiones públicas y privadas, así como el aumento de las exportaciones. El panorama sigue siendo alentador, pues se proyecta que para los años 2019 y 2020 continúe cerca del 4% (Werner, 2019). A continuación, en la Tabla 11, se muestra las proyecciones más recientes respecto a la evolución del PBI en los países de: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

El crecimiento económico del Perú se debe al aporte de distintos sectores económicos. En la Figura 1 se detalla los principales sectores que han aportado al PBI en el 2017; la

minería metálica es uno de ellos, pues representó el 9.8% del PBI nacional, dado que tuvo un incremento del 4.2% respecto al 2016.

Tabla 10

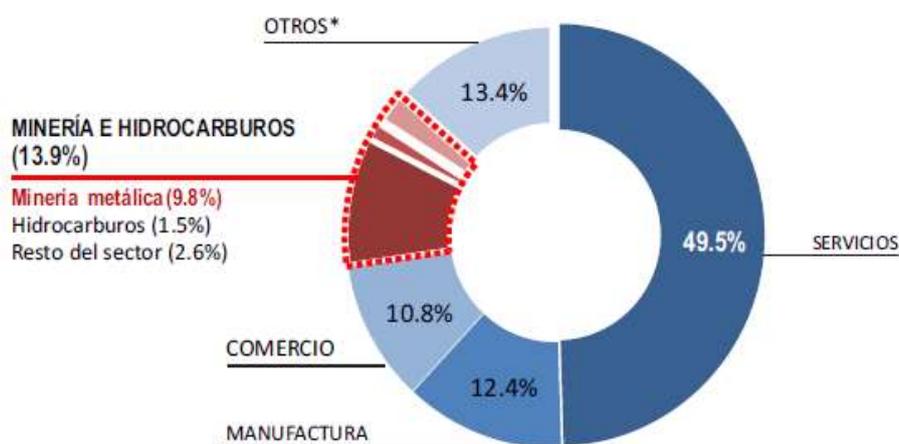
*PBI Real de las Principales Economías de América Latina (2017-2020)*

		Est.	Proyecciones	
América Latina	2017	2018	2019	2020
	%	%	%	%
Argentina	2.9	-2.8	-1.7	2.7
Brasil	1.1	1.3	2.5	2.2
Chile	1.5	4	3.4	3.2
Colombia	1.8	2.6	3.3	3.6
México	2.1	2.1	2.1	2.2
Perú	2.5	3.8	3.8	4.1

*Nota.* Adaptado de "América Latina y el Caribe en 2019: Una expansión moderada"

Por Fondo Monetario Internacional (FMI) (<https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=10656>)

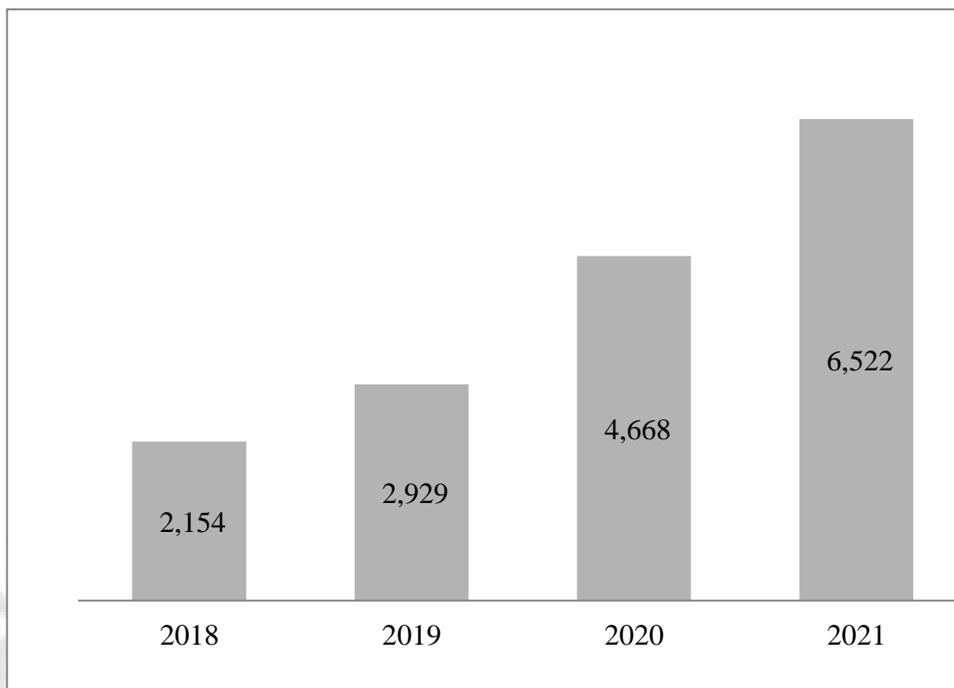
Este subsector es preponderante, no solo por su aporte al PBI, sino también a los ingresos fiscales, exportaciones, generación de empleo, y sumado a ello la propensión creciente de inversiones mineras, proyectándose del 2018 al 2021 una inversión total aproximada de US\$16 millones (Ver Figura 2), donde sobresale nuevos proyectos como Mina Justa, Quellaveco y ampliación de Toromocho (MINEM, 2017).



*Figura 1.* Estructura del PBI nacional por sectores

Tomado de "Anuario Minero 2017". Ministerio de Energía y Minas

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



*Figura 2.* Proyecciones de inversiones mineras en millones de US\$ (2018 – 2021)  
Tomado de “La inversión minera y sus proyecciones” por Cooperación  
(<http://cooperacion.org.pe/la-inversion-minera-y-sus-proyecciones/>)

En la misma línea, las exportaciones de productos minerales alcanzaron los US\$ 27,745 millones, lo que representa el 61.8% del total de exportaciones, y en relación al año 2016 se incrementó en 23.8%. En ese sentido, la minería es la principal actividad que aporta a las exportaciones nacionales (MINEM, 2018). En general, las exportaciones han contribuido de gran manera al crecimiento del país, y ello se debe a la estrategia desarrollada, una economía abierta al mundo que se ha consolidado con los Acuerdos de Libre Comercio con distintos países del mundo; al 2017 el 89% de las exportaciones peruanas se deben a estos tratados.

Actualmente, el Perú tiene alianzas con 55 países (Ver Figura 3), lo que representa una oportunidad para todos los sectores económicos del país, dado que permite menguar o eludir barreras arancelarias y no arancelarias al comercio, ello ha coadyuvado a la competitividad de las organizaciones; por ejemplo, se puede acceder a materia prima y maquinaria a menores

precios, asimismo, facilitar el aumento de las inversiones extranjeras. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2019).



*Figura 3.* Estado de acuerdos comerciales.

Tomado de Guía de Negocios e Inversión en el Perú 2018-2019.

(<https://www.gob.pe/institucion/rree/informes-publicaciones/203780-guia-de-negocios-e-inversion-2018-2019>)

Otro aspecto relevante que favorece a esta actividad es que se especula un incremento en el precio de los principales metales que exporta el país: cobre, oro y zinc, en el periodo del 2020 al 2022, y para el año 2019 se espera que se mantengan estables (PERUMIN, 2017). No obstante, este hecho puede ser opacado por otros factores que conllevan a un descenso en el precio de los metales, por ejemplo, al cierre del mes de mayo del año 2019, el precio del cobre ha ido disminuyendo notablemente debido al debilitamiento del dólar, así como por no lograr acuerdos entre las economías más grandes del mundo: Estados Unidos y China. (Comercio, 2019).

Todas las operaciones mineras tienen un ciclo de vida que concluye con la etapa de cierre de minas. Esta última actividad puede durar varios años, inclusive durante la operación minera se pueden realizar cierres progresivos (MEM, s.f.). Según la Ley N° 28090, Ley que

regula el cierre de minas, las empresas mineras adquieren una obligación legal de asegurar la estabilidad física, química, biológica, etc., de las áreas disturbadas. En ese sentido, en el país existen proyectos mineros en diferentes etapas de producción que deberían estar alineados a esta Ley. En el caso específico de Minera La Zanja, se tiene un área disturbada de aproximadamente 400 hectáreas entre depósitos, Pads y Pits. Este hecho representa una oportunidad para las empresas de las comunidades que actualmente vienen trabajado durante la etapa de producción, debido a que seguirán desarrollando diversas actividades de cierre de minas, como movimiento de tierras, desmantelamiento, monitoreo de biodiversidad terrestre y acuática, etc. (Buenaventura, 2019).

Por otra parte, en la industria minera existen diversos riesgos, y uno de ellos es el riesgo de siniestralidad; en la Figura 4 se muestra la evolución de accidentes mortales desde el año 2000 al mes de mayo del 2019, debido a diferentes factores como: desprendimiento de rocas, caídas de personas, atrapado por derrumbes, intoxicación, asfixia, entre otros factores. Se puede evidenciar que la mayor incidencia de estos eventos se da por empresas contratistas, sumando al año 2019 un aproximado de 600 accidentes mortales. Del mismo modo, en lo que respecta a las empresas mineras, han tenido un total de 351 accidentes mortales, que a partir del año 2015 esas cifras han ido disminuyendo de gran manera, llegando a un número menor a 10 accidentes mortales. Por otro lado, se tiene a las empresas convexas a este sector, que han empezado a tener incidencias mortales a partir del año 2011, lo que representa un total de 60 accidentes.

Si bien es cierto, estos eventos han ido disminuyendo con el devenir de los años, no obstante, han traído consigo consecuencias técnicas y económicas; por ejemplo, un accidente mortal alcanzaría un costo hundido aproximado de 400,000 dólares americanos, sumado a ello, hechos como el descrito representaría para las empresas involucradas una disminución en la calificación de seguridad industrial para futuros concursos de trabajo. (Giraldo &

Badillo, 2015). En suma, es importante que las empresas orientadas a este sector tengan planes concretos de prevención para este tipo de eventos, pues de no ser así, estas empresas, tendrán no solo que asumir costos hundidos, sino que también su imagen se verá afectada, en consecuencia, su reputación.

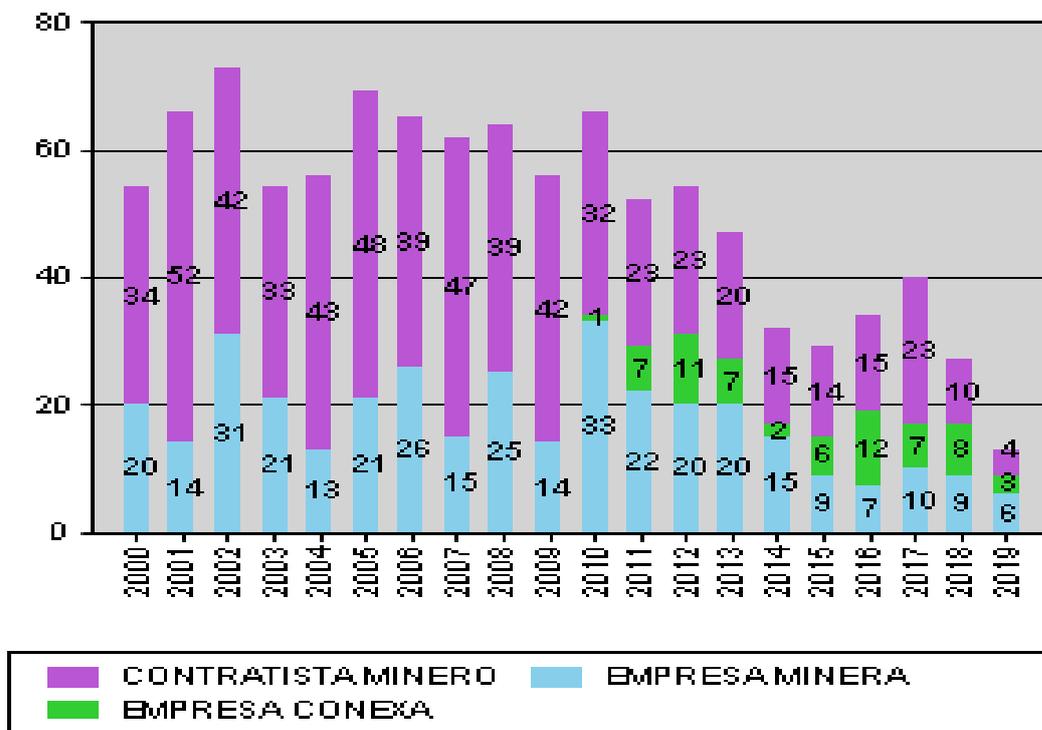
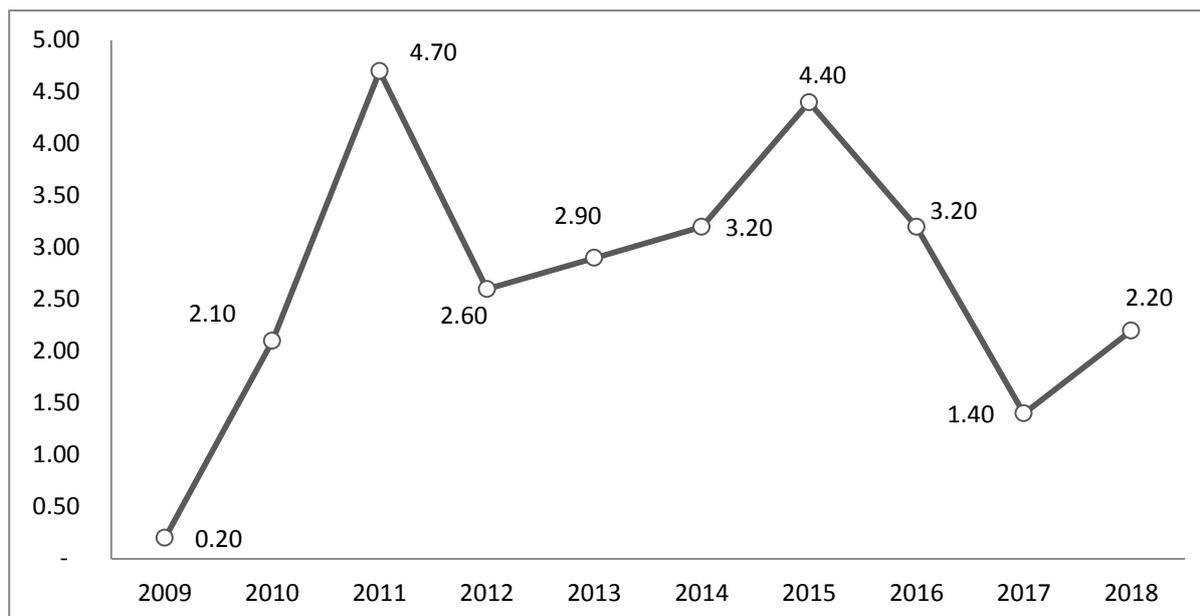


Figura 4. Evolución accidentes mortales empresa minera – Contratista Minero 2000-2019  
Tomado de Estadística de accidentes mortales en el sector minero  
([http://www.minem.gob.pe/\\_estadistica.php?idSector=1&idEstadistica=12464](http://www.minem.gob.pe/_estadistica.php?idSector=1&idEstadistica=12464))

Es importante mencionar también que el Perú es uno de los países en América Latina que cuenta con las tasas más bajas de inflación, cumpliendo así la meta propuesta por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP): tasas que oscilen entre el 1% y 3% (Ver Figura 5). Es así que el 2018 se conmemoró 21 años de tener una inflación anual de un solo dígito.



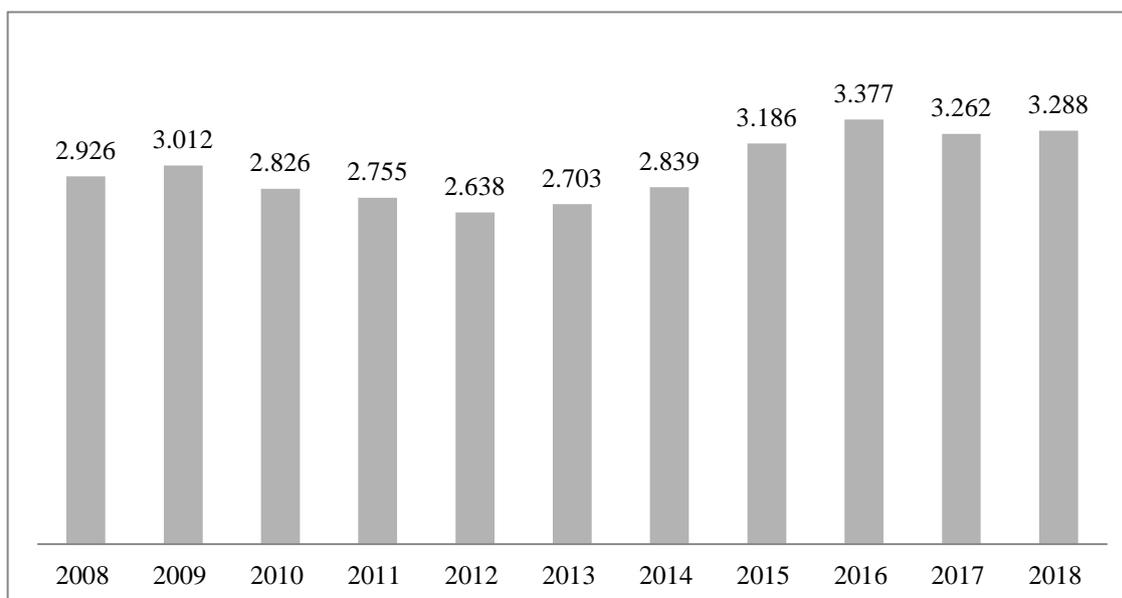
*Figura 5.* Inflación en los últimos 10 años (2009-2018)

Tomado de Guía de Negocios e Inversión en el Perú 2018-2019. Por Ernst & Young (<https://www.gob.pe/institucion/rree/informes-publicaciones/203780-guia-de-negocios-e-inversion-2018-2019>)

Por otro lado, el sector construcción puede ser atractivo para empresas que se abocan al rubro de alquiler de maquinaria y equipos, debido al crecimiento que ha tenido en los últimos años. Para el 2018 se espera un crecimiento entre el 4% y 5%, superior al del 2017 que fue el 2.1%, y para el 2019 se proyecta un incremento de alrededor del 7%, siendo el principal factor de crecimiento la minería y la viabilidad de proyectos (El Peruano, 2018).

Otra variable relevante para el análisis es el tipo de cambio, soles por dólar (Ver Figura 6), debido a las fluctuaciones que se dan en cada periodo. Si el dólar se aprecia, genera un impacto directo en la adquisición de maquinarias y equipos, pues su valor sería mayor; del mismo modo, tendría un efecto en el valor de los créditos obtenidos con esta moneda, ya que aumenta el monto en soles de los pagos mensuales de cada cuota. En suma, esta variable repercute de forma directa a este sector.

A su vez las empresas locales pagan remuneraciones y servicios en soles, por lo que una variación brusca en el tipo de cambio afecta negativamente su estructura de costos, entonces se vuelve relevante el manejo de instrumentos de cobertura ante estos casos.



*Figura 6.* Tipo de cambio promedio venta 2008-2018

Adaptado de “Cuadros Estadísticos: Tipo de cambio promedio del periodo (Soles por US dólar)” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) (<http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/nota-semanal/cuadros-estadisticos.html>)

Por último, el centralismo nacional en la capital del país, Lima, es un problema que viene de hace muchos años atrás, trayendo como consecuencia la desigualdad en el desarrollo entre la capital de la República y las demás provincias (El Peruano, 2018). La centralización del presupuesto nacional aunado a la centralización de oficinas de las diferentes empresas mineras y constructoras, traen como consecuencia un mercado de oportunidades que deben ser aprovechadas de manera presencial e inmediata, pues se podrá reducir el tiempo de respuesta y, a su vez, la promoción de los servicios de manera presencial será más efectivo.

### **Oportunidades**

- Crecimiento del sector construcción en proyectos de infraestructura vial y defensa ribereña.
- Continuidad de los servicios con la empresa Minera la Zanja, a través de la obligación de cierres de minas.
- Negociación directa, por la centralización en Lima de las empresas mineras y de construcción.

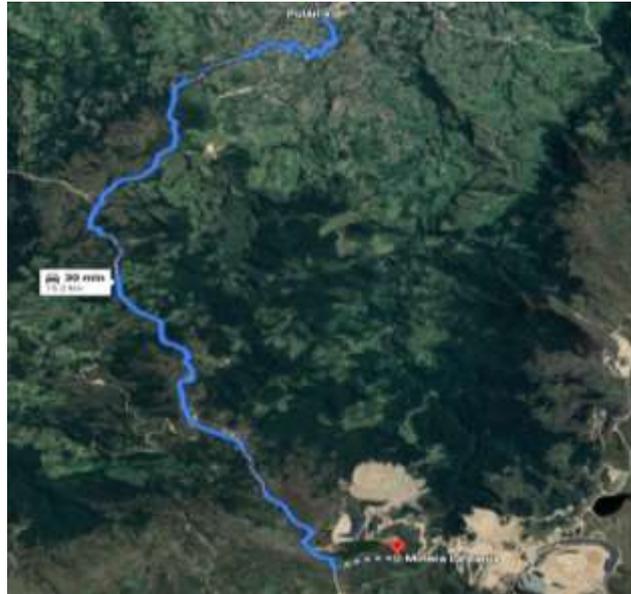
**Amenazas:**

- Variación en el tipo de cambio.
- Altos costos hundidos por el riesgo de siniestralidad en operaciones mineras.
- Disminución del precio de venta de los minerales.

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

Según el International Council On Mining & Metals (ICMM, 2019), la presencia y desarrollo de actividades mineras en las comunidades ha generado un impacto que puede ser positivo, transformando la vida de las personas si éstas saben aprovechar las oportunidades generadas, o negativo, si las usan para evadir normas, estándares, costumbres y reglas que puedan generar resentimiento y oposición por parte de las personas que no tienen la misma oportunidad laboral, lo que finalmente se ve reflejado en una oposición hacia la empresa minera principal.

Para las empresas que operan en el sector minero el crecimiento económico local de las comunidades cercanas a su operación forma parte de su estrategia social, como un pilar importante en la sostenibilidad de sus operaciones; por ejemplo para el caso de Minera La Zanja, según estadísticas internas, el empleo local representa el 31% del total de su mano de obra contratada, y respecto a la educación, salud y accesos, ha apalancado con el Estado peruano más de 30 proyectos de infraestructura en la que se incluye construcción de escuelas, carreteras, establecimientos de salud, etc. (Minera La Zanja, 2017). Tal como se muestra en la Figura 7, geográficamente la comunidad de Pulán se encuentra ubicada aproximadamente a 30 minutos de la empresa Minera La Zanja, convirtiendo a la comunidad en un *stakeholder* importante para la empresa minera, por las principales afectaciones como, por ejemplo: control de polvo, abastecimiento de agua, comercio inmediato, etc.



*Figura 7.* Ubicación geográfica de la comunidad de Pulán respecto la Minera La Zanja.

(<https://www.google.com/maps/dir/Pulan>)

En otro punto, las malas prácticas durante la explotación de los yacimientos mineros que se concretan en accidentes medioambientales y accidentes en seguridad, son variables que se deben tomar en cuenta para que la percepción de la población no se vea influenciada y aumenten, de esta manera, los índices de aceptación; existen muchos casos como por ejemplo el de Cerro de Pasco, que aún sigue en investigación (El Comercio, 2017), en donde el agua que se suministra a la población del distrito de Simón Bolívar está contaminada con la presencia de más de 14 metales pesados, ocasionando muertes en la población; otro caso simbólico es el accidente ambiental de la empresa Minera Yanacocha que en el año 2001 ocasionó un derrame de mercurio a lo largo de 27 km en la carretera a la costa, afectando los distritos de San Juan, Choropampa y Magdalena (Defensoría del Pueblo, 2001). Casos como éstos han generado una percepción negativa en la población que tiene actividades mineras cercanas a sus comunidades, y si consideramos los intereses políticos anti mineros podemos estar avizorando una paralización de las actividades mineras producto de las protestas. En este sentido, es responsabilidad de todas las empresas del sector cambiar la percepción de las personas mediante un manejo integral, en concordancia con el medio ambiente, la salud de sus pobladores y conservación de especies de biodiversidades terrestres y acuáticas; caso

contrario, será un integrante más de una penosa cartera de proyectos paralizados por incumplimientos medioambientales, pues en el 2017 a nivel nacional existían 49 proyectos mineros paralizados (Perú 21, 2017).

En el Perú los conflictos sociales han logrado paralizar una cartera importante de proyectos, como por ejemplo los conflictos sociales de Conga, Tía María y Las Bambas, principalmente por las malas prácticas medioambientales por parte de las empresas mineras, tal como el caso de la empresa Minera Yanacocha con el derrame de mercurio en la carretera a la costa; otro factor importante es la idiosincrasia de la población al referirse que la explotación de los yacimientos en las cabeceras de cuenca van a repercutir significativamente los acuíferos naturales en poblaciones ubicadas en altitudes inferiores; y finalmente la influencia de grandes grupos anti mineros, quienes se aprovecharon de las circunstancias para sacar el máximo provecho personal y político del conflicto social; por ejemplo, Gregorio Santos, el líder del partido de Movimiento de Afirmación Social (MAS), quién obtuvo ventaja de la coyuntura social utilizando un mensaje a medias sobre la protección del medio ambiente, con lo que logró afianzarse en el poder regional por dos campañas consecutivas; fue el tiempo el encargado de reflejar estadísticas decrecientes de su gestión y en contraparte crecientes indicadores de pobreza en la región (Valderrama, 2017). No obstante, para mantener buenas relaciones con la comunidad es necesario un fortalecimiento de lazos entre estos, es decir que las compañías mineras se comprometan con brindar un apoyo sostenible a las comunidades, que les permita subsistir aun cuando este se haya ido.

### **Oportunidades**

- Fortalecimiento de los vínculos entre empresa – comunidad de Pulán.

### **Amenazas**

- Paralización de las actividades mineras por conflictos sociales.

### 3.3.4 Fuerzas tecnológicas y científicas (T).

A través de los años, y de manera más incisiva en la última década, la tecnología ha sido considerada un punto muy importante a desarrollar en el mercado de maquinaria y de vehículos pesados, esto ha permitido que se mejoren las emisiones contaminantes hacia el ambiente, ahorro de combustible, mayor producción e incluso automatización de la operación; permite integración en línea con la policía nacional, control de uso efectivo de los equipos, control de tiempo en el uso de los equipos en campo, activación y desactivación de sensores, además de la señal satelital para la máxima cobertura, todo lo que redunde en un mayor beneficio económico tanto para el propietario como para el cliente usuario. Esta innovación tecnológica, tanto en *software* como en nuevos equipos, está marcando una etapa que se mantiene vigente y se nutrirá de todos los avances de la informática, permitiendo en muchos países reducir costos de producción de hasta 20%, así como un incremento en la productividad del 30% (Arévalo, 2018).

Los avances más resaltantes se vienen dando en sistemas principales tales como Sistema de Posicionamiento Global (GPS), siendo esta tecnología necesaria para obtener en tiempo real parámetros muy importantes de monitoreo, junto con el desarrollo de sistemas de control y diagnóstico remoto que son manejados a través de plataformas que operan desde un ordenador o aplicativos para móviles que permiten evaluar condiciones de trabajo, productividad, tiempos muertos, eficiencia, etc., convirtiéndose en una herramienta fundamental para la gestión de equipos (Arévalo, 2018). Esta herramienta de GPS permite al usuario tomar data y manejar en tiempo real la información, tal como ubicación de los equipos, fronteras de trabajo y tiempos de operación, así como ayuda a identificar las rutas más eficientes para realizar la operación. Otro sistema que también permite realizar esta acción es el sistema de monitoreo y control remoto, ya sea con señal satelital o señal celular, dependiendo de la cobertura (El Oficial, 2018).

Grandes empresas como Caterpillar vienen realizando una gran inversión en proyectos de investigación y desarrollo, llegando a implementar sistemas tecnológicos relacionados a la operación, diseño y selección de herramientas y tecnologías móviles para soporte al propietario. Asimismo, soluciones tecnológicas para flotas de equipos, tales como manejo, que ayuda a operar con mayor eficiencia y menores recursos; productividad, soluciones de seguridad y reportes de sostenibilidad (Caterpillar, 2019a).

La utilización de toda la tecnología disponible en el mercado de la maquinaria pesada impulsa el uso del monitoreo de condiciones, que es una estrategia específica para gestionar el mantenimiento y utilización de dicha maquinaria, básicamente aprovechando los datos que se recogen de la salud del equipo para elaborar un perfil estadístico completo, de tal manera que podamos combinar datos históricos con datos actuales para generar una tendencia y estimación de la duración del componente o prevención de falla. Esto nos lleva a un ahorro en los costos de operación de alrededor 60% por HP instalado, impactando fuertemente en la utilidad de la empresa. Y no sólo reducción en costos sino también ayudando a que la operación sea más confiable, con menos interrupciones, baja disponibilidad por fallas y optimización de consumo de combustible. (Vargas, 2019).

Durante los últimos años distintos fabricantes han desarrollado plataformas de comunicación con sus equipos, de manera que el propietario de un paso adelante en la gestión de los mismos, a fin de generar mejores volúmenes de productividad y mayor retorno de la inversión; por ejemplo, Caterpillar lanzó su plataforma CAT Connect en la que se integran control de costos, eficiencia en las operaciones, gestión de personal y reducción de riesgos; de manera que todo redundando en el uso efectivo de los equipos. (Caterpillar, 2019b).

### **Oportunidad**

- Disminución de costos de operación con el monitoreo de condiciones de la maquinaria pesada.

### 3.3.5 Fuerzas ecológicas y ambientales (E).

El Perú es muy rico en calidad medio ambiental, tal es así que existen 11 ecorregiones identificadas que comprenden: el mar frío, el mar tropical, el desierto costero, el bosque seco ecuatorial, el bosque tropical del Pacífico, la serranía esteparia, la puna, el páramo, los bosques de lluvias de altura (selva alta), el bosque tropical amazónico (selva baja) y la sabana de palmeras (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2019).

Por otro lado, el cambio climático producto del deterioro medioambiental a nivel mundial hace que se acentúen fenómenos extremos tales como el Fenómeno El Niño en el Perú, que representa desafíos muy grandes para el desarrollo de industrias como la minería y construcción. Estadísticamente, el Perú es uno de los países de Latinoamérica que más ha sufrido por desastres naturales. Entre 1970 y 2009 se soportaron 105 embates de la naturaleza, de los cuales el 71% se debieron a causas hidrometeorológicas, tales como el ya mencionado Fenómeno El Niño (FEN), el cual ha sido más crítico en los años 1982-1983, 1997-1998 y 2016-2017, generando pérdidas acumuladas de más de US\$ 11,500 millones.

El Fenómeno El Niño ocurre en el Perú cuando los vientos denominados “alisios”, que viajan de Este a Oeste del continente, se debilitan; esto trae como consecuencia que, desde países de la cuenca del Pacífico como Indonesia y Australia, llegue una corriente de agua caliente en el océano que desplaza a la corriente fría que normalmente tenemos en la costa peruana, llamada corriente de Humboldt. Este fenómeno acarrea desastres como incremento del retroceso glaciar, la infraestructura productiva se destruye, deterioro de carreteras, mayor probabilidad de que se originen incendios forestales, altas temperaturas, etc. En la sierra se presentan huaycos y deshielos que se deslizan hacia la ciudad, generando destrucción y por ende interrumpen el tránsito de los vehículos que transportan el mineral ocasionando que se queden parados por días e incluso semanas, esto a su vez genera grandes pérdidas para la minería (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2014).

Las regiones en las cuales se ha identificado un alto índice de riqueza mineral son los siguientes y se nombran en orden descendente: Apurímac, Cajamarca, Ancash, Arequipa y Moquegua. Asimismo, considerando un mediano potencial, se tiene a las regiones: Lima, Cuzco, Junín, Tacna, Piura, Pasco, Ica, Puno, La Libertad y Lambayeque. También se resalta que se han identificado franjas metal genéticas en la cordillera oriental con metales predominantes como el oro y el cobre (Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, 2018).

Junto con el crecimiento de la actividad minera, también se han promulgado leyes que regulan esta actividad en cuanto al cuidado del medio ambiente. Así, tenemos el D.S. N° 020-2008-EM, Reglamento Ambiental que regula las actividades de exploración minera, que tiene por objetivo prevenir, minimizar, mitigar y realizar un control en cuanto a los riesgos asociados a estas actividades que tengan un impacto en la salud, seguridad y calidad de vida de los grupos de interés vinculados a la actividad, teniendo en cuenta también la protección ambiental y la rehabilitación en la etapa posterior al término de las actividades. (Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, 2008).

Asimismo, para la conservación de la calidad del agua y el aire se determinan los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) a partir del D.S. N° 002-2008-MINAM y el D.S. N° 006-2013-MINAM, respectivamente. De igual modo, en el año 2003 se ha publicado la ley que somete a regulación el cierre de minas, esto es, la Ley N° 28090, que estipula las obligaciones mineras respecto a sus pasivos ambientales, que incluye un plan de cierre de minas (cierre progresivo, cierre final y post cierre), de igual forma el seguimiento de éste, como el aseguramiento de la sostenibilidad del agua, suelo y aire. En tal sentido, las empresas mineras extienden su periodo de trabajo después de finalizar las operaciones, generando mayores oportunidades para las empresas del sector alquiler de maquinaria (Hurtado, 2016).

### **Amenazas**

- Interrupción en el transporte de materia prima, por desastres naturales.

### 3.4 Matriz Evaluación de Factores Externos (EFE)

Las diferentes variables identificadas y detalladas anteriormente en el análisis PESTE van a ser ponderadas en la siguiente Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), el valor ponderado obtenido en esta matriz es de 2.75 como respuesta de la empresa F&M Maquinarias SAC ante las oportunidades y amenazas externas.

Tabla 11

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

Factores Externos Determinantes de Éxito	Peso	Valor	Ponderación
<b>Oportunidades</b>			
1 Reactivación de proyectos mineros a nivel nacional.	0.12	3.00	0.36
2 Crecimiento del sector construcción, en proyectos de infraestructura vial y defensa ribereña.	0.12	4.00	0.48
3 Negociación directa, por la centralización en Lima de las empresas mineras y de construcción.	0.05	4.00	0.20
4 Implementación de un Sistema de Gestión de SSOMA.	0.08	4.00	0.32
5 Fortalecimiento de los vínculos entre empresa – comunidad de Pulan.	0.05	3.00	0.15
6 Continuidad de los servicios con Minera La Zanja, a través de la obligación de cierres de minas.	0.08	4.00	0.32
<b>Sub Total</b>	<b>0.50</b>		<b>1.83</b>
<b>Amenazas</b>			
1 Competencia desleal, generada por el conflicto de intereses.	0.03	1.00	0.03
2 Disminución en el tipo de cambio.	0.07	2.00	0.14
3 Paralización de las actividades mineras, por conflictos sociales.	0.07	3.00	0.21
4 Dependencia en el manejo y almacenamiento de información de proveedores tecnológicos.	0.02	2.00	0.04
5 Interrupción en el transporte de materia prima, por desastres naturales.	0.05	2.00	0.10
6 Altos costos hundidos, por el riesgo de siniestralidad en operaciones mineras.	0.07	3.00	0.21
7 Disminución de la inversión extranjera, por el incremento del riesgo país.	0.07	1.00	0.07
8 Disminución de demanda de equipos, debido a la aparición de la minería informal.	0.05	1.00	0.05
9 Disminución del precio de venta de los minerales.	0.07	1.00	0.07
<b>Sub Total</b>	<b>0.50</b>		<b>0.92</b>
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.75</b>

Valor: Responde muy bien 3. Responde bien 2. Responde promedio 1. Responde mal

### 3.5 La Organización y sus Competidores

#### 3.5.1 Poder de negociación de los proveedores.

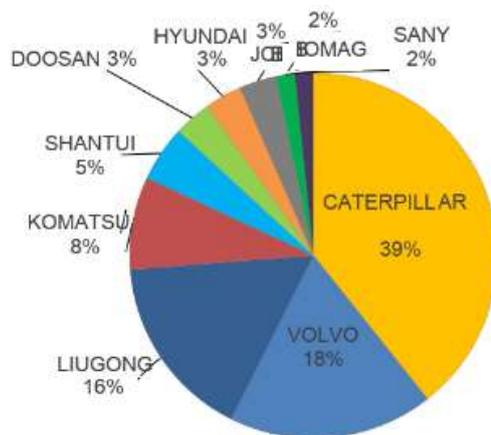
El poder de negociación de los proveedores para este caso es alto, dado que en la actualidad se encuentran varios proveedores de maquinaria en el sector construcción y minería, diferenciadas en costos de importación, almacenamiento, movilización, soporte post venta, etc. La diferenciación entre costo y calidad es una variable que la empresa utiliza como poder de negociación con las marcas de mediana y baja calidad en el mercado. Si bien se puede identificar varias empresas que comercializan maquinarias tales como: Caterpillar, Komatsu, John Deere, Doosan, Liu Gong y algunas marcas chinas que han ingresado últimamente al mercado, no obstante, existe una tendencia por parte de las empresas constructoras y/o contratistas a usar dos marcas bien definidas, que son Caterpillar y Komatsu, las mismas que son comercializadas por Ferreyros S.A. y Komatsu Perú respectivamente. Aun así, la empresa que ha logrado liderar el mercado en la comercialización de maquinaria pesada es Ferreyros S.A., ya que cuenta con un mayor soporte post venta con alta disponibilidad de repuestos y mano de obra calificada para respaldar la operatividad de las máquinas que comercializa. (Ferreyros, 2018).



*Figura 8.* Proveedores de equipos para construcción y operaciones mineras. Tomado de “Inteligencia Comercial” por Ferreyros S.A.

(<https://sites.google.com/a/ferreyros.com.pe/ventas-ferreyros/new-principal/inteligencia-comercial/competencia>)

Esto ayuda a que el poder de negociación de la empresa sea alto, ya que existe una marcada diferencia entre la empresa líder del mercado como es Caterpillar y su competencia, tal como se muestra en la Figura 9.



*Figura 9.* Participación de mercado de los proveedores Tomado de “Inteligencia Comercial” por Ferreyros S.A. (<https://sites.google.com/a/ferreyros.com.pe/ventas-ferreyros/new-principal/inteligencia-comercial/reportes-de-gestion>)

### 3.5.2 Poder de negociación de los compradores.

El poder de negociación de los compradores es alto, ya que existe una gran variedad de contratistas en el mercado, dado que se tiene una gran oferta y una buena posición del comprador, siendo un aspecto importante a la hora de competir el cumplimiento de los requisitos impuestos por la empresa minera, pues se deben cumplir protocolos de seguridad, de medio ambiente, disponibilidad de máquinas, soporte en la operación, disponibilidad de repuestos, etc. Esto ha originado que las empresas contratistas se alineen cada vez más a los requerimientos de la empresa minera para poder ser competitivas. De hecho, demanda una gran inversión, pero el retorno de dicha inversión es incremental, en tanto las tarifas de alquiler de equipos, así como el costo de los proyectos son elevados.

Tal como lo menciona Benavides y Muñoz (2018), en la minería peruana la influencia de las empresas contratistas ha redundado en mejores resultados para las operaciones y producción; basado en ello, las empresas mineras entregan proyectos completos para que

sean ejecutados por las contratistas, que a su vez han mejorado sus estándares en todos los aspectos: seguridad, medio ambiente, calidad, responsabilidad social, etc., quedando aún pendiente llegar a relaciones de ganar-ganar entre ambas. En la actualidad, el 60% de la mano de obra minera proviene de contratistas y, a su vez, éstas cuentan con el 65% de la maquinaria que opera en estos proyectos mineros.

### **3.5.3 Amenaza de los sustitutos.**

La amenaza de los sustitutos puede analizarse desde dos puntos de vista. El primer punto está relacionado al sustituto del bien de capital (maquinaria) para ejecutar las actividades a realizar, es decir, sustituir la maquinaria por otros instrumentos o elementos como, por ejemplo, la utilización de la “mano de obra” para realizar las mismas actividades. Éste escenario quedaría descartado debido a que los trabajos que se realizan con el alquiler de maquinaria pesada son de movimiento de tierras masivos, y al ser ejecutados “a mano” no podrían ser realizados bajo los parámetros de costo, plazo y calidad del trabajo. Como ejemplo podemos mencionar algunas actividades que realizan los equipos de movimiento de tierras: carguío a los volquetes, transporte de material en volquetes de 15m<sup>3</sup>, 17m<sup>3</sup> y 30m<sup>3</sup>, excavaciones de zanjas, excavaciones de pozo, perfilado de taludes, acondicionamiento de áreas, etc. El segundo punto de vista está relacionado con las empresas sustitutas para realizar el trabajo de alquiler de equipos; durante un proceso de concurso para el alquiler de maquinaria pesada, la presentación de una buena propuesta económica es siempre atractiva para los clientes y determinante en muchos casos, debido a que si cumplen con las expectativas técnicas y tarifas más bajas que la competencia ayudan a cerrar el círculo de una buena propuesta. Las diferentes tarifas de las maquinarias están determinadas por las variedades de marcas y calidades de maquinarias que el mercado oferta. Muchas maquinarias que provienen de países con tecnologías desarrolladas, como China, tienen costos inferiores a las marcas ya conocidas como Caterpillar, Komatsu y Volvo, que a pesar de tener costos más

elevados son preferidos por las empresas, debido a su garantía, respaldo a nivel mundial y altos estándares de rendimientos al momento de ejecutar las actividades; ventajas que deben ser evaluadas con el precio del activo para que, finalmente, se vea reflejado en el cumplimiento de los trabajos a un menor precio de tarifas de maquinarias (Gutiérrez, Arce, Ojeda & Zevallos, 2014).

### 3.5.4 Amenaza de los entrantes.

La empresa F&M Maquinarias SAC tiene aproximadamente 12 años en el giro del negocio, lo que le ha permitido generar activos importantes, tales como instalaciones, talleres y equipos (Ver Tabla 13). Cabe resaltar que la empresa es considerada un *stakeholder* importante para la empresa Minera La Zanja, dado que forma parte de la comunidad; logrando así una capacidad de contratación superior a cualquier amenaza entrante que inicia en el mercado de alquiler de maquinaria:

Tabla 12 Lista de Equipos F&M Maquinarias SAC

Lista de equipos F&M Maquinarias SAC

EQUIPO	MARCA	MODELO	CANTIDAD
CAMION VOLQUETE	VOLVO	FM 6X4R	12
CAMION VOLQUETE	MITSUBISHI	CANTER	1
REMOLCADOR	VOLVO	FH 6X4 T	1
CAMA BAJA	ACS	R8-ACS	1
CAMA BAJA	FAMECA	STANDARD	1
CAMIONETA	TOYOTA	HILUX 4X4	4
COMBI	TOYOTA	HIACE	1
CARGADOR FRONTAL	CATERPILLAR	966 H	3
RETROEXCAVADORA	CATERPILLAR	420 E – BE	2
EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPILLAR	336 DL	10
EXCAVADORA BRAZO LARGO	CATERPILLAR	320 D2L	1
MOTONIVELADORA	CATERPILLAR	140 - H	2
TRACTOR SOBRE ORUGAS	CATERPILLAR	D6T	3
RODILLO COMPACTADOR	CATERPILLAR	CS56	1
<b>TOTAL</b>			<b>43</b>

Nota. Adaptado de “Brochure de la empresa F&M Maquinarias SAC”, 2018 (<https://www.universidadperu.com/empresas/f-m-maquinarias.php>)

Según sus estados financieros, la empresa F&M Maquinarias SAC tiene un monto superior al millón de dólares en activos, cifra retadora para cualquier empresa que amenace su incursión en el giro del negocio, motivo por el cual se considera baja la posibilidad del

ingreso de una nueva empresa que compita de manera directa con la empresa F&M Maquinarias SAC.

### **3.5.5 Rivalidad de los competidores.**

La empresa F&M Maquinarias SAC tiene como principal oportunidad el aspecto social, en tanto forma parte de los *stakeholders* importantes para la empresa Minera La Zanja. Esta característica también la cumplen otras empresas de la comunidad dedicadas al mismo rubro, sin embargo, F&M Maquinarias SAC cuenta con un número significativo de activos fijos y más de 10 años de experiencia en el rubro. En el año 2016, la empresa Minera La Zanja invirtió S/ 115 millones de soles en servicios locales, parte que también incluye los trabajos de alquiler de maquinaria pesada (Minera La Zanja, 2017). Debido al giro del negocio, F&M Maquinarias SAC debería tener como efecto diferenciador su estructura interna de costos que le permitan tener tarifas competitivas de equipos, así como la eficiencia de sus maquinarias que le permitirán culminar los trabajos dentro de los parámetros programados de alcance, costo y plazo. De esta manera, la empresa minimizará los riesgos de la presencia de nuevas compañías entrantes en el mercado de alquiler de equipos y será considerado como una empresa estratégicamente sostenible en la ejecución de los trabajos de la Minera La Zanja, MLZ cuenta con diversos proveedores que se mencionan a continuación:

**Coansa del Perú:** Empresa formada en la región Cajamarca con más de 15 años de experiencia en el sector de construcción y minería. Desarrolla proyectos bajo diferentes modalidades de contratación, como por ejemplo llave en mano y precios unitarios para empresas mineras de tajo abierto en todo el Perú, así como proyectos de construcción y obras civiles en general, tales como plataformas de lixiviación, diques, presas, mantenimiento de vías, carguío y acarreo de mineral, producción y clasificación de materiales, etc. Cuenta con certificaciones ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 y, a su vez, cuenta con un Sistema

Integrado de Gestión de Seguridad que cumple con las leyes vigentes. (Coansa del Perú, 2019).

**Ángeles Minería y Construcción:** Empresa Cajamarquina con más de 18 años de experiencia en proyectos de construcción y movimiento de tierras, fundada en agosto del año 2000. Ha desarrollado proyectos de ingeniería en carreteras y vías de acceso, plataformas de lixiviación, labores de movimiento de tierra y obras de construcción en general. Orientado a proyectos de mediana y gran minería, así como proyectos con el sector público. Otro rubro en el que se desempeña es el alquiler de equipos bajo la modalidad de máquina seca, en donde el cliente implementa la operación y mantenimiento del equipo. También cuenta con la certificación en Gestión de Calidad ISO 9001:2000 así como ISO 14001 y OHSAS 18001. (Ángeles Minería y Construcción, 2019).

### **3.6 Matriz Perfil Competitivo (PC) y Matriz Perfil Referencial (PR)**

En relación a los puntos evaluados en la Tabla 13, las empresas Coansa y Ángeles llevan una ventaja respecto a los factores de capacidad de contratación, trabajos especializados y capacidad de endeudamiento, debido a que éstas empresas cuentan con mayor tiempo en el mercado, tienen una mayor cartera de clientes y diversificación de servicios.

Asimismo, muestran ventajas competitivas respecto a los factores de menor estructura de costos en el gasto general y estructura social interna, ello debido a que la empresa F&M Maquinarias SAC es una empresa de la comunidad con facilidades y profesionales de la zona y estructura de socios reconocida por la empresa minera La Zanja como *Stakeholders* importante por ser considerado de la comunidad. No obstante, la empresa no ha realizado un minucioso estudio respecto al costo de sus servicios, siendo su principal referente para el establecimiento de sus precios el mercado.

Tabla 13

*Matriz Perfil Competitivo (MPC)*

Factores clave de éxito	Peso	F&M Maquinarias		Coansa del Perú		Ángeles Minería y Construcción	
		Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1 Oferta laboral local (área de influencia de la minera la Zanja).	0.20	3.00	0.60	3.00	0.60	3.00	0.60
2 Menores gastos generales en la gestión de sus servicios.	0.20	4.00	0.80	3.00	0.60	2.00	0.40
3 Capacidad de contratación.	0.20	2.00	0.40	3.00	0.60	3.00	0.60
4 Trabajos especializados: Proyectos con alcance, costo y plazo definidos.	0.15	2.00	0.30	3.00	0.45	4.00	0.60
5 Capacidad de endeudamiento.	0.15	3.00	0.45	4.00	0.60	4.00	0.60
6 Estructura social interna de la empresa (tipo de socios comunidad)	0.10	4.00	0.40	3.00	0.30	3.00	0.30
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.95</b>		<b>3.15</b>		<b>3.10</b>

Valor: 4. Fortaleza mayor 3. Fortaleza menor 2. Debilidad menor 1. Debilidad mayor

Por otro lado, existen empresas referentes en el mismo rubro de negocio que la empresa F&M Maquinarias SAC, de las cuales se pueden identificar oportunidades de mejora. A continuación, se menciona algunas ellas:

**San Martín Contratistas Generales:** Fundada el año 1990 mediante la fusión de las empresas Transporte Caravana y Considex. Posteriormente continuaron en el transporte de materiales como es el yeso para la obtención del cemento, y actualmente brinda los servicios de operación minera, construcción e infraestructura. La empresa San Martín viene operando actualmente en países como Perú, Colombia y España. Uno de los proyectos en Perú es específicamente la Minera La Zanja en la que viene desarrollando los servicios de operación minera como contratista principal (San Martín, 2019).

**Stracom GyM:** Inicio sus operaciones el año 2003 y actualmente brinda los servicios de construcción para minería y operaciones mineras. La empresa Stracom viene operando actualmente en los países de México, Panamá, Colombia, Chile, Guyana y Perú. Uno de los proyectos en Perú es específicamente en la Minera La Zanja en la que desarrolló hasta el año

2018 los servicios de construcción y operación de mina como contratista principal (Stracom, 2019).

Tabla 14

*Matriz Perfil Referencial (MPR)*

	Factores clave de éxito	Peso	F&M Maquinarias		San Martin		Stracom S.A	
			Valor	Ponderación	Valor	Ponderación	Valor	Ponderación
1	Oferta laboral local (área de influencia de la minera la Zanja).	0.20	3.00	0.60	4.00	0.80	4.00	0.80
2	Menores gastos generales en la gestión de sus servicios.	0.20	4.00	0.80	4.00	0.80	4.00	0.80
3	Capacidad de contratación.	0.20	2.00	0.40	4.00	0.80	3.00	0.60
	Trabajos especializados:							
4	Proyectos con alcance, costo y plazo definidos.	0.15	2.00	0.30	4.00	0.60	4.00	0.60
5	Capacidad de endeudamiento.	0.15	3.00	0.45	4.00	0.60	4.00	0.60
6	Estructura social interna de la empresa (tipo de socios comunidad)	0.10	4.00	0.40	2.00	0.20	2.00	0.20
	<b>Total</b>	<b>1.00</b>	<b>2.95</b>		<b>3.80</b>		<b>3.60</b>	

Valor: 4. Fortaleza mayor 3. Fortaleza menor 2. Debilidad menor 1. Debilidad mayor

Respecto al análisis de la matriz, perfil referencial, evaluada en la Tabla 14, las empresas San Martín y Stracom llevan una ventaja respecto a los factores: Oferta laboral local, capacidad de contratación, trabajos especializados y capacidad de endeudamiento, debido a que estas empresas tienen mejores competencias de gestión, a su vez su alcance no solo es nacional sino también internacional, lo cual le da mayor prestigio para contratar con empresas mineras de presencia mundial. Por otro lado, F&M Maquinarias SAC muestra mayor ventaja respecto al factor de estructura social interna, dado a que es una empresa de la comunidad reconocida por la empresa Minera La Zanja como *Stakeholders* importante para su gestión.

### 3.7 Conclusiones

- El Perú a nivel mundial se ubica en el ranking 105 de 180 países en corrupción, hecho que se corrobora a partir de los últimos acontecimientos a nivel internacional como es el caso de Odebrecht, que ha llegado a influenciar de manera directa a varios ex Presidentes de la República; la corrupción influye de manera directa en nuestro país, y esto se evidencia en los indicadores económicos: reducciones de las inversiones nacionales y extranjeras, desempleo, conflictos sociales, etc., motivos por el cual se considera a la corrupción como el principal interés nacional que debe afrontar la nación.
- La continuidad de las operaciones mineras en general y específicamente en la Minera La Zanja se ven amenazadas constantemente por tres principales factores: malas prácticas medioambientales, influencia de fuerzas políticas externas con ambiciones políticas y personales, y, finalmente, idiosincrasia de los pobladores respecto a impactos en la naturaleza. Por dichas razones, la empresa Minera La Zanja ha adoptado políticas internas de responsabilidad social que busca fortalecer buenos vínculos sociales y laborales con las empresas de las comunidades. A pesar de ello, los riesgos sociales podrían desencadenarse en cualquier momento.
- Por otro lado, la Ley de Tercerización incrementa las oportunidades laborales a las medianas y pequeñas empresas, motivo por el cual actividades que no forman parte de *core business* del negocio, como es el caso de actividades menores de alquiler de equipos, trabajos medioambientales, servicios de limpieza, vigilancia, etc., deben ser sub contratadas, y es tomada por la empresa Minera La Zanja como una oportunidad de reforzar vínculos sociales y laborales con las empresas de su entorno.
- En términos generales, del análisis externo se concluye que existen oportunidades que pueden ser explotadas por la empresa F&M Maquinarias, ya que el panorama para el

sector minero es alentador en los próximos 20 a 30 años, teniendo aún pendiente de desarrollar grandes proyectos en la misma región Cajamarca y a nivel nacional. Para la empresa, es un reto plasmar su planeamiento estratégico con proyección a afianzarse en el sector y dar un salto hacia la operación a nivel nacional, dado que el mercado lo permite.



## Capítulo IV: Evaluación Interna

### 4.1 Análisis Interno AMOFHIT

Para el análisis de este capítulo se ha evaluado la empresa de acuerdo a una entrevista efectuada a la administradora, puesto que no cuentan con documentos establecidos.

#### 4.1.1 Administración y gerencia (A).

La organización está dirigida por el fundador, y lo viene haciendo desde los inicios de su operación, quién además se encuentra altamente comprometido con la compañía y se desempeña como gerente general; lleva varios años en el mercado y cuenta con una diversa red de contactos que él personalmente maneja y que incluye altos directivos de empresas importantes en el país que son proveedores importantes y posibles clientes. No obstante, aún mantiene una visión limitada de los objetivos organizacionales, pues tiene como único cliente a la empresa Minera La Zanja con quien mantiene buenas relaciones debido a que F&M Maquinarias SAC es un *stakeholder*, en tanto se encuentra ubicada en zonas aledañas a la minera, brindándole el servicio de alquiler de equipos. Asimismo, cabe resaltar que dichos activos son propios por lo que es posible el poder de negociación con sus proveedores. La principal función del gerente es la toma de decisiones a todo nivel, sin embargo, los procedimientos no están estandarizados ya que no existen documentos normativos ni instructivos, generando mala comunicación entre áreas funcionales. Además, el estilo de liderazgo es transaccional, en el que se premian los buenos resultados, pero los errores se castigan hasta con la desvinculación de la empresa. De igual manera, las decisiones que toma el gerente están basadas en la experiencia o bajo el criterio personal, convirtiéndose en decisiones menos objetivas.

Por otro lado, no se realiza pronósticos, tampoco análisis de la competencia, debido a que no se han formulado objetivos, estrategias para competir en el mercado, ni políticas. Sin embargo, la empresa planea expandirse, pues, actualmente se proyecta a participar en

licitaciones con el gobierno regional, municipalidades y Fondo Mi Vivienda, donde compete ofreciendo un menor costo que su competencia, por ende, la estrategia de la empresa se puede considerar: liderazgo en costos. En relación a los sueldos y salarios, éstos se encuentran definidos de acuerdo a las funciones y al mercado donde se viene desarrollando; realizan un contrato cada 3 meses y se ejecutan despidos de empleados cuando cometen faltas graves en el trabajo para el titular minero, o cuando no cumplen a cabalidad con el trabajo encomendado. De la misma manera, los perfiles de puestos y los estándares de seguridad están realizados de acuerdo a los requerimientos de su cliente, la empresa Minera La Zanja. En este sentido, las recompensas solo se dan cuando el trabajador se queda más tiempo en la operación, vale decir, se pagan horas extra. Por su parte, las acciones que se toman en casos de indisciplina versan en la decisión de suspensión, en caso sea primer acto de indisciplina, y en la decisión de retiro de la empresa, en caso se vuelva a repetir la conducta. Por esta razón, existe un alto índice de rotación.

La organización actual de la empresa es de la siguiente manera:

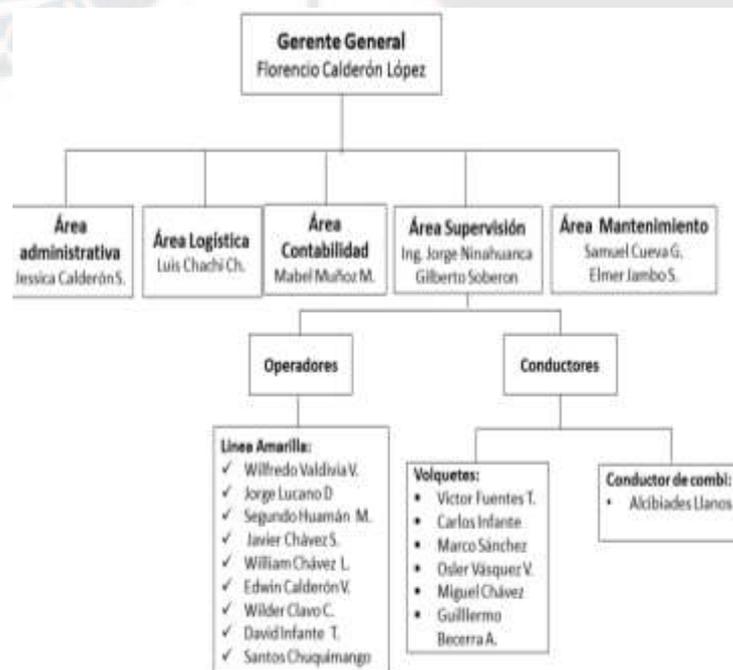


Figura 10. Organigrama de F&M Maquinarias SAC

## **Debilidades**

- Incoherencia en la toma de decisiones del gerente.
- Visión limitada de los objetivos organizacionales.

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

La empresa F&M Maquinarias SAC brinda el servicio de alquiler de equipos.

Actualmente cuenta con un único cliente que es la empresa Minera La Zanja, y son favorecidos debido a que se considera una empresa de la comunidad y por sus bajos precios. Es decir, la compañía minera como parte de su plan de responsabilidad social prefiere contratar a sus *stakeholders* para mantener buenas relaciones.

Asimismo, la organización no ha elaborado un plan de marketing, pues actualmente tiene trabajo asegurado, sin embargo, si lo que desea es expandirse a nuevos mercados deberían manejar un plan de marketing.

### ***Producto***

La empresa brinda el servicio de alquiler de maquinaria seca operada, es decir, incluye un operador de equipo, pero no el combustible. Principalmente los equipos son de la marca Caterpillar y son proveídos por la empresa Ferreyros para asegurar los estándares de calidad. De la misma manera, la mayoría de repuestos y el servicio de mantenimiento son brindados por la empresa Ferreyros.

Cabe resaltar que la empresa cuenta con 5 equipos que representa activos inmovilizados para atender al cliente inmediatamente en caso de imprevistos. Asimismo, los activos fijos son propiedad de la empresa, pero el 77% de los equipos tienen una antigüedad mayor a 5 años.

### ***Precio***

Los precios de alquiler se encuentran establecidos en función al tipo de equipo (Retroexcavadora, cargador frontal, Volquete, etc.,) y están expresados en precio por hora

máquina que ascienden a un rango de \$35 el equipo más pequeño hasta \$150 un equipo mayor; no incluye gastos generales, Impuesto General a las Ventas ni utilidad.

### ***Plaza***

Su canal de distribución es directo ya que la empresa se maneja por medio de licitaciones constantes, y una vez que se tiene la buena pro, la empresa se enfoca en cumplir con todos los estándares establecidos por su cliente, en este caso, la empresa Minera La Zanja. Sin embargo, si la empresa desea extender su mercado, debería ofrecer sus servicios en una plataforma virtual, de tal forma que pueda llegar a una mayor cantidad de clientes.

### ***Promoción***

Se otorgan descuentos del 5% en el precio final cotizado, si el contrato es mayor a 3 meses. Asimismo, la empresa puede asumir los costos de transporte de equipos hasta la operación si se mantienen las condiciones antes mencionadas.

### **Fortalezas**

- Gerente con manejo efectivo de red de contactos.
- *Stakeholder* socialmente influyente para la empresa Minera La Zanja.
- Alto poder de negociación con sus principales proveedores.
- Tienen activos fijos propios.

### **Debilidades**

- No cuenta con una estrategia genérica definida para competir en el mercado.

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

Las operaciones de la empresa F&M Maquinarias SAC se realizan en el departamento de Cajamarca. Todos sus equipos operan para la empresa Minera La Zanja en el distrito de Pulán, provincia de Santa Cruz, departamento de Cajamarca. La empresa se encuentra trabajando con el titular minero desde el año 2010, año en que inicia sus operaciones. En lo que respecta a los servicios que ofrece, la empresa opera bajo la modalidad de máquina seca

operada, es decir, se encargan del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, así como la contratación del personal. Por otro lado, el combustible es suministrado por la empresa minera y, por su parte, F&M Maquinarias SAC se encarga de abastecer a sus equipos.

Junto a lo mencionado líneas arriba, la empresa decidió construir su propio campamento cerca a sus operaciones, dado que le permite no sólo brindar alojamiento y alimentación a su personal, sino también contar con un taller de mantenimiento para dar solución inmediata a cualquier evento que se presente. A su vez, cuentan con un taller de 2,000 metros cuadrados ubicado frente al aeropuerto de la ciudad, y en una zona más céntrica de la ciudad (frente al centro comercial Real Plaza) se encuentran ubicadas sus oficinas administrativas.

Uno de los objetivos de la empresa a mediano plazo es lograr certificaciones internacionales como: ISO 9001 y OHSAS 18001. No obstante, a la fecha, la empresa no ha documentado todos sus procesos que desarrolla, solo ha esbozado su proceso principal que es el alquiler de maquinaria (véase Figura 9). En consecuencia, al no tener sus procesos identificados, analizados ni documentados, la empresa no podrá certificarse.

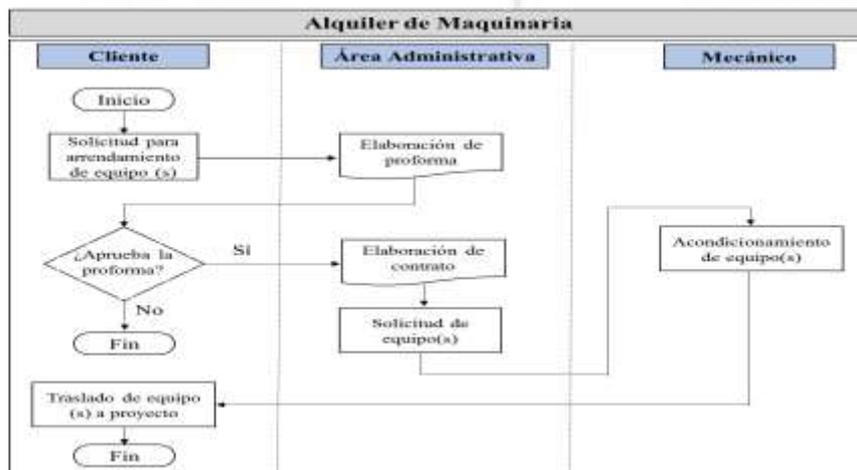


Figura 11. Flujo del alquiler de maquinaria

Otro aspecto a mejorar es la gestión del *stock* de inventarios, pues la empresa tiene exceso de *stock* de equipos e insumos. Esto tiene un impacto negativo en las finanzas de la

organización, dado que se tiene dinero inmovilizado. Por otro lado, la falta de *stock* también puede representar un problema, debido a que la empresa no podría atender los requerimientos en un tiempo oportuno.

#### **Fortalezas**

- Infraestructura adecuada respecto al tamaño y ubicación.
- Activos fijos inmovilizados.

#### **Debilidades**

- No existe documentos normativos ni instructivos.
- El 77% de los equipos tienen una antigüedad mayor a 5 años.

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

La empresa F&M Maquinarias SAC, desde que inició sus actividades en el año 2007, ha mercerizado la contabilidad. No obstante, en el año 2016 la dirección de la empresa optó por incorporar dentro de su estructura organizacional el área de contabilidad, lo que ha permitido administrar de forma más eficiente sus recursos financieros, puesto que cuentan con información relevante y oportuna para la toma de decisiones de inversión, financiamiento y de capital de trabajo.

Para el análisis financiero se tomó en consideración a los años 2016 y 2017. Respecto al análisis horizontal del estado de situación financiera, las variaciones más significativas se dan en las cuentas (Ver Tabla 16) *efectivo y equivalente de efectivo*, pues aumentó en 264%. Esto fue producto de los préstamos obtenidos de terceros y entidades financieras para el financiamiento de equipos. Asimismo, la empresa ha provisionado más dinero en la cuenta *activo diferido* (incrementándose respecto al año anterior en 217%), dado que los intereses han aumentado debido a la compra de activos fijos a través de la modalidad de *leasing*. Por otro lado, en cuanto a las obligaciones que tiene la empresa, hubo un incremento notable en las cuentas del *pasivo corriente*, en específico, la cuenta *por pagar comerciales* tuvo un

crecimiento exorbitante respecto al año anterior (creció en 696%), ello se debe a que la empresa está tomando una política de tener proveedores que otorguen líneas de crédito a mayor plazo.

### Fortalezas

- Credibilidad crediticia.

### Debilidades

- Inadecuada estructura de costos, que no permite incrementar la rentabilidad.

Tabla 15

### Estado de Situación Financiera Comparativo Años 2016 y 2017

ACTIVO	2017	2016	Análisis Horizontal %
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			
Efectivo y Equivalente de Efectivo	287,814	79,062	264
Cuentas por Cobrar Comerciales	847,454	516,169	64
Cuentas por Cobrar Accionistas	605,191	602,677	0.4
Cuentas por Cobrar Diversas - Terceros	4,704	11,069	-58
Repuestos	63,981	62,532	2
Activo Diferido	623,366	196,491	217
Otros activos corrientes	174,790	60,430	189
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>2,607,300</b>	<b>1,528,430</b>	<b>71</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>			
Activo Adquirido en Arrendamiento Financiero	7,000,867	4,690,700	49
Inmueble, Maquinaria y Equipo	4,210,723	3,452,860	22
Depreciación, Amortización y Agotamiento Acumulado	-6,623,174	-5,711,895	16
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>4,588,416</b>	<b>2,431,665</b>	<b>89</b>
<b>TOTAL DE ACTIVO</b>	<b>7,195,716</b>	<b>3,960,095</b>	<b>82</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>			
<b>PASIVO</b>			
<b>PASIVO CORRIENTE</b>			
Tributos por pagar	34,008	26,088	30
Remuneraciones por pagar	52,576	-	
Cuentas por pagar comerciales	700,680	88,055	696
Obligaciones financieras	2,782,144	985,761	182
Cuentas por pagar diversas - terceros	653,477	170,571	283
Cuentas por pagar diversas - relacionadas	32,450	-	
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>4,255,335</b>	<b>1,270,475</b>	<b>235</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>			
Obligaciones financieras a largo plazo	-	199,294	-100
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>-</b>	<b>199,294</b>	<b>-100</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>4,255,335</b>	<b>1,469,769</b>	<b>190</b>
<b>PATRIMONIO</b>			
Capital	561,061	561,061	0
Resultados Acumulados	2,068,433	1,645,875	26
Resultado del Ejercicio	310,887	283,440	10
<b>TOTAL DE PATRIMONIO</b>	<b>2,940,381</b>	<b>2,490,376</b>	<b>18</b>
<b>TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>7,195,716</b>	<b>3,960,145</b>	<b>82</b>

Nota. Tomado de F&M Maquinarias.

En lo que respecta al análisis horizontal del estado de resultados, se puede evidenciar en la Tabla 17 que para el año 2017 las ventas no han tenido un incremento relevante, a pesar de haberse adquirido nuevos equipos. Asimismo, en la Tabla 16 se aprecia el análisis de los principales indicadores financieros en base a los años 2016 y 2017.

Tabla 16

*Estado de Resultados Comparativo Años 2016 y 2017*

DESCRIPCIÓN	2017	2016	Análisis Horizontal %
Ventas netas	5'970,579	5'677,058	5
Costo del servicio	-667,346	-642,262	4
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>5'303,233</b>	<b>5'034,796</b>	<b>5</b>
Gastos de Administración	19,140	33,327	-43
Gastos de Ventas	2'610,494	3'283,346	-20
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>2'673,599</b>	<b>1'718,123</b>	<b>56</b>
Gastos Financieros	-2'519,178	-1'606,419	57
Ingresos Financieros Gravados	12,191	53,079	-77
Otros Ingresos Gravados	235,610	214,864	10
Enajen. De val y bienes del act. F	77,169	14,019	450
Costo enajen. De val y bienes a. f.	-29,861	-	
<b>Resultados Antes de Participaciones</b>	<b>449,530</b>	<b>393,666</b>	<b>14</b>
Distribución de Utilidades	-	-	
<b>Resultados Después de Participaciones</b>	<b>449,530</b>	<b>393,666</b>	<b>14</b>
Impuesto a la Renta	-138,643	-110,226	
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>310,887</b>	<b>283,440</b>	<b>10</b>

*Nota. Tomado de F&M Maquinarias.*

Tabla 17

*Indicadores Financieros Años 2016 y 2017*

<b>Ratios Financieros</b>	<b>Año 2017</b>	<b>Año 2016</b>
Razón corriente	0.61	0.06
Prueba ácida	0.60	1.15
Índice de rotación de inventarios	47.94	10.27
Días Promedio de Inventario(DPI)	7.51	35.05
Días Promedio de Cobranzas (DPC)	43.30	27.74
Días Promedio de Pago (DPP)	69.69	41.83
Razón Deuda y Patrimonio	7.58	2.62
Razón Deuda y Activos Totales	59.14%	37.11%
Margen de ganancia neta sobre ventas	5.21%	6.93%
Margen de ganancia operativa (EBIT)	4.58%	30.26%
Rendimiento de los activos totales (ROA)	4.32%	9.94%
Rentabilidad neta del patrimonio (ROE)	55.41%	70.16%

*Nota.* Adaptado de F&M Maquinarias.

#### **4.1.5 Recursos humanos (H).**

Los profesionales demandados por la compañía en su mayoría son técnicos, es decir, operadores para los diversos equipos. No obstante, también se cuenta con profesionales calificados tanto para el área administrativa (administrador, contador, etc.) como para el área operativa (ingenieros de operaciones, ingenieros de seguridad, etc.). Éstos profesionales son

reclutados a través de avisos directos en sus oficinas y son seleccionados directamente por la administradora o el gerente. Sin embargo, al ser una empresa familiar, también se contratan familiares para cubrir puestos no especializados.

Por otro lado, los sueldos se encuentran dentro del promedio ofrecido por las organizaciones relacionadas y por el sector en el que se desenvuelven, sin embargo, no ofrecen ningún beneficio adicional a los establecidos por la ley. De igual modo, no se brindan incentivos por buen desempeño, ni siquiera se cuenta con una herramienta específica para la medición del desempeño, es por ello que existe un alto índice de rotación en todos los niveles, por lo que deberían optar por planes de incentivos, líneas de carrera, capacitaciones, entre otros.

### **Debilidades**

- Alta rotación de personal.

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

La empresa cuenta con sistemas de información para algunas áreas, como son las plataformas digitales: banca por internet, que facilita mantener un control de los estados de cuenta; existen también *software* más específicos como el llamado SISCONT, que es un sistema utilizado por el área de contabilidad para la gestión de caja chica, de créditos y cobranzas, así como declaraciones tributarias; cuenta también con sistemas proveídos por la empresa Ferreyros como FERREYNET, que permiten el monitoreo de equipos, y SISCAT, que brinda información de repuestos, éstos permiten llevar un control del equipo arrendado. Los mencionados sistemas facilitan la labor del día a día de los colaboradores y permiten un mejor análisis para la toma de decisiones.

No obstante, la empresa puede invertir en *software* que permita una mayor integración de las áreas y por lo tanto tener mayor y mejor información a la hora de la toma de decisiones. De otro lado, con respecto a los sistemas de comunicación, manejan un correo

corporativo y una línea telefónica que funciona con un internet adecuado para la cantidad de operaciones que realizan.

### **Debilidades**

- Mala comunicación entre áreas funcionales.

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

En la estructura organizacional de la empresa no existe un área relacionada con tecnología e investigación y desarrollo. En ese sentido, solo se evidencia una mejora en tecnología cuando la empresa decide adquirir un nuevo equipo, pues las casas matrices de empresas reconocidas como Volvo y Caterpillar van remodelando sus equipos a medida que sacan un modelo nuevo al mercado. No obstante, la flota de equipos de la empresa cuenta con monitoreo satelital y manejo eficiente de plataforma de gestión de equipos, gracias a las plataformas de la empresa Caterpillar.

Por otro lado, el plan de la Gerencia a mediano plazo es invertir en un sistema que le permita monitorear el estado del equipo en tiempo real, es decir acceder a una localización de GPS, que permita el correcto dimensionamiento y control de los equipos en los diferentes frentes de trabajos en campo, inclusive se habla de monitoreo en diversas partes puntos del país si lo que se desea es expandirse.

Después del análisis realizado a los factores internos, se tiene las siguientes fortalezas y debilidades:

### **Fortalezas**

- Su flota de equipos cuenta con monitoreo satelital.
- Manejo eficiente de plataforma de gestión de equipos.

## 4.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (EFI)

A continuación, se muestra la Tabla 18 donde se evidencia los factores internos de la empresa F&M Maquinarias SAC, en esta se han identificado 17 factores claves producto del análisis de la organización, de las cuales nueve son fortalezas y ocho debilidades; los pesos y valores fueron determinados producto de la investigación y análisis del equipo, la ponderación del puntaje total asciende a 2.43, evidenciando que la organización tiene varias deficiencias a nivel interno.

Tabla 18

### *Matriz Evaluación de Factores Internos (EFI)*

Factores Externos Determinantes de Éxito		Peso	Valor	Ponderación
<b>Fortalezas</b>				
1	Gerente con manejo efectivo de red de contactos.	0.07	4.00	0.28
2	Stakeholder socialmente influyente para la empresa Minera La Zanja.	0.07	4.00	0.28
3	Alto poder de negociación con sus principales proveedores.	0.05	3.00	0.15
4	Tienen activos fijos propios.	0.07	4.00	0.28
5	Infraestructura adecuada respecto al tamaño y ubicación.	0.05	3.00	0.15
6	Credibilidad crediticia.	0.07	4.00	0.28
7	Activos fijos inmovilizados	0.05	3.00	0.15
8	Su flota de equipos cuenta con monitoreo satelital.	0.03	3.00	0.09
9	Manejo eficiente de  forma de gestión de equipos.	0.04	3.00	0.12
<b>Sub Total</b>		<b>0.50</b>		<b>1.78</b>
<b>Debilidades</b>				
1	Incoherencia en la toma de decisiones del gerente.	0.07	1.00	0.07
2	Visión limitada de los objetivos organizacionales.	0.07	1.00	0.07
3	No cuenta con una estrategia genérica definida para competir en el mercado.	0.07	1.00	0.07
4	No existen documentos normativos ni instructivos.	0.06	2.00	0.12
5	Alta rotación de personal.	0.03	2.00	0.06
6	El 77% de los equipos tienen una antigüedad mayor a 5 años.	0.07	1.00	0.07
7	Inadecuado control de la estructura de costos directos.	0.07	1.00	0.07
8	Mala comunicación entre áreas funcionales.	0.06	2.00	0.12
<b>Sub Total</b>		<b>0.50</b>		<b>0.65</b>
<b>Total</b>		<b>1.00</b>		<b>2.43</b>

Valor: 4. Fortaleza mayor 3. Fortaleza menor 2. Debilidad menor 1. Debilidad mayor

### 4.3 Conclusiones

- La empresa F&M Maquinarias SAC es una organización que cuenta con experiencia y con un gerente altamente comprometido con la organización, sin embargo, se ha sostenido por mucho tiempo un liderazgo autocrático, que ha ocasionado que la toma de decisiones este centralizada. Asimismo, la empresa no ha desarrollado un plan estratégico, es decir, no existe un horizonte definido y más bien las decisiones se toman día a día. Si bien la empresa cuenta con infraestructura y equipos que poseen un respaldo de calidad, para expandirse deben ofrecer su servicio por otros canales de distribución, de tal forma que la empresa sea reconocida como una opción no solo a nivel regional.
- Las certificaciones y homologaciones permitirán a la empresa lograr una ventaja competitiva, pues crean más oportunidades no solo como empresa local sino también a nivel nacional. Para lograr lo antes mencionado, es preponderante que inicie con la identificación, análisis y documentación de sus procesos. Otro aspecto relevante es que la empresa logre gestionar adecuadamente sus inventarios, pues ello coadyuvará a no tener un sobrecosto en su mantenimiento y, a su vez, menos dinero inmovilizado.
- Desde que inició sus operaciones F&M Maquinarias SAC ha financiado su maquinaria con dinero de entidades financieras. Al cumplir oportunamente con sus obligaciones financieras, ha logrado obtener credibilidad crediticia; ello genera un impacto positivo para la empresa, dado que podrá financiar nuevos equipos. Lo referido resultará beneficioso siempre y cuando exista un frente de trabajo, pues al no existir se tendría la maquinaria inmovilizada y ello generaría pérdidas para la organización.

- En el ámbito de recursos humanos la empresa no cuenta con planes de capacitación, de incentivos o de crecimiento laboral, lo que ha traído como consecuencia un alto índice de rotación en todos los niveles, por lo que la empresa debería darle mayor importancia a esta área para conservar a colaboradores valiosos. Con respecto a los sistemas de información y comunicaciones, la empresa utiliza plataformas virtuales proveídas por la empresa Caterpillar y otras ofrecidas por entidades financieras, sin embargo, podrían implementar un ERP que permita la integración de todas las áreas de la organización y permita tener información en tiempo real.



## Capítulo V: Intereses de la Organización y Objetivos de Largo Plazo

### 5.1 Intereses de la Organización

Los intereses de la empresa F&M Maquinarias SAC se fundamentan en la permanencia, así como en su destacada participación en el mercado. Para lograr lo antes mencionado se tiene como principales pilares: (a) La sostenibilidad de sus operaciones, (b) La expansión a nuevos mercados y (c) La rentabilidad.

La sostenibilidad se logrará mediante la aplicación de modelos de gestión que ayuden a la empresa a permanecer durante un largo tiempo en el mercado. Modelos como por ejemplo “la teoría de valor compartido”, que permite a la empresa lograr un balance entre lo económico, social y ambiental. En el aspecto económico, con utilidades ascendentes y con una estructura de costos que considere todas las variables que impactan directamente en este indicador; asimismo, en el aspecto social, generando relaciones armoniosas con sus grupos de interés, y, por último, en el aspecto ambiental, mostrando respeto por el medio ambiente donde desarrolla sus actividades. Lo antes mencionado ayudará a la empresa a lograr un desarrollo sostenible.

En lo que respecta a la expansión a nuevos mercados, ésta se dará mediante la apertura a un nuevo rubro como es la construcción, y mediante la ampliación de los servicios actuales brindados, es decir, no solo considerar el alquiler de equipos sino asumir nuevas responsabilidades como la gestión de proyectos, por ejemplo, ejecución de proyectos de movimiento de tierras y construcción como únicos responsables del alcance, costo y plazo durante la ejecución del servicio.

Por último, la rentabilidad representa un aspecto preponderante en el crecimiento de la empresa, ya que permite tomar diversas decisiones financieras como la inversión en nuevos proyectos internos que redunden en la mejora de la organización, como por ejemplo implementaciones tecnológicas, compra de activos, mejoramiento de infraestructuras, etc.

Para obtener una rentabilidad esperada es importante mantener una estructura adecuada de costos, que incluye todos los factores que impactan en el costo horario de la maquinaria.

## **5.2 Potencial de la Organización**

F&M Maquinarias SAC es parte de los *stakeholders* de Minera La Zanja, lo cual representa una de sus principales fortalezas. Asimismo, la empresa cuenta con proveedores reconocidos como Caterpillar, Volvo, entre otros, lo que le permite brindar un servicio de calidad. Además, cabe precisar que estos activos fijos son de su propiedad, lo cual representa una ventaja competitiva en cuanto a costos, es decir, se reducen utilidades intermedias, así como gastos administrativos. Asimismo, se tiene disponibilidad de equipos para brindar un mejor servicio en capacidad de respuesta. Otro aspecto relevante es la credibilidad financiera, pues ha cumplido con sus obligaciones financieras a largo del tiempo, lo que representa una ventaja con miras a la expansión.

Sin embargo, se debe descentralizar la toma de decisiones para hacer las actividades más rápidas y ágiles. Además, se debe incluir un planeamiento estratégico que permita a la organización tener un horizonte claro de lo que son y hacia dónde quieren llegar. Así mismo, es necesario un plan de marketing que permita la exposición y consolidación del servicio ofrecido, ya que actualmente no existen procesos documentados, por lo que acarrear un inadecuado control de inventarios.

## **5.3 Principios Cardinales**

Tal como lo menciona D'Alessio (2014) “los principios cardinales hacen posible reconocer las oportunidades y amenazas para una organización en su entorno” (p. 85). Por ello, analizaremos estas variables para la empresa F&M Maquinarias SAC.

### ***Influencia de terceras partes.***

La región Cajamarca tiene su principal actividad económica en la minería, tal es así que el presente año se proyecta una potencial inversión minera de US\$ 23,000 MM. Esto

aseguró el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), trayendo consigo el incremento de los ingresos y, en consecuencia, la reducción de las brechas sociales debido al mayor ingreso por canon minero, así como la diversificación de la economía de esta parte del país, viéndose incrementada la actividad en el sector turístico y en alguna medida la industria agroexportadora. Esto influirá directamente en el crecimiento económico del país de la mano con el desarrollo de una minería sostenible y responsable. (Semana Económica, 2019).

Con el auge de la inversión en el sector, la producción también seguirá incrementándose y se pasará de una producción actual de cobre de 2.4 a 3.0 millones de toneladas métricas hacia el año 2024, incidiendo en el desarrollo de otros sectores productivos como la manufactura y la comercialización de servicios. De hecho, el gobierno también está realizando esfuerzos conjuntos para agilizar y simplificar los trámites en este sector, así como una mejora en las normas que lo regulan, lo cual promueve un entorno favorable para la inversión. (Belapatiño, Crispin & Grippa, 2019).

### ***Lazos pasados y presentes.***

En años anteriores existió el problema de la contratación directa de los trabajadores, debido a los problemas con los sindicatos que en algunas localidades tenían vínculos con el terrorismo, pues, si tales sindicatos percibían una “injusticia”, paralizaban una operación completa. A partir de estas situaciones se generó la idea de participación de un empresario minero contratista, lo que creó una nueva modalidad en la operación de las empresas mineras. Estas empresas contratistas mineras están presentes en todas las fases de una operación minera, participando más activamente en las fases de exploración, desarrollo y explotación. Los contratistas mineros se han llegado a convertir en los principales clientes de las compañías mineras, dado que les proveen de bienes y servicios bajo la exigencia de un contrato donde se contempla tener su propio recurso humano, equipos, maquinarias y

accesorios; y si por algún motivo no lo tuviera, deberá alquilarlo o comprarlo, lo cual alimenta la cadena productiva hacia otros proveedores y/o contratistas.

Actualmente en el sector minero el parque de maquinaria y equipos que es provisto por los contratistas mineros asciende a más del 70%, lo cual nos muestra el gran desarrollo que ha tenido este sub-sector económico en nuestro país, así como el futuro prometedor que se augura para ellos. Pero, aún con todo este crecimiento, existe un tema pendiente de trabajar en relación al recurso humano, el mismo que requiere ser atendido para poder darle mayor competitividad a los contratistas, dado que las compañías mineras vienen poniendo mayor énfasis en calidad de la producción, seguridad y cuidado del medio ambiente; lo cual va ligado de manera intrínseca con la mejora en las tarifas de operación, así como retribuciones justas y condiciones de trabajo más adecuadas. (Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, 2018).

Otro lazo a considerar es el de los conflictos sociales, que a lo largo del tiempo han venido paralizando proyectos mineros, como el proyecto minero Conga, Tía María y actualmente Las Bambas. Esto con la justificación de la protección medio ambiental, asimismo, la idiosincrasia de los comuneros se ha mantenido a lo largo del tiempo.

#### ***Contrabalance de intereses.***

Para la empresa F&M Maquinarias SAC es importante mantener los vínculos comerciales con la empresa minera La Zanja, dado que es su principal cliente y con quien viene trabajando desde hace varios años, pero actualmente han ingresado otros competidores al mercado trayendo consigo una escala de precios diferenciados que hace que se le ponga atención al costo de la operación para continuar siendo competitivos o, visto de otra manera, generar una diferenciación en el producto o servicio ofrecido, con el fin de mostrar un valor agregado a los clientes.

Dentro de las ventajas comparativas que puede presentar la empresa F&M Maquinarias SAC, tenemos que tiene un sistema de gestión integral en su organización, con departamentos creados y operando acorde con la legislación laboral vigente, así como un sistema de gestión de seguridad, salud y medio ambiente que asegura que todos sus colaboradores tengan una cultura de seguridad interiorizada, haciendo que sus operaciones sean más eficientes, de mejor calidad y que cumplan con el requerimiento legal vigente.

#### ***Conservación de los enemigos.***

Dentro del rubro en el que opera la empresa F&M Maquinarias SAC existe una diversidad de competidores, y cada vez pueden surgir más de ellos en la medida que la necesidad de la empresa minera no pueda ser cubierta por los contratistas actuales. Para ingresar a ser competidor en este rubro basta con tener la maquinaria que requiere la mina, un sistema de gestión de seguridad y solvencia económica para poder mantener la disponibilidad del equipo que necesita la operación. Cabe resaltar que en Cajamarca existen más de 20 empresas contratistas mineras de las cuales las más importantes y con mayor cantidad de inversión son:

1. Comin SAC.
2. Coansa del Perú Ingenieros SAC.
3. Empresa de Transportes y Servicios L.G.
4. Quispe Transportes y Servicios SAC.
5. Maquinarias EZB EIRL.
6. Transportes M. Catalán SAC.
7. F y M Maquinarias SAC.
8. Constructora Icons SRL.
9. EMACO Servicios Generales.
10. Grupo Cajamarca Minería y Construcción SAC.

Todas las empresas mencionadas anteriormente cuentan con inversiones de más de US\$ 100,000 en el último año, por compra de equipos y servicios para brindar servicios a compañías mineras en Cajamarca. (Ferreyros, 2018).

Los competidores forman parte de una variable de regulación del mercado, en cuanto a ofertas económicas, calidad de servicio, innovar, nuevas estrategias, etc., que le permitan a la empresa F&M Maquinarias SAC crecer y diferenciarse como organización.

#### 5.4 Matriz de Intereses de la Organización (MIO)

Tabla 19

*Matriz de Intereses de la Organización (MIO)*

Interés Organizacional	Vital (Peligroso)	Intensidad del Interés	
		Importante (Serio)	Periférico (Molesto)
Sostenibilidad	(+) Empresas de la comunidad.		(-) Organizaciones anti mineras.
Expansión hacia nuevos mercados	(+) Contratistas nacionales mineras.	(+) Contratistas locales mineras. (+) Empresas de alquiler de equipos propias de la marca.	
Rentabilidad	(+) Minera La Zanja. (-) Empresas locales.	(-) Empresas de alquiler de equipos propias de la marca.	(-) Contratistas nacionales mineras.

Nota. (+) Comunes, (-) Opuesto

#### 5.5 Objetivos de Largo Plazo

Los objetivos de largo plazo se establecen en función de la visión propuesta por la organización:

“Al 2025 ser un aliado estratégico para nuestros clientes, brindando el mejor servicio en alquiler de equipos, generando así un desarrollo integral para nuestros grupos de interés”.

**Objetivo de Largo Plazo 1:** Al 2025 incrementar la utilidad neta, pasando de una utilidad actual de S/ 310,887 a S/ 459,322.

**Objetivo de Largo Plazo 2:** Al 2025 reducir el número de equipos con años de antigüedad mayor a 5 años, pasando de 77% actual a un 65%.

**Objetivo de Largo Plazo 3:** Al 2025 mantener en cero el indicador de seguridad de accidentes con consecuencia de fatalidad.

**Objetivo de Largo Plazo 4:** Al 2025 ejecutar como mínimo 2 proyectos bajo la modalidad de obras por impuestos, en beneficio de la comunidad de Pulán, cuyo presupuesto individual no supere los S/ 100,000; dado que no se viene realizando.

**Objetivo de Largo Plazo 5:** Al 2025 disminuir el número de reportes de faltas mensuales de un 5% a un 2%, a través de tres documentos institucionales que permitan reglamentar y estandarizar el comportamiento de los trabajadores dentro de la organización.

## 5.6 Conclusiones

- Para establecer los objetivos de largo plazo es insoslayable considerar la visión propuesta por la empresa. Sumado a ello se ha considerado los pilares estratégicos, que son los intereses organizacionales tales como: la sostenibilidad, la expansión a nuevos mercados y la rentabilidad, y todo esto orientado al liderazgo de la empresa en el sector.
- Los objetivos reflejan lo que la empresa desea conseguir y hacia dónde deben estar direccionados los esfuerzos de los integrantes de la organización para la consecución de los mismos.
- Los objetivos de largo plazo son el marco bajo el cual se deben implementar las políticas internas de la organización con la finalidad de que todos los colaboradores sean partícipes de su consecución, de tal forma que puedan ser medidos progresivamente.

## Capítulo VI: El Proceso Estratégico

### 6.1 Matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

En la Matriz fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (MFODA) se realiza el cruce de fortalezas y debilidades obtenidas en la matriz de evaluación de factores internos (MEFI) con las oportunidades y amenazas, identificadas en la matriz de evaluación de factores internos (MEFE). Para la empresa F&M maquinarias SAC, se han identificado un total de 44 factores (nueve fortalezas, ocho debilidades, seis oportunidades y ocho amenazas); en base a ello, se genera estrategias en sus cuatro cuadrantes: (FO) fortalezas y oportunidades, (DO) debilidades y oportunidades, (FA) fortalezas y amenazas, (DA) debilidades y amenazas.

Como se aprecia en la Tabla 20, las principales estrategias planteadas están agrupadas en dos tipos; un primer grupo, orientadas a desarrollar nuevos mercados, lo cual permitirá a la empresa ampliar su cartera de clientes, buscando alianzas estratégicas con entidades gubernamentales y consorcios privados; el segundo grupo, se enfoca a penetrar en nuevos mercados, lo que coadyuvará a la empresa extender sus contratos actuales, mejorando así la estructura interna, en cuanto a optimización de costos, organización, procesos, estándares y capacitaciones constantes a su personal.

Tabla 20

## Matriz Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

<b>ANALISIS FODA</b>		<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>	
		F1 Gerente con manejo efectivo de red de contactos. F2 Stakeholder socialmente influyente para la empresa Minera La Zanja. F3 Alto poder de negociación con sus principales proveedores. F4 Tienen activos fijos propios. F5 Infraestructura adecuada respecto al tamaño y ubicación. F6 Credibilidad crediticia. F7 Activos fijos inmovilizados F8 Su flota de equipos cuenta con monitoreo satelital. F9 Manejo eficiente de plataforma de gestión de equipos.	D1 Incoherencia en la toma de decisiones del gerente. D2 Visión limitada de los objetivos organizacionales. D3 No cuenta con una estrategia genérica definida para competir en el mercado. D4 No existen documentos normativos ni instructivos. D5 Alta rotación de personal. D6 El 77% de los equipos tienen una antigüedad mayor a 5 años. D7 Inadecuada estructura de costos, que no permite incrementar la rentabilidad. D8 Mala comunicación entre áreas funcionales.	
<b>OPORTUNIDADES – O</b>		<b>ESTRATEGIAS – FO</b>	<b>ESTRATEGIAS – DO</b>	
O1 Reactivación de proyectos mineros a nivel nacional.	FO1 Intensiva Desarrollo de mercados	Implementar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional (F1, O1, O2).	DO1 Intensiva Penetración de mercado Desarrollo de mercado	Desarrollar programas de coaching y mentoring para mejorar las habilidades del gerente, para mantener e ingresar a nuevos mercados (D1, D2, O1, O2).
O2 Crecimiento del sector construcción, en proyectos de infraestructura vial y defensa ribereña.	FO2 Intensiva Penetración de mercado	Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M y minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad (F2, O5).	DO2 Intensiva Penetración de mercado	Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos (D6, O1, O2, O6).
O3 Negociación directa, por la centralización en Lima de las principales empresas mineras y de construcción.	FO3 Intensiva Desarrollo de mercados Desarrollo de productos.	Incremento en la oferta de equipos, para satisfacer el aumento en la demanda actual o requerimientos en nuevos mercados (F3, F6, F7, O1, O2).	DO3 Intensiva Desarrollo de producto	Establecer un departamento de informática que gestione la integración tecnológica de las áreas funcionales, para mejorar la calidad de servicio (D8, O2, O3).
O4 Implementación de un Sistema de Gestión de SSOMA.	FO4 Intensiva Penetración de mercados Desarrollo de productos.	Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevas frentes de trabajo (F4, F5, O6, O4).	DO5 Intensivo Desarrollo de mercados	Estandarizar criterios entre las áreas de operaciones, mantenimiento y logística para diseñar estructuras de costos que permitan ser competitivos en el mercado (D7, O1, O2).
O5 Fortalecimiento de los vínculos entre empresa – comunidad de Pulan.	FO5 Intensiva Penetración de mercado	Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras (F8, F9, O3).	DO6 Intensivo Desarrollo de mercados	Modificar la estructura organizacional por parte de la alta gerencia, para poder expandirse a nuevos mercados (D3, D4, O1, O2).
O6 Continuidad de los servicios con Minera La Zanja, a través de la obligación de cierres de minas.			DO7 Intensiva Penetración en el mercado	Ofrecer al talento humano diversas capacitaciones, para brindar una mejor atención al cliente (D5, O4, O5).
<b>AMENAZAS – A</b>		<b>ESTRATEGIAS – FA</b>	<b>ESTRATEGIAS - DA</b>	
A1 Competencia desleal, generada por el conflicto de intereses.	FA1 Integración Integración horizontal	Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos ofertantes (F1, F2, A1, A3).	DA1 Intensiva Penetración de mercados	Modificar la estructura organizacional por parte de la alta gerencia, para mantenerse en el actual mercado (D1, D2, D3, D4, D8, A7, A8).
A2 Variación en el tipo de cambio.	FA2 Intensiva Penetración en el mercado	Desarrollar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, para brindar apoyo social (F4, F5, F7, A5).	DA2 Intensiva Desarrollo de productos	Modernizar los equipos para ampliar su capacidad de contratación y dar soporte a distintos proyectos (D6, A7, A8).
A3 Paralización de las actividades mineras, por conflictos sociales.	FA3 Intensiva Desarrollo de producto	Potencializar el uso de las plataformas actuales con un sistema integrado de información, para mejorar el servicio (F3, F8, F9, A4).	DA3 Intensiva Penetración en el mercado	Ofrecer al talento humano diversas capacitaciones, para brindar una mejor atención al cliente (D5, A7, A8).
A4 Dependencia en el manejo y almacenamiento de información de proveedores tecnológicos.	FA4 Intensiva Desarrollo de producto	Generar alianzas estratégicas con empresas aseguradoras, para obtener el mejor beneficio y menor costo en caso de accidentes (F1, A6).	DA4 Intensivo Penetración en el mercado	Estandarizar criterios entre las áreas de operaciones, mantenimiento y logística para diseñar estructuras de costos que permitan para ser competitivo en el mercado nacional (D7, A2, A6).
A5 Interrupción en el transporte de materia prima, por desastres naturales.	FA5 Intensiva Desarrollo de mercados	Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa (F1, F2, A7, A8).	DA5 Intensivo Penetración en el mercado	Crear alianzas estratégicas con medios de comunicación, para lograr la transparencia en los procesos de contratación (D8, A1).
A6 Altos costos hundidos, por el riesgo de siniestralidad en operaciones mineras.	FA6 Intensiva Penetración en el mercado	Utilizar instrumentos financieros, para ser más competitivo en el mercado (F6, A2).		
A7 Disminución de la inversión extranjera, por el incremento del riesgo país.				
A8 Disminución de demanda de equipos, debido a la aparición de la minería informal.				

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

La empresa F&M Maquinarias SAC, muestra una fortaleza financiera de 2.10 (eje Y) y una fortaleza de la industria de 0.70 (eje X), (Véase la Tabla 21). El primero debido a la cantidad importante de activos con los que cuenta la empresa y que respaldan cualquier compromiso de financiamiento, adicionalmente cuenta con un historial crediticio de buen pagador y finalmente, por los compromisos laborales de largo plazo que cuenta la empresa con la minera La Zanja, por ser considerado un *stakeholder* importante para la empresa minera; por otro lado, la fortaleza de la industria es bajo, debido a que en el Perú existen varios proyectos mineros rezagados (por ejemplo: Conga, Tía María, Michiquillay, etc.) que principalmente por problemas sociales fueron paralizados, pero que representan un gran potencial de crecimiento en el sector.

Tabla 21 *Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)*

### *Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)*

POSICIÓN ESTRATÉGICA INTERNA		POSICIÓN ESTRATÉGICA EXTERNA	
<b><u>FORTALEZA FINANCIERA (FF)</u></b>		<b><u>ESTABILIDAD DEL ENTORNO (EE)</u></b>	
Rendimiento sobre la inversión	NA	Cambios tecnológicos	4
Apalancamiento	5	Tasa de inflación	3
Liquidez	5	Variabilidad de la demanda	5
Capital de trabajo	5	Rango de precios de los productos de la competencia	4
Flujo de caja	5	Barreras de entrada al mercado	5
Facilidad para salir del mercado	1	Presión competitiva y rivalidad	2
Riesgo involucrado en el negocio	5	Elasticidad de precios de la demanda	5
Rotación de inventarios	5		
Uso de las economías de escala y experiencia	2		
<b>PROMEDIO</b>	<b>4.1</b>		<b>EJE Y</b>
		<b>-2.0</b>	<b>2.1</b>
<b><u>VENTAJA COMPETITIVA (VC)</u></b>		<b><u>FORTALEZA DE LA INDUSTRIA (FI)</u></b>	
Participación en el mercado	1	Potencial de crecimiento	6
Calidad del producto	3	Potencial de utilidades	5
Ciclo de vida del producto	2	Estabilidad financiera	5
Lealtad del consumidor	3	Utilización de recursos	2
Utilización de la capacidad de los competidores	3	Conocimiento tecnológico	3
Conocimiento tecnológico	3	Intensidad de capital	5
Control sobre proveedores y distribuidores	NA	Facilidad de entrada al mercado	3
Velocidad de introducción de nuevos productos	1	Productividad, utilización de la capacidad	5
<b>PROMEDIO</b>	<b>-3.7</b>	Poder de negociación de los productores	6
		<b>4.4</b>	<b>EJE X</b>
			<b>0.7</b>

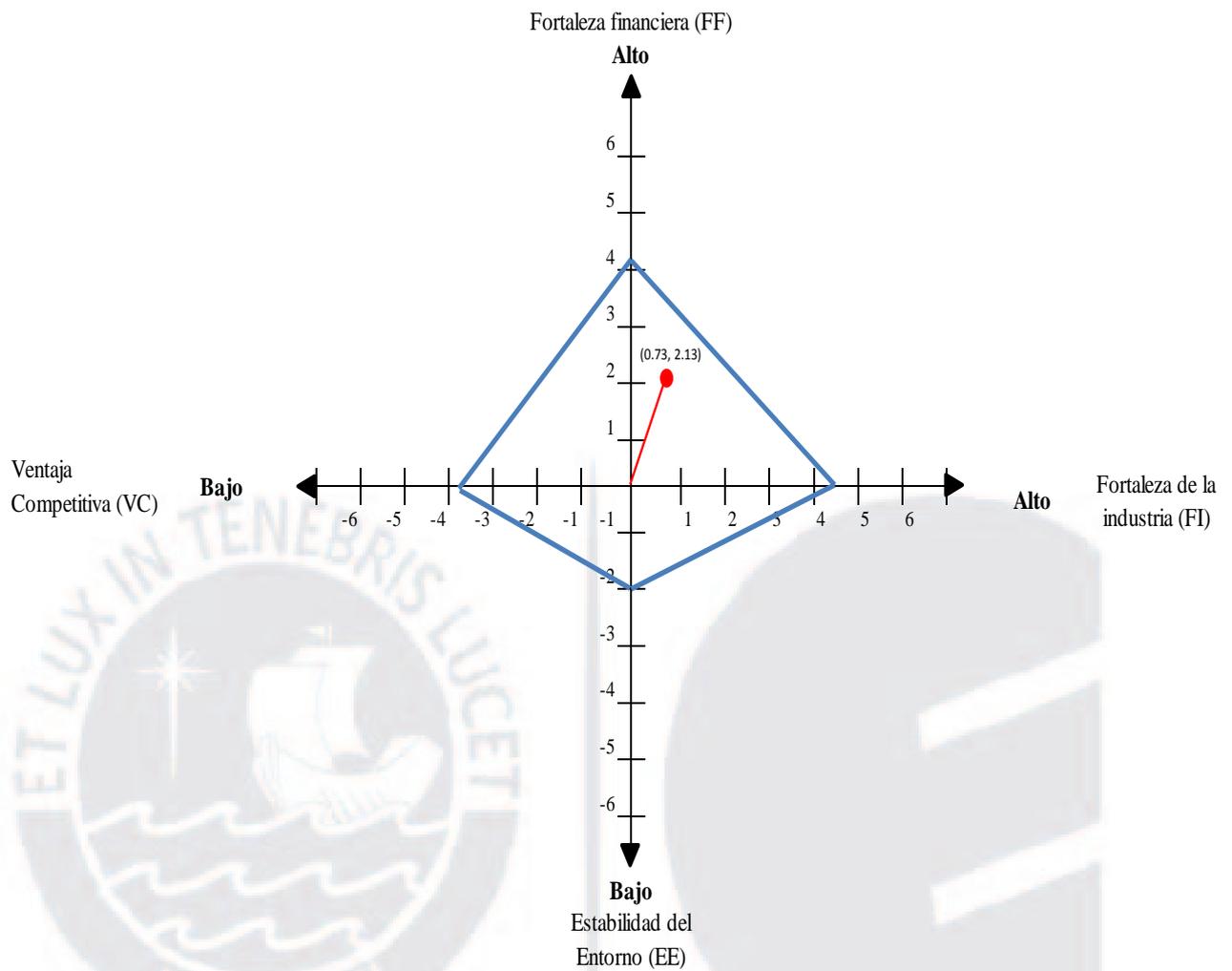


Figura 12. Gráfico de la Matriz Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (PEYEA)

### 6.3 Matriz Boston Consulting Group (BCG)

En la Figura 13 se muestra que la empresa F&M Maquinarias SAC, cuenta con un solo negocio, puesto que ofrece un único servicio, según la matriz BCG es un servicio con signo de interrogación, pues tiene 0.01% en la participación del mercado, debido a que las ventas por alquiler de equipos representa una mínima actividad en la industria minera, la valorización de la empresa el último periodo fue de 1.9 (M-\$)/año la misma que al ser comparado respecto el mercado 30,038 (M-\$)/año representa un mínima participación en el mercado; respecto la tasa de crecimiento de la empresa ésta representa el 5% mediante la comparación de las valorizaciones de los dos últimos años, ubicando a la empresa entre los rangos de media (0%) a alto (+20%).

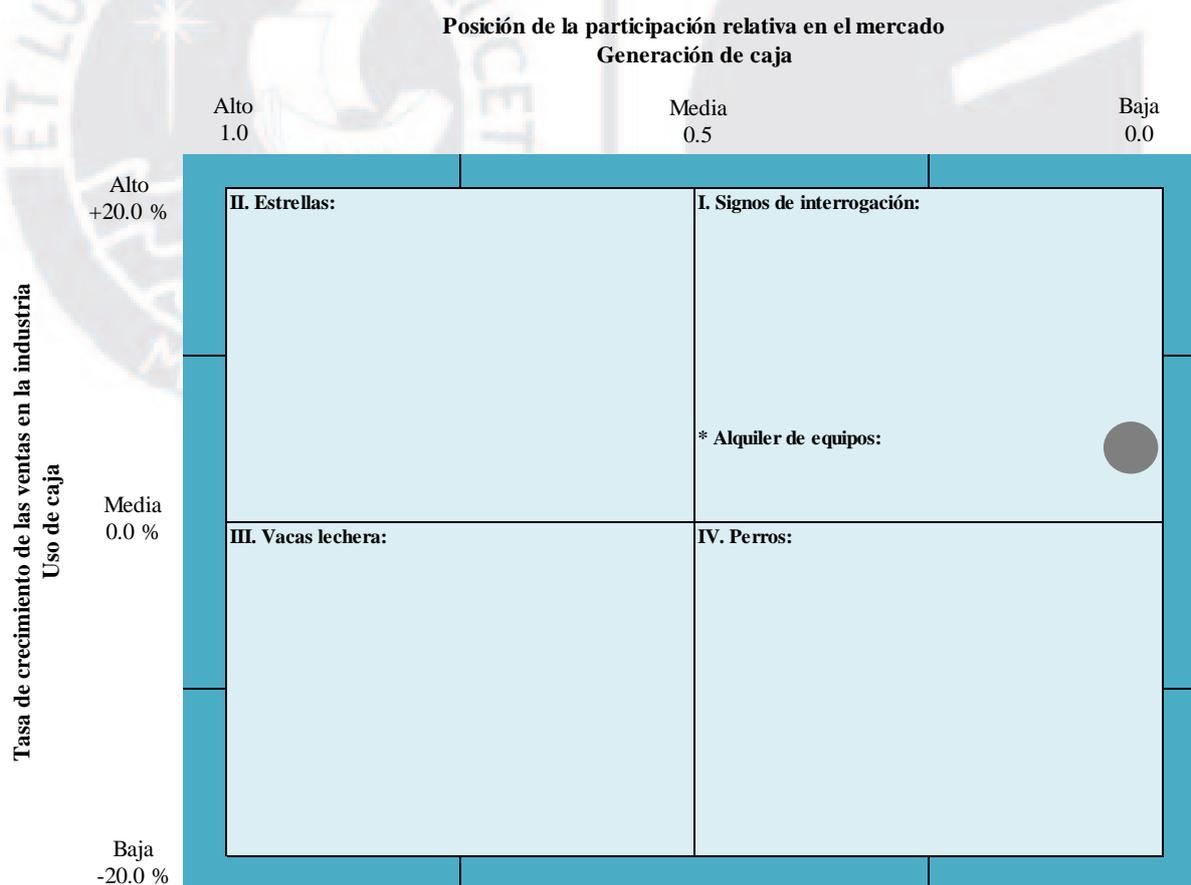


Figura 13. Matriz Boston Consulting Group (BCG)

#### 6.4 Matriz Interna Externa (IE)

Para el desarrollo de la matriz IE, se consideran los puntajes obtenidos en la MEF E Y MEFI, en ese sentido, según lo mostrado en la Figura 14, la empresa F&M maquinarias SAC se ubica en el cuadrante V, siendo la prescripción “desarrollarse selectivamente para mejorar”, en este punto se sugiere considerar las estrategias de penetración en el mercado y desarrollo de productos.

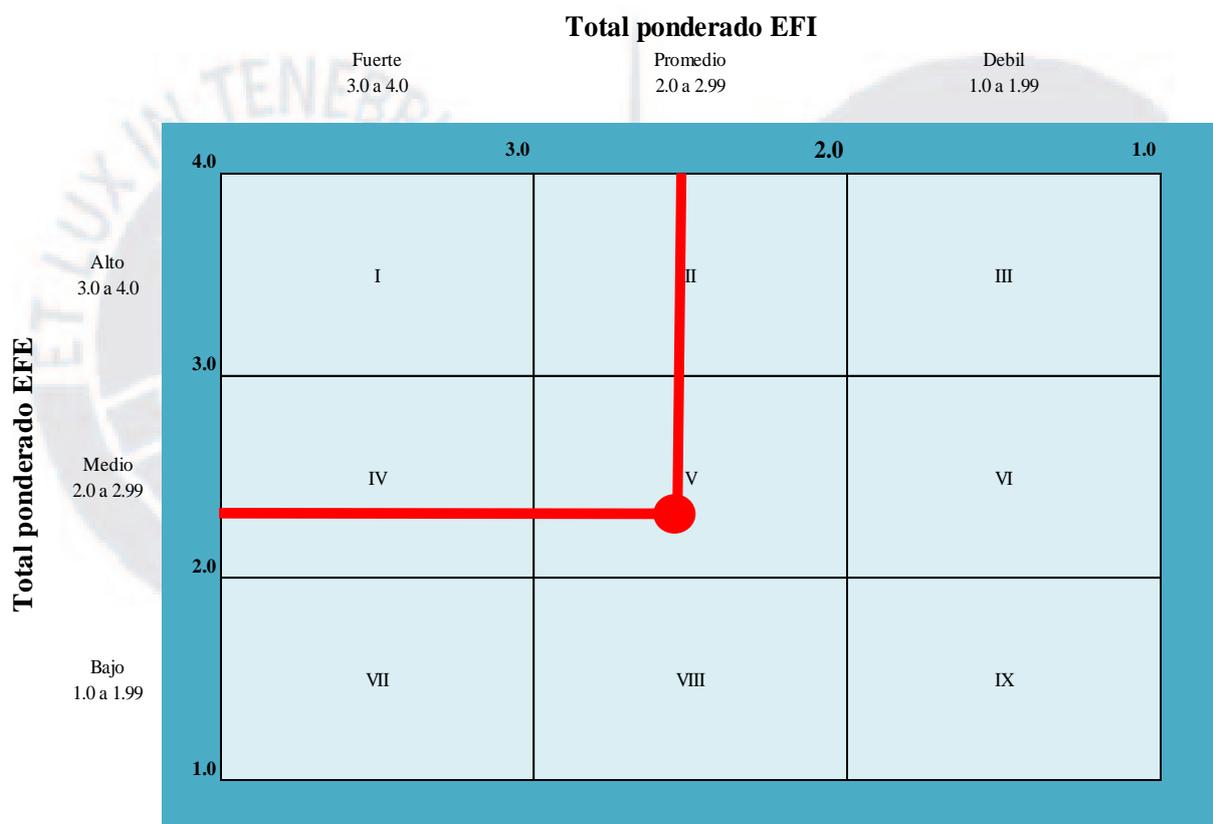


Figura 14. Matriz Interna Externa (IE)

### 6.5 Matriz de la Gran Estrategia (MGE)

Como se muestra en la Figura 15, la empresa F&M Maquinarias SAC se ubica en el cuadrante II, comprendida entre los ejes posición competitiva débil (eje X) y rápido crecimiento en el mercado (eje Y); la primera debido a que actualmente la empresa F&M Maquinarias SAC solamente alquila equipos bajo la modalidad de tiempo y materiales, lo que no representa ningún trabajo de especialización como para competir en el mercado bajo la modalidad de gestión de proyectos, por éste motivo la mayoría de las estrategias planteadas están orientadas al desarrollo de mercado y penetración del mercado; por otro el rápido crecimiento del mercado (eje Y) es debido a que existen varios proyectos mineros paralizados (por ejemplo: Conga, Tía María, Michiquillay, etc.) que de activarse haría crecer la industria en un corto plazo.

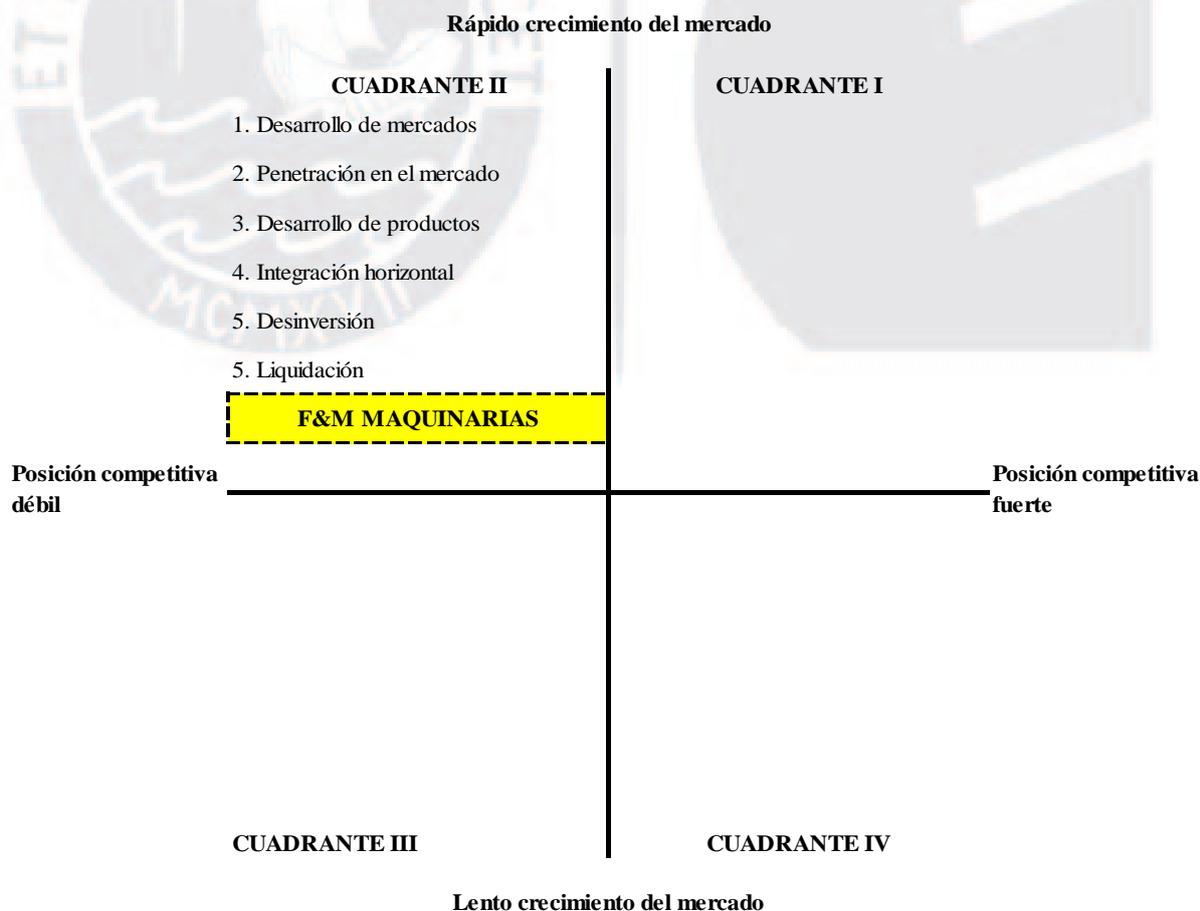


Figura 15. Grafico Matriz de la Gran Estrategia (MGE)

## 6.6 Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

Para la elaboración de la MDE se ha tomado en cuenta cinco matrices (FODA, PEYEA, BCG, IE, y GE). En la Tabla 22 se muestra las estrategias extraídas del MFODA, y en relación a cada matriz PEYEA, BCG, IE, y GE se realizó el caje con las estrategias alternativas y/o específicas. Para el caso específico de la empresa F&M Maquinarias SAC, se han retenido un total de 10 estrategias específicas, dado que se repitieron un mayor número de veces.

Tabla 22

Matriz de Decisión Estratégica (MDE)

	Estrategias alternativas	Estrategia Específica	Matriz					Total
			FODA	PEYEA	BCG	IE	GE	
FO1	Intensiva Desarrollo de mercados	Implementar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional (F1, O1, O2).	X	X	X	X	X	5
FO2	Intensiva Penetración de mercado	Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad (F2, O5).	X	X	X	X	X	5
FO3	Intensiva Desarrollo de mercados Desarrollo de productos.	Incremento en la oferta de equipos, para satisfacer el aumento en la demanda actual o requerimientos en nuevos mercados (F3, F6, F7, O1, O2).	X	X	X	X	X	5
FO4	Intensiva Penetración de mercados Desarrollo de productos.	Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevas fuentes de trabajo (F4, F5, O6, O4).	X	X	X	X	X	5
FO5	Intensiva Penetración de mercado	Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras (F8, F9, O3).	X	X	X	X	X	5
DO1	Intensiva Penetración de mercado Desarrollo de mercado	Desarrollar programas de coaching y mentoring para mejorar las habilidades del gerente, para mantener e ingresar a nuevos mercados (D1, D2, O1, O2).	X			X	X	3
DO2	Intensiva Penetración de mercado	Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos (D6, O1, O2, O6).	X	X	X	X	X	5
DO3	Intensiva Desarrollo de producto	Establecer un departamento de informática que gestione la integración tecnológica de las áreas funcionales, para mejorar la calidad de servicio (D8, O2, O3).	X			X	X	3
DO5	Intensivo Desarrollo de mercados	Estandarizar criterios entre las áreas de operaciones, mantenimiento y logística para diseñar estructuras de costos que permitan ser competitivos en el mercado (D7, O1, O2).	X	X		X	X	4
DO6	Intensivo Desarrollo de mercados	Modificar la estructura organizacional por parte de la alta gerencia, para poder expandirse a nuevos mercados (D3, D4, O1, O2).	X	X		X	X	4
DO7	Intensiva Penetración en el mercado	Ofrecer al talento humano diversas capacitaciones, para brindar una mejor atención al cliente (D5, O4, O5).	X			X	X	3
FA1	Integración Integración horizontal	Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos oferentes (F1, F2, A1, A3).	X	X	X	X	X	5
FA2	Intensiva Penetración en el mercado	Desarrollar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, para brindar apoyo social (F4, F5, F7, A5).	X	X	X	X	X	5
FA3	Intensiva Desarrollo de producto	Potencializar el uso de las plataformas actuales con un sistema integrado de información, para mejorar el servicio (F3, F8, F9, A4).	X			X	X	3
FA4	Intensiva Desarrollo de producto	Generar alianzas estratégicas con empresas aseguradoras, para obtener el mejor beneficio y menor costo en caso de accidentes (F1, A6).	X			X	X	3
FA5	Intensiva Desarrollo de mercados	Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa (F1, F2, A7, A8).	X	X	X	X	X	5
FA6	Intensiva Penetración en el mercado	Utilizar instrumentos financieros, para ser más competitivo en el mercado (F6, A2).	X			X	X	3
DA1	Intensiva Penetración de mercados	Modificar la estructura organizacional por parte de la alta gerencia, para mantenerse en el actual mercado (D1, D2, D3, D4, D8, A7, A8).	X	X		X	X	4
DA2	Intensiva Desarrollo de productos	Modernizar los equipos para ampliar su capacidad de contratación y dar soporte a distintos proyectos (D6, A7, A8).	X	X	X	X	X	5
DA3	Intensiva Penetración en el mercado	Ofrecer al talento humano diversas capacitaciones, para brindar una mejor atención al cliente (D5, A7, A8).	X			X	X	3
DA4	Intensivo Penetración en el mercado	Estandarizar criterios entre las áreas de operaciones, mantenimiento y logística para diseñar estructuras de costos que permitan para ser competitivo en el mercado nacional (D7, A2, A6).	X	X		X	X	4
DA5	Intensivo Penetración en el mercado	Crear alianzas estratégicas con medios de comunicación, para lograr la transparencia en los procesos de contratación (D8, A1).	X			X	X	3



Factores clave	Valor	Promocionar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional (F1, O1, O2).		Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M y minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad (F2, O5).		Incremento en la oferta de equipos, para satisfacer el aumento en la demanda actual o requerimientos en nuevos mercados (F3, F6, F7, O1, O2).		Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevas frentes de trabajo (F4, F5, O6, O4).		Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras (F8, F9, O3).		Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos (D6, O1, O2, O6).		Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos ofertantes (F1, F2, A1, A3).		Desarrollar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, para brindar apoyo social (F4, F5, F7, A5).		Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa (F1, F2, A7, A8).		Modernizar los equipos para ampliar su capacidad de contratación y dar soporte a distintos proyectos (D6, A7, A8).	
		PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA	PA	PTA		
<b>Fortalezas</b>																					
Gerente con manejo efectivo de red de contactos.	0.07	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28	3.00	0.21	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28
Stakeholder socialmente influyente para la empresa Minera La Zanja.	0.07	2.00	0.14	4.00	0.28	4.00	0.28	2.00	0.14	1.00	0.07	1.00	0.07	4.00	0.28	2.00	0.14	2.00	0.14	1.00	0.07
Alto poder de negociación con sus principales proveedores.	0.05	4.00	0.20	4.00	0.20	4.00	0.20	3.00	0.15	4.00	0.20	4.00	0.20	4.00	0.20	4.00	0.20	4.00	0.20	4.00	0.20
Tienen activos fijos propios.	0.07	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28	2.00	0.14	4.00	0.28	4.00	0.28	3.00	0.21	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28
Infraestructura adecuada respecto al tamaño y ubicación.	0.05	2.00	0.10	4.00	0.20	4.00	0.20	2.00	0.10	2.00	0.10	3.00	0.15	3.00	0.15	2.00	0.10	4.00	0.20	3.00	0.15
Credibilidad crediticia.	0.07	4.00	0.28	3.00	0.21	3.00	0.21	2.00	0.14	4.00	0.28	4.00	0.28	3.00	0.21	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28
Activos fijos inmovilizados	0.05	4.00	0.20	4.00	0.20	4.00	0.20	3.00	0.15	2.00	0.10	3.00	0.15	3.00	0.15	4.00	0.20	4.00	0.20	3.00	0.15
Su flota de equipos cuenta con monitoreo satelital.	0.03	3.00	0.09	4.00	0.12	4.00	0.12	2.00	0.06	3.00	0.09	3.00	0.09	3.00	0.09	3.00	0.09	3.00	0.09	3.00	0.09
Manejo eficiente de plataforma de gestión de equipos.	0.04	3.00	0.12	3.00	0.12	3.00	0.12	2.00	0.08	3.00	0.12	3.00	0.12	3.00	0.12	3.00	0.12	3.00	0.12	3.00	0.12
<b>Debilidades</b>																					
Incoherencia en la toma de decisiones del gerente.	0.07	2.00	0.14	4.00	0.28	4.00	0.28	3.00	0.21	2.00	0.14	3.00	0.21	4.00	0.28	2.00	0.14	4.00	0.28	3.00	0.21
Visión limitada de los objetivos organizacionales.	0.07	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28	3.00	0.21	4.00	0.28	2.00	0.14	3.00	0.21	4.00	0.28	4.00	0.28	2.00	0.14
No cuenta con una estrategia genérica definida para competir en el mercado.	0.07	4.00	0.28	4.00	0.28	4.00	0.28	2.00	0.14	4.00	0.28	2.00	0.14	3.00	0.21	4.00	0.28	4.00	0.28	2.00	0.14
No existen documentos normativos ni instructivos.	0.06	4.00	0.24	4.00	0.24	3.00	0.18	2.00	0.12	4.00	0.24	2.00	0.12	3.00	0.18	4.00	0.24	4.00	0.24	2.00	0.12
Alta rotación de personal.	0.03	1.00	0.03	4.00	0.12	2.00	0.06	2.00	0.06	1.00	0.03	2.00	0.06	3.00	0.09	1.00	0.03	2.00	0.06	2.00	0.06
El 77% de los equipos tienen una antigüedad mayor a 5 años.	0.07	3.00	0.21	1.00	0.07	4.00	0.28	4.00	0.28	3.00	0.21	4.00	0.28	4.00	0.28	3.00	0.21	4.00	0.28	4.00	0.28
Inadecuada estructura de costos, que no permite incrementar la rentabilidad.	0.07	3.00	0.21	1.00	0.07	2.00	0.14	4.00	0.28	3.00	0.21	4.00	0.28	3.00	0.21	3.00	0.21	4.00	0.28	4.00	0.28
Mala comunicación entre áreas funcionales.	0.06	3.00	0.18	2.00	0.12	1.00	0.06	2.00	0.12	3.00	0.18	2.00	0.12	2.00	0.12	3.00	0.18	2.00	0.12	2.00	0.12
<b>Suma del puntaje total del grado de atracción</b>	<b>1.00</b>	<b>6.07</b>		<b>5.60</b>		<b>5.70</b>		<b>5.13</b>		<b>5.70</b>		<b>5.50</b>		<b>6.23</b>		<b>5.89</b>		<b>6.24</b>		<b>5.50</b>	

### 6.9 Matriz Rumelt (MR)

Esta matriz se elabora en base a las estrategias retenidas en la MCPE, cabe mencionar que la MR, sirve como primer filtro en la evaluación de las estrategias retenidas, es por ello que tienen que cumplir con los siguientes criterios: (a) consistencia, (b) consonancia, (c) factibilidad, y (d) ventaja. (Véase Tabla 24)

Tabla 24

*Matriz de Rumelt (MR)*

Estrategias Especificas	Consistencia	Consonancia	Factibilidad	Ventaja	Se acepta
Implementar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional (F1, O1, O2).	SI	SI	SI	SI	SI
Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M y minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad (F2, O5).	SI	SI	SI	SI	SI
Incremento en la oferta de equipos, para satisfacer el aumento en la demanda actual o requerimientos en nuevos mercados (F3, F6, F7, O1, O2).	SI	SI	SI	SI	SI
Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevas frentes de trabajo (F4, F5, O6, O4).	SI	SI	SI	SI	SI
Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras (F8, F9, O3).	SI	SI	SI	SI	SI
Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos (D6, O1, O2, O6).	SI	SI	SI	SI	SI
Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos ofertantes (F1, F2, A1, A3).	SI	SI	SI	SI	SI
Desarrollar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, para brindar apoyo social (F4, F5, F7, A5).	SI	SI	SI	SI	SI
Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa (F1, F2, A7, A8).	SI	SI	SI	SI	SI
Modernizar los equipos para ampliar su capacidad de contratación y dar soporte a distintos proyectos (D6, A7, A8).	SI	SI	SI	SI	SI



## 6.11 Estrategias Retenidas y de Contingencia

Las organizaciones no siempre pueden implementar todas sus estrategias, puesto que no siempre cuentan con los recursos para hacerlo, por ello las empresas a través de la siguiente matriz pueden evaluar la prioridad para ponerlas en marcha, en este caso se cuenta con 10 estrategias retenidas y 12 estrategias de contingencia en caso surgirá factores que impidan la ejecución de las primeras. (Véase Tabla 26)

Tabla 26

### *Estrategias Retenidas y de Contingencia*

<b>Estrategias Retenidas</b>	<b>Tipo de Estrategia</b>
Implementar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional (F1, O1, O2).	Intensiva: Desarrollo de mercados
Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M y minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad (F2, O5).	Intensiva: Penetración de mercado
Incremento en la oferta de equipos, para satisfacer el aumento en la demanda actual o requerimientos en nuevos mercados (F3, F6, F7, O1, O2).	Intensiva: Desarrollo de mercados y desarrollo de productos.
Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevas frentes de trabajo (F4, F5, O6, O4).	Intensiva: Penetración de mercados y desarrollo de productos.
Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras (F8, F9, O3).	Intensiva: Penetración de mercado
Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos (D6, O1, O2, O6).	Intensiva: Penetración de mercado
Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos ofertantes (F1, F2, A1, A3).	Integración: Integración horizontal
Desarrollar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, para brindar apoyo social (F4, F5, F7, A5).	Intensiva: Penetración en el mercado
Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa (F1, F2, A7, A8).	Intensiva: Desarrollo de mercados
Modernizar los equipos para ampliar su capacidad de contratación y dar soporte a distintos proyectos (D6, A7, A8).	Intensiva: Desarrollo de productos
<b>Estrategias de Contingencia</b>	<b>Tipo de Estrategia</b>
Desarrollar programas de coaching y mentoring para mejorar las habilidades del gerente, para mantener e ingresar a nuevos mercados (D1, D2, O1, O2).	Intensiva: Penetración de mercado y desarrollo de mercado
Establecer un departamento de informática que gestione la integración tecnológica de las áreas funcionales, para mejorar la calidad de servicio (D8, O2, O3).	Intensiva: Desarrollo de producto
Estandarizar criterios entre las áreas de operaciones, mantenimiento y logística para diseñar estructuras de costos que permitan ser competitivos en el mercado (D7, O1, O2).	Intensiva: Desarrollo de mercados
Modificar la estructura organizacional por parte de la alta gerencia, para poder expandirse a nuevos mercados (D3, D4, O1, O2).	Intensiva: Desarrollo de mercados
Ofrecer al talento humano diversas capacitaciones, para brindar una mejor atención al cliente (D5, O4, O5).	Intensiva: Penetración en el mercado
Potencializar el uso de las plataformas actuales con un sistema integrado de información, para mejorar el servicio (F3, F8, F9, A4).	Intensiva: Desarrollo de producto
Generar alianzas estratégicas con empresas aseguradoras, para obtener el mejor beneficio y menor costo en caso de accidentes (F1, A6).	Intensiva: Desarrollo de producto
Utilizar instrumentos financieros, para ser más competitivo en el mercado (F6, A2).	Intensiva: Penetración en el mercado
Modificar la estructura organizacional por parte de la alta gerencia, para mantenerse en el actual mercado (D1, D2, D3, D4, D8, A7, A8).	Intensiva: Penetración de mercados
Ofrecer al talento humano diversas capacitaciones, para brindar una mejor atención al cliente (D5, A7, A8).	Intensiva: Penetración en el mercado
Estandarizar criterios entre las áreas de operaciones, mantenimiento y logística para diseñar estructuras de costos que permitan para ser competitivo en el mercado nacional (D7, A2, A6).	Intensiva: Penetración en el mercado
Crear alianzas estratégicas con medios de comunicación, para lograr la transparencia en los procesos de contratación (D8, A1).	Intensiva: Penetración en el mercado

## 6.12 Matriz de Estrategias vs. Objetivos Largo Plazo

En la Tabla 27 se muestra, como los objetivos de largo plazo o estratégicos serán alcanzados con la implementación de las estrategias retenidas o específicas, incluyendo los intereses organizacionales, en este caso todas las estrategias apoyan a los OLP.

Tabla 27

### Relación entre Estrategias y los Objetivos de Largo Plazo

Visión					
Al 2025 ser un aliado estratégico para nuestros clientes, brindando el mejor servicio en alquiler de equipos, generando así un desarrollo integral para nuestros grupos de interés.					
Intereses Organizacionales	OLP1	OLP2	OLP3	OLP4	OLP5
1 Sostenibilidad	Al 2025 incrementar las ventas, pasando de una venta actual de S/. 5'970,000 a S/. 8'400,000.	Al 2025 reducir el número de equipos con años de antigüedad mayor a cinco años, pasando de 77% actual a un 65%.	Al 2025 mantener en cero el indicador de seguridad de accidentes con consecuencia de fatalidad..	Al 2025 ejecutar como mínimo dos proyectos bajo la modalidad de obras por impuestos, en beneficio de la comunidad de Pulan, cuyo presupuesto individual no supere los S/. 100,000	Al 2025 disminuir el número de reportes de faltas mensuales de un 5% a un 2%, a través de tres documentos institucionales que permitan reglamentar y estandarizar el comportamiento de los trabajadores dentro de la organización.
2 Expansión hacia nuevos mercados					
3 Rentabilidad					
Estrategias específicas					
1 Implementar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional (F1, O1, O2).	X				
2 Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M y minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad (F2, O5).	X				
3 Incremento en la oferta de equipos, para satisfacer el aumento en la demanda actual o requerimientos en nuevos mercados (F3, F6, F7, O1, O2).	X				
4 Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevas frentes de trabajo (F4, F5, O6, O4).	X	X	X		X
5 Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras (F8, F9, O3).	X				
6 Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos (D6, O1, O2, O6).	X	X			X
7 Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos ofertantes (F1, F2, A1, A3).	X				X
8 Desarrollar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, para brindar apoyo social (F4, F5, F7, A5).	X			X	
9 Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa (F1, F2, A7, A8).	X				X
10 Modernizar los equipos para ampliar su capacidad de contratación y dar soporte a distintos proyectos (D6, A7, A8).	X	X	X		X

### 6.13 Matriz de Posibilidades de los Competidores

En la Tabla 28 se muestra como la puesta en marcha de las estrategias neutraliza la entrada de competidores, sustitos y entrantes, cabe resaltar que para este tipo de servicio aún no existe sustitos que puedan remplazar el trabajo que se realiza, otro punto a favor de F&M Maquinarias es el ser considerado un *stakeholders* importante para su cliente Minera La Zanja

Tabla 28

*Matriz de Estrategias versus Posibilidades de los Competidores y Sustitutos*

Estrategias Retenidas	Competidores		Sustitutos	Entrantes	
	Coansa del Perú	Ángeles Minería y Construcción	N.A	San Martin	Stracom S.A
Implementar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional (F1, O1, O2).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M y minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad (F2, O5).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Incremento en la oferta de equipos, para satisfacer el aumento en la demanda actual o requerimientos en nuevos mercados (F3, F6, F7, O1, O2).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevas frentes de trabajo (F4, F5, O6, O4).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras (F8, F9, O3).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos (D6, O1, O2, O6).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos ofertantes (F1, F2, A1, A3).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Desarrollar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, para brindar apoyo social (F4, F5, F7, A5).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa (F1, F2, A7, A8).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo
Modernizar los equipos para ampliar su capacidad de contratación y dar soporte a distintos proyectos (D6, A7, A8).	Media	Media	N.A	Bajo	Bajo

## 6.14 Conclusiones

- En la matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA), se logró abarcar todos los *ítems* de la matriz y se formularon 22 estrategias que pasarán a ser evaluadas en las siguientes matrices.
- En la matriz PEYEA, la empresa F&M Maquinarias SAC se encuentra ubicada en el cuadrante positivo de Fortaleza Financiera (FF) y Fortaleza de la Industria (FI).
- En la matriz BCG, la empresa F&M maquinarias SAC se ubica con baja participación en el mercado con 1% respecto el PBI anual en el sector construcción, por ofrecer únicamente los servicios de alquiler de maquinaria en un mercado puntual de Cajamarca.
- En la matriz IE, la empresa F&M Maquinarias SAC se encuentra en el V cuadrante, debido a su permanencia en el mercado mediante el alquiler de equipos a la minera La Zanja y sus constantes esfuerzos en mantener las oportunidades laborales.
- En la matriz de la Gran Estrategia, la empresa F&M Maquinarias SAC se encuentra ubicada en el cuadrante II, debido a que la empresa está en constante esfuerzo de incursionar en el desarrollo y penetración de nuevos mercados, así como el desarrollo de nuevos productos y servicios.
- En la matriz de Decisión se han evaluado las 22 estrategias formuladas en la matriz FODA. Al ser analizadas y debatidas todas las estrategias, el grupo consideró quedarse solamente con 10 estrategias por estar directamente relacionadas a los objetivos de largo plazo, quedando 12 estrategias de contingencia.
- Las estrategias retenidas formuladas están alineadas y acorde a los objetivos a largo plazo de la empresa F&M Maquinarias SAC, lo que permite a la empresa establecer una misión consolidada y aterrizada con los objetivos que se desean alcanzar a largo plazo, que viene a ser la visión de la empresa.

## Capítulo VII: Implementación Estratégica

### 7.1 Objetivos de Corto Plazo

La sumatoria de los objetivos de largo plazo debe permitir alcanzar la visión propuesta por la organización. A su vez, todos los objetivos de corto plazo deben coadyuvar al logro de los objetivos de largo plazo. A continuación, se detallan los objetivos de corto plazo que apoyan a la consecución de cada objetivo de largo plazo:

**Objetivo de Largo Plazo 1:** Al 2025 incrementar las ventas, pasando de una venta actual de S/ 5'970,000 a S/ 8'400,000.

**Objetivo de Corto Plazo 1.1.** Al 2021 obtener un contrato nacional, que aporte a las ventas S/ 500,000.

**Objetivo de Corto Plazo 1.2.** Al 2021, lograr dos contratos con la empresa Minera La Zanja mediante la modalidad de Adjudicación Directa (*sole source*). Los presupuestos deberán ser mínimo de S/ 500,000 cada uno.

**Objetivo de Corto Plazo 1.3.** Al 2022, reducir 2% el costo horario actual de maquinaria seca, como consecuencia de la implementación de una estructura eficiente de costos.

**Objetivo de Corto Plazo 1.4.** Al 2021, reducir 2% de los gastos indirectos, mediante la sinergia de recursos en la estructura de los gastos generales.

**Objetivo de Largo Plazo 2:** Al 2025 reducir el número de equipos con años de antigüedad mayor a 5 años, pasando de 77% actual a un 65%.

**Objetivo de Corto Plazo 2.1.** Al 2020 y de manera anual, realizar una feria de venta de 3 equipos usados, con más de 5 años de antigüedad.

**Objetivo de Corto Plazo 2.2.** Al 2023 gestionar una alianza estratégica con el principal proveedor de maquinaria Ferreyros S.A. para cambiar 2 equipos y aceptar como parte de pago sus equipos antiguos.

**Objetivo de Corto Plazo 2.3.** A partir del año 2020 adquirir un equipo de última generación por año, mediante una línea de crédito con Caterpillar Leasing.

**Objetivo de Largo Plazo 3:** Al 2025 mantener en cero el indicador de seguridad de accidentes con consecuencia de fatalidad.

**Objetivo de Corto Plazo 3.1.** Al año 2023 alcanzar la acreditación por parte de SGS en las principales normas: ISO9001, ISO14001 y OHSAS 18001.

**Objetivo de Corto Plazo 3.2.** Al 2020 y de forma anual capacitar al 100% del personal en temas relacionados a Seguridad Minera.

**Objetivo de Largo Plazo 4:** Al 2025 ejecutar como mínimo dos proyectos sociales en beneficio de la comunidad de Pulán, cuyo presupuesto individual no supere los S/100,000.

**Objetivo de Corto Plazo 4.1** A partir del año 2020 desarrollar un convenio con la municipalidad de Pulán para el control de polvo de vías carrozables, mediante el suministro de una cisterna de agua al 100% por 3 mes cada año.

**Objetivo de Corto Plazo 4.2** Para el año 2023 construir 1 obra civil mediante la modalidad de Obras por Impuestos. El presupuesto de esta obra no deberá estar por debajo de los S/ 100,000.

**Objetivo de Largo Plazo 5:** Al 2025 disminuir el número de reportes de faltas mensuales de un 5% a un 2%, a través de tres documentos institucionales que permitan reglamentar y estandarizar el comportamiento de los trabajadores dentro de la organización.

**Objetivo de Corto Plazo 5.1.** Al año 2020 crear un código de ética, en el cual se establezca una declaración formal de los valores y reglas éticas, sirviendo como directriz para todos los colaboradores de la empresa.

**Objetivo de Corto Plazo 5.2.** Al año 2020 crear un reglamento interno de trabajo, en el cual se detalle las normas y sanciones para todos los colaboradores, a fin de generar un clima de equidad a todo nivel.

**Objetivo de Corto Plazo 5.3.** Crear manuales organizacionales para el 2020, que permitan describir de forma objetiva y detallada como está estructurada la empresa y cómo debe operar para alcanzar la eficiencia y eficacia.

## **7.2 Recursos asignados a los Objetivos Corto Plazo**

Para poder realizar exitosamente la implementación de los OCP se deben asignar recursos, que permitan ejecutar las estrategias y alcanzar los OCP. De esta manera se estará trazando el camino hacia la consecución de los OLP, que finalmente llevarán a que se cumpla la Visión para la empresa F&M Maquinarias SAC.

Estos recursos a los que se hace referencia se clasifican en recursos humanos, financieros, tecnológicos y físicos. Dentro de estos se pueden encontrar recursos tangibles e intangibles. Dentro de los tangibles tenemos a los activos como la maquinaria, la infraestructura, los materiales y procesos; y dentro de los intangibles se puede mencionar a la tecnología, la marca de empresa y la cultura organizacional.

**Recursos Humanos:** F&M Maquinarias SAC cuenta con un total de 68 colaboradores en su planilla, los mismos que tienen acceso a todos los beneficios sociales que brinda la legislación peruana actual. Asimismo, cuentan con un plan de capacitación constante tanto en el área operativa como administrativa.

**Recursos Financieros:** La empresa F&M Maquinarias SAC, desde el inicio de sus actividades, se ha forjado una credibilidad crediticia con un amplio respaldo en sus activos fijos propios, los cuales han sido adquiridos mediante financiamiento directo y con un excelente record de cumplimiento de sus obligaciones con sus principales acreedores y proveedores. Es por ello que se abren nuevas oportunidades de adquisición de activos con proveedores de maquinaria pesada en la región y a nivel nacional.

Tabla 29

*Matriz de Objetivos Corto Plazo Versus Recursos*

OLP	OCP	Recursos
OLP 1	Al 2025 incrementar las ventas, pasando de una venta actual de S/ 5'970,000 a S/ 8'400,000.	
OCP 1.1	Al 2021 obtener un contrato nacional, que aporte a las ventas S/ 500,000.	Financiación propia, gerencia general.
OCP 1.2	Al 2021, lograr dos contratos con la empresa Minera La Zanja mediante la modalidad de Adjudicación Directa (sole source). Los presupuestos deberán ser mínimo de S/ 500,000 cada uno.	Financiación propia, gerencia general.
OCP 1.3	Al 2022, reducir 2% el costo horario actual de maquinaria seca, como consecuencia de la implementación de una estructura eficiente de costos.	Financiación propia, gerencia general.
OCP 1.4	Al 2021, reducir 2% de los gastos indirectos, mediante la sinergia de recursos en la estructura de los gastos generales.	Financiación propia, gerencia general.
OLP 2	Al 2025 reducir el número de equipos con años de antigüedad mayor a 5 años, pasando de 77% actual a un 65%.	
OCP 2.1	Al 2020 y de manera anual, realizar una feria de venta de 3 equipos usados, con más de 5 años de antigüedad	Financiación propia, gerencia general.
OCP 2.2	Al 2023 gestionar una alianza estratégica con el principal proveedor de maquinaria Ferreyros S.A. para cambiar 2 equipos y aceptar como parte de pago sus equipos antiguos.	Financiación propia, gerencia general.
OCP 2.3	A partir del año 2020 adquirir un equipo de última generación por año, mediante una línea de crédito con Caterpillar Leasing.	Financiación propia, gerencia general.
OLP 3	Al 2025 mantener en cero el indicador de seguridad de accidentes con consecuencia de fatalidad.	
OCP 3.1	Al año 2023 alcanzar la acreditación por parte de SGS en las principales normas: ISO9001, ISO14001 y OHSAS 18001.	Financiación propia, gerencia general.
OCP 3.2	Al 2020 y de forma anual capacitar al 100% del personal en temas relacionados a Seguridad Minera.	Financiación propia, gerencia general.
OLP 4	Al 2025 ejecutar como mínimo dos proyectos sociales en beneficio de la comunidad de Pulán, cuyo presupuesto individual no supere los S/100,000.	
OCP 4.1	A partir del año 2020 desarrollar un convenio con la municipalidad de Pulán para el control de polvo de vías carrozables, mediante el suministro de una cisterna de agua al 100% por 3 mes cada año.	Financiación propia, gerencia general.
OCP 4.2	Para el año 2023 construir 1 obra civil mediante la modalidad de Obras por Impuestos. El presupuesto de esta obra no deberá estar por debajo de los S/ 100,000.	Financiación propia, gerencia general.
OLP 5	Al 2025 disminuir el número de reportes de faltas mensuales de un 5% a un 2%, a través de tres documentos institucionales que permitan reglamentar y estandarizar el comportamiento de los trabajadores dentro de la organización.	
OCP 5.1	Al año 2020 crear un código de ética, en el cual se establezca una declaración formal de los valores y reglas éticas, sirviendo como directriz para todos los colaboradores de la empresa.	Financiación propia, gerencia general.
OCP 5.2	Al año 2020 crear un reglamento interno de trabajo, en el cual se detalle las normas y sanciones para todos los colaboradores, a fin de generar un clima de equidad a todo nivel.	Financiación propia, gerencia general.
OCP 5.3	Crear manuales organizacionales para el 2020, que permitan describir de forma objetiva y detallada como está estructurada la empresa y cómo debe operar para alcanzar la eficiencia y eficacia.	Financiación propia, gerencia general.

**Recursos Tecnológicos:** Para la empresa F&M Maquinarias SAC es muy importante la tecnología, por lo que se plantea la implementación de tecnología en todos sus equipos principales, por ello realizarán la renovación de equipos con aquellos que brinden mejores ofertas tecnológicas en medio, y así ofrecer mejores productos a nuestros clientes. Esto va a permitir que la gestión de equipos se realice de manera más eficiente, con el fin de mejorar la disponibilidad de equipos hacia el cliente final.

**Recursos Físicos:** Es muy importante para la empresa F&M Maquinarias SAC tener un taller completamente implementado para atender todos equipos con los que cuenta, ya sea maquinaria pesada como vehículos automotores. Dicho taller está ubicado en las cercanías de la operación minera a fin de dar una respuesta rápida y oportuna en caso sea necesario, así mismo, las oficinas administrativas en las cuales sus colaboradores pueden desarrollar sus labores de manera cómoda y segura. Para poder afrontar el crecimiento de sus operaciones se prevé establecer una oficina administrativa en la ciudad de Lima, que esté ubicada en una zona estratégica importante, donde se pueda gestionar reuniones importantes con los principales gerentes de las empresas constructoras y mineras.

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

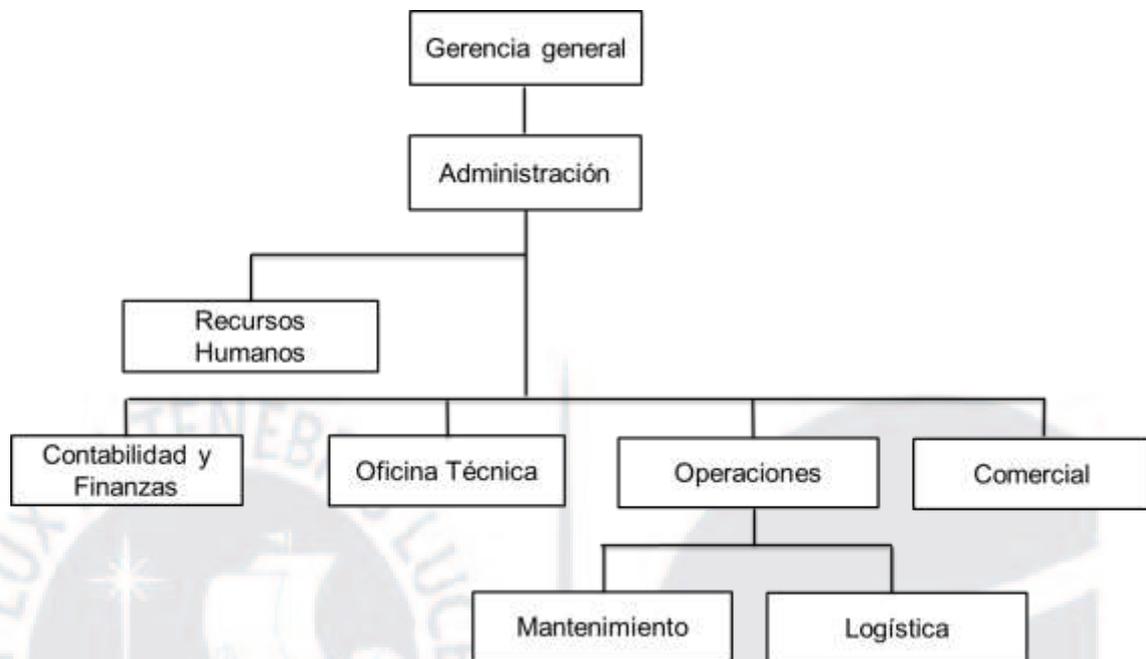
En este punto se declaran las políticas de las estrategias, las mismas que se encargan de limitar las acciones que se realizan desde las gerencias y deben estar en lineamiento con los valores, reglamentos, políticas, manuales, procedimiento y demás documentos de la organización ya que está es la muestra de la imagen de la organización, por lo cual debe ser reconocida por los trabajadores. Por tanto, deberá haber una correspondencia establecida. Es importante resaltar que esto ayudará a que se mantenga la integridad en la empresa y le permita establecer directrices que guíen el comportamiento de los trabajadores y que permitan disminuir las faltas en la organización. Las políticas se muestran a continuación en la Tabla 30:

Tabla 30

*Políticas de cada Estrategia*

<b>Estrategias</b>		<b>Políticas</b>
E.1	Implementar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional	Política 1 El área de Comercial desarrolla el plan anual de promoción y el cronograma de visitas a las distintas entidades; el mismo que deberá cumplirse a cabalidad por la fuerza de ventas
E.2	Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M y minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad	Política 2 El área de RRHH en coordinación con el área Legal deberán gestionar las alianzas y programas sociales a ser implementados
E.3	Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevos frentes de trabajo	Política 3 Las certificaciones son responsabilidad del área de operaciones en coordinación con el área legal y a su vez serán remitidas al área comercial para informar en los brochures de ventas
E.4	Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras	Política 4 El área Logística en coordinación con el área Comercial y la Gerencia General serán responsables de la apertura de nuevas oficinas y sucursales
E.5	Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos	Política 5.1 El área de Logística en coordinación con la Gerencia General desarrollarán el plan de adquisición de nuevos equipos y remate de equipos antiguos
		Política 5.2 El área de Operaciones en coordinación con el área Comercial desarrollarán el plan de colocación de equipos en nuevos proyectos
E.6	Contratar los servicios de una consultora especializada en el área de finanzas, para ser competitivo en el mercado actual	Política 6 El área de Logística en coordinación con RRHH y la Gerencia General llevarán a cabo el proceso de selección para contratar consultoras
E.7	Contratar los servicios de una consultora para cambiar el diseño organizacional actual, para poder expandirse a nuevos mercados	Política 6 El área de Logística en coordinación con RRHH y la Gerencia General llevarán a cabo el proceso de selección para contratar consultoras
E.8	Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos ofertantes	Política 7 La creación de consorcios, cuando sean requeridos, serán aprobados por la Gerencia General en coordinación con el área de Operaciones y el área Legal
E.9	Generar alianzas estratégicas con empresas aseguradoras, para obtener el mejor beneficio y menor costo en caso de accidentes	Política 8 El área de Logística será responsable de contratar al menor costo y mejor beneficio los seguros necesarios para los equipos
E.10	Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa	Política 9 El área comercial será responsable de buscar nuevos contratos en otros sectores comerciales y la implementación será coordinada con el área de Operaciones y Logística

## 7.4 Estructura de la Organización



*Figura 16.* Organigrama propuesto para la empresa F&M Maquinarias S.A.C

## 7.5 Medio Ambiente y Ecología-Responsabilidad Social

Las estrategias y los objetivos planteados se llevarán a cabo cumpliendo las normas y los estándares establecidos para el cuidado del medio ambiente, todo ello acompañado del respeto por las personas, creando un entorno de responsabilidad social que permita una relación equilibrada y conlleve al crecimiento conjunto. Esta empresa modernizará su flota de equipos, que contarán con tecnología de punta que permitirá mejorar su efectividad y productividad repercutiendo directamente en el medio ambiente, no obstante, la empresa utilizará mejores prácticas, técnicas, materiales, productos, para reducir o controlar la generación, de agentes con el objetivo de reducir los impactos ambientales. Del mismo modo, la empresa invitará a empresas y personas de comunidad a ser parte de su equipo, de tal forma que el beneficio sea compartido y se logre un beneficio mutuo donde la comunidad sea participe y se mantengan las buenas relaciones.

## **7.6 Recursos Humanos**

Los trabajadores de F&M Maquinarias SAC han conformado una estructura del tipo familiar, donde cada uno cumple un rol, sin embargo, es necesario establecer documentos que guíen el actuar de cada uno de ellos, como es un manual de organizaciones y funciones (MOF), reglamento interno de trabajo (RIT), código de ética, entre otros. Esto es de suma importancia debido a que existe una alta rotación de personal que adquiere una curva de aprendizaje, pero cuando decide retirarse y llega una nueva persona ésta debe aprender desde cero. Del mismo modo es necesario líneas de carrera y capacitación para todos los trabajadores y éstos deben incluir cursos de actualización profesional como cursos de habilidades blandas que permitan brindar al cliente un mejor servicio y la empresa pueda ser más competitiva en el mercado.

## **7.7 Gestión del Cambio**

Para lograr un cambio es necesario que empiece por la gerencia general, ésta tendrá que decidir lo mejor para la organización. F&M Maquinarias SAC se desenvuelve atendiendo a un único cliente, y éste se encuentra en proceso de cierre, por lo que, para mantenerse en el mercado, es necesario establecer una estrategia para competir en nuevos mercados y mantenerse en el actual; para que esto sea posible es obligatorio primero enfocarse en los aspectos internos como la reestructuración del diseño organizacional, el establecimiento de canales de comunicación con los clientes, el alineamiento de los procedimientos administrativos y operativos así como los instructivos de seguridad, etc. Y aspectos externos como ofertar productos con la mejor tarifa del mercado, el cumplimiento de los estándares de SSOMA, etc.

Para llevar a cabo este plan es necesario comunicar, involucrar y lograr el compromiso de todos los integrantes de la empresa para que se desarrolle adecuadamente, del mismo modo una vez implementado es necesario hacer seguimiento para identificar

deficiencias y corregir; así mismo la retroalimentación debe ser continua para perfeccionar ciertos aspectos, y los cambios implementados deben ir estandarizándose hasta convertirse en una nueva forma de vida en la organización.

## 7.8 Conclusiones

- La implementación de los OCP son una parte fundamental dentro del plan estratégico, ya que desde ahí se involucrará a todos los integrantes de la organización para generar las sinergias necesarias a fin de conseguir el objetivo mayor que es la mejora continua de la organización.
- De una manera importante se han definido los recursos de F&M Maquinarias SAC, alineados a conseguir los OCP ya que serán los insumos necesarios para concretar los mismos.
- La estructura organizativa propuesta está alineada a las estrategias formuladas, y se ha considerado de tipo simple y con un control centralizado en la autoridad principal que es el Gerente General; asimismo, funcional, ya que se agrupa por especialidades y con 3 divisiones marcadas con una autonomía muy ligera para operar.
- Las políticas que se han definido para F&M Maquinarias SAC están alineadas con las estrategias y nos dan el marco administrativo en el que se desarrollarán las distintas áreas para aportar a la consecución de los objetivos.
- Las organizaciones no son entes aislados que trabajan de manera individual, más estos tienen grupos de interés con quienes deben mantener relaciones basadas en la confianza, para garantizar su crecimiento conjunto. Además, deben desarrollar sus actividades respetando y cuidando el medio ambiente.
- Los colaboradores necesitan documentos que guíen su comportamiento, así como líneas de carrera para disminuir la alta rotación existente.

- Los cambios en la organización son de suma importancia dada sus condiciones actuales, no obstante, es necesario primero el convencimiento de la alta gerencia y el compromiso de los trabajadores.



## **Capítulo VIII: Evaluación Estratégica**

### **8.1 Perspectivas de Control**

#### **8.1.1 Interna**

La base fundamental para lograr los objetivos organizacionales recae en el talento humano. En ese sentido, la empresa pretende establecer una cultura organizacional apropiada para propiciar la sinergia y alineamiento entre todos los colaboradores de la organización, así como el establecimiento de reglamentos que permitirá a los colaboradores saber cómo deben comportarse en determinadas situaciones, motivo por el cual se desarrollarán distintas capacitaciones para coadyuvar al desarrollo de sus competencias.

#### **8.1.2 Procesos**

Con el fin de lograr una ventaja competitiva, la alta gerencia proyecta diseñar una organización que le permita lograr tanto eficiencia como eficacia, para ello se cambiará la estructura actual de la empresa. A su vez, desarrollará distintos manuales organizacionales para entender de forma objetiva y detallada cómo está estructurada la empresa y cómo debe operar para lograr la efectividad, esto coadyuvará a diferenciarse en el mercado.

#### **8.1.3 Clientes**

La empresa se proyecta a tener una expansión en el mercado, es decir, no solo pretende tener presencia en el mercado local sino también a nivel nacional. Para lograr este objetivo, la empresa desarrollará un área comercial que le ayude a penetrar y desarrollar nuevos mercados.

#### **8.1.4 Financiera**

Al cumplir con las expectativas de los accionistas, la empresa logrará uno de sus intereses organizacionales: rentabilidad. De esta manera, F&M Maquinarias SAC apuntará a desarrollar una adecuada estructura de costos que le permita aumentar las ventas, así como a la reducir los costos y gastos en general.

## 8.2 Tablero de Control Integrado

Tabla 31

Tablero de Control Balanceado de Mando

OCP	Objetivo Estratégico	Indicador	Unidad	Metas						Acciones Estratégicas	Responsable
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		
<b>Perspectiva Aprendizaje Interno</b>											
OCP 3.2	Al 2020 y de forma anual capacitar al 100% del personal en temas relacionados a Seguridad Minera.	Número de empleados asistentes	Unidad	X	X	X	X	X	X	* Plan de capacitación anual. * Multas económicas al personal que no asista a la capacitación programada.	Recursos Humanos
OCP 5.2	Al año 2020 crear un reglamento interno de trabajo, en el cual se detalle las normas y sanciones para todos los colaboradores, a fin de generar un clima de equidad a todo nivel.	Reglamento	Unidad	X						* Diagnostico de la empresa. * Actualización de la legislación laboral. * Aprobación de la gerencia. * Difusión a toda la empresa.	Gerencia General Administración
OCP 5.1	Al año 2020 crear un código de ética, en el cual se establezca una declaración formal de los valores y reglas éticas, sirviendo como directriz para todos los colaboradores de la empresa.	Códigos de Ética	Unidad	X						* Identificar los valores esenciales de la empresa, para proponer el código de ética. * Implementar y difundir con los colaboradores el código de la empresa.	Gerencia General Administración
<b>Perspectiva Interna o de procesos</b>											
OCP 3.1	Al año 2023 alcanzar la acreditación por parte de SGS en las principales normas: ISO9001, ISO14001 y OHSAS 18001.	Número de Certificaciones	Unidad				X			* Auditorías Internas. * Asesoramiento externo.	Gerencia General
OCP 5.3	Crear manuales organizacionales para el 2020, que permitan describir de forma objetiva y detallada como está estructurada la empresa y cómo debe operar para alcanzar la eficiencia y eficacia	Número de Manuales	Unidad	X						* Diagnostico de la empresa. * Elaboración de manuales (MOF, MP, MI, etc.). * Difusión a toda la empresa.	Gerencia General Administración
OCP 2.2	A partir del año 2023 gestionar una alianza estratégica con el principal proveedor de maquinaria Ferreyros S.A. para cambiar 02 equipos y aceptar como parte de pago sus equipos antiguos.	Número de Contratos	Unidad				X	X	X	* Plan de negociación.	Gerencia General Contabilidad/Finanzas
OCP 2.1	A partir del 2020 y de manera anual, realizar una feria de venta de 3 equipos usados, con más de 5 años de antigüedad	Número de Equipos	Unidad	X	X	X	X	X	X	* Invitación a empresas independientes que necesiten equipos sin la restricción de los años de antigüedad.	Gerencia General Comercial
OCP 2.3	A partir del año 2020 adquirir 01 equipo de última generación por año, mediante una línea de crédito con Caterpillar Leasing.	Equipos	Unidad	X	X	X	X	X	X	* Plan de inversión, negociación y financiamiento anual.	Gerencia General Contabilidad/Finanzas

OCP	Objetivo Estratégico	Indicador	Unidad	Metas						Acciones Estratégicas	Responsable
				2020	2021	2022	2023	2024	2025		
<b>Perspectiva Clientes</b>											
OCP 4.1	A partir del año 2020 desarrollar un convenio con la municipalidad de Pulan para el control de polvo de vías carrozables, mediante el suministro de una cisterna de agua al 100% por 03 meses cada año.	Número de Convenios	Unidad	X	X	X	X	X	X	* Plan de identificación de rutas generadoras de aspectos ambientales.	Gerencia General Comercial
OCP 4.2	Para el año 2023 construir 01 obra civil mediante la modalidad de Obras por Impuestos, el presupuesto de esta obra no deberá superar los S/. 100,000.	Numero de Construcciones	Unidad				X	X	X	* Plan de identificación infraestructuras que agreguen valor al desarrollo de la comunidad.	Gerencia General Comercial
<b>Perspectiva Financiera</b>											
OCP 1.1	En el cuarto trimestre del año 2021 obtener un contrato nacional, que aporte a las ventas S/.500, 000	Número de Contratos	Unidad		X					* Plan de fuerza de ventas a nivel nacional.	Gerencia General Comercial
OCP 1.2	En el primer trimestre del año 2021, lograr dos contratos con la empresa Minera La Zanja mediante la modalidad de Adjudicación Directa (sole source), los presupuestos deberá ser mínimo de S/.500, 000 cada uno.	Número de Contratos	Unidad		X					* Programa de participación activa, en los planes de expansión minera.	Gerencia General Comercial
OCP 1.3	Al 2022, reducir 2% el costo horario actual de maquinaria seca, como consecuencia de la implementación de una estructura eficiente de costos.	Porcentaje de Reducción costos directos	Porcentaje			X				* Bases de estimación detalladas de las consideraciones en la estricto de costos de cada equipo.	Gerencia General Operaciones Finanzas/Contabilidad
OCP 1.4	Al 2021, reducir 2% de los gastos indirectos, mediante la sinergia de recursos en la estructura de los gastos generales.	Porcentaje de Reducción de gastos generales	Porcentaje		X					* Plan de ejecución de proyectos cercanos para minimizar el personal del gasto general.	Gerencia General Operaciones Finanzas/Contabilidad

### 8.3 Conclusiones

- De los cinco objetivos de largo plazo se han podido derivar 14 objetivos de corto plazo (OCP), de los cuales 3 están relacionados a la Perspectiva de Aprendizaje, 5 están relacionados a la Perspectiva Interna, 2 están relacionados a la Perspectiva de los Clientes y 04 están relacionados a la Perspectiva Financiera.
- Existen 3 objetivos de corto plazo que deben iniciar el próximo año 2020: A partir del año 2020 adquirir 1 equipo de última generación por año, mediante una línea de crédito con Caterpillar Leasing (OCP 2.3); se capacitará trimestralmente al 100% del personal en temas relacionados a Seguridad Minera (OCP 3.2), y a partir del año 2020 desarrollar un convenio con la municipalidad de Pulán para el control de polvo de vías carrozables, mediante el suministro de una cisterna de agua al 100% por 3 meses cada año.
- A mediano plazo se tienen los objetivos asociados a la optimización de costos: En el cuarto trimestre del año 2021 lograr reducir 2% el costo horario actual de maquinaria seca, como consecuencia de la implementación de una estructura eficiente de costos (OCP 1.3), y en el cuarto trimestre de año 2022 reducir 2% el costo de los gastos indirectos (OCP 1.4).
- Finalmente, en los últimos años están orientados los objetivos de corto plazo de magnitudes significativas: A partir del año 2023 gestionar una alianza estratégica con Ferreyros S.A., principal proveedor de maquinaria, para cambiar 2 equipos y aceptar como parte de pago sus equipos antiguos (OCP 2.2); a partir del 2021, y de manera anual, realizar una feria de venta de 3 equipos usados con más de 5 años de antigüedad (2.1); y para el año 2023 construir 1 obra civil mediante la modalidad de Obras por Impuestos. El presupuesto de esta obra no deberá superar los S/. 100,000 (OCP 4).

## Capítulo IX: Competitividad de la Organización

A continuación, se muestra el detalle del análisis de Competitividad de la Organización, que cuenta con las principales variables: Nuevos entrantes, Proveedores, Clientes, Productos sustitutos y finalmente la Rivalidad de la Industria; de las variables antes mencionadas tiene peso importante los nuevos entrantes, debido a que deben ser de la zona de influencia para que sea una competencia directa para la empresa F&M Maquinarias SAC en el alquiler de equipos para trabajos de movimiento de tierras.

### 9.1 Análisis Competitivo de la Organización

En la Figura 17 se muestra el análisis de las cinco fuerzas de Porter, que permite analizar el nivel de competencia de la empresa F&M Maquinarias SAC dentro de su sector.

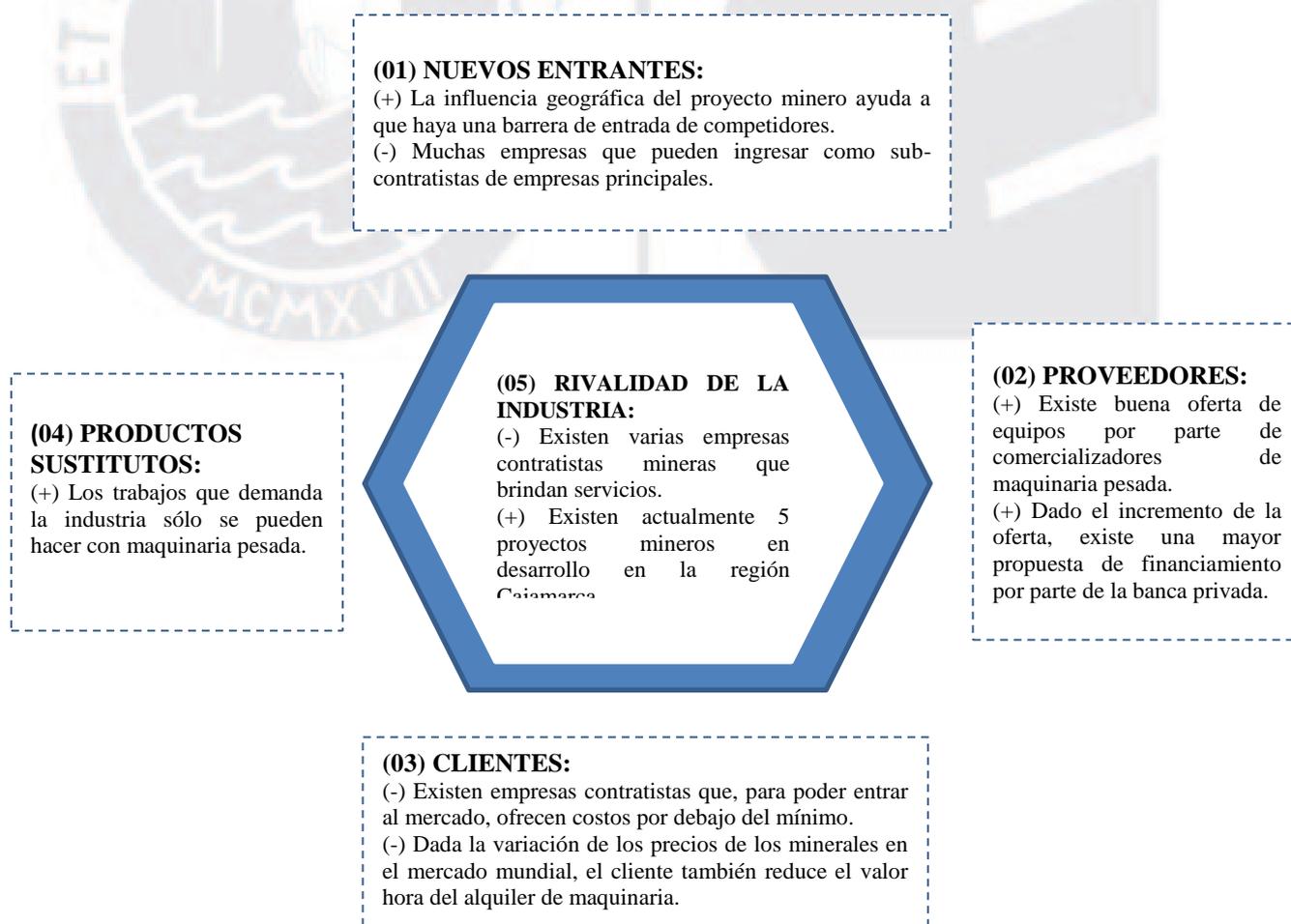


Figura 17. Análisis Porter de las cinco fuerzas, para la empresa F&M Maquinarias S.A.C

## 9.2 Identificación de las Ventajas Competitivas de la Organización

Luego del análisis realizado a la empresa F&M Maquinarias SAC, se puede indicar que la ventaja competitiva de la empresa se puede resumir en:

- En Minera La Zanja, la empresa F&M Maquinarias SAC se diferencia de las otras empresas contratistas, debido a que cuenta con un número importante de equipos, a su vez tiene sus propias instalaciones para sus oficinas, talleres de mantenimiento, hospedaje y alimentación para sus trabajadores cerca de las operaciones de Minera La Zanja. Lo antes mencionado, permite a la empresa tener un tiempo de respuesta inmediata en cuanto a los mantenimientos preventivos y correctivos de sus equipos; a su vez reduce el riesgo de fatiga en sus trabajadores.
- La empresa F&M Maquinarias SAC, tiene un vínculo laboral con la empresa Minera La Zanja desde el año 2010, año en que iniciaron las operaciones mineras, y partir de esa fecha la empresa tiene continuos contratos de alquiler de distintos equipos para trabajos de movimientos de tierra, debido a que es considerada un *stakeholder* social importante para las actuales operaciones y futuras expansiones mineras.
- En relación a sus precios de oferta, F&M Maquinarias SAC se diferencia de sus competidores por ofrecer propuestas inferiores al promedio del mercado, esto debido a que los equipos e instalaciones son de su propiedad, lo que le permite reducir utilidades intermedias con empresas sub alquiladoras de equipos, así como sub arrendatarios de instalaciones.
- La empresa F&M Maquinarias SAC cuenta con una variedad de equipos para realizar de manera integral las actividades de movimientos de tierra, reduciendo la intermediación con otras contratistas, es decir, cuenta con equipos de excavación, carguío, acarreo, empuje y conformación de material para los diferentes proyectos.

### 9.3 Identificación y Análisis de los Potenciales Clústeres de la Organización

Para el desarrollo de la competitividad de algunas empresas, es importante la identificación del desarrollo estratégico de la formación de clústeres con otras organizaciones que ayuden a incrementar la generación de valor y maximizar las utilidades de la empresa.

Para el caso de la empresa F&M Maquinarias SAC se ha identificado la oportunidad de formar un clúster con los siguientes actores:

- Proveedores de equipos que, adicional a la venta, ofrezcan mantenimientos post venta garantizando costos inferiores al mercado y en periodos superiores a 5 años.
- Proveedores certificados para el suministro de los insumos en la alimentación de los colaboradores.
- Convenios con instituciones educativas, que permita la formación de operadores de maquinaria pesada.
- Empresas de transporte de personal desde la ciudad de Cajamarca hasta el centro de operaciones.
- Empresas que suministran equipos de protección personal acorde al reglamento de seguridad industrial.
- Instituciones médicas que participan en las evaluaciones pre ocupacionales, ocupacionales y post ocupacionales.
- Instituciones que brindan capacitaciones de inducción y seguridad minera.
- Centros de investigación de flora y fauna en el monitoreo post cierre de minas.

Estas actividades complementan los trabajos de movimientos de tierras en los proyectos de cierre de minas.

#### 9.4 Identificación de los Aspectos Estratégicos de los Potenciales Clústeres

Es preponderante que la conformación de un clúster deba favorecer el desarrollo del sector minero, mejorando su posición competitiva a través de la cooperación entre distintos actores que van desde (a) abastecimiento de insumos, para la continuidad de los trabajos de los equipos, así como para la alimentación de los colaboradores; (b) servicios de transporte, capacitación, investigación, educación y evaluaciones médicas. En función a estos actores se han planteado las siguientes estrategias:

1. Contratos de continuidad de servicios postventa de equipos nuevos, con proveedores reconocidos en el mercado.
2. Promover el desarrollo y la investigación con el fin de dar continuidad a las operaciones de movimientos de tierras.
3. Alianzas estratégicas con instituciones educativas para desarrollar aptitudes en los estudiantes sobre el manejo adecuado de equipos de maquinaria pesada.
4. Convenios con clínicas para el cumplimiento de las evaluaciones médicas en horarios favorables para los trabajadores y la empresa.
5. Convenios con instituciones que brinden servicios de capacitación en seguridad en horarios flexibles para los trabajadores.
6. Contratos con empresas que suministren alimentos de calidad y garanticen la salud de los trabajadores.

**Capítulo X: Conclusiones y Recomendaciones**

**10.1 Plan Estratégico Integral**

En la Tabla 32 se observa el plan estratégico integral para la empresa F&M Maquinarias SAC, en la cual se muestra cómo se concretará los objetivos a largo plazo a través el cumplimiento de los objetivos de corto plazo, así como las estrategias que se implementarán.

Tabla 32

Matriz de Plan Estratégico Integral

VISION							PRINCIPIOS CARDINALES	
Al 2025 ser un aliado estratégico para nuestros clientes, brindando el mejor servicio en alquiler de equipos, generando así un desarrollo integral para nuestros grupos de interés.							1. Influencia de terceras partes. 2. Lazos pasados y presentes. 3. Contrabalance de intereses. 4. Conservación de los enemigos.	
INTERESES ORGANIZACIONALES			OBJETIVOS DEL LARGO PLAZO					
	1 Sostenibilidad	2 Expansión hacia nuevos mercados	3 Rentabilidad	O LP 01	O LP 02	O LP 03		O LP 04
				Al 2025 incrementar las ventas, pasando de una venta actual de S/. 5'970,000 a S/. 8'400,000.	Al 2025 reducir el número de equipos con años de antigüedad mayor a cinco años, pasando de 77% actual a un 65%.	Al 2025 mantener en cero el indicador de seguridad de accidentes con consecuencia de fatalidad..	Al 2025 ejecutar como mínimo dos proyectos bajo la modalidad de obras por impuestos, en beneficio de la comunidad de Pulan, cuyo presupuesto individual no supere los S/. 100,000	Al 2025 disminuir el número de reportes de faltas mensuales de un 5% a un 2%, a través de tres documentos institucionales que permitan reglamentar y estandarizar el comportamiento de los trabajadores dentro de la organización.
ESTRATEGIAS							POLITICAS	
MISION	FO1	Implementar los servicios de alquiler de maquinaria pesada entre las principales empresas mineras, constructoras y municipalidades a nivel nacional (F1, O1, O2).	X					
	FO2	Penetrar en el mercado local mediante alianzas estratégicas entre la empresa F&M y minera La Zanja para desarrollar programas sociales en beneficio de la comunidad (F2, O5).	X					
	FO3	Incremento en la oferta de equipos, para satisfacer el aumento en la demanda actual o requerimientos en nuevos mercados (F3, F6, F7, O1, O2).	X					
	FO4	Diferenciarse por la calidad de servicio a través de certificaciones ISO y el cumplimiento de los estándares, para ser considerado en nuevas frentes de trabajo (F4, F5, O6, O4).	X	X	X			X
	FO5	Penetrar en el mercado nacional, mediante la apertura de una oficina central en Lima para la negociación directa con las empresas mineras y constructoras (F8, F9, O3).	X					
	DO2	Penetrar en nuevos mercados mediante el desarrollo de un plan de renovación y colocación de equipos (D6, O1, O2, O6).	X	X				X
	FA1	Crear un consorcio entre empresas de comunidades, para neutralizar el ingreso de nuevos ofertantes (F1, F2, A1, A3).	X					X
	FA2	Desarrollar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales, para brindar apoyo social (F4, F5, F7, A5).	X				X	
	FA5	Ampliar el portafolio de clientes hacia nuevos horizontes, para no depender solo del sector minero y de esta manera generar sostenibilidad en la empresa (F1, F2, A7, A8).	X					X
	DA2	Modernizar los equipos para ampliar su capacidad de contratación y dar soporte a distintos proyectos (D6, A7, A8).	X	X	X			X
				OCP 1.1	OCP 2.2	OCP 3.2	OCP 4.2	OCP 5.2
				En el cuarto trimestre del año 2021 obtener un contrato nacional, que aporte a las ventas S/.500, 000	A partir del año 2023 gestionar una alianza estratégica con el principal proveedor de maquinaria Ferreyros S.A. para cambiar 02 equipos y aceptar como parte de pago sus equipos antiguos.	Al 2020 y de forma anual capacitar al 100% del personal en temas relacionados a Seguridad Minera.	Para el año 2023 construir 01 obra civil mediante la modalidad de Obras por Impuestos, el presupuesto de esta obra no deberá superar los S/. 100,000.	Al año 2020 crear un reglamento interno de trabajo, en el cual se detalle las normas y sanciones para todos los colaboradores, a fin de generar un clima de equidad a todo nivel.
				OCP 1.2	OCP 2.3	OCP 3.1	OCP 4.1	OCP 5.1
				En el primer trimestre del año 2021, lograr dos contratos con la empresa Minera La Zanja mediante la modalidad de Adjudicación Directa (sole source), los presupuestos deberá ser mínimo de S/.500, 000 cada uno.	A partir del año 2020 adquirir 01 equipo de última generación por año, mediante una línea de crédito con Caterpillar Leasing.	Al año 2023 alcanzar la acreditación por parte de SGS en las principales normas: ISO9001, ISO14001 y OHSAS 18001.	A partir del año 2020 desarrollar un convenio con la municipalidad de Pulan para el control de polvo de vías carrozables, mediante el suministro de una cisterna de agua al 100% por 03 mes cada año.	Al año 2020 crear un código de ética, en el cual se establezca una declaración formal de los valores y reglas éticas, sirviendo como directriz para todos los colaboradores de la empresa.
				OCP 1.3	OCP 2.1			OCP 5.3
				Al 2022, reducir 2% el costo horario actual de maquinaria seca, como consecuencia de la implementación de una estructura eficiente de costos.	A partir del 2020 y de manera anual, realizar una feria de venta de 3 equipos usados, con más de 5 años de antigüedad			Crear manuales organizacionales para el 2020, que permitan describir de forma objetiva y detallada como está estructurada la empresa y cómo debe operar para alcanzar la eficiencia y eficacia
				OCP 1.4				
				Al 2021, reducir 2% de los gastos indirectos, mediante la sinergia de recursos en la estructura de los gastos generales.				
				<b>TABLERODECONIROL</b> <b>PERSPECTIVAS</b> *Aprendizaje interno. *Proceso *Clientes *Financiera				<b>TABLERODECONIROL</b> <b>PERSPECTIVAS</b> *Aprendizaje interno. *Proceso *Clientes *Financiera

VALORES

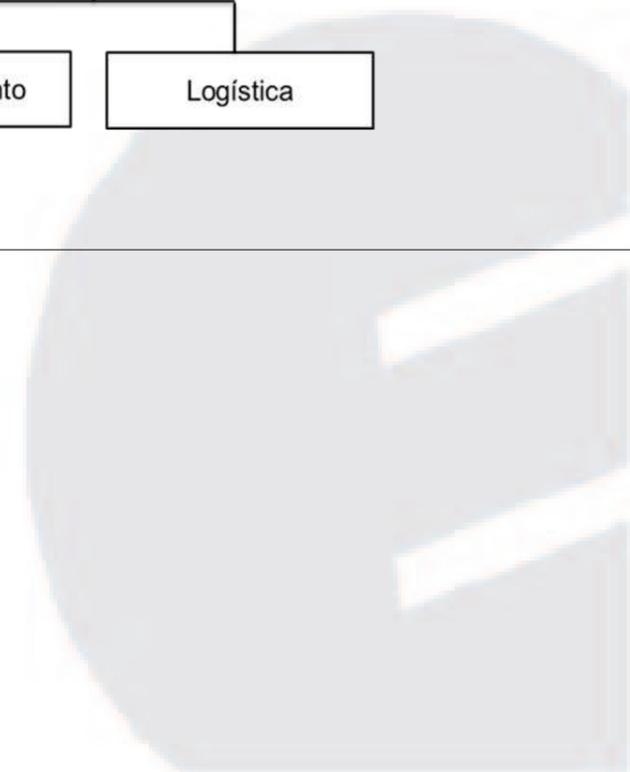
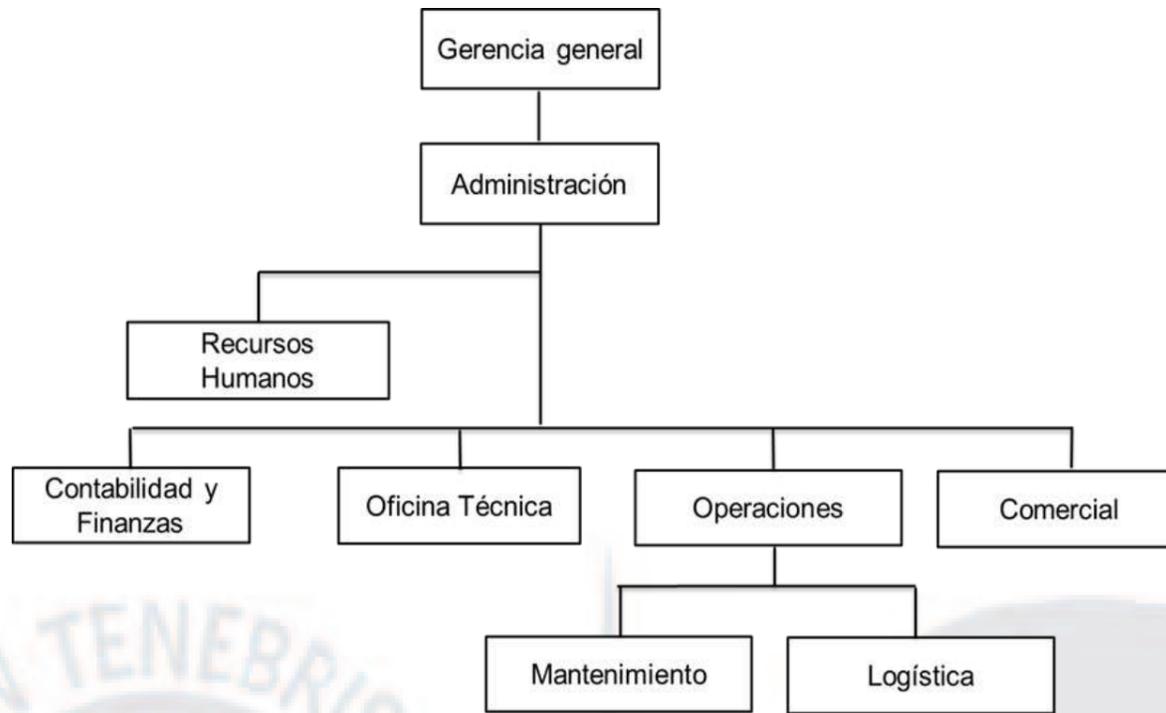
- \* Honestidad.
- \* Puntualidad
- \* Creatividad
- \* Responsabilidad
- \* Relación con proveedores.
- \* Relación con clientes.

**RECURSOS**

Para poder alcanzar con los objetivos propuestos, la empresa deberá ampliar su red de contactos para incursionar en nuevos mercados, iniciar lo más pronto posible la renovación de sus equipos, desarrollar planes de capacitaciones para sus trabajadores, finalmente contratar a las consultorías que ayuden a la gestión de la empresa y la optimización de costos.

**ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

Para llevar a cabo a implementación de este plan estratégico, se plantea el siguiente organigrama:



## 10.2 Conclusiones

- La principal fortaleza de F&M Maquinarias SAC radica en que el gerente general maneja una extensa red de contactos, lo cual favorece la obtención de frentes de trabajo, adquisición de activos y financiamiento de capital. Esto impacta directamente en el objetivo de largo plazo 1 que se enuncia como el incremento de las ventas hacia el 2025. Dentro de las estrategias específicas del presente trabajo se plantea explotar esta fortaleza y a través del OLP1 alcanzar la Visión formulada.
- Dado que F&M Maquinarias SAC mantiene en su flota un 77% de equipos con más de 5 años de antigüedad, se plantea como uno de los OLP reducir este porcentaje a 65%, sustentado en estrategias específicas de colocación de estos equipos a entidades estatales y renovación de equipos por intermedio de programas de trade in o eventos de remate.
- En el sector en que se encuentra F&M Maquinarias SAC la seguridad es un factor decisivo para operar, es por ello que se plantean estrategias para alcanzar y mantener en CERO el indicador de accidentes fatales en operación tales como certificar en normas de seguridad y calidad, logrando que sea una empresa competitiva.
- Aprovechando la coyuntura política que se vive en el país, se formulan estrategias para ingresar al mercado de construcción a través de ejecución de obras públicas que son licitadas por municipalidades y gobiernos regionales, de tal manera que hacia el 2025 se hayan ejecutado obras por S/ 100,000.00.
- Para asegurar que se alcancen los objetivos planteados y a través de ellos la Visión de F&M Maquinarias SAC es necesario que cuente con una cultura organizacional que sea conocida y asimilada por todos los colaboradores; para ello se plantea elaborar y difundir esta cultura basada en la excelencia. Esto también ayudará a la sostenibilidad de la empresa y su perpetuación en el tiempo.

- F&M Maquinarias SAC puede aprovechar su expansión para gestionar los diferentes proyectos a través de sinergias establecidas que permitan reducir el gasto general y con ello lograr la estrategia genérica basada en liderazgo en costos.
- Con la adquisición de equipos de última generación la empresa será más competitiva, lo cual le permitirá expandirse, cumpliendo así con la estrategia de penetración de mercado.
- F&M Maquinarias SAC a través de sus programas sociales podrá reforzar vínculos con la comunidad, llevando a cabo obras de mantenimiento de vías y otras que sean necesarias, que estén dentro del presupuesto anual. Esto contribuirá a lograr sostenibilidad.

### **10.3 Recomendaciones**

- Entregar e implementar el planeamiento estratégico planteado al gerente de la empresa F&M Maquinarias SAC para su implementación, con el objetivo de alcanzar los objetivos de corto y largo plazo que apoyen a la visión propuesta por la organización.
- Implementar un programa de coaching y mentoring para mejorar las habilidades blandas y mejorar la toma de decisiones del gerente.
- Desarrollar una cultura organizacional basada en la excelencia, mediante la creación de un código de ética, reglamentos internos y manuales organizacionales, que sirvan como directrices para guiar el comportamiento de los colaboradores a todo nivel.
- Aprovechar la red de contactos con la que cuenta el gerente, para expandir el negocio incursionando en nuevos frentes de trabajo a nivel nacional.
- Aprovechar su credibilidad crediticia y el alto poder de negociación con los proveedores para formular planes de renovación de equipos de última generación, para ofrecer un servicio de calidad a sus clientes.
- Todos los niveles de gestión de la empresa deben involucrarse en el cumplimiento de los objetivos de corto plazo, con el fin de alcanzar los objetivos de largo plazo propuestos.

- Crear actividades de integración y planes de carrera para fortalecer vínculos, mejorar la comunicación entre áreas funcionales y disminuir la rotación de personal.
- Definir una estrategia genérica para competir en el mercado y poder ampliar su oferta a nuevos mercados.
- Desarrollar un plan que le permita la recolocación de sus equipos inmovilizados, para ofrecer sus servicios a otras empresas del mismo sector.

#### **10.4 Futuro de la Organización**

La empresa F&M Maquinarias SAC se convertirá en un aliado estratégico para sus clientes, dado que brindará un servicio diferenciado en alquiler de equipos, a su vez logrará generar un desarrollo integral para sus grupos de interés. Lo antes mencionado se logrará mediante el cumplimiento de los objetivos de largo plazo. Para el 2025, la empresa desarrollará una cultura organizacional basada en la excelencia, permitiendo crear su propia identidad. Este hecho repercutirá de forma directa en el desenvolvimiento de los colaboradores; pues no solo se sentirán motivados, sino que también trabajarán de forma efectiva, reduciendo así del índice de rotación del personal.

Teniendo como base la participación sinérgica de todos los colaboradores, el área comercial podrá plantearse distintas estrategias que le permitan a la empresa no solo penetrar en el mercado en el que actúa, sino también desarrollar nuevos mercados; ello coadyuvará a incrementar las ventas, y por ende la rentabilidad para los accionistas. Asimismo, podrán realizar planes de inversión en renovación de equipos de última generación que le permita diferenciarse de su competencia. Por último, se logrará generar un valor compartido entre empresa y comunidad, dado que se desarrollarán distintos proyectos que apoyen a la educación, salud y desarrollo económico productivo en la comunidad donde opera la empresa F&M Maquinarias SAC.

## Referencias

- Alegría, L. (2018, abril 24). *Pobreza en el Perú sube por primera vez en este milenio*. Diario El Comercio. Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/peru/pobreza-peru-sube-primer-vez-milenio-noticia-514460>
- Arévalo, L. (2018). *Estos seis sistemas marcarán el futuro de la maquinaria*. Recuperado de <http://revistaconstruir.com/seis-sistemas-marcaran-el-futuro-de-la-maquinaria/>
- Benavides, (2017). *La inestabilidad política no favorece el crecimiento del Perú*. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/conexion/bloggers/el-blog-de-roque/2017/09/la-inestabilidad-politica-no-favorece-el-crecimiento-del-peru/>
- Benavides, Y. & Muñoz, J. (2018). *Modelo de gestión para evaluación de empresas contratistas del sector minero en el Perú* Trabajo de investigación de Máster en Dirección de Empresas. Universidad de Piura. PAD-Escuela de Dirección. Lima, Perú. Recuperado de [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3846/MDE\\_1803.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3846/MDE_1803.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Belapatiño, V., Crispin, Y., & Grippa, F. (2019). Perú Situación del sector minero. *BBVA Research*. Recuperado de <https://www.bbvarsearch.com/publicaciones/peru-situacion-del-sector-minero-febrero-2019/>
- Blanchard, O., Amighini, A., & Giavaza, F., (2012) *Macroeconomía*. Pearson, España: Madrid.
- Buenaventura (2019). *Dirección Técnica Ambiental y Cierre de Minas: Proyecto piloto de cierre: La Zanja*
- Cámara del Comercio Lima, (2018). *Cajamarca y Apurímac concentran el 47% de la cartera de proyectos mineros*. Recuperado de

<https://www.camaralima.org.pe/principal/noticias/noticia/cajamarca-y-apurimac-concentran-el-47-de-la-cartera-de-proyectos-mineros/1069>

Compañía Minera San Martín (2019). *Servicios y Proyectos*. Recuperado de

<http://sanmartin.com/servicios-y-proyectos/>

Compañía Stracon (2019). *Proyecto La Zanja Cajamarca - Perú*. Recuperado de

<http://www.stracon.com/nuestros-proyectos/proyecto-la-zanja>

Caterpillar. (2019a). *Uso de tecnología para máquinas compactas en sitios de construcción*.

Recuperado de [https://www.cat.com/es\\_MX/articles/customer-stories/utilizing-technologyforcompactmachinesonconstructionjobsites.html](https://www.cat.com/es_MX/articles/customer-stories/utilizing-technologyforcompactmachinesonconstructionjobsites.html)

Caterpillar. (2019b). *Gestión de equipos. La tecnología importa*. Recuperado de

[https://www.cat.com/es\\_MX/support/operations/cat-connect-solutions/cat-emissionsolutions.html](https://www.cat.com/es_MX/support/operations/cat-connect-solutions/cat-emissionsolutions.html)

Centro de desarrollo Industrial, (2018). *World Economic Forum*. Recuperado de

<http://www.cdi.org.pe/InformeGlobaldeCompetitividad/>

Cobre cae por debilitamiento del dólar y cerraría su peor semana desde mayo. *El Comercio*

(2019). Recuperado de [https://elcomercio.pe/economia/mercados/cobre-cae-](https://elcomercio.pe/economia/mercados/cobre-cae-debilitamiento-dolar-cerraria-peor-semana-mayo-precio-metales-noticia-nndc-652551)

[debilitamiento-dolar-cerraria-peor-semana-mayo-precio-metales-noticia-nndc-652551](https://elcomercio.pe/economia/mercados/cobre-cae-debilitamiento-dolar-cerraria-peor-semana-mayo-precio-metales-noticia-nndc-652551)

Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (2019). *Historia del CCFFAA*. Recuperado de

<http://www.ccffaa.mil.pe/ccffaa/historia/>

Construcción crecerá 7% el 2019 por minería y destrabe de proyectos. *Diario Oficial El*

*Peruano*. Recuperado de [https://elperuano.pe/noticia-construccion-crecera-7-2019-](https://elperuano.pe/noticia-construccion-crecera-7-2019-mineria-y-destrabe-proyectos-72800.aspx)

[minería-y-destrabe-proyectos-72800.aspx](https://elperuano.pe/noticia-construccion-crecera-7-2019-mineria-y-destrabe-proyectos-72800.aspx)

D'Alessio, F. (2014). *Planeamiento Estratégico Razonado: Aspectos Conceptuales y*

*Aplicados*. Lima, Perú: Pearson

Deloitte (2018). *Monitoreo de las tendencias 2018 Los 10 principales temas que forjarán la minería en el año venidero*. Recuperado de

[https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pe/Documents/energy-resources/TTT2018\\_FINAL\\_WEB.PDF](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pe/Documents/energy-resources/TTT2018_FINAL_WEB.PDF)

Diario Perú 21 (2017). *Grandes proyectos mineros parados*. Recuperado de:

<https://peru21.pe/peru/grandes-proyectos-mineros-parados-suman-us-13-700-millones-374403>

Diario el Comercio (2017). *Minsa declara emergencia sanitaria en los distritos por contaminación minera*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/peru/pasco/pasco-minsa-declara-emergencia-sanitaria-dos-districtos-contaminacion-plomo-436841>

2017, el año que Machu Picchu fue elegido como "Mejor Atracción Turística". (2017b, diciembre). *Diario El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/peru/machu-picchu-elegido-mejor-atraccion-turistica-noticia-480472>

El Oficial (2018). *Tecnología Satelital En La Maquinaria ¿Cómo Funciona?* Recuperado de:

<http://www.eloficial.ec/tecnologia-satelital-en-la-maquinaria-como-funciona/>

Esfuerzo de descentralización (2018, noviembre). *El Peruano: Diario Oficial del*

*Bicentenario*. Recuperado de <http://www.elperuano.com.pe/noticia-esfuerzo-descentralizacion-63801.aspx>

Estabilidad política es indispensable para lograr crecimiento económico, advierte Comex.

*Gestión: El Diario de Economía y Negocios del Perú* (2018d). Recuperado de

<https://gestion.pe/peru/politica/estabilidad-politica-indispensable-lograr-crecimiento-economico-advierete-comex-230078>

Ernst & Young (2018). *Guía de Negocios e Inversión en el Perú 2018/2019*. Recuperado de

<https://gobpe->

production.s3.amazonaws.com/uploads/document/file/208665/EY\_Gu%C3%ADa\_de  
\_Negocios\_e\_Inversi%C3%B3n\_2018-2019.pdf

Expertos internacionales proyectan incremento del precio del cobre al 2022. *PERUMIN*

*Convención Minera*. Recuperado de

<https://www.convencionminera.com/perumin33/index.php/es/prensa/item/376-expertos-internacionales-proyectan-incremento-del-precio-del-cobre-al-2022>

Ferreiros (2018). *Reporte de ventas anuales*. Recuperado de

[http://fsalima234/SIGWeb/1.1%20Formularios/sigventas/Lista\\_SIGVentas.aspx?iOGCILCZhM=x12uZ61HBVQ=&SessionID=42907231-4cb6-454e-a8ef-0385b1ce6200](http://fsalima234/SIGWeb/1.1%20Formularios/sigventas/Lista_SIGVentas.aspx?iOGCILCZhM=x12uZ61HBVQ=&SessionID=42907231-4cb6-454e-a8ef-0385b1ce6200)

Giraldo, M. & Badillo, J. (2015). Implicancias técnicas y económicas de los accidentes mortales en la minería peruana. *Revista Del Instituto de Investigación (RIIGEO), FIGMMG-UNMSM*, 18 (35), 97-107

Gutiérrez, A., Arce, E., Ojeda, H., & Zevallos, J. (2014). *Planeamiento Estratégico de OMEGA TRACTOR S* (Tesis de maestría). CENTRUM Pontificia Universidad Católica del Perú. Post Grado, Lima, Perú. Recuperado de

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/12835>

Hurtado, D. (2016). *Recursos Naturales, empleo y medio ambiente: efectos locales en Perú*.

Red Sudamericana de Economía Aplicada / Red Sur. Recuperado de

[http://www.desarrolloyrecursos.org/sites/default/files/documentos\\_base/EP1\\_MineriaPeru\\_Dic2016.pdf](http://www.desarrolloyrecursos.org/sites/default/files/documentos_base/EP1_MineriaPeru_Dic2016.pdf)

Informe defensorial N°62: *El caso del derrame de mercurio que afectó a las localidades de San Sebastián de Choropampa, Magdalena y San Juan, en la Provincia de*

*Cajamarca*. Recuperado de

[http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/ApoyComisiones/comision2011.nsf/021documentos/605EDF5995676B48052581540058D32D/\\$FILE/Informe\\_N\\_62.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/ApoyComisiones/comision2011.nsf/021documentos/605EDF5995676B48052581540058D32D/$FILE/Informe_N_62.pdf)

Instituto de Ingenieros de Minas del Perú (2018). *Las contratistas mineras generan un movimiento comercial del S/18,000 millones a nivel nacional*. Recuperado <http://iimp.org.pe/actualidad/actualidad/las-contratistas-mineras-generan-un-movimiento-comercial-del-s18000-millones-a-nivel-nacional>

Ingresos por canon minero en los gobiernos regionales y locales aumentaron 24.4% a julio.

*Gestión: El Diario de Economía y Negocios del Perú* (2018b). Recuperado de <https://gestion.pe/economia/ingresos-canon-minero-gobiernos-regionales-locales-aumentaron-24-4-julio-140691>

Innovación: Perú va rezagado ante sus pares internacionales. (2018a, Julio). *El Comercio* Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/peru/innovacion-peru-rezagado-pares-internacionales-noticia-534491>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017a). *Cajamarca Compendio Estadístico 2017*. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1492/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1492/libro.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2017b). *Perú: Crecimiento y distribución de la población, 2017*. Recuperado de [https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf](https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1530/libro.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017c). *Reserva minera probada y probable de principales metales*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017d). *Departamento Cajamarca: directorio de yacimientos mineros por nombre, estado y principal mineral, según provincia y*

*distrito*. Recuperado de

<http://proyectos.inei.gov.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/lib0358/c0604.htm>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018e). *Producto Bruto Interno según*

*actividad Económica (nivel 54), 2007-2017*. Recuperado de

<https://www1.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>.

Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (2018). *Estimación del Potencial Minero Metálico*

*del Perú y su Contribución Económica al Estado, Acumulado al 2050*, Primera

Edición 2018. Recuperado de

<http://www.ingemmet.gov.pe/documents/73138/836906/LIBRO+POTENCIAL+MINERO+2018+23-05-2018.pdf>

International Council on Mining & Metals (2019). *Minería y Comunidades*. Recuperado de:

<https://www.icmm.com/es/sociedad-y-economia/mineria-y-comunidades>

Kuramoto, J. (2002). *Minería Artesanal e Informal en el Perú*. Recuperado de

[https://www.researchgate.net/publication/267160288\\_La\\_Mineria\\_Artesanal\\_e\\_Informal\\_en\\_el\\_Peru](https://www.researchgate.net/publication/267160288_La_Mineria_Artesanal_e_Informal_en_el_Peru)

La Rosa, R. (2018, abril 22). La corrupción, el principal problema del Perú. *Diario El*

*Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/politica/corrupcion-principal-problema-peru-noticia-513999>

Michiquillay: Southern comenzará la construcción del complejo minero en 2019. *Gestión: El*

*Diario de Economía y Negocios del Perú* (2018a). Recuperado de

<https://gestion.pe/economia/michiquillay-southern-comenzara-construccion-complejo-minero-2019-235778>

Minas Buenaventura. (2018). *Compras y servicios locales*. Recuperado de

[http://www.buenaventura.com/es/sostenibilidad/compras\\_y\\_servicios\\_locales](http://www.buenaventura.com/es/sostenibilidad/compras_y_servicios_locales)

Minera Yanacocha. (2018). *Canon*. Recuperado de <http://www.yanacocha.com/canon/>.

Minera La Zanja. (2018). *Sostenibilidad*. Recuperado de

<http://www.buenaventura.com/es/sostenibilidad/empleo>

Minera La Zanja (2017). *Compras y servicios locales*. Recuperado de

<http://www.buenaventura.com/es/sostenibilidad/compras-y-servicios-locales>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2019). *Lo que debemos saber de los Acuerdos Comerciales (Algunos también llamados "TLC")*. Recuperado de

[http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=48:lo-que-debemos-saber-de-los-tlc&catid=44:lo-que-debemos-saber-de-los-tlc](http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=48:lo-que-debemos-saber-de-los-tlc&catid=44:lo-que-debemos-saber-de-los-tlc)

Ministerio de Economía y Finanzas (2018) *Marco Macroeconómico Multianual 2019 – 2022*.

Recuperado de

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/MMM\\_2019\\_2022.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2019_2022.pdf)

Ministerio de Energía y Minas (2017). *Anuario Minero 2017*. Recuperado de

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

Ministerio de Energía y Minas (s.f.). *Kit de Minería: El cierre de minas*. Recuperado de

<https://www.mem.gob.do/images/docs/KitDeMineria/Folleto-de-Mineria-4.pdf>

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, (2012). *Tercerización Laboral 2012*.

Recuperado de

[https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/informacion/EMPRESAS/INF\\_TERCEORIZACION\\_LABORAL.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/informacion/EMPRESAS/INF_TERCEORIZACION_LABORAL.pdf)

Municipalidad provincial de Cajamarca, (2019). *Geografía y medio ambiente*. Recuperado de

<http://www.municaj.gob.pe/geografia.php>.

Coansa del Perú (2019). *Conócenos*. Recuperado de

<http://www.coansadelperu.com/conocenos/>

Ángeles Minería y Construcción (2019). Nosotros.

[http://www.angelesmyc.com.pe/es/assets/pdf/Brochure\\_AMYC.pdf](http://www.angelesmyc.com.pe/es/assets/pdf/Brochure_AMYC.pdf)

Olaechea, J. (2017, junio 18). Estabilidad política y económica pone al Perú en primera fila.

*Diario Oficial El Peruano*. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia-%E2%80%9Cestabilidad-politica-y-economica-pone-al-peru-primera-fila%E2%80%9D-56814.aspx>

Portal del Estado Peruano (2018). *Organización del estado*. Recuperado de

[http://www.peru.gob.pe/directorio/pep\\_directorio\\_gobierno.asp](http://www.peru.gob.pe/directorio/pep_directorio_gobierno.asp)

Potencial de inversión minera en Cajamarca asciende a US\$23,000 millones (2019, abril).

*Semana Económica*. Recuperado de <https://semanaeconomica.com/tema/potencial-de-inversion-minera-en-cajamarca-asciende-a-us23000-millones/>

Prom Perú (2019). *Ubicación, Geografía y Clima de Perú*. Recuperado de

<https://www.peru.travel/es-pe/sobre-peru/ubicacion-geografia-y-clima.aspx>

Regalado, O., & Arias, J. (2006). Desarrollo Sostenible en Turismo: Una propuesta para

Machu Picchu. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 11 (20), 63-73. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360735259003>

Sandoval, H. (2015). ¿Será posible modernizar la gestión pública? Conexiónsan.

Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/03/17/sera-posible-modernizar-gestion-publica/>

*SENATI: El 91% de sus egresados tienen una inserción laboral inmediata. Gestión: El*

*Diario de Economía y Negocios del Perú* (2018c). Recuperado de

<https://gestion.pe/tendencias/management-empleo/senati-91-egresados-insercion-laboral-inmediata-107876>

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI (2014). *El Fenómeno*

*El Niño en el Perú*. Recuperado de [http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2014/07/Dossier-El-Ni%C3%B1o-Final\\_web.pdf](http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2014/07/Dossier-El-Ni%C3%B1o-Final_web.pdf)

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (2008)

DECRETO SUPREMO N°020-2008-EM. Recuperado de <https://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/2016/10/NAS-4-6-02-DS-020-2008-EM.pdf>.

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2019) *Nuestros Ecosistemas*. Recuperado de <http://old.sernanp.gob.pe/sernanp/contenido.jsp?ID=650>

SUNAFIL, (2011) *Ley N° 2983 de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado de <https://storage.servir.gob.pe//sst/archivos/normatividad/1-ley-29783-ley-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.pdf>.

Transparency International (2018) *Corruption perceptions index 2018*. Recuperado de <https://www.transparency.org/cpi2018>

Torres, V. (2015). *Minería Ilegal e Informal en el Perú*. Recuperado de [http://cooperacion.org.pe/wpcontent/uploads/2015/10/Libro\\_Mineria\\_Ilegal,%20Victor%20Torres%20Cuzcano.pdf](http://cooperacion.org.pe/wpcontent/uploads/2015/10/Libro_Mineria_Ilegal,%20Victor%20Torres%20Cuzcano.pdf)

Valderrama, F. (2017). *El discurso mediático peruano en épocas de conflicto social: Análisis del discurso de los noticieros ATV y TV Perú durante los conflictos mineros Conga, Tía María y las Bamba* (Tesis de Maestría). Recuperada del Repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Perú (<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/9190>)

Vargas, A. (2019). *Monitoreo de condiciones para maximizar el uso de maquinaria crítica*. Electroindustria. Recuperado de

<http://www.emb.cl/electroindustria/articulo.mvc?xid=2466&edi=126&xit=monitoreo-de-condiciones-para-maximizar-el-uso-de-maquinaria-critica>.

Villegas, M. (2017). *El Impacto de la Minería en la Economía y el Desarrollo Social*.

Recuperado de <http://focoeconomico.org/2017/01/06/el-impacto-de-la-mineria-en-la-economia-y-el-desarrollo-social-parte-1/>

Werner, A. (2019). *América Latina y el Caribe en 2019: Una expansión moderada*.

Recuperado de <https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=10656>

World Economic Forum, (2018). *El Informe de Competitividad Global 2018*. Recuperado de

<https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018>



## Apéndices

## Apéndice A

## Lista de equipos F&amp;M Maquinarias SRL



## LISTA DE EQUIPOS DE F&amp;M MAQUINARIAS E.I.R.L.

RUC: 20495873090

N°	EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA	SERIE UNIDAD / CHASIS	SERIE MOTOR	AÑO	COLOR
1	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FM 6X4R	D1B - 759	93KJS02DXC E791616	D13858078A1E	2012	BLANCO AZUL
2	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FM 6X4R	M2H - 818	93KAS02D8A E751022	D13820855A1E	2009	BLANCO AZUL
3	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FM 6X4R	M3F-723	93KJS0206CE 790370	D13857017A1E	2012	BLANCO VERDE
4	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FM 6X4R	D4T-759	93KJS02D0CE 791706	D13858213A12E	2012	BLANCO VERDE
5	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FM 6X4R	D4U-757	93KJS02D8CE 791705	D13858219A1E	2012	BLANCO VERDE
6	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FMX6X4R	D7C-888	93KJS02D0CE 791876	D13858360A1E	2012	BLANCO AZUL
7	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FMX6X4R	D6M-706	93KJS02D1CE 792530	D13859072A1E	2012	BLANCO AZUL
8	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FMX6X4R	D6K-766	93KJS02D7CE 790933	D13857511A1E	2012	BLANCO AZUL
9	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FMX6X4R	D6J-726	93KJS02D1CE 791655	D13858153A1E	2012	BLANCO AZUL
10	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FMX6X4R	M2R-769	93KJ02D1CE7 89494	D13856235A1E	2012	BLANCO VERDE
11	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FMX6X4R	M2R-767	93KJS02D8CE 789834	D13856536A1E	2012	BLANCO VERDE
12	CAMION VOLQUETE	VOLVO	FMX6X4R	M2R-766	93KJ02D0CE7 89835	D13858532A1E	2012	BLANCO VERDE
13	REMOLCADOR	VOLVO	FH 6X4 T	D8G - 785	YV2AS02D2D B649426	D13390398	2013	ROJO
14	PLATAFORMA	LIMA TAYLER	SRP30	F7U-976	8T9330SV9LT R76588		2009	AZUL
15	CAMA BAJA	ACS	R8-ACS	A6X - 980	8T9460NSK01 YP6060		2010	AMARILLO
16	CAMION VOLQUETE	MITSUBIS HI	CANTER	T6B-924	FE305BD4423 24	4D32820771	1990	BLANCO
17	CAMA BAJA	FAMECA	STANDAR D	C4T-984	8T9BP3C29CT EW4205		2012	AMARILLO
18	CAMIONETA	TOYOTA	HILUX 4X4	M5J-779	MR0FZ29G0F 2567478	1KDA676695	2015	PLATA METALICO
19	CAMIONETA	TOYOTA	HILUX 4X4	B5B - 941	MR0FZ29G5B 1598984	1KD5116252	2010	PLATA METALICO
20	CAMIONETA	TOYOTA	HILUX 4X4	AMH-794	MR0KA8CD8 G1421120	1GD4070179	2015	BLANCO
21	CAMIONETA	TOYOTA	HILUX 4X4	M6A-915	8AJH8CD3H2 598905	1GD4278527	2017	PLATA METALICO
22	COMBI	TOYOTA	HIACE	M6C-954	JTFSS22P7H0 158864	2KDA918925	2016	BLANCO
23	CARGADOR FRONTAL	CATERPI LLAR	950 H - BR		M1G03220	KHX44635	2012	AMARILLO MATE
24	CARGADOR FRONTAL	CATERPI LLAR	966 H		RYF01155	TXE04168	2011	AMARILLO MATE

25	CARGADOR FRONTAL	CATERPI LLAR	966 H	RYF01738	TXE09394	2014	AMARILLO MATE
26	RETROEXCAVADO RA	CATERPI LLAR	420 E - BE	DJL03959	C4E24894	2012	AMARILLO MATE
27	RETROEXCAVADO RA	CATERPI LLAR	420 F - BE	LTG01023	CRS72941	2013	AMARILLO MATE
28	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	336 DL	M4T01948	THX40568	2012	AMARILLO MATE
29	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	336 DL	M4T01197	THX33482	2011	AMARILLO MATE
30	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	336 DL	M4T01936	THX40522	2012	AMARILLO MATE
31	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	336 DL	M4T02681	TXD02702	2013	AMARILLO MATE
32	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	330 DL	JLP00286	THX07303	2007	AMARILLO MATE
33	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	330 DL	JLP00262	THX07661	2007	AMARILLO MATE
34	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	320 DL CH	A8F02688	GDC59714	2012	AMARILLO MATE
35	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	320 DL	A6F02152	GDC70080	2012	AMARILLO MATE
36	EXCAVADORA HIDRAÚLICA	CATERPI LLAR	320 DL	PHX02401	GCD26674	2008	AMARILLO MATE
37	EXCAVADORA BRAZO LARGO	CATERPI LLAR	320 D2L	ESG10229	BD601531	2017	AMARILLO MATE
38	MOTONIVELADOR A	CATERPI LLAR	140 - H	5HMO3500	10Z48646	2008	AMARILLO MATE
39	MOTONIVELADOR A	CATERPI LLAR	135 - H	8WN01017	4TF92587	2008	AMARILLO MATE
40	TRACTOR SOBRE ORUGAS	CATERPI LLAR	D8T	KPZ02527	LHX16698	2008	AMARILLO MATE
41	TRACTOR SOBRE ORUGAS	KOMATS U	D155 AX-6	80723	534652	2008	AMARILLO MATE
42	TRACTOR SOBRE ORUGAS	CATERPI LLAR	D6T	GCTO2062	TXDO1712	2013	AMARILLO MATE
43	MOTOSOLDADOR A	LINCOLN ELECTRI C	VANTAGE 500	V1121211034	766111W	2013	VERDE ARENA
44	RODILLO COMPACTADOR	CATERPI LLAR	CS56	C5S01087	C6E24815	2010	AMARILLO MATE

Nota: Documento brindado por F&M Maquinarias SRL

## Apéndice B

## Entrevista

ENTREVISTAFECHA: 11/09/18Nombre del entrevistado: Jessica Calderón Saldña

Objetivo: Conocer los aspectos relevantes en cuanto a las diversas áreas de la empresa F&M Maquinarias SA.

## Preguntas:

1. ¿por quién está dirigida la organización? ¿Desarrolla adecuadamente su labor?

Esta dirigida Por el fundador y lo hace desde los  
inicios de la operación, Cuenta con una diversidad de  
Contactos, No obstante mantiene una visión  
limitada en cuanto a expansión, pues a la fecha  
mantiene como único cliente a Minería La Zanja.  
Tampoco existen documentos formales para la comunicación

2. ¿Podría definir los elementos del marketing Mix de la organización?

Producto: Alquiler de maquinaria seca operada, mantiene  
único equipos para atender a su cliente en imprevistos  
Precio: El precio por hora ascienden entre \$35 a \$150  
Plaza: a través de la venta directa (licitaciones).  
Promoción: Se otorgan descuentos del 5% en el  
precio final cotizado, si el contrato es mayor a 3 meses

3. ¿Cuál es el proceso que se lleva a cabo para brindar el servicio de alquiler?

Aparece la Solicitud para arrendamiento del equipo  
Si se aprueba la proforma, se elabora el Contrato  
Se acondiciona el equipo y se traslada hasta el punto  
de proyecto, Si no se aprueba la proforma, se  
da fin al proceso. A mediano plazo la empresa  
desea contar con Certificaciones.

4. ¿Podría explicar la situación financiera de la organización?

La empresa inicio actividades en el año 2017,  
en el 2016 incorporo el área de Contabilidad para  
contar con información relevante en forma oportuna  
El efectivo aumento en 264% puesto que ha obtenido  
préstamos para el financiamiento de equipos, no  
obstante cuentan con credibilidad puesto que pagan puntual.

5. ¿Cómo describe la cultura y el clima en la organización?

La organización cuenta con trabajadores requeridos  
Según el perfil de Tareas La Zanja, No obstante  
hay varios familiares no calificadas. los sueldos  
se encuentran dentro del mercado, Sin embargo  
no existe beneficios adicionales, a su vez no existen  
documentos formales que guíen su comportamiento

6. ¿Qué tecnología utilizan actualmente y que aspectos desean mejorar?

No existe un área de TI o alguna oficina externa,  
sin embargo adquieren Software de Cosos matrices  
Como CATerpillar o Volvo mediante las cuales  
monitorean a sus equipos , No obstante desean  
adquirir Sistemas que permitan localización GPS  
Para mejorar el Control en diversos frentes de trabajo

