

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



**BUSINESS CONSULTING PARA LA EMPRESA UNIMAQ S.A.**

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

**PRESENTADA POR**

Jorge Luis, Céspedes Amanzo, DNI: 17629138

José Carlos, Llanos Castañeda, DNI: 45431138

Yary, Saldaña Timaná, DNI: 46573091

César Enrique, Saenz Espino, DNI: 26712393

**ASESOR**

Jorge Benny, Benzaquen De Las Casas, DNI: 42800984

ORCID código del asesor <https://orcid.org/0000-0001-8098-6401>

**JURADO**

Igor Leopoldo, Loza Geldres

Daniel Eduardo, Guevara Sánchez

Jorge Benny, Benzaquen De Las Casas

**Surco, marzo 2023**

## Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Jorge Benny Benzaquen De Las Casas, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulada Business Consulting para la empresa Unimaq S.A. de los autores:

Jorge Luis, Céspedes Amanzo,

José Carlos, Llanos Castañeda,

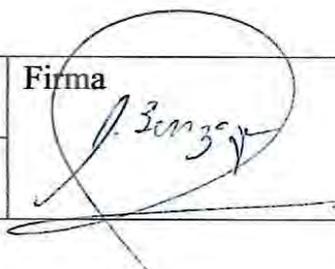
Yari Saldaña Timaná,

César Enrique, Saenz Espino,

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de <sup>20</sup>.....%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 01/12/22.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Surco, noviembre 2022.

Apellidos y nombres del asesor: <u>Benzaquen, De Las Casas, Jorge Benny</u>	
DNI: 42800984	Firma 
ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-8098-6401">https://orcid.org/0000-0001-8098-6401</a>	

## **Agradecimientos**

Gracias a Dios por brindar su sabiduría en la realización de la tesis, a Centrum PUCP, por brindar la formación integral y conocimientos profesionales, gracias a cada docente que hizo parte de este proceso educativo, finalmente a las familias que son el eje principal de la sociedad y apoyan incondicionalmente.



## **Dedicatorias**

Dedico la presente consultoría a mi familia, por su amor, paciencia y cariño constante.

Jorge Luis, Céspedes Amanzo

A mis seres queridos, por su comprensión y ser fuente de inspiración para salir adelante día a día.

José Carlos, Llanos Castañeda

Dedico mi trabajo a Dios, que, a pesar de las adversidades personales, me ha permitido llegar a esta meta; así como también a mis padres, por su aliento constante, especialmente a mi madre Virginia y a mi hijo Gael, quienes son mi mayor motivación.

Yary, Saldaña Timaná

A mi esposa Marilú, a mi hija Emma, que siempre son y serán mi soporte y fuerza, un equipo que crece constantemente teniendo como base la unión y el amor.

César Enrique, Saenz Espino

## Resumen Ejecutivo

UNIMAQ S.A. es una empresa con gran respaldo financiero, perteneciente al grupo económico Ferreycorp, lo cual le concede grandes oportunidades de posicionamiento y estrategia. El objetivo principal de la consultoría es determinar el problema central de la empresa y plantear las soluciones necesarias para la gestión de inventarios antiguos. Luego de haber identificado la situación general de la empresa, donde se abordó el modelo de negocio mediante CANVAS; se procedió a determinar la misión, visión y valores, como eje principal de la tesis. Para el cumplimiento de los objetivos fue necesario diversos estudios como: El análisis externo PESTE, las cinco fuerzas de Porter, oportunidades y amenazas, análisis interno AMOFHIT, fortalezas y debilidades, matriz de complejidad versus beneficio, análisis de causa raíz, entre otras metodologías.

Luego de la identificación de problemas, se determinó que los inventarios antiguos son el problema clave a tratar por una amplia diferencia; se concluyó, luego de la valoración de los cuatro problemas analizados. Por ende, se está planteando medidas para la venta y/o alquiler de los mismos, de esta manera, prescindir de ellos, ya que generan perjuicio a la economía de UNIMAQ S.A. En ese aspecto, se elaboró un conjunto de pasos para implementar cada alternativa de solución, se estableció el *Gantt* de actividades, factores claves de éxito, *Balanced Scorecard*, Análisis de inversión para la implementación y presupuesto de costos. Posteriormente, se logró determinar beneficios de carácter cualitativo y cuantitativo. Con relación al beneficio cualitativo, la aplicación de las alternativas innovadoras, representarán entregables documentados y estandarizados, que integrarán el sistema de control de la calidad. Luego se analizaron dos escenarios financieros: Escenario optimista, el VAN es S/ 467,340.27, la TIR es 59.10% y el tiempo en el cual se recuperará la inversión se da en el 3° año. En contraste, en el escenario con enfoque pesimista, el VAN es S/ 30,093.24, la TIR es 29.18% y la recuperación de lo invertido se da en el 5° año.

## Abstract

UNIMAQ S.A. is a company with great financial support, belonging to the Ferreycorp economic group, which gives it great opportunities for positioning and strategy. The main objective of the consultancy is to determine the central problem of the company and propose the necessary solutions for the management of old inventories. After having identified the general situation of the company, where the business model was addressed through CANVAS; the mission, vision and values were determined as the main axis of the thesis. In order to fulfill the objectives, various studies were necessary, such as: The external PESTE analysis, Porter's five forces, opportunities and threats, AMOFHIT internal analysis, strengths and weaknesses, complexity versus benefit matrix, root cause analysis, among other methodologies.

After the identification of problems, it was determined that the old inventories are the key problem to be addressed by a wide difference; it was concluded, after the assessment of the four problems analyzed. Therefore, measures are being considered for the sale and/or rental of the same, in this way, dispensing with them, since they generate damage to the economy of UNIMAQ S.A. In this aspect, a set of steps was elaborated to implement each solution alternative, the Gantt of activities, key success factors, Balanced Scorecard, Investment Analysis for the implementation and cost budget were established. Subsequently, it was possible to determine qualitative and quantitative benefits. In relation to the qualitative benefit, the application of the innovative alternatives will represent documented and standardized deliverables, which will integrate the quality control system. Two financial scenarios were then analyzed: Optimistic scenario, the NPV is S/ 467,340.27, the IRR is 59.10% and the time in which the investment will be recovered is in the 3rd year. In contrast, in the scenario with a pessimistic approach, the NPV is S/ 30,093.24, the IRR is 29.18% and the recovery of the investment occurs in the 5th year.

## Tabla de contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>XI</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>XIII</b>
<b>Capítulo I: Situación General.....</b>	<b>1</b>
1.1. Presentación de la Compañía .....	1
1.2. Modelo de Negocio .....	3
1.3. Misión, Visión y Valores de la Compañía .....	6
1.3.1. Misión.....	6
1.3.2. Visión .....	6
1.3.3. Valores.....	6
1.4. Objetivos de Largo Plazo .....	6
1.4.1. Crecimiento constante y diversificado .....	7
1.4.2. Transformación centrada en el cliente.....	7
1.4.3. Mejores prácticas y sinergias.....	8
1.4.4. Talento empoderado y en constante desarrollo .....	8
1.5. Conclusiones .....	9
<b>Capítulo II: Análisis del Contexto.....</b>	<b>10</b>
2.1. Análisis Externo .....	10
2.1.1. Análisis PESTE .....	10
2.1.2. Las cinco fuerzas de porter.....	18
2.1.3. Oportunidades y amenazas .....	24
2.2. Análisis Interno .....	25
2.2.1. Análisis AMOFHIT .....	25
2.2.2. Fortalezas y debilidades .....	38
2.3. Matriz FODA.....	39

2.4. Conclusiones.....	41
<b>Capítulo III: Problema Clave .....</b>	<b>42</b>
3.1. Metodología de Trabajo .....	42
3.2. Identificación de Problemas .....	43
3.2.1. Inventarios antiguos.....	43
3.2.2. Saldos de cobranzas.....	48
3.2.3. Elevados costos de alquiler en la capital y algunas sucursales del país .....	48
3.2.4. Poca rentabilidad en algunas marcas aliadas.....	49
3.3. Matriz de Complejidad versus Beneficio .....	50
3.4. Problema Central.....	51
3.4.1. Sustancia.....	52
3.4.2. Locación .....	52
3.4.3. Magnitud.....	52
3.4.4. Tiempo.....	52
3.5. Conclusiones .....	52
<b>Capítulo IV: Revisión de la Literatura .....</b>	<b>54</b>
4.1. Mapa de la Literatura .....	54
4.2. Revisión de la Literatura .....	55
4.2.1. Gestión de inventarios .....	55
4.2.2. Rentabilidad.....	56
4.2.3. Flujo de caja .....	57
4.2.4. Valor actual neto.....	58
4.2.5. Tasa interna de retorno .....	58
4.2.6. Sectores productivos del país .....	59
4.2.7. Segmentación .....	59

4.2.8. Valor compartido.....	60
4.3. Conclusiones .....	62
<b>Capítulo V: Análisis de Causas Raíz del Problema .....</b>	<b>63</b>
5.1. Diagrama de Ishikawa.....	63
5.2. Causas Identificadas del Problema Clave .....	64
5.2.1. Inadecuada programación de compras en productos y repuestos.....	64
5.2.2. Inadecuada liquidación por obsolescencia de inventarios.....	64
5.2.3. Inadecuado gerenciamiento de inventarios .....	65
5.2.4. Deficientes estrategias comerciales.....	65
5.2.5. Insuficiente comunicación entre el área comercial y el de inventarios .....	65
5.3. Conclusiones .....	66
<b>Capítulo VI: Alternativas de Solución .....</b>	<b>67</b>
6.1. Propuestas de Solución .....	67
6.1.1. Diseñar un plan de comunicación, que permita contar con instancias a todo nivel para el control y seguimiento de las operaciones diarias .....	67
6.1.2. Elaborar plan de capacitación con las áreas de inventarios y comercial.....	72
6.1.3. Implementar instrumentos de gestión de desempeño.....	76
6.1.4. Diseñar herramientas de gestión estratégica y cultura organizacional, bajo políticas de control operacional.....	79
6.1.5. Elaborar un flujo de almacén para la recepción de mercadería y optimizar la gestión de la cadena de suministro .....	83
6.1.6. Establecer <i>meetings</i> semanales entre el área comercial e inventarios.....	85
6.1.7. Implementar inteligencia de negocios, para vender inventarios antiguos en otros países	87
6.2. Conclusiones .....	99

<b>Capítulo VII: Plan de Implementación</b> .....	<b>125</b>
7.1. Gantt de Actividades .....	125
7.2. Factores Claves de Éxito .....	129
7.3. Balanced Scorecard .....	130
7.4. Análisis de Inversión para la Implementación .....	133
7.5. Presupuesto de Costos .....	133
7.6. Conclusiones .....	136
<b>Capítulo VIII: Resultados Esperados</b> .....	<b>137</b>
8.1. Resultados Cualitativos Esperados .....	137
8.2. Resultados Cuantitativos Esperados .....	139
8.2.1. Escenario optimista .....	139
8.2.2. Escenario pesimista .....	139
8.3. Conclusiones .....	143
<b>Capítulo IX: Conclusiones y Recomendaciones</b> .....	<b>144</b>
9.1. Conclusiones .....	144
9.2. Recomendaciones .....	147
<b>Referencias</b> .....	<b>149</b>
<b>Apéndice A. Entrevista al Gerente General de UNIMAQ S.A.</b> .....	<b>154</b>
<b>Apéndice B. Encuesta a Marketing, ventas e Investigación de Mercado</b> .....	<b>155</b>
<b>Apéndice C. Encuesta a Operaciones &amp; Logística e Infraestructura</b> .....	<b>156</b>
<b>Apéndice D. Encuesta a Finanzas y Contabilidad</b> .....	<b>157</b>
<b>Apéndice E. Encuesta de los Recursos Humanos y Cultura</b> .....	<b>158</b>
<b>Apéndice F. Encuesta de los Sistemas de Información y Comunicaciones</b> .....	<b>159</b>
<b>Apéndice G. Auditoría de la Tecnología &amp; Investigación y Desarrollo</b> .....	<b>160</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Modelo de Negocio de UNIMAQ S.A.</i> .....	5
Tabla 2 <i>Variaciones porcentuales del PBI por Sectores Económicos según Reporte de Inflación (RI)</i> .....	12
Tabla 3 <i>Conflictos relacionados con el desarrollo de infraestructuras de transporte y gestión del agua y conflictos totales en países seleccionados de América Latina y el Caribe</i> .....	14
Tabla 4 <i>Indicadores Financieros UNIMAQ S.A. 2016-2020</i> .....	33
Tabla 5 <i>La Matriz FODA</i> .....	40
Tabla 6 <i>PPC y PPI de UNIMAQ S.A.</i> .....	46
Tabla 7 <i>Detalle de inventarios antiguos por línea de maquinaria pesada 2005 al 2020</i> .....	47
Tabla 8 <i>Calificación asignada a cada criterio</i> .....	50
Tabla 9 <i>Matriz de complejidad versus beneficio</i> .....	51
Tabla 10 <i>Plan de Comunicación para el proceso de rotación de inventarios</i> .....	69
Tabla 11 <i>Plan de Capacitación UNIMAQ S.A.</i> .....	73
Tabla 12 <i>Evaluación de desempeño laboral</i> .....	77
Tabla 13 <i>Estrategia organizacional</i> .....	80
Tabla 14 <i>Cultura organizacional</i> .....	81
Tabla 15 <i>Calendario de Meetings semanales</i> .....	86
Tabla 16 <i>Gantt de Meetings semanales</i> .....	87
Tabla 17 <i>Matriz de Indicadores UNIMAQ S.A.</i> .....	100
Tabla 18 <i>Gantt de Actividades</i> .....	127
Tabla 19 <i>Objetivos bajo la Perspectiva del Balanced Scorecard</i> .....	131
Tabla 20 <i>Inversión para la implementación</i> .....	133
Tabla 21 <i>Costos Tangibles para la implementación</i> .....	134
Tabla 22 <i>Costos Intangibles para la implementación</i> .....	135

Tabla 23 *Escenario Optimista: Flujo de Caja 2023-2027*..... 141

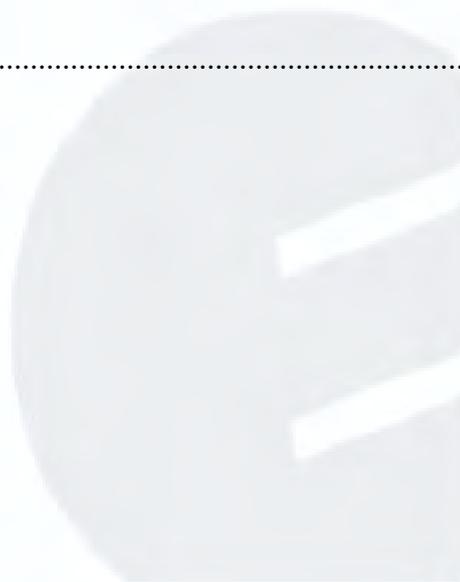
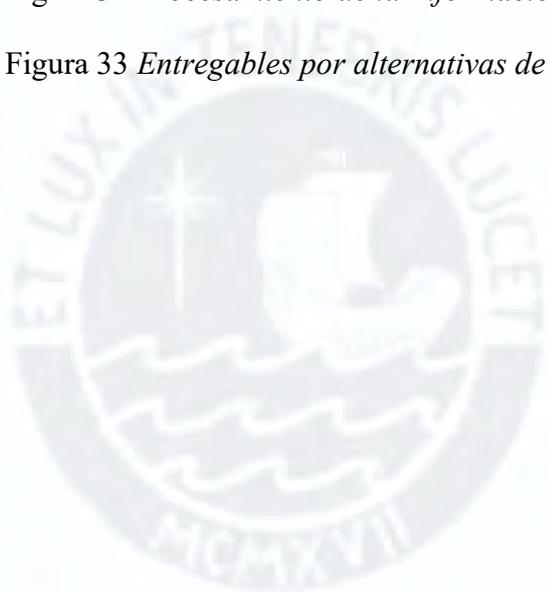
Tabla 24 *Escenario Pesimista: Flujo de Caja 2023-2027*..... 142



## Lista de Figuras

Figura 1 <i>Casos COVID – 19 en Unidades Mineras – Perú</i> .....	16
Figura 2 <i>Las cinco fuerzas de Porter para UNIMAQ S.A.</i> .....	19
Figura 3 <i>Ranking mundial de fabricantes de maquinaria pesada 2017</i> .....	21
Figura 4 <i>Organigrama de UNIMAQ S.A.</i> .....	28
Figura 5 <i>Organigrama de UNIMAQ S.A. en la provincia de Arequipa</i> .....	29
Figura 6 <i>Ventas y Utilidad Neta del 2016 al 2020</i> .....	31
Figura 7 <i>Evolución de las Ventas periodo 2016-2020</i> .....	34
Figura 8 <i>Evolución de los Márgenes 2016-2019</i> .....	34
Figura 9 <i>Evolución y Margen EBITDA de los años 2016- 2019</i> .....	35
Figura 10 <i>Evolución ratio de Apalancamiento 2016-2019</i> .....	36
Figura 11 <i>Razón Corriente</i> .....	37
Figura 12 <i>Inventario por línea en intervalos de tiempo sin rotación a julio del 2020</i> .....	44
Figura 13 <i>Estatus y estimación del Inventario Antiguo al 1 de agosto 2020</i> .....	45
Figura 14 <i>Mapa de la Literatura</i> .....	55
Figura 15 <i>Diagrama de Ishikawa</i> .....	64
Figura 16 <i>Ítems de plan de capacitación para UNIMAQ S.A.</i> .....	72
Figura 17 <i>La estrategia y la cultura organizacional</i> .....	79
Figura 18 <i>Diagrama de recepción de mercadería en almacén</i> .....	84
Figura 19 <i>Botones Especiales en formatería de Control de Inventarios</i> .....	89
Figura 20 <i>Agregar Nuevo Producto al Inventario</i> .....	90
Figura 21 <i>Movimientos en el Control de Inventario</i> .....	91
Figura 22 <i>Saldo inicial en el Control de Inventario</i> .....	91
Figura 23 <i>Compra en el Control de Inventario</i> .....	92
Figura 24 <i>Balance consolidado del Control de inventarios</i> .....	93

Figura 25 <i>Registro de movimientos imputados al producto</i> .....	93
Figura 26 <i>Selección para obtener los datos de identificación</i> .....	94
Figura 27 <i>Base de datos de proveedores</i> .....	95
Figura 28 <i>Control de inventarios antiguos mensual</i> .....	95
Figura 29 <i>Gráfico de Control de Stock</i> .....	96
Figura 30 <i>Power BI</i> .....	97
Figura 31 <i>Consolidación de datos</i> .....	98
Figura 32 <i>Procesamiento de la Información</i> .....	98
Figura 33 <i>Entregables por alternativas de mejora</i> .....	138



## Capítulo I: Situación General

En esta sección se exponen las raíces de la organización materia de estudio, haciéndose una compilación de los hechos relevantes que marcaron hitos significativos en la trayectoria de UNIMAQ S.A. teniendo como sustento la data recopilada en el proceso de investigación. A su vez, se presenta el modelo de negocio según la metodología Business Model Canvas para integrar todas las aristas involucradas, desarrolladas a detalle líneas abajo. La guía para un correcto actuar empresarial se basa en los valores de la compañía, ya que ayudan a un crecimiento y desarrollo ético, siendo ejemplo para la sociedad.

En subtítulos posteriores se han plasmado la misión, visión y los objetivos, para tener un marco referencial de la organización, con el propósito de forjar los cimientos sobre los cuales se conduce actualmente, para mejorar su gestión, a su vez tener definidas sus proyecciones en su proceso de mantenerse vigente en el tiempo, garantizando la permanencia y continuidad del negocio. La revisión de estos aspectos preliminares permite tener un marco introductorio de las operaciones de la compañía y su interacción con el entorno empresarial en el cual se desenvuelve. Posteriormente poder plasmar adecuadamente la investigación en el presente *Business Consulting*, este capítulo procura brindar una comprensión apropiada para conocer aspectos primarios de la organización materia de estudio.

### 1.1. Presentación de la Compañía

La compañía peruana UNIMAQ S.A. es una subsidiaria del grupo Ferreycorp, creada en 1999, obteniendo el liderazgo de la línea de Construcción general de Caterpillar que precedentemente comercializaba Ferreyros S.A. “UNIMAQ S.A. nace de la visión de la corporación por desarrollar el negocio de equipos ligeros a través de una empresa especializada, enfocada en atender la construcción urbana y las necesidades de diversas industrias, complementando la provisión de maquinaria pesada. Hoy se reafirma el acierto de este enfoque, que permite responder con dinamismo y experiencia a los sectores clave del

país”, sostuvo Alberto Parodi, gerente general. (Revista Perú Construye, 2019). Iniciando con 3 millones de dólares en su 1° año de funcionamiento, a lo largo de más de 20 años en el mercado ha multiplicado por 40 aproximadamente el valor de sus ventas, al año 2018 registró cifras superiores a 130 millones de dólares. La empresa cuenta con sucursales y oficinas que suman 13 puntos de ventas a nivel nacional, las mismas poseen oficinas administrativas, almacenes de repuestos y talleres para atenciones de servicios de reparación de los equipos que distribuye. Actualmente tiene la representación de más de 20 marcas aliadas, de utilidad en el sector construcción, agricultura e industria, dentro de los equipos más representativos se encuentran las autohormigoneras Carmix, equipos de compactación Wacker Neuson, tractores e implementos agrícolas Valtra, montacargas Caterpillar, etc.

Además, UNIMAQ S.A. cuenta con una amplia flota de equipos en formato de alquiler, cuya línea de negocio lo combina con la distribución de equipos seminuevos, esta línea consiste en ingresar a la flota equipos nuevos para alquiler, con esta gama de productos, atiende a un mayor número de clientes y se adapta a las necesidades de los mismos, ofreciéndole toda esta gama de posibilidades. Sumado a todo ello, se encuentra el negocio del Post-venta, que incluye la comercialización de repuestos, así como el servicio técnico de los equipos que comercializa. A la empresa UNIMAQ S.A. se le otorgó *Caterpillar World's Best Lighting Distributor for Business Performance*. Igualmente, fue laureada por Mitsubishi CAT América Latina por tener las mejores prácticas de distribución. A la par se le otorgó la certificación de calidad ISO 9001:2015 gracias a su gestión comercial y post venta, durante el año 2015; al año siguiente le otorgaron el reconocimiento cuatro estrellas por distinguirse en sus procesos de alquiler de equipos CAT. Durante el 2017, implementa canal *e-commerce* para comercializar repuestos: <https://parts.cat.com/es/catcorp>, con miras acelerar sus procesos de ventas. Es una empresa con gran presencia en el mercado peruano, premiado como el *dealer* del año, en lo que respecta a equipos ligeros de la marca CAT. (UNIMAQ, 2022).

## 1.2. Modelo de Negocio

El modelo de negocio de UNIMAQ S.A. se definió haciendo uso de la metodología *Business Model CANVAS*, la cual organiza los nueve aspectos en los que se divide, la parte derecha hace referencia a los aspectos externos a la empresa, al mercado, al entorno; en consecuencia se debe entender cuál es la propuesta de valor, es decir cómo aporta valor la organización hacia su segmento de clientes, relación con el cliente; canales, formas de interacción; fuentes de ingreso; actividades claves, en otras palabras lo que se debe realizar; recursos claves; socios claves y estructura de costos; del mismo modo, se conocen los elementos clave que soportan el desarrollo de UNIMAQ S.A. (Ver Tabla 1).

***Propuesta de valor.*** La empresa UNIMAQ S.A. tiene como propuesta de valor; brindar equipos nuevos, semi-nuevos y repuestos, con altos estándares de calidad, servicios de reparación de todos los equipos que comercializa, permitiendo una adecuada gestión logística, garantizar la especialización del servicio técnico, además del seguimiento a tiempo real del desempeño y rendimiento de sus equipos.

***Segmento de clientes.*** Sectores industriales que requieran maquinaria pesada, equipos de energía, etc. Además de los sectores de minería, logística, energía, construcción, industria, saneamiento y puertos marítimos; de manera que abarca al sector industrial en general.

***Relación con el cliente.*** Una relación de confianza es fundamental para el logro de objetivos, fidelización a través de asistencia técnica certificada por CAT. Dada la inversión, fomentar lazos a largo plazo con los clientes.

***Canales.*** Cuenta con representantes comerciales, marketing digital, canales de comunicación, distribución y venta, garantizando vías directas al público.

***Fuentes de ingreso.*** Son generadas por: La venta de activos, leasing, alquileres, servicios y notas de débito.

**Actividades claves.** Marketing y ventas en ferias empresariales, consolidación de los procesos logísticos, servicios de post-venta, innovación y tecnología, e ingreso a nuevos mercados.

**Recursos claves.** Respaldo de la marca Caterpillar, pertenecer a un grupo económico grande y con respaldo financiero, además de ser la única empresa de venta de equipo ligero, presente en 15 puntos de venta en todo el país.

**Socios claves.** Caterpillar, interacción con subsidiarias de la Corporación Ferreyros: *Trex, Fargoline, Motored, Soltrak, Ferreyros, Ferrenergy, Forbis*, 23 marcas aliadas y operaciones en los sectores: energía, construcción, industria y agricultura.

**Estructura de costos.** Costos de ventas, Costos financieros, costos de marketing, costos logísticos, recursos humanos, mantenimiento de infraestructura.

Tabla 1

*Modelo de Negocio de UNIMAQ S.A.*

<p><b>SOCIOS CLAVES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caterpillar</li> <li>- Interacción con subsidiarias del grupo Ferreycorp: Ferreyros, Motored, Ferrenergy, Trex, Soltrak, Forbis, Fargoline.</li> <li>- 23 marcas aliadas.</li> <li>- Operaciones en los sectores: Construcción, energía, agricultura e industria.</li> </ul>	<p><b>ACTIVIDADES CLAVES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marketing y ventas en ferias empresariales.</li> <li>- Consolidación de los procesos logísticos.</li> <li>- Servicios de post-venta.</li> <li>- Innovación y tecnología.</li> <li>- Ingresar a nuevos mercados.</li> </ul> <p><b>RECURSOS CLAVES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respaldo de la marca Caterpillar.</li> <li>- Pertenecer a un grupo económico grande y con respaldo financiero.</li> <li>- Ser la única empresa de venta de equipo ligero, presente en 15 puntos de venta en todo el país.</li> </ul>	<p><b>PROPUESTA DE VALOR</b></p> <p>Brindar equipos nuevos, semi-nuevos y repuestos, con altos estándares de calidad, servicios de reparación de todos los equipos que comercializa, asegurando una cadena de abastecimiento eficiente, garantizar el soporte técnico especializado, además del seguimiento a tiempo real del desempeño y rendimiento de sus equipos.</p>	<p><b>RELACIÓN CON EL CLIENTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación de confianza.</li> <li>- Fidelización a través de asistencia técnica certificada por CAT.</li> <li>- Relación a largo plazo con los clientes por la inversión requerida.</li> </ul> <p><b>CANALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representantes comerciales</li> <li>- Marketing digital</li> <li>- Canales de comunicación, distribución y venta.</li> </ul>	<p><b>SEGMENTO DE CLIENTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sectores industriales que requieran maquinaria pesada, equipos de energía, etc.</li> <li>- Sectores de construcción, minería, energía, logística, industria, puertos marítimos y saneamiento.</li> </ul>
<p><b>ESTRUCTURA DE COSTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Costos financieros</li> <li>- Costos de ventas</li> <li>- Costos de marketing</li> <li>- Costos logísticos</li> <li>- Recursos humanos</li> <li>- Mantenimiento de infraestructura</li> </ul>	<p><b>FUENTES DE INGRESO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Son generadas cuando los clientes adquieren las propuestas de valor dadas.</li> <li>- Venta de activos, leasing, alquileres, servicios</li> <li>- Notas de débito</li> </ul>			

*Nota.* Tomado de "Business Model Canvas", por Business Model Inc. 2022 s.f. (<https://www.businessmodelsinc.com/about-bmi/tools/business-model-Canvas/>).

### **1.3. Misión, Visión y Valores de la Compañía**

#### **1.3.1. Misión**

La compañía tiene como misión “Satisfacer las necesidades de nuestros clientes mediante soluciones integrales en equipos ligeros a través de un amplio portafolio de marcas, productos e infraestructura a nivel nacional; así como un servicio eficiente, ágil y de calidad con personal altamente motivado y calificado” (UNIMAQ, 2022).

#### **1.3.2. Visión**

La compañía en cuestión enfoca su visión en “Ser la mejor opción en soluciones integrales de equipos ligeros en un solo lugar y líderes en cada línea que se representa” (UNIMAQ, 2022).

**Propuesta.** Identificarse como la principal alternativa en el país en brindar servicios integrales de equipos ligeros para construcción e industria, en todas las líneas que representa la empresa, al 2025.

#### **1.3.3. Valores**

En UNIMAQ S.A. se tienen los siguientes:

- Innovación, se enfoca en la mejora continua en desarrollo.
- Integridad, en este valor prima hacer lo moralmente correcto.
- Compromiso, se manifiesta mediante el cumplimiento de deberes y obligaciones laborales.
- Vocación de Servicio, se considera a los clientes como la razón de ser.
- Dinamismo, como característica de que se enfoca en el futuro.

### **1.4. Objetivos de Largo Plazo**

UNIMAQ S.A los define, en la reunión de planeamiento estratégico, llevada a cabo anualmente en octubre, en conjunto con las metas del año venidero. En el año 2021 se

definieron objetivos con mirada al 2027. Estos objetivos se enfocan en cinco ejes, cada uno de ellos tienen sus propias métricas que lo convierten en objetivos SMART:

#### **1.4.1. Crecimiento constante y diversificado**

OLP1: Al 2027, mejorar la rentabilidad en 30%, de las líneas de negocio.

*Métricas.* Se precisan a continuación:

- Crecimiento del 6.6% en la venta total.
- Crecimiento mínimo del 30% en la venta de líneas aliadas en sucursales.
- Incrementar como mínimo el 23% de la venta total de soporte al producto.
- Conseguir que el margen operativo sea como mínimo 5% en Lima y 10% en sucursales.
- Razón o ratio de rotación de activos es mayor o igual a 1.15.
- Estabilidad económica mínima del 8%.

#### **1.4.2. Transformación centrada en el cliente**

OLP2: Al 2027, incrementar la satisfacción y fidelización de los clientes a 54%, desarrollando una organización ágil, eficiente y flexible.

*Métricas.* Se enumeran líneas abajo:

- Participación de mercado mayor o igual al 54% en la marca Caterpillar.
- Participación de importación de marcas aliadas mayor o igual al 23%.
- Indicador de lealtad UNIMAQ S.A. mayor o igual al 45%.
- Indicador de lealtad Caterpillar mayor o igual al 50%.
- Los canales digitales deben representar como mínimo el 15% de la venta.
- Implementar el *Retail Experience* de Caterpillar al 100%.
- Realizar como mínimo 16 obras de Responsabilidad social como UNIMAQ S.A.

### 1.4.3. Mejores prácticas y sinergias

OLP3: Al 2027, desarrollar una organización ágil al 100%, mediante la transformación digital y optimización de procesos.

**Métricas.** Las métricas de desarrollo organizacional son las siguientes:

- Gestionar como mínimo el 85% de ideas, generadas por los colaboradores en la herramienta “Maquinando ideas” en los plazos establecidos.
- Implementar al 100% la estandarización de los procesos.
- Lograr el 100% de certificados en los programas de excelencia Caterpillar. /ServiceExcellence/ Rental.

### 1.4.4. Talento empoderado y en constante desarrollo

OLP4: Al 2027, contar con el talento adecuado y debidamente empoderado al 90%, para afrontar los retos del mercado actual.

**Métricas.** Las métricas de UNIMAQ S.A. para el talento empoderado son las siguientes:

- *Service Pro* todo el año.
- Realizar 6 capacitaciones en proyectos mineros.
- Índice de accidentabilidad menor a 0.24.
- Lograr el 90% como mínimo del avance de los planes de clima laboral.

## 1.5. Conclusiones

La empresa UNIMAQ S.A, en un corto tiempo muestra una evolución significativa en los sectores en los que se desempeña, incentivado por la distribución de productos de gran impacto en el mundo empresarial y con la herencia de su empresa madre, Ferreyros; la cual tiene en el mercado más de 90 años. La visión de la empresa no presenta un enfoque claro en resultados concisos, que muestren lo que exactamente quiere la compañía en un plazo determinado, por lo que se ha planteado una propuesta que sí lo contempla.

Los objetivos a largo plazo están bastante diversificados, se recomendaría aterrizarlos únicamente en tres o cuatro ejes como máximo que engloben los mismos criterios y métricas mejor unificadas. Los objetivos a largo plazo se deben replantear debido a la coyuntura actual Covid-19, aterrizándolos con metas alcanzables y realistas.

## Capítulo II: Análisis del Contexto

En este apartado se realiza un estudio del contexto externo e interno de la compañía, lo que permitirá conocer mejor el sector en el cual interactúa, profundizando en factores clave para el conocimiento de la situación de la compañía. Se analiza la data histórica en un lapso para realizar pronósticos en diferentes ámbitos, conduciendo al entendimiento del comportamiento en los últimos años de la empresa. Seguidamente se hace una descripción detallada de cada elemento, ya que el análisis de la combinación de aspectos externos e internos permite tener un panorama holístico de UNIMAQ S.A. y es clave para tener éxito empresarial.

Se desarrolló la investigación del aspecto externo mediante las metodologías: PESTE, la cual permite identificar las oportunidades del medio para maximizar su aprovechamiento y en contraste mitigar las amenazas del mercado, que pongan en riesgo la continuidad de la compañía; las cinco fuerzas de Porter, para el conocimiento de un adecuado uso de los recursos y hacer frente a la competencia. Posteriormente, en el aspecto interno las variables AMOFHIT, de ese modo aterrizar en las fortalezas y poder potenciarlas para optimizar su gestión interna, del mismo modo el reconocimiento de las debilidades, que la compañía se comprometerá a superar con la plena convicción de promover el cambio orientado a la mejora continua. Finalmente se sintetiza en la matriz FODA, las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, haciendo un cruce para las estrategias: FO, DO, FA, DA.

### 2.1. Análisis Externo

#### 2.1.1. Análisis PESTE

El término proviene de las iniciales de los factores de estudio, fue planteada por los teóricos Liam Fahey y V.K. Narayanan, permite realizar un sondeo y exposición de los aspectos externos en el campo político, económico, social, tecnológico y ecológico; que impactan en UNIMAQ S.A. de esta manera se podrán determinar las oportunidades y

amenazas. Así mismo, ayuda a entender las fluctuaciones en el mercado en el que interactúa la compañía del mismo modo tener una comprensión de las complicaciones y los desafíos que afronta; contribuye una cadena beneficios relevantes, tales como, la versatilidad, es útil para varios tipos de organizaciones y sectores; al mismo tiempo permite decidir, tener conocimiento del mercado, así como el avance para tomar medidas ante las variaciones presentadas y valorar los conflictos, al hacer uso de esta herramienta se posiciona la empresa de modo favorecedor (Perez-Tabernerero Polo, 2019).

**Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P).** Según (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022) para el presente año se tenía previsto impulsar el aspecto económico a través del gasto público, reflejado en enero y febrero donde el gasto general aumento en un 11.2%, como consecuencia de una previsión del incremento en la inversión pública. Lamentablemente debido a la coyuntura por la pandemia del COVID-19, cambió el rumbo de las finanzas de los sectores económicos del estado peruano. El coronavirus, ha provocado una crisis económica no vista en muchos años, ante ello el estado viene implementando una serie de medidas e incentivos para disminuir el efecto que esta enfermedad viene causando a la economía nacional; de las medidas adoptadas las que impacta a UNIMAQ S.A. directamente son:

**Reactiva Perú:** La iniciativa gubernamental “Reactiva Perú”, se creó mediante DL 1455, se modificó por medio del DL 1457, es un programa trascendental, ejecutado con el propósito de atender las necesidades de liquidez de las organizaciones ante el impacto de la pandemia.

**Arranca Perú:** El (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022) indica que mediante el DU 070-2020 se promulgó el plan de mantenimiento de vías para este programa, se asignó S/ 3,898 millones a nivel nacional, la asignación para los municipios provinciales ascendió a S/ 3,705 millones.

Sumado a ello, la crisis política por casos de corrupción genera incertidumbre en el contexto macroeconómico, en el caso del sector minero, se muestra desagrado por los pobladores de zonas aledañas a la localización de campamentos mineros, poniendo en riesgo la inversión privada, ocasionando debilitamiento de la estabilidad del país.

**Fuerzas económicas y financieras (E).** En los últimos años, se puede distinguir dos fases en el crecimiento de la economía peruana; del 2002 al 2013, el PBI era del 6.1% cada año, la pobreza se redujo del 52.2% al 26.1% y la pobreza extrema del 30.9% al 11.4%; la segunda fase comprendida entre 2014 al 2019, la evolución de la economía se desaceleró a un promedio de 3.1% anual, esto debido principalmente a una disminución en el precio internacional de las materias primas (BCRP, 2020). (Ver Tabla 2).

Tabla 2

*Variaciones porcentuales del PBI por Sectores Económicos según Reporte de Inflación (RI)*

Sector	Prom. 2014-2018	2019	I Trim. 2020	DIC 2019	JUN 2020	DIC 2019	JUN 2020
<b>PBI Primario</b>	<b>4.0</b>	<b>-1.3</b>	<b>-2.8</b>	<b>4.7</b>	<b>-5.5</b>	<b>3.7</b>	<b>8.0</b>
Agropecuario	3.6	3.2	2.9	4.0	1.3	3.6	3.6
Pesca	3.0	-25.9	-15.3	23.0	9.5	-3.9	8.5
Minería metálica	7.1	-0.8	-6.3	3.6	-10.2	5.5	10.7
Hidrocarburos	-3.2	4.6	0.2	0.9	-14.4	0.2	6.9
Manufactura	0.9	-8.8	-0.8	9.3	2.1	0.9	7.7
<b>PBI no primario</b>	<b>3.0</b>	<b>3.2</b>	<b>-3.5</b>	<b>3.6</b>	<b>-14.5</b>	<b>3.8</b>	<b>12.6</b>
Manufactura	-0.6	1.2	-12.3	2.7	-23.8	3.5	16.9
Electricidad y agua	4.7	3.9	-2.1	4.0	-7.9	4.5	-12.6
Construcción	0.0	1.5	-13.0	5.3	-25.4	5.1	23.2
Comercio	2.7	3.0	-6.2	3.5	-23.6	3.7	17.4
Servicios	4.2	3.8	-0.5	3.6	-9.9	3.7	10.1
<b>PIB Interno</b>	<b>3.2</b>	<b>2.2</b>	<b>-3.4</b>	<b>3.8</b>	<b>-12.5</b>	<b>3.8</b>	<b>11.5</b>

*Nota.* Adaptado de “Reporte de Inflación. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas”, por Área de Edición e Imprenta del BCRP, 2020, Edición Junio, Perú.

En el presente año la contracción económica por la pandemia, ha generado que la oferta y demanda de productos, servicios sea fuertemente afectada, provocando una crisis económica no vista en muchos años; las restricciones de la fuerza laboral para trasladarse a sus lugares de trabajo, el confinamiento social y la poca disponibilidad del transporte para

que la cadena de suministros por sectores económicos siga funcionando adecuadamente; ha traído como consecuencia un desplome del consumo por su impacto negativo en los ingresos de las personas, dado que un gran número de la población perdió su empleo o presenta un menor nivel de ingreso, el aumento del ahorro en las familias como medida de precaución, la dificultad para la adquisición de bienes y solicitar servicios por las limitaciones al movimiento de las personas incluyendo servicios de entregas a domicilio. Las acciones del gobierno, orientadas a la otorgación de bonos a las familias a limitado los efectos negativos de esta crisis.

En su estudio el (Banco Mundial, 2020) manifiesta que, la inflación se sitúa dentro de los rangos previstos, aproximadamente del 2%. En el primer semestre del 2019, la inflación fue del 2.3%, estando dentro de los parámetros del Banco Central (1% - 3%), se destaca, que el Perú busca seguir con las proyecciones de normalización en relación a la inflación. (Banco Mundial, 2020). La economía peruana para el 2020, decreció en -11,12%, mostrando el resultado más desfavorable en los últimos treinta años, luego de haber tenido crecimiento económico sostenible en los últimos 22 años. (Perú Retail, 2021).

***Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S).*** UNIMAQ S.A. se desenvuelve principalmente en los sectores construcción y minería, actividades que tienen un impacto directo en las poblaciones aledañas a donde se desarrollan proyectos de estos sectores. En el caso de proyectos de construcción se cree que los habitantes de alguna región reaccionen de manera positiva, porque se percibe como desarrollo para su hábitat, a pesar de eso, se muestra que el Perú al 2018, tenía 79 conflictos sociales relacionados con proyectos de infraestructura de transporte y gestión del agua. (Ver Tabla 3).

Tabla 3

*Conflictos relacionados con el desarrollo de infraestructuras de transporte y gestión del agua y conflictos totales en países seleccionados de América Latina y el Caribe*

<b>País</b>	<b>Conflictos relacionados con el desarrollo de infraestructuras de transporte y gestión de agua (Inc. Hidroeléctricas)</b>	<b>Conflictos Totales (1)</b>	<b>Participación del total de conflictos</b>
Guatemala	10	27	37%
Jamaica	1	3	33%
Panamá	5	15	33%
El Salvador	2	6	33%
Belice	1	3	33%
Nicaragua	3	10	30%
Costa Rica	4	15	27%
Bolivia	10	40	25%
Honduras	5	20	25%
México	14	71	20%
Colombia	24	127	19%
Ecuador	10	63	16%
Brasil	15	98	15%
Venezuela	5	33	15%
Perú	11	79	14%
Chile	5	49	10%
Argentina	5	50	10%
Paraguay	0	6	0%
Uruguay	0	4	0%

*Nota.* Tomado de “Boletín Facilitación del Transporte y el Comercio en América Latina y el Caribe”- Edición N° 361, número 1: Environmental Justice Atlas.

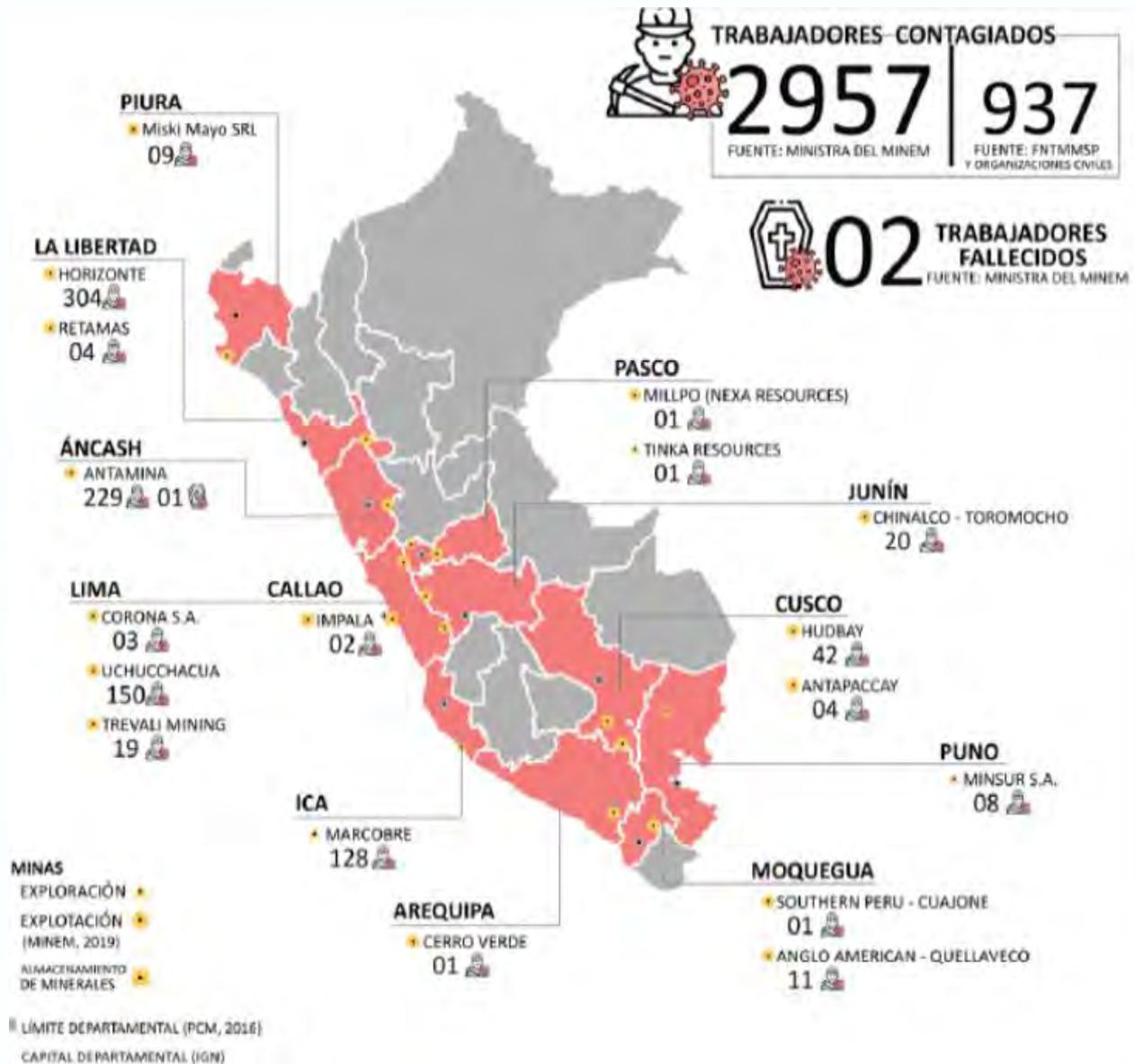
Según esta información el Perú con 79 conflictos es el tercer país en número de conflictos sociales relacionados al sector construcción (infraestructura de transporte y agua), sólo por debajo de Colombia y Brasil. Esto merma la capacidad de crecimiento de las empresas que se relacionan a este rubro. El otro sector más fuerte relacionado con el *core business* de UNIMAQ S.A. es la minería, el cual se ve seriamente afectado por los conflictos sociales relacionados a temas socio-ambientales, a marzo del 2020 se identificaron 188 pugnas, de las cuales 73 están referidas a reclamos hacia la operación de alguna concesión

minera en el Perú, información plasmada en el reporte N°193 de la (Defensoría del Pueblo, 2020). Esto genera desde hace varios años que, la principal actividad creadora de empleo y de recursos para el estado no se desarrolle con total normalidad, por lo tanto, no se pueda aprovechar este sector en su verdadera magnitud. A esto se le puede sumar la crisis actual de la pandemia, que genera que la operación de estas concesiones se vea afectada por el número de contagios que se vienen dando diariamente, retrasando la producción que se comienza a reactivar. Se muestran los registros de la pandemia, contagios y muertes de trabajadores de las principales mineras del Perú por Región a Julio de 2020. (Ver Figura 1).



Figura 1

Casos COVID – 19 en Unidades Mineras – Perú



Nota. Tomado de “26° observatorio de conflictos mineros en el Perú,” 2020.

**Fuerzas tecnológicas y científicas (T).** La óptima atención de las necesidades humanas se basa en la aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos, los mismo que, demuestran su razón de ser en la búsqueda y el desarrollo de bienes, servicios, herramientas, entre otros; las nuevas tendencias en los sectores económicos obliga a contar con los activos requeridos para ofrecer al cliente las ventajas en automatización industrial y digitalización de

procesos, sumado a ello, la creciente demanda de la inteligencia artificial para el mantenimiento de maquinaria pesada e instalación de sistemas eléctricos.

Desde el año 2009, fecha en que UNIMAQ S.A. recibe la distinción formal de la línea Construcción Integral CAT, se ha mantenido a la vanguardia en este sector, mostrándose siempre por encima de su competencia, muestra de ello, las empresas *Blend y Rival*, apostaron por ellos para ser representados. Tiene una larga trayectoria de cosecha de méritos en el territorio nacional como en el extranjero, esto ha conllevado a estar siempre atento a las tendencias de mercado, siempre buscando la mayor satisfacción de sus clientes, puesto que, posee un catálogo diverso e innovador que le permite estar a la vanguardia de los patrones de excelencia en su sector. (UNIMAQ, 2022).

***Fuerzas ecológicas y ambientales (E).*** Según (Sierra, 2021) el tema ambiental es estratégico en el Perú. Se debe elegir por la defensa del medio ambiente, las personas tienen derecho a que los candidatos informen claramente cuál es su propuesta ambiental, para poder elegir con responsabilidad al gobierno. UNIMAQ S.A. al no ser fabricante, es un distribuidor de productos terminados el impacto ambiental generado se reduce únicamente a la operación de oficinas administrativas, talleres de reparación y todo lo relacionado. Se puede decir que, de acuerdo al reporte de sostenibilidad 2016-2017 de Ferreycorp en todo el grupo se ahorraron 1,353.12 GJ de energía eléctrica en los periodos 2016-2017, además el 100% de agua rehusada en el Centro de reparación de componentes de la Joya en Arequipa para el riego de áreas verdes. Todo esto con la implementación de estrategias dirigidas hacia disminuir el consumo de agua y energía eléctrica en todas las subsidiarias y sucursales.

Según el mismo reporte, se viene implementando un sistema preventivo para detectar a clientes del sector minero y Construcción que estén relacionados a la minería ilegal, con esto se verifica que los clientes cumplan con todas las normas de ley, antes de iniciar una relación comercial con alguna empresa de la corporación. Al no cumplir con estos requisitos,

no se permite la adquisición de equipos ni repuestos. Con respecto a la tala ilegal, se realiza un “*Due diligence*” a cada uno de los clientes para verificar que su actividad este dentro del marco legal y pueda ser realizado sin ningún problema.

### **2.1.2. Las cinco fuerzas de porter**

Inicialmente, se aborda el área en la cual desarrolla sus actividades la empresa UNIMAQ S.A. empezando por definir las fronteras del sector, en otras palabras, se delimita el rango de producto o servicio, se define la geografía; encontrándose que la empresa brinda: El servicio de venta, servicio post venta de maquinaria mediana y liviana para la construcción, industria, agricultura y el alcance geográfico, es nacional. Es muy importante entender la estructura del negocio, enmarcada en las cinco fuerzas de porter.

La venta de productos se clasifica en: Maquinaria mediana, excavadoras, retro excavadoras, cargadores frontales, rodillos lisos; maquinaria liviana, equipos para concreto, como, por ejemplo: Alisadoras, vibro-apisonadores, planchas compactadoras, etc. Se debe responder las siguientes preguntas: ¿Son los mismos proveedores de maquinaria mediana y liviana?, siendo la respuesta no, para el caso de maquinaria mediana en la mayoría de casos el proveedor es Caterpillar y para maquinaria liviana los proveedores son variados, por ejemplo, *Carmix, WackerNeuson, Blend, Lincoln, Suplir, Husqvarna*, entre otros, ¿Son los mismos compradores de maquinaria mediana y liviana? en este caso hay una combinación, existen empresas o personas naturales que tienen necesidades de maquinaria de construcción, que podría incluir una Retroexcavadora, que está en el rubro de mediana y una plancha compactadora, que es liviana. En dónde se encuentra la diferenciación es en el sector, existen empresas del rubro industrial que adquieren un tipo de productos, generalmente livianos; empresas del rubro construcción que no comparten los mismos requerimientos. Al ser los requerimientos de equipos tan variados, las líneas de negocio se pueden cruzar en todos los sectores. (Ver Figura 2).

Figura 2

Las cinco fuerzas de Porter para UNIMAQ S.A.



Nota. Tomado de “Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia,” por M.E. Porter, 2008.

**Amenaza de nuevos entrantes.** Para el caso de la compañía UNIMAQ S.A. la considera “baja” a causa de varios factores:

- Nivel de inversión es alta o muy alta para desarrollar la operativa de una empresa que distribuya maquinaria, ya que no corresponde únicamente la venta del bien, si no también del servicio post-venta que esto conlleva; almacenes de repuestos, técnicos calificados, oficinas descentralizadas. Todo ellos con la finalidad de dar un buen servicio y no quebrar en el intento.
- Empresas que ofrecen maquinaria con precios muy bajos, se podrían considerar como unas de las mayores amenazas, con las limitaciones que corresponden, relacionadas con lo mencionado anteriormente; ya que el único valor que ofrecen es el de precio.

- Otra limitación que podrían tener los nuevos entrantes es la relacionada con la economía de escala, empresas ya posicionadas en el mercado y que distribuyen una cantidad considerable de equipos tienen un mayor poder de negociación de conseguir precios más bajos y con ello poder desplazar a los nuevos competidores que quieran ingresar al mercado.
- En este sector los costos para los clientes por cambiar de proveedor son muy altos, puesto que la compra de una máquina implica una logística de manutención engorrosa y sobre todo muy técnica. Por lo que para que el cliente decida cambiar de marca, tiene que considerar el nuevo conocimiento técnico que conlleva la nueva y la operatividad de comprar de repuestos y mantenimiento. Por ello es difícil que un cliente decida adquirir un equipo de una marca que recién esté ingresando al mercado.
- UNIMAQ S.A. tiene una ventaja por ser un actor establecido en el mercado; con más de 20 años y la calidad reconocida de las marcas que representa de manera exclusiva (en la mayoría de ellas), tener 14 puntos de venta, en donde funcionan oficinas administrativas, almacén de repuestos, técnicos calificados hace que la barrera de ingreso con respecto a este punto sea muy alta.
- Con respecto a los canales de distribución, en este rubro, los nuevos entrantes deben crear sus propios canales, digitales (que podrían considerarse los más sencillos de implementar), canales físicos, que deben ser creados por las propias empresas, implementando locales con toda la operativa que implica distribuir maquinaria y equipos.
- Finalmente, si se considera la normativa estatal y sus políticas, que son bastante restrictivas y con altos costos arancelarios e impositivos. Los nuevos entrantes se

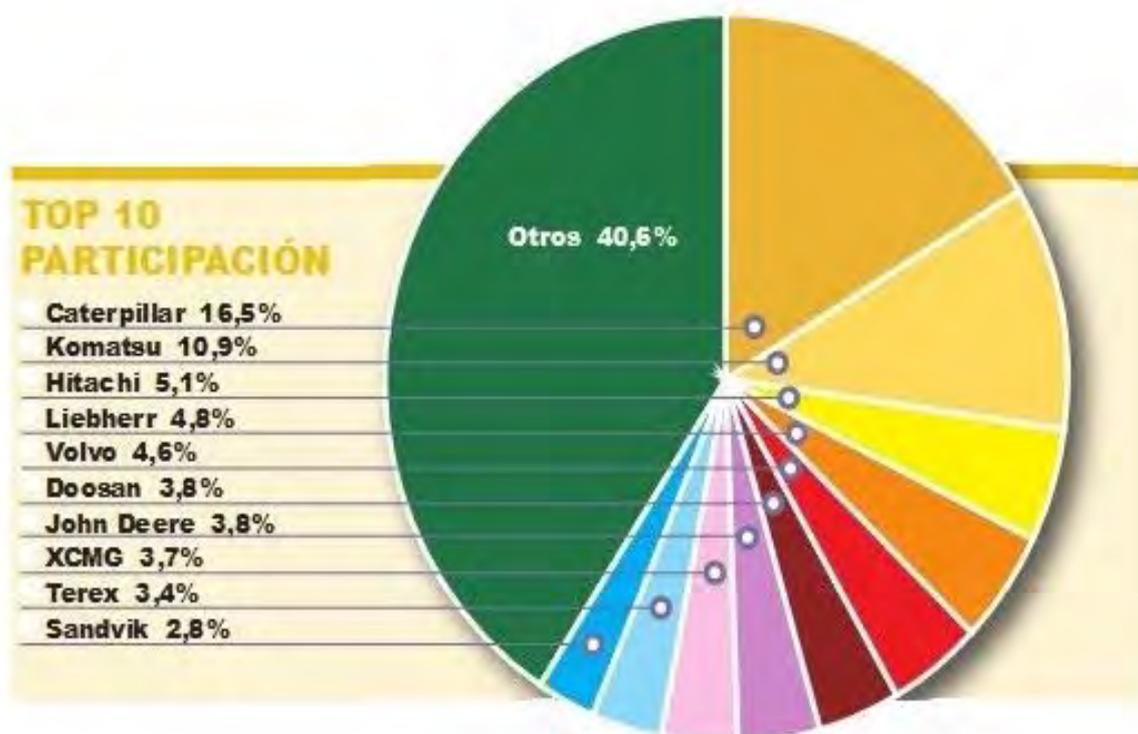
verían en la necesidad de implementar estrategias algo complejas para desarrollar sus productos sin tener problemas con las entidades de control del país.

**El poder de negociación de los proveedores.** En este ámbito se consideran dos grupos de proveedores, los de maquinaria que se llamarán externos y los demás proveedores de personal, de útiles, materiales, etc. los cuales se denominarán proveedores internos.

UNIMAQ S.A. tiene 20 años en el mercado peruano, líder en la distribución de maquinaria mediana y ligera, con las mayores participaciones en cada una de las marcas que representa, como ya se ha mencionado la marca bandera es *Caterpillar* con participaciones de mercado a nivel mundial que lo posicionan como el líder dentro de su segmento. (Ver Figura 3).

Figura 3

*Ranking mundial de fabricantes de maquinaria pesada 2017*



*Nota.* Tomado de “Mundo minero en el Perú” por Infominero, 2017. (<http://www.infominero.pe>).

Se debe considerar que en este rubro las marcas regularmente firman contratos de representación exclusiva con el *dealer*, lo que significa que la marca no le vende a otra

empresa en el Perú y el *dealer* no distribuye otra marca del mismo equipo, esto cultiva de manera casi obligatoria una buena relación comercial, con negociaciones cuyos parámetros están prácticamente estipulados, por ejemplo que el fabricante tenga conocimiento mensual de las ventas del distribuidor y acceso completo a los stock en tiempo real. Con la finalidad de programar entregas con mucha anticipación, esto genera un equilibrio de poderes entre proveedor y empresa.

UNIMAQ S.A. al representar más de 20 marcas, no contempla las mismas condiciones con todos sus proveedores, algunos no son exclusivos, por ejemplo, *WackerNeuson, Lincoln, Sullair*, etc. con los que hay una negociación ligeramente menos amistosa en donde UNIMAQ S.A. tiene ciertas ventajas por el nivel de ventas que le representa a esos fabricantes, sobre todo por la reputación que tiene en el mercado y que cualquier marca quisiera estar en el portafolio de la compañía. Con respecto a los proveedores que se denomina “internos”, los de materiales, personal (*Services*), transporte, inmobiliario (alquiler de locales), etc. UNIMAQ S.A. tiene ventajas y se podría considerar mayor poder de negociación por las siguientes razones:

- El prestigio de la compañía en la industria es alto, cualquier proveedor local, por ejemplo, de limpieza, quisiera firmar un contrato con UNIMAQ S.A.
- El nivel de requerimientos en soles es alto, lo que representa para las empresas que contratan con UNIMAQ S.A., mayores ventas y utilidades.
- La coyuntura actual covid-19 ha generado estrechar lazos comerciales con sus mejores y más fieles proveedores, con la finalidad de brindarse apoyo mutuo.
- Es respetuoso sus compromisos de pago, eso le permite a la compañía poder conseguir créditos corto, mediano y largo plazo, dependiendo del rubro.

***El poder de negociación de los compradores.*** Se pueden ver distintos tipos de compradores con los cuales tiene relaciones comerciales disímiles, dada la variedad de

sectores objetivo a los que se dirige. Todo ello sumado a los competidores que están presentes en cada uno de esos rubros, lo que genera que haya una guerra de precios que aprovechan los compradores, con lo que se concluye que son ellos los que tienen el poder de negociación más alto.

A pesar de ser líderes en el mercado en las diferentes líneas que distribuye, por las muchas y variadas opciones que tiene el comprador, es el que muchas veces maneja la negociación y la coyuntura actual covid-19, le da mayor fuerza a esta desventaja que tiene la compañía, el comprador aprovecha su postura para solicitar la mayor cantidad de beneficios.

***Amenaza de productos o servicios sustitutos.*** Un producto o servicio sustituto desempeña la misma función o semejante, a un precio inferior en relación al producto original, las marcas asiáticas se han convertido en sustitutos de varios productos a nivel mundial y los distribuidos por UNIMAQ S.A. no son la excepción. En este caso el único valor que presentan es el precio, se encuentra muchas veces hasta 50% por debajo del promedio del mercado, lo que genera una fuerte amenaza al sector. Esta desventaja se puede contrarrestar con la diferenciación del producto, siendo el factor más importante de diferenciación es el servicio post-venta y la disponibilidad de repuestos, en lo que la compañía UNIMAQ S.A. muestra un considerable desarrollo, se realizó la apertura de oficinas y sucursales en el país, cada una con un almacén de repuestos, esta operativa termina siendo muy complicada de implementar por la amenaza de productos sustitutos.

Otro producto sustituto que se podría mencionar es el de la mano de obra, al ser el país subdesarrollo, hay sectores como es de la agricultura, por ejemplo, donde aún no está desarrollada en su totalidad la mecanización, lo que genera que las personas prefieran contratar un grupo de personas para realizar la labor que podría realizar una máquina en menos tiempo y con mayor eficiencia. Esta amenaza cada día va perdiendo fuerza por el mayor conocimiento que se va adquiriendo. (Porter, 2008).

**Rivalidad entre los competidores existentes.** Previo a la pandemia la competencia era bastante agresiva, sobre todo en el nivel de precios, pero la diferenciación que presenta UNIMAQ S.A. en el servicio post-venta aplicando en la mayoría de líneas los estándares y lineamientos de la marca Caterpillar le da un valor diferenciador, esta marca tiene precios de aproximadamente 20% más altos que su competidor más próximo, a pesar de eso en el año 2019 y por quinto año consecutivo recibió el reconocimiento de fábrica como mejor distribuidor del mundo de la marca Caterpillar, con un porcentaje de participación que supera el 51%. Actualmente (coyuntura covid-19) muchas de las empresas pequeñas de venta de maquinaria están en una situación muy crítica, algunas obligadas a cerrar o quebrar, por su poca solidez financiera, lo que hace que disminuyan los competidores existentes, aunque por otro lado la demanda tiene una tendencia a la baja, haciendo “sumas y restas”, en general se está presentando una coyuntura favorable y de menor rivalidad entre los pocos competidores que hay actualmente.

### **2.1.3. Oportunidades y amenazas**

**Oportunidades.** Se identificó lo siguiente:

- Crecimiento económico del país a nivel latinoamericano.
- Infraestructura nacional orientada a la contratación de maquinaria pesada.
- Facilidades del estado para importaciones de maquinaria pesada.
- Actividad minera en crecimiento que requiere siempre maquinaria pesada.

**Amenazas.** Se observan una serie de amenazas, las cuales son:

- Agresiva situación de competencia de marcas chinas, según (INEI, 2020) el 25.35% de las importaciones vienen del referido país asiático, constituye un riesgo, debido a la competencia con lo referente a precios de maquinaria.
- Consolidación de la competencia por ofrecer variedad de productos y marcas.

- Conflictos sociales en zonas mineras, impiden la explotación de yacimientos con maquinaria pesada.
- Desaceleración económica exterior disminuye nuevos proyectos.

## 2.2. Análisis Interno

Según (D' Alessio, 2008) el análisis interno requiere mucha honestidad, esto permitirá hacer un buen diagnóstico el cual se verá reflejado en las recomendaciones que se den para beneficio de la empresa, por ello se deben potenciar las fortalezas y minimizar los efectos adversos de las debilidades. A continuación, se utilizó la metodología AMOFHIT, así como el análisis de Fortalezas y Debilidades.

### 2.2.1. Análisis AMOFHIT

*Administración y Gerencia (A)*. UNIMAQ S.A. integra la Corporación Ferreycorp, con gestión casi independiente que nace en el año 1999, con la idea de vender servicios complementarios; como alquiler de equipo ligero CAT y marcas aliadas, posteriormente la venta de equipos nuevos y usados. El organigrama muestra la organización interna de la compañía. (Ver Figuras 4 y 5).

Según (Raffino, 2020), el análisis del proceso administrativo tiene que ver con las etapas que componen el ciclo de un sistema determinado, se comprende de diversas fases, coincidentes con los objetivos de la administración empresarial.

*Planeamiento*. El proceso de planeamiento es formal, se realizó en el 2018 hasta el 2021, se actualizó en el 2019 con miras al 2022 y en el 2020 se proyectan al 2023; se efectúa con apoyo de terceros e involucrando a los usuarios claves. Respecto a los visión, misión y objetivos estratégicos, los tienen definidos, entre los que se pueden mencionar: Rotación de activos mayor a 1.1, margen operativo mayor a 8% y margen neto mayor a 3.5%. En relación al desarrollo de proyecciones de estados financieros, se ejecutan anualmente en noviembre para el siguiente año, los cuales son revisados trimestralmente a nivel de gerencia en la

corporación. Dentro de UNIMAQ S.A. los resultados se van monitoreando cada 15 días para comparar con las proyecciones planteadas, de modo poder emitir alertas de desviaciones, mejorando el control de gestión.

*Monitoreo.* Se realiza una inspección de la competencia y lo demandado, se hacen estudios de inteligencia de mercado, se revisa las importaciones de las partidas arancelarias relacionadas al giro de UNIMAQ S.A. para obtener una data y luego procesar. En cuanto a la inspección del sistema organizacional es revisada cada 3 años y año a año se actualiza, revisiones trimestrales. Sobre el diseño organizacional se puede decir que no es muy adecuado, debido a las inconsistencias del sistema de la empresa en las diferentes áreas, con la implementación del SAP ERP, se pretende corregir el diseño y desempeño de la organización.

*Organización.* Las especificaciones laborales son conocidas por todos los trabajadores y se encuentra plasmado en el Manual Interno de Trabajo, este documento se encuentra habilitado en el intranet empresarial; adicional a ello, todo trabajador nuevo es capacitado a través de un curso de inducción de 6 horas donde se le da a conocer las normas de convivencia, funciones y normas que regulan la empresa. Se puede afirmar, que se cumple con los catorce principios de Henry Fayol. (Serra, 2016)

Es necesario mencionar que todos los años se hace encuestas de clima laboral y motivación, obteniéndose resultados bajos en el año 2019, generado por los despidos de personal, en el proceso de reestructuración de la empresa.

*Coordinación.* Respecto a las comunicaciones, usan el sistema en cascada, que van de acuerdo a la línea de mando en la empresa, existen silos organizacionales entre los colaboradores, donde la comunicación no llega eficientemente, la idea es mejorar a través de programas de comunicación efectiva, un recurso útil es el intranet, por donde se informa a todos los trabajadores los acuerdos tomados. Las relaciones laborales son productivas

existiendo el apoyo mutuo entre compañeros de trabajo, con la finalidad de alcanzar las metas planteadas. Los premios y castigos al personal están basados en programas de reconocimiento y sanción, por parte del reconocimiento existen becas y premios mediante tarjetas de consumo; y por parte de los castigos al incumplimiento de la norma, la primera es una sanción verbal, la segunda es una amonestación escrita y la tercera, el despido a través de la liquidación del trabajador.

*Control.* Los controles son eficientes, los inventarios son cíclicos, es decir se realiza un conteo periódicamente, en lugar de efectuar un único inventario anual para los repuestos de máquinas, los controles financieros se realizan cada mes a nivel de UNIMAQ S.A. y a nivel de Corporación se realizan trimestralmente, también se rastrean costos en los procesos. El equipo de gerentes tiene liderazgo, está a prueba su capacidad para revertir las repercusiones por el coronavirus, el cual está afectando económicamente a las empresas del país. El respeto a todas las personas está garantizado en UNIMAQ S.A. no hay espacio para la discriminación, se tiene una idea arraigada sobre la contundencia en el cumplimiento de las acciones y la empatía con las personas.

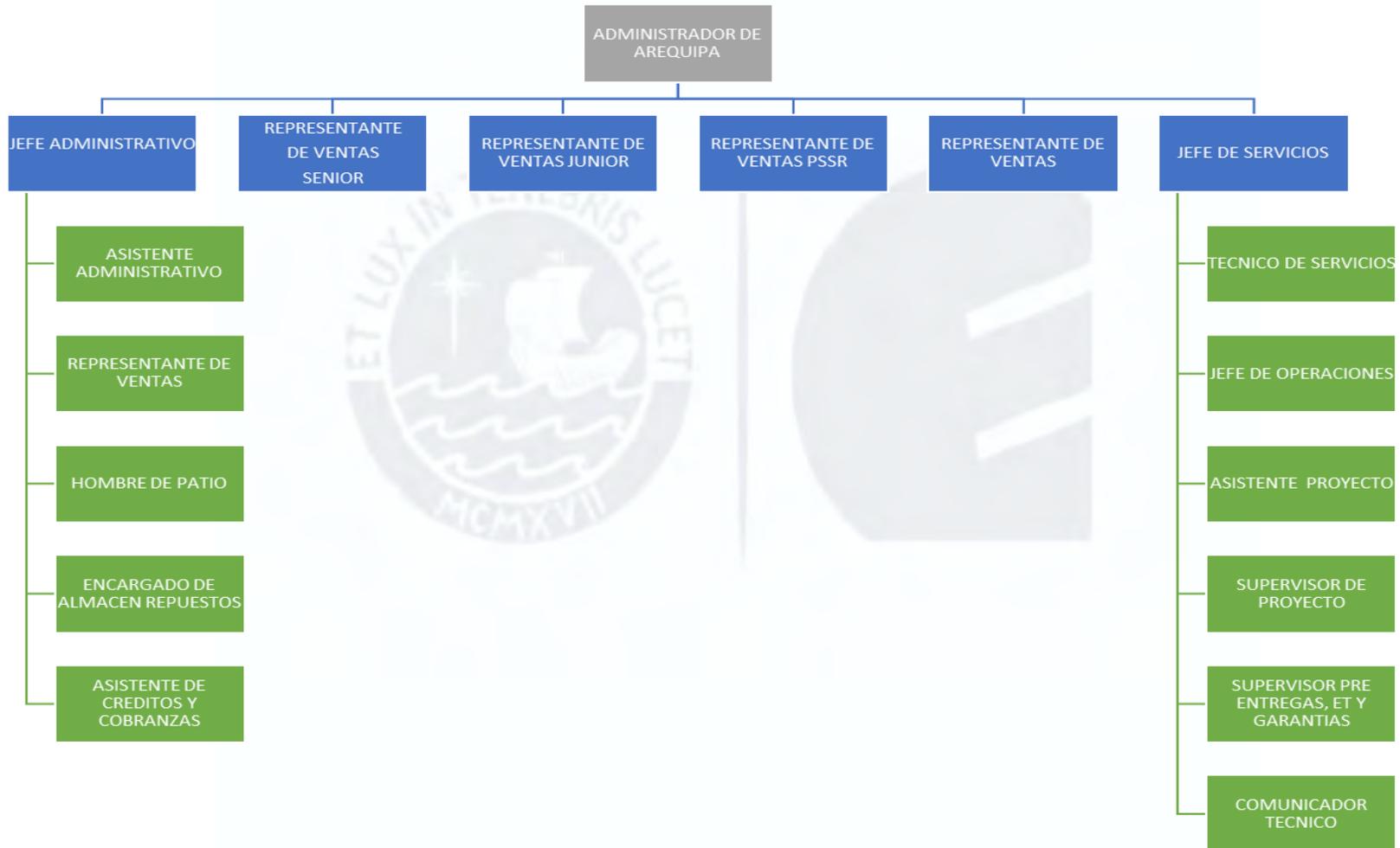
Figura 4  
Organigrama de UNIMAQ S.A.



Nota. Tomado de archivo físico documental UNIMAQ S.A. 2022.

Figura 5

Organigrama de UNIMAQ S.A. en la provincia de Arequipa



Nota. Tomado de archivo físico documental UNIMAQ S.A. 2022.

**Marketing y Ventas (M).** Las líneas de negocio en este aspecto están bien definidas, son: Equipos ligeros CAT, grupos electrógenos CAT, aliados para la construcción, aliados para la industria, así como, alquiler y venta de equipos usados. Los mercados están segmentados desde hace 2 años clasificando en clientes oro, plata y bronce, de acuerdo a su recurrencia de compra.

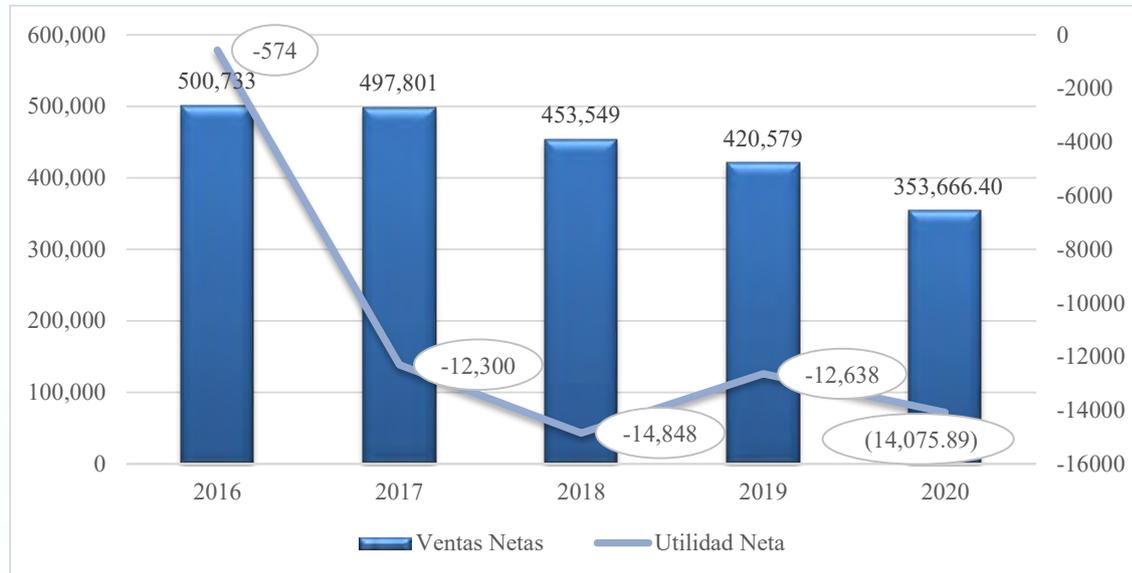
Anualmente se desarrollan una o dos investigaciones de mercado, a través de inteligencia de mercado (Permanentemente) y estudios de mercado encargando a consultorías externas. Las fuerzas de ventas son eficaces, faltando mejorar la eficiencia para optimizar el uso de recursos durante el ejercicio. La calidad de los productos ofertados es reconocida a nivel nacional e incluso internacional, las cuales se ubican dentro de las mejores tres marcas de su sector. El servicio post-venta es de calidad reconocida, además, cuenta con técnicos certificados por CAT, lo que se ha constituido en un valor agregado del negocio. Los precios son fijados teniendo en cuenta los márgenes definidos en los objetivos estratégicos. En los últimos años, la tendencia es hacia la publicidad en redes sociales, se ha logrado determinar los horarios adecuados donde los potenciales clientes revisan la publicidad, esta información se soporta en el *big data* obtenidos a partir del CRM que se ha implementado.

La venta de maquinaria es bastante competitiva, teniendo en consideración que las otras marcas al igual que CAT también tienen altos estándares de calidad. El mercado se encuentra en crecimiento, teniendo en cuenta que el país en su conjunto está avanzando y hay mucho por desarrollar en el sector construcción, agricultura e industria. Los funcionarios del marketing cuentan con experiencia superior a los 10 años en actividades relacionadas con esta área. El personal de marketing se encuentra permanentemente en capacitación, teniendo en cuenta que las comunicaciones por redes sociales están en permanente evolución. El presupuesto asignado a marketing es reducido, debido a que el costo de publicidad en redes sociales no es muy elevado. Sin embargo, las ventas han estado cayendo de 500 millones el 2016 a 420 millones el 2019 y las

utilidades siempre fueron negativas, -574 millones de Soles en 2016 a -12 millones en 2019. (Ver Figura 6).

Figura 6

*Ventas y Utilidad Neta del 2016 al 2020*



Nota. Tomado de la data de UNIMAQ S.A.

La fidelización de los clientes ha sido estimada en un 40% basado generalmente en el respaldo de la marca CAT, servicio técnico calificado y el trato por parte del personal. Las marcas CAT, las marcas aliadas Wacker y otras, están bien posicionadas en Perú y en el mundo. Los canales de distribución son desde nuestro almacén central en Lima o el puerto del Callao, hacia las sedes en provincias por vía terrestre, son considerados confiables debido a la inexistencia hasta la fecha de accidentes por traslado de maquinaria. Las sucursales están ubicadas estratégicamente y se usan de manera eficiente contribuyendo a la gestión de la empresa.

**Operaciones y Logística (O).** Los productos están posicionados en el sector construcción, minería, agricultura, portuaria e industrial. Las operaciones están distribuidas a lo largo del territorio peruano, se cuenta con 08 sedes y 05 oficinas, haciendo un total de 13 puntos de contacto con los clientes.

En Lima se encuentra la sede principal y cuenta con sucursales en provincia, lo cual ha sido un factor determinante para extender la cartera de clientes. Su desempeño comercial ha sido excelente, llevando a la compañía al reconocimiento mundial.

Las remuneraciones están en el promedio del país; no existen líneas de carrera en UNIMAQ S.A., pero si existe oportunidad de crecimiento en la Corporación Ferreycorp. Los protocolos de seguridad y salud en el trabajo se ejecutan, la empresa cuenta con ISO 14001 sobre protección del medio ambiente. También es preciso indicar que la empresa cuenta con certificación ISO 9001 en procesos de varias áreas como: Ventas, Alquiler, Logística.

En lo referido al campo de Operacional, se fundamenta en los siguientes aspectos:

*Proceso.* Posee certificaciones que le permiten alcanzar los procesos de ventas y servicio post venta de maquinaria CAT, siendo Lima el principal punto de ejecución. La estrategia interna *Rightsizing* (adecuación), para la adecuación del actual servicio post venta dirigiéndolo hacia otros horizontes permite expandir la organización. De acuerdo con (Welter, 2011), *el Rightsizing* implica la realización de una revalorización de los propósitos y el lugar ganado en el entorno empresarial, dejando su legado para futuras generaciones.

*Capacidad.* La planificación podría ser más eficiente, si la comunicación tuviera un alcance más global; sin embargo, se está mejorando con la implementación de herramientas de coordinación estratégica.

*Inventario.* La empresa cuenta con un control de inventarios, sin embargo, el tema de los inventarios antiguos, aún sigue representando un alto margen de pérdidas para UNIMAQ S.A.

*Mano de Obra.* La capacitación y entrenamiento del equipo es primordial para el logro de metas empresariales. El trabajo es evaluado frecuentemente por el equipo de operaciones para garantizar un alto rendimiento y los altos estándares.

**Finanzas y Contabilidad (F).** Se obtuvo la data del área financiera de UNIMAQ S.A. de los años 2016 al 2020, lo cual ha posibilitado el cálculo de ratios financieros, como herramienta guía para conocer la situación económica- financiera de la compañía. (Ver Tabla 4).

Tabla 4

*Indicadores Financieros UNIMAQ S.A. 2016-2020*

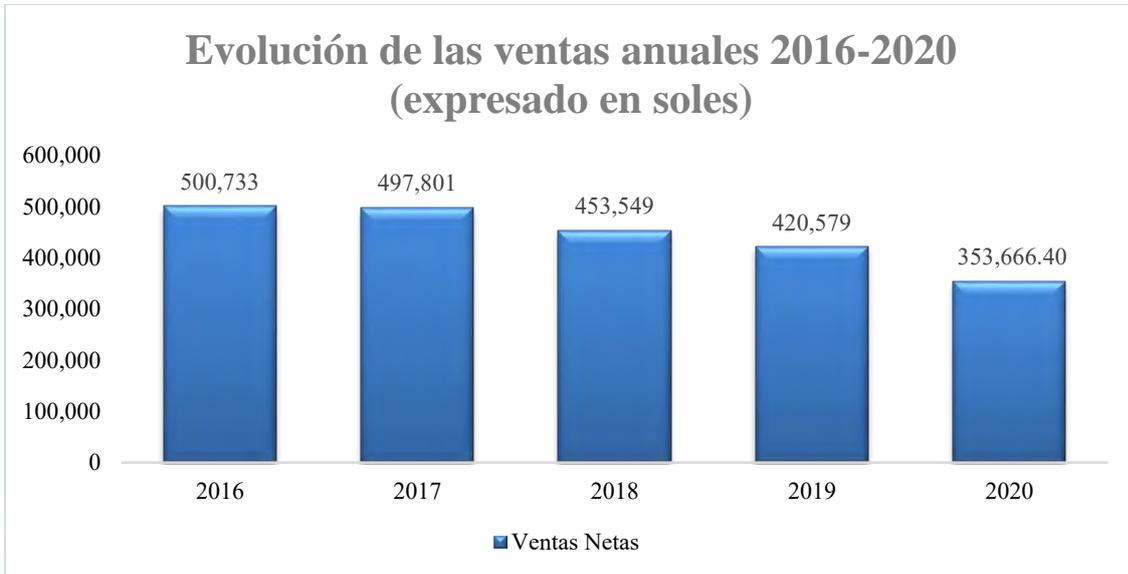
<b>Indicadores Financieros</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
ROE	-0.41%	-9.40%	-13.83%	-12.95%	-17.30%
ROA	-0.11%	-2.40%	-3.43%	-2.98%	-3.98%
ROS	-0.11%	-2.47%	-3.27%	-3.00%	-3.98%
Rotación de activos	0.91	0.88	0.97	0.91	0.92
Periodo Promedio de Cobranzas (días)	145	131	102	72	66
Periodo Promedio de Inventario (días)	158	181	177	201	166

*Nota.* Indicadores Financieros para UNIMAQ S.A. obtenidos en base a los Estados Financieros recopilados de la declaración jurada de impuestos para los periodos 2016-2020.

*Ventas.* En la compañía se evidencia una baja con respecto a las ventas desde 2016. Para 2018 por menores ventas provocadas por escándalos de corrupción como “Lavajato” y el “Club de la construcción” asociados a empresas del sector construcción: Odebrecht, Graña & Montero, Grupo OAS y empresas complementarias; ya que la corporación Ferreyros para conservar su imagen ha limitado las relaciones comerciales con estas empresas. Al culminar el 2019 se evidenció una disminución del 7% por factores de política económica nacional. En el caso del 2020, dada la coyuntura por la emergencia sanitaria significó una caída en las ventas, quedando en 353,666.40. (Ver Figura 7).

Figura 7

*Evolución de las Ventas periodo 2016-2020*



Nota. Tomado de la información del área de Ventas de UNIMAQ S.A.

*Rentabilidad.* UNIMAQ S.A. mostró una evolución sobre el margen bruto de 19% en el 2018 y 21% para el año 2019, lo que no ha sucedido con el margen operativo, en el 2019 se observa un porcentaje de -1.64% en vista de mayores gastos administrativos y gastos de ventas que ascienden a S/ 63MM generando un impacto negativo en el resultado de la compañía. (Ver Figura 8).

Figura 8

*Evolución de los Márgenes 2016-2019*



Nota. Tomado de información dada por UNIMAQ S.A.

La empresa produce un EBITDA de S/ 18MM año a año, por otro lado, en los últimos tiempos este indicador ha decrecido, a causa de que la compañía decidió romper lazos comerciales con clientes relacionados con la corrupción en el país, así como por motivos políticos. (Ver Figura 9).

Figura 9

*Evolución y Margen EBITDA de los años 2016- 2019*



Nota. Obtenido de UNIMAQ S.A.

*Endeudamiento.* El nivel de endeudamiento muestra un incremento de 3.34 para el año 2018 a 3.73 en el 2019, ocasionado por la deuda financiera y una utilidad neta negativa de - S/ 12MM. (Ver Figura 10). Ante este escenario en el 2018 la empresa refinanció su deuda, mostrándose una oportunidad de progreso en ratio de capital de trabajo. Sin embargo, se tienen resultados acumulados al 2019 de (-S/ 31MM). (Ferreycorp, 2018).

Figura 10

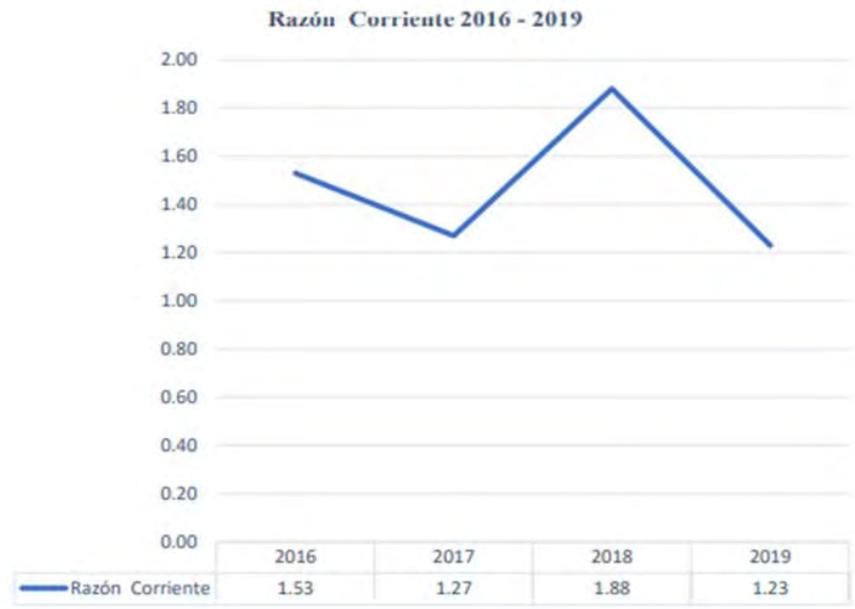
*Evolución ratio de Apalancamiento 2016-2019*



*Nota.* Obtenido de información proporcionada por Ferreycorp.

*Liquidez.* Según (Ferreycorp, 2019) la razón corriente fue 1.23 para 2019, este resultado es básicamente por los inventarios S/ 184MM, por otra parte, no se gestiona correctamente los inventarios, ya que no rotan con la frecuencia esperada, ocasionando, la incurrencia de gastos asociados con el almacén de dichos equipos, debido a su escasa venta en la industria. (Ver Figura 11).

Figura 11  
Razón Corriente



Nota. Datos proporcionados por Ferreycorp.

**Recursos Humanos (H).** Se trata del conjunto de todos los colaboradores que laboran en una empresa y representa un capital indispensable en las organizaciones, reuniendo los bienes materiales e inmateriales, para la correcta operación, adoptando pautas que permitan alcanzar las metas propuestas. No obstante, se trata de un capital impredecible, así como de alta variabilidad, ya que tiene un efecto directo en la estimulación del equipo dentro de la organización (D' Alessio, 2008).

**Sistemas de Información y Comunicaciones (I).** Disponer de adecuados sistemas es de vital relevancia, con el propósito de asegurar los logros en una organización, de esta forma lograr la disminución de gastos generales debido a los problemas de comunicación que surgen frecuentemente. En UNIMAQ S.A. el compromiso es lograr expresar la mayor cantidad de información con la mayor eficiencia y profesionalismo, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad y en el control de la empresa.

Los sistemas informáticos son vitales para brindar información precisa y clasificada a la gerencia, de manera que pueda ser interpretada adecuadamente para comunicar el mensaje y lograr llevar a la compañía al siguiente nivel.

***Tecnología e Investigación y Desarrollo (T).*** Estar a la vanguardia del avance tecnológico en una compañía, es fundamental para garantizar la productividad entre los colaboradores, debido a que constituye una herramienta clave que debe ser puesta en marcha. Luego de la adquisición de SAP-HANA, considerado a nivel mundial por su excelencia, se evalúa contar con *Business Intelligence*, con el fin de un mejor manejo y presentación de la información financiera de la empresa, esto conducirá al mejoramiento de la presentación de la data de operación en la compañía. UNIMAQ S.A. lanzó la nueva plataforma de venta de repuestos, simplificando la forma de obtener repuestos, para observar todos los datos disponibles Caterpillar a través de la tienda online: <https://parts.cat.com/es/catcorp>, este medio se enfoca en el cliente para agilizar sus procesos.

### **2.2.2. Fortalezas y debilidades**

***Fortalezas.*** Según el estudio realizado, se distinguen las siguientes:

- Responsabilidad asumida por los socios para potenciar la marca.
- Se posee herramientas informáticas para la geolocalización y monitoreo de equipos pesados.
- CAT opera en todas las regiones geográficas del País por su diversificación.
- Cuenta con la garantía de la casa Matriz CAT Walker, entre otros por ser una marca de prestigio mundial.
- Posee el respaldo del grupo Ferreycorp.

***Debilidades.*** Luego del análisis llevado a cabo, se detallan a continuación:

- Inadecuada gestión de gastos, lo cual impacta en los resultados financieros de la empresa.
- Centralización de una sola marca impide aumentar la línea de productos.

- Dificultades en las operaciones por políticas mercantiles.
- Evolución insuficiente de la empresa.
- Baja inversión en publicidad en las zonas rurales.

### **2.3. Matriz FODA**

Consta de un enfoque principalmente en el análisis y solución de dificultades, se realiza para la tipificación de Oportunidades y Amenazas manifestadas por los datos adquiridos del aspecto externo, así como las Fortalezas y Debilidades, obtenidas del aspecto interno de la compañía. Las fortalezas y debilidades corresponden a la una organización y sus productos, en contraposición las oportunidades y amenazas se relacionan con elementos externos que escapan al control de una organización. Al identificar en primer lugar las amenazas en lugar de las vulnerabilidades, las organizaciones deben prestar más importancia a las primeras y llevar a cabo estrategias apropiadas para hacerles frente, reduciendo así gradualmente el efecto de las vulnerabilidades. Teniendo claras las amenazas, las organizaciones pueden explotar mejor tanto sus fortalezas como sus oportunidades. Las oportunidades y amenazas surgen de las condiciones actuales y futuras del mercado, así como de la competencia. (Ver Tabla 5).

Tabla 5

*La Matriz FODA*

<b>LA MATRIZ FODA</b>	
<p><b>Oportunidades - O</b></p> <p>Crecimiento económico del País a nivel latinoamericano. Infraestructura nacional orientada a la contratación de maquinaria pesada. Facilidades del estado para importaciones de maquinaria pesada. Actividad minera en crecimiento que requiere siempre maquinaria pesada.</p> <p><b>Amenazas - A</b></p> <p>Agresiva situación de competencia de marcas chinas. Consolidación de la competencia por ofrecer variedad de productos y marcas. Conflictos sociales en zonas mineras, impiden la explotación de yacimientos con maquinaria pesada. Desaceleración económica exterior disminuye nuevos proyectos.</p>	<p><b>Fortalezas - F</b></p> <p>Responsabilidad asumida por los socios para potenciar la marca. Se posee herramientas informáticas para la geolocalización y monitoreo de equipos pesados. CAT opera en todas las regiones geográficas del País por su diversificación. Cuenta con la garantía de la casa Matriz CAT Walker, entre otros por ser una marca de prestigio mundial.</p> <p><b>Estrategias FO</b></p> <p>FO1: Expandir cobertura de posventa y servicios en todas las áreas de negocio. FO2: Potenciar la cadena logística haciendo mucho más eficiente la entrega de repuestos. FO3: Incrementar el portafolio de productos de la firma incursionando en agricultura. FO4: Crear nuevo canal de atención virtual integrado para venta en redes sociales.</p> <p><b>Estrategias FA</b></p> <p>FA1: Negociar con corporación Ferreyros para vender otras marcas asiáticas de distinto target. FA2: Fortalecer el posicionamiento de UNIMAQ S.A. a nivel latinoamericano. FA3: Impulsar el uso de UNIMAQ S.A. híbrido para reducción de emisiones CO2 en zonas de conflicto. FA4 Concentrar esfuerzos en proyectos de países con economías y gobiernos consolidados pese a desaceleración.</p>
	<p><b>Debilidades - D</b></p> <p>Inadecuada gestión de gastos, lo cual impacta en los resultados financieros de la empresa. Centralización de una sola marca impide aumentar la línea de productos. Dificultades en las operaciones por políticas mercantiles. Evolución insuficiente de la empresa.</p> <p><b>Estrategia DO</b></p> <p>DO1: Ejercer poder de negociación con proveedores para mejorar el ciclo de caja y créditos. DO2: Gestionar el riesgo cambiario a través de derivados financieros para los yenes y dólares. DO3: Obtener un Ratio de Gastos de Administración / ventas menores al 20%. DO4: Realizar compras programadas y en volumen para negociar precios con casa matriz.</p> <p><b>Estrategias DA</b></p> <p>DA1: Innovar productos y servicios no ofrecidos por maquinaria china barata. DA2: Fidelizar a los clientes más comerciales ofreciendo sistemas crediticios y servicio post venta especial. DA3: Fomentar apoyo del Estado para promover la maquinaria pesada eco eficiente en yacimientos mineros.</p>

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Elaborado por el Consulting Team.

## 2.4. Conclusiones

En la empresa UNIMAQ S.A. se ha analizado el aspecto interno y externo para contrastar su realidad con los objetivos planteados y de esta manera lograr alinearlos para lograr el crecimiento sostenido en la compañía. La obtención de beneficios económicos mediante la optimización de los procesos y administración implica una inteligencia comercial, aplicada a partir del conocimiento de la data histórica de los últimos años.

Se deberá trabajar en potenciar más sus fortalezas, debiendo considerar que cuenta con el soporte de la casa matriz CAT Walker, el posicionamiento y prestigio ganado mundialmente, le brinda un valor agregado en su desarrollo. Sumado a ello el alto compromiso de los socios por mejorar cada día y alcanzar sus objetivos a largo plazo, poseer recursos y herramientas para mejorar sus operaciones. Por otro lado, mitigar sus debilidades, ya que una inadecuada gestión de sus gastos, perjudica los resultados financieros, a su vez mejorar sus políticas mercantiles para la descentralización de la marca y diversificar las líneas de productos.

Con respecto a las oportunidades y amenazas, la compañía cuenta con un amplio mercado, debido al crecimiento económico del país a nivel latinoamericano, además la actividad minera se encuentra en auge económico, dada la creciente demanda de maquinaria pesada; las facilidades brindadas por el gobierno para las importaciones permiten contar con el stock disponible para atender las necesidades del mercado. Hacer frente a los riesgos que amenazan la marcha de las operaciones de la compañía, la creciente competencia de marcas chinas y sobretodo la variedad de productos y marcas, sumado a ello los conflictos sociales mineros que dificultan el uso de maquinaria pesada en las zonas en querrela, la desaceleración económica exterior trae consigo la disminución de nuevos proyectos y por ende frenar la expansión de la organización.

### Capítulo III: Problema Clave

La problemática de la organización es el eje central de la investigación, el propósito es identificarlo para poder solucionarlo, optimizar los procesos y garantizar mayores utilidades en el negocio. En este apartado se busca conocer el problema clave, así como varios problemas secundarios que, si bien es importante hallar una solución razonable, el enfoque principal está en el que ocupa la primera posición. El motivo central es distinguir los problemas que no permiten avanzar hacia la consecución de los objetivos organizacionales, de corto y largo plazo.

Luego de procesada la entrevista al Gerente General y las encuestas, ejecutadas a las áreas de responsabilidad, se logró definir cada problema en orden jerárquico para su respectiva atención. La investigación en este segmento da lugar a establecer la metodología de trabajo para determinar los problemas de la empresa. Además, las dificultades más relevantes están vinculados a cuatro aspectos, según el peso relativo asignado: (1) Inventarios antiguos, (2) Saldos de cobranza, (3) Elevados costos de alquiler en Lima y algunas sucursales, finalmente (4) Poca rentabilidad en algunas marcas aliadas. (Ver Tabla 9).

#### 3.1. Metodología de Trabajo

La aplicación de la metodología de trabajo *Design Thinking*, permitió realizar el diagnóstico que se obtuvo de UNIMAQ S.A. se llevó a cabo entrevistas y encuestas virtuales (ver apéndices A-G) debido a la pandemia por coronavirus, el relevamiento de información fue mediante la plataforma zoom, se dio el caso de la entrevista programada el día 12 de agosto de 2020 con la Dirección General de la compañía. (Ver Apéndice A). Se observó un escenario poco favorable para la empresa, debido al mal manejo de las áreas principales como: Logística de operaciones, finanzas, y post venta. Desde entonces, se focalizó el esfuerzo en la recuperación de liquidez para reflotar los resultados de baja rentabilidad en el negocio, agudizándose más cada año. En este cambio de enfoque se adaptó un nuevo plan de trabajo, diferente al habitual. Por tanto, el diagnóstico realizado para la empresa, consistió en aplicar la metodología de trabajo más

estricta tanto a corto como a largo plazo y ajustar las medidas sobre la marcha, el análisis realizado en el capítulo anterior sirvió de soporte para determinar los problemas más significativos y de esta manera mejorar la imagen empresarial.

### **3.2. Identificación de Problemas**

Los problemas que se lograron identificar, se analizaron con el propósito de plantear soluciones al respecto. En los acápites posteriores se detallaron los principales problemas de UNIMAQ S.A.

#### **3.2.1. Inventarios antiguos**

La gestión de inventarios se consideró el problema principal de la empresa, ya que se encontraron equipos en inventario que tienen hasta 8 años de antigüedad y que no han podido ser vendidos. Actualmente con grandes esfuerzos se tiene más de 17.8 millones de soles en inventarios antiguos, esto representa el 14.8% del inventario total que a Julio del 2020 era 120 millones de soles. Para categorizar un equipo como inventario antiguo debió tener una antigüedad en almacén mayor o igual a 25 meses, en el siguiente cuadro actualizado se muestra el inventario total a Julio del 2020. (Ver Figura 12).

Figura 12

*Inventario por línea en intervalos de tiempo sin rotación a julio del 2020*

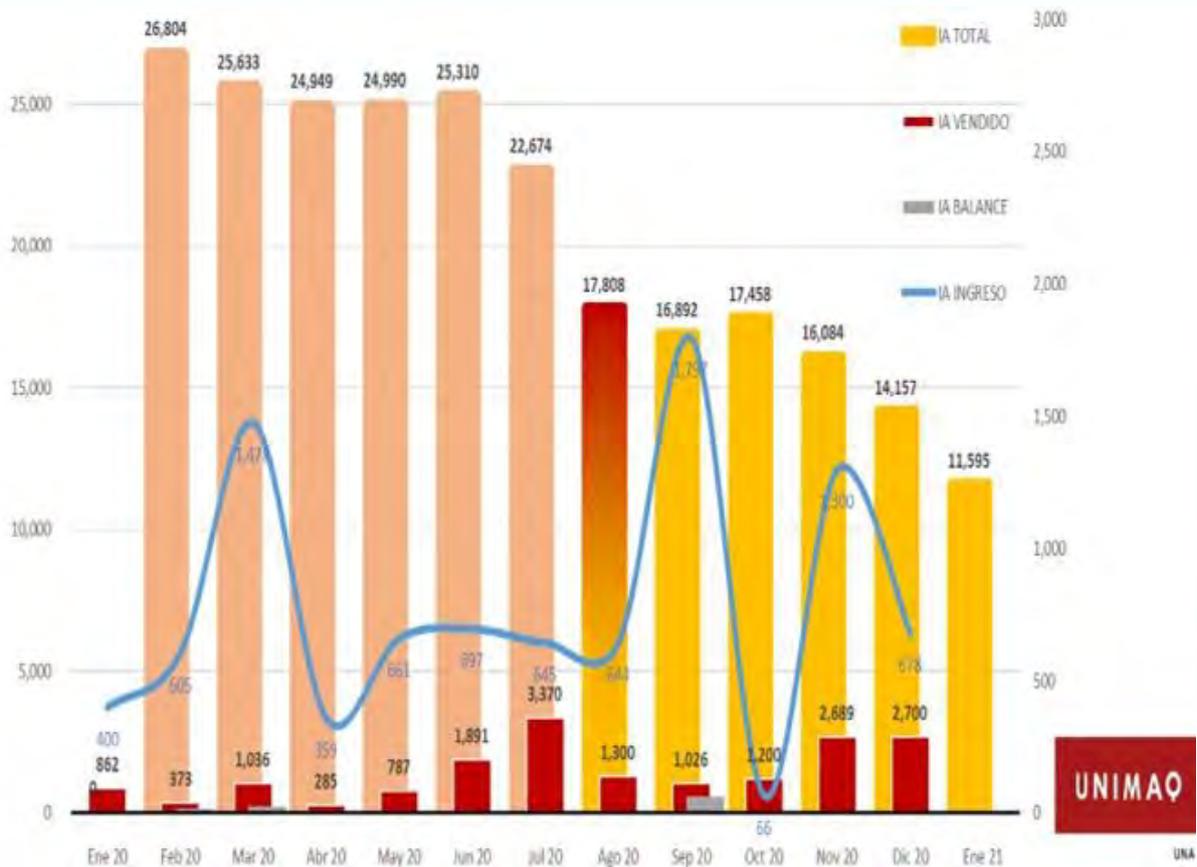
Marcas	De 0 a 3 Meses Soles	De 4 a 6 Meses Soles	De 7 a 12 Meses Soles	De 13 a 24 Meses Soles	De 25 a + Meses Soles
MONTACARGAS	1,513	113	3,652	2,203	5,658
WACKER	371	237	3,377	481	3,776
COMPAIR			156	13	1,735
AGRICOLA TRACTORES	2,218	734	1,081	1,760	1,599
CATERPILLAR	18,518	16,149	18,979	2,394	1,011
AGRICOLA IMPLEMENTOS	11				662
LINCOLN ELECTRIC	80	169	1,025	880	590
GARDNER DENVER	17			166	551
GENIE			2,353		541
HUSQVARNA			189	203	364
THERMAL ARC			152	37	316
CARMIX	1,850	2,658	1,071	416	282
MI-T-M				17	164
CIFA		1,920	194	161	139
CASCADE	49				133
INGERSOLL RAND			143	94	84
BLASTCRETE					66
SULLAIR					50
HYDROVANE					40
DURWEN					25
CIPSA					16
BENXI BEITAI			257		
Blend			93		
BOLZONI - AURAMO			35		
EISSA TABLEROS			226		
ELECTROSTEEL	164		0		
LUX		212	1,124	22	
OLYMPIAN	3,081	969	2,072	1,201	
TEREX	353		334		
<b>Total general</b>	<b>28,225</b>	<b>23,161</b>	<b>36,511</b>	<b>10,047</b>	<b>17,804</b>

Nota. Tomado de archivo de la Gerencia de Administración y Finanzas UNIMAQ S.A.

Desde el año 2017 se creó un área específica de venta de inventario antiguo, con sus objetivos específicos y una subgerencia a cargo con la finalidad de delinear estrategias para disminuir este inventario de manera rápida. Con inconvenientes en su desarrollo, a partir del año 2019, se plantearon metas más ambiciosas con una escala de comisiones más atractiva para los representantes de ventas, que inclusive llegaba para los productos de mayor antigüedad hasta de un 6% del valor de venta; mientras que una comisión promedio no pasa el 1-1.5% del valor de venta. Con esto se ha logrado algunos avances, por ejemplo, se investigó el avance y proyección del año 2020 de ventas de equipos de inventario antiguo. (Ver Figura 13).

Figura 13

*Estatus y estimación del Inventario Antiguo al 1 de agosto 2020*



*Nota.* Tomado de archivos de la Gerencia de Administración y Finanzas UNIMAQ S.A.

Esta estrategia no ha sido suficiente, por el nivel de inventario que se tiene actualmente, por lo cual se debe aplicar adicionalmente un programa de destrucción de equipos con mucha antigüedad, que es más conveniente que tener gastos excesivos por almacenamiento que superan la pérdida por destrucción. Este programa comenzaría en el mes de Setiembre con una cantidad de equipos valorizados en más de \$500,000.00, lo cual continuaría con el pasar de los meses para mitigar el problema principal generado, siendo la razón o ratio de rotación de activos.

**Análisis Cuantitativo.** En el caso UNIMAQ S.A. se analizará con un enfoque cuantitativo el problema principal de los inventarios antiguos, se muestran las estadísticas anuales, de la manera en que estos inventarios han venido quedándose en stock. Se comparó los PPI anuales que han llevado al arrastre del inventario y generado un costo de oportunidad de esta maquinaria que

no se podía colocar, en vez de comprar maquinaria o repuestos de mayor rotación. Se observa el PPC y el PPI. (Ver Tabla 6).

Tabla 6

*PPC y PPI de UNIMAQ S.A.*

<b>Ciclo</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Periodo Promedio de Cobranzas (días)	145	131	102	72	66
Periodo Promedio de Inventario (días)	158	181	177	201	166

*Nota.* Adaptado de <https://www.unimaq.com.pe/> por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Elaborado por el Consulting Team.

Como se puede apreciar, los días de PPI han ido incrementándose de 158 días en 2016 a 166 en el 2020. Se observa el detalle de inventarios antiguos por línea de maquinaria pesada 2005 al 2020, la línea *Husqvarna* y *Walker* se quedaron en stock casi todos los años del rango de análisis del 2005 al 2020. Luego le siguen la línea de montacargas y grupos electrógenos. (Ver Tabla 7).

Tabla 7

*Detalle de inventarios antiguos por línea de maquinaria pesada 2005 al 2020*

AÑO	LÍNEA		GRUPO		MARCA		DESCRIPCIÓN		
2005					HUSQ				
2008							MONTACARGAS		WK
2010			COES	COMPAIR	GRUPOS E	HUSQ	LE	THE	WK
2011			COES	COMPAIR		HUSQ		THE	WK
2012			COES	COMPAIR		HUSQ	LE	MONTACARGAS	THE WK
2013			COES	COMPAIR	GRUPOS E		LE	MONTACARGAS	SULLAIR THE WK
2014	AGRICO		COES	COMPAIR	GRUPOS E	HUSQ	IMPLAGR	LE	MONTACARGAS THE WK
2015			COES	GENIE	GRUPOS E	HUSQ	IMPLAGR	LE	MONTACARGAS THE WK
2016	AGRICO	BCP	CIFA	COES	GRUPOS E	HUSQ	IMPLAGR	LE	MONTACARGAS SULLAIR WK
2017	AGRICO		CARMIX	CIFA	GRUPOS E	HUSQ	IMPLAGR		MONTACARGAS THE WK
2018			CIFA					MONTACARGAS	SULLAIR WK
2019		BCP			GRUPOS E		IMPLAGR		WK
2020						HUSQ			WK

*Nota.* Tomado de archivos de la Gerencia de Administración y Finanzas UNIMAQ S.A.

### **3.2.2. Saldos de cobranzas**

UNIMAQ S.A. presenta un segundo problema importante que afecta directamente la liquidez de la empresa, como son los saldos de cobranza. Cuenta con dos formatos de ventas: Contado y al crédito (directo) a corto y mediano plazo; al tener un área de créditos y cobranzas poco empoderada, siendo presionada constantemente por el área comercial, se aprobaban créditos subestándar, sin el filtro apropiado, a clientes con alto nivel de riesgo, logrando un forado significativo, generando la necesidad de provisionar deudas con más de 300 días de atraso. Al finalizar el año 2017, se aplicó una provisión de S/ 5,000 000.00. En el año 2018 hubo una reestructuración en el área en mención, se cambió al jefe encargado, asignándose la responsabilidad al anterior Gerente de recuperación de cuentas incobrables de “Mi banco”, sumando al equipo, dos supervisores de cobranzas para las zonas Norte y Sur, dedicados exclusivamente a la recuperación de cuentas con excesivo riesgo por falta de pagos. Todo esto ha generado que se pase de 16 juicios por deudas que se implantaban en el 2016, a tener 525 juicios por deudas al día de hoy. Logrando que en los últimos meses la cobranza sea mayor a la venta en 10% aproximadamente. Todavía existe una brecha considerable, para lo cual se deben implementar estrategias que se vayan adaptando a nuevos tiempos; por ejemplo, la coyuntura que se está viviendo con la pandemia ha generado la ruptura abrupta del ciclo de pagos en los principales clientes, las acciones tomadas, deben velar por mantener el nivel de ingresos por recuperación de cuentas incobrables.

### **3.2.3. Elevados costos de alquiler en la capital y algunas sucursales del país**

La empresa cuenta con un local alquilado en la vía de evitamiento en la capital, los demás locales que posee UNIMAQ S.A. igualmente son alquilados y generan una salida de dinero notable, por los precios exorbitantes que tienen varios de ellos, sobre todo el de la sede principal en Lima, sin embargo, se planificó dejar el local al 30% en septiembre del 2020 para reubicarse en Villa el Salvador al 100% para febrero del 2021.

Además, este panorama es visualizado en algunas sucursales más importantes; en la zona norte del país, la sucursal Cajamarca tenía un gasto mensual por alquiler de local de aproximadamente S/ 18,000.00 soles mensuales, en una superficie de 5650 m<sup>2</sup>, el año pasado se hizo un redimensionamiento acorde con los ingresos de la misma, conservando solo 3512 m<sup>2</sup>, lo que generó una reducción del 50% en el valor del alquiler que se pagaba. En la zona sur, se encuentra la sucursal Arequipa con el alquiler más costoso a nivel nacional, \$17,500.00 mensuales por 5,500 m<sup>2</sup>; aún no se ha estudiado la posibilidad de reubicación o renegociación del valor, ya que se ubican en un lugar de mayor afluencia en ese territorio, además no se podría pensar en reducir el tamaño, ya que los espacios están ajustados para todas las áreas incluidas los talleres y la zona de exhibición de las máquinas.

#### **3.2.4. Poca rentabilidad en algunas marcas aliadas**

UNIMAQ S.A. distribuye más de 20 marcas aliadas diferentes de Caterpillar, muchas de ellas son equipos menores o ligeros de ticket de venta bajos, que generan buenos márgenes brutos de venta, pero por el volumen de ventas y sus precios; los altos gastos asociados hacen que el margen operativo muchas veces sea negativo; la primera idea es aumentar las ventas de estos equipos, después de aplicar varias buenas estrategias no se han tenido resultados importantes, esto hace que las gerencias se planteen dejar líneas que no generan valor al negocio, para quedarse con las que aportan utilidades sanas a la compañía.

Lamentablemente, no es tan sencillo deshacer lazos comerciales con estas marcas, ya que muchas de ellas están presentes también en otras empresas de la corporación con cobertura internacional, traducéndose como un “Problema político”, según afirma Alberto Parodi, Gerente General de UNIMAQ S.A. “El romper un contrato, por ejemplo, con Husqvarna, implicaría que ellos también dejen de distribuir su marca a otra empresa de la corporación en Latinoamérica, en donde las ventas sí generan utilidades considerablemente mayores”, dijo en la entrevista realizada.

Además, comentó “Se debe generar un mix de decisiones políticas sin arriesgar en gran medida la rentabilidad”.

### 3.3. Matriz de Complejidad versus Beneficio

Para elaborarla es necesaria la priorización de problemas que presenta la empresa, teniendo en cuenta dos ejes fundamentales: (a) Complejidad, el cual se pondera de acuerdo a la dificultad para dar solución a los problemas; (b) beneficio, con este eje se pretende analizar el posible impacto que tiene la solución a los problemas. Para priorizar y ponderar tanto los problemas como los criterios, se calificó cada criterio. (Ver Tabla 8).

Tabla 8

*Calificación asignada a cada criterio*

<b>Detalle</b>	<b>Puntaje</b>
El criterio de la columna es mucho más importante que el criterio de la fila.	10
El criterio de la columna es más importante que el criterio de la fila.	5
Ambos criterios son igual de importantes.	1
El criterio de la de la columna es menos importante que el criterio de la fila.	0.2
El criterio de la columna es mucho menos importante que el criterio de la fila.	0.1

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú. Criterios analizados por el Consulting Team.

Se procede a darle una mayor importancia a un problema por solucionar, que generaría un mayor beneficio a UNIMAQ S.A. El procedimiento para evaluar la complejidad, radica en examinar que tan trascendentales son los aspectos de las columnas con respecto a las filas; consecutivamente se determina una calificación con los valores establecidos, detallados a continuación en la matriz complejidad versus beneficio. (Ver Tabla 9).

Tabla 9

*Matriz de complejidad versus beneficio*

	Elevados Costos de Alquiler en Lima	Saldos de Cobranza	Inventarios Antiguos	Poca rentabilidad en algunas Marcas Aliadas	Total	Peso Relativo
Elevados costos de alquiler en lima.		1	0.2	5	6.2	14.52%
Saldos de cobranza.	10		1	5	16	37.47%
Inventarios antiguos.	10	5		5	20	46.84%
Poca rentabilidad en algunas marcas aliadas.	0.2	0.2	0.1		0.5	1.17%
<b>Total</b>					<b>42.7</b>	<b>100%</b>

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú. Evaluación analizada Consulting Team.

En el esquema anterior, se analizaron los problemas diagnosticados, ponderando y priorizando cada uno de estos para determinar cuál se debe de atender primero. Los resultados muestran que el problema con los inventarios antiguos, reciben una calificación del 46.84%, siendo así el más alto porcentaje; seguido de (b) los saldos de cobranza, con un 37.47%; (c) los elevados costos de alquiler en lima, con un 14.52%; y (d) los proveedores de marcas aliadas, con un 1.17%. Es por ello que la problemática radica en los inventarios antiguos de UNIMAQ S.A. debido al alto porcentaje alcanzado frente a los demás problemas, lo cual debe ser atendido con mayor prioridad, ya que el impacto repercutirá sobre los secundarios para que la empresa pueda desarrollarse eficientemente.

### 3.4. Problema Central

Después de realizar un análisis exhaustivo de los problemas diagnosticados, se aplicó un análisis de priorización y posteriormente una matriz de complejidad versus beneficio, para que de

esta manera se pueda identificar el problema principal y trabajar en su solución. Se concluyó que los “Inventarios antiguos” son el problema principal, lo cual no permite cumplir con las proyecciones de UNIMAQ S.A. además resolverlo generaría un impacto positivo y significativo.

#### **3.4.1. Sustancia**

El problema que se determinó como el más relevante consiste en los inventarios antiguos con los que cuenta la empresa, debido a que existe una considerable obsolescencia de las maquinarias y repuestos que no fueron liquidadas en su debido momento, por lo que esto representa una pérdida, el impacto financiero está relacionado con la reducción de utilidades.

#### **3.4.2. Locación**

La locación del problema es a nivel nacional ya que no se cuenta con una política de liquidación o destrucción de los inventarios antiguos de la empresa, por lo que ninguna sede realiza una gestión adecuada ante la situación.

#### **3.4.3. Magnitud**

Es significativa porque representa una considerable pérdida en los resultados reflejada en los estados financieros, pudiendo rescatar un porcentaje útil para la empresa. La representación de maquinarias y repuestos antiguos ascienden a 17 millones de soles, de un total de 120 millones de soles. Por lo que se considera como prioritario el problema identificado.

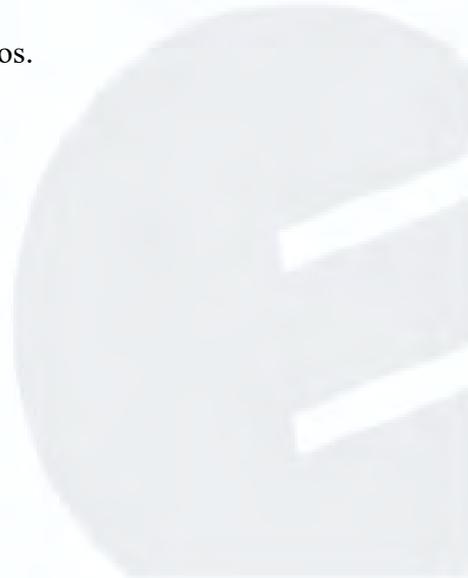
#### **3.4.4. Tiempo**

La acumulación de los inventarios antiguos, es un problema que data desde los primeros años de creación de la empresa. Hay que considerar que fue un proceso acumulativo desde sus inicios.

### **3.5. Conclusiones**

El análisis aplicado permite tener un panorama completo de la difícil situación que enfrenta la compañía y de esta manera brindar la importancia adecuada para priorizar las medidas de ajuste ante estas situaciones; sin embargo también se debe considerar un análisis externo e

interno de las fortalezas y oportunidades con los que la empresa cuenta para poder programar actividades en el corto y largo plazo, ya que la programación de las actividades conducirá al cumplimiento de lo que desea alcanzar UNIMAQ S.A. lo cual posteriormente guiará hacia la materialización de la misión y visión empresarial. Este acápite logró identificar el problema más significativo, el cual radica en la tenencia de Inventarios antiguos y la manera en que no facilita alcanzar las metas trazadas; al priorizar los problemas, se detectó que los inventarios antiguos no conducen a una mejor razón o ratio de liquidez en los estados financieros. Por lo tanto, las medidas para poner en marcha la metodología, estarán enfocadas en establecer políticas de liquidación y destrucción de inventarios antiguos obsoletos.



## Capítulo IV: Revisión de la Literatura

En esta sección se llevó a cabo una revisión de base de datos y recursos informáticas, fuentes bibliográficas, que permitió contar con el bagaje documental necesario para desarrollar la presente investigación a cargo del equipo consultor. Se revisaron los conceptos afines al problema clave para el posterior planteamiento de alternativas de solución y un eficiente plan de implementación. La importancia radica en contar con las bases teóricas que sustenten lo manifestado en el análisis empresarial efectuado a la compañía.

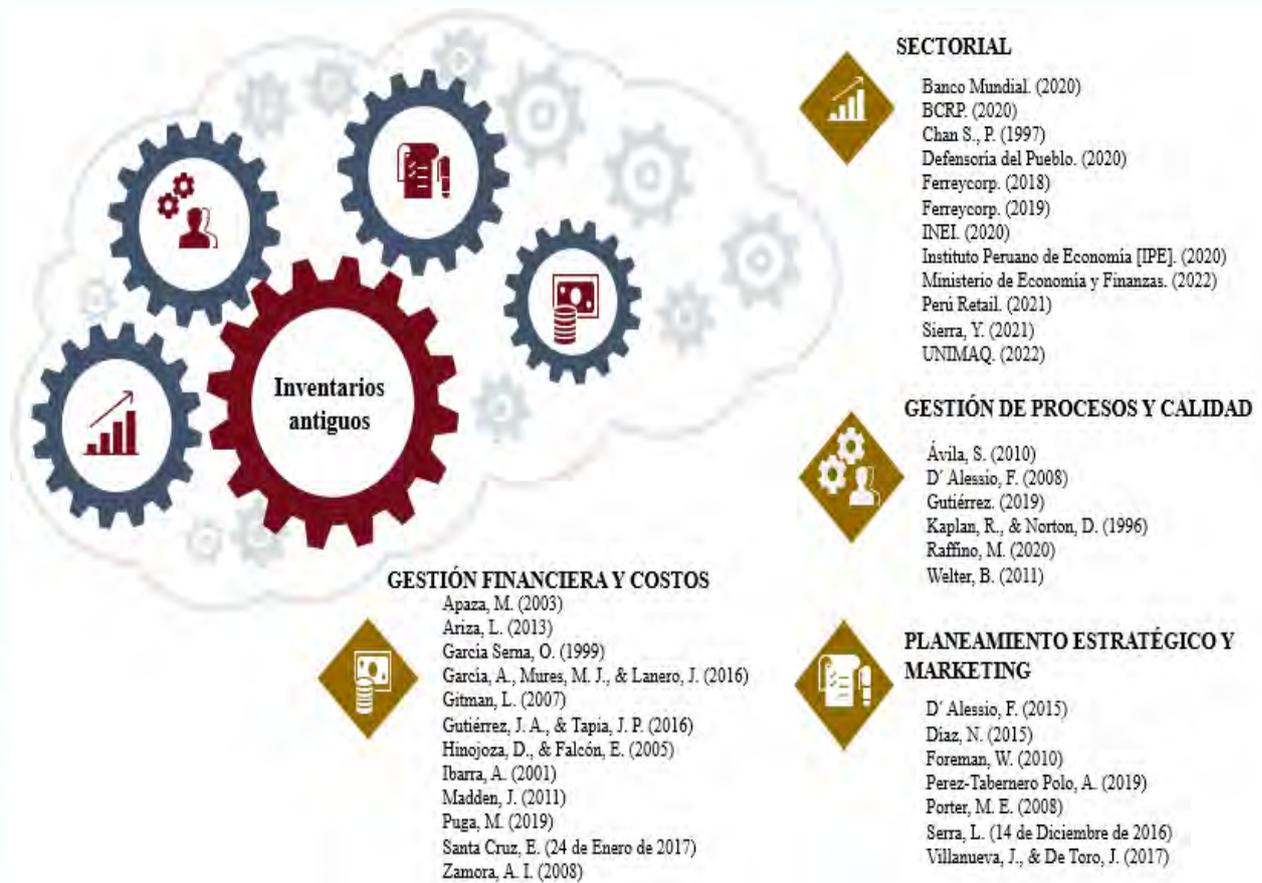
El *business consulting* realizado para UNIMAQ S.A. se centró en el diseño de metodologías alineadas a las propuestas de solución, debido a la inadecuada gestión de inventarios antiguos. Este acápite tiene como fin, revisar la bibliografía relevante para conceptualizar la perspectiva de la causa raíz del problema. Siendo los aspectos fundamentales: Gestión de inventarios, rentabilidad, flujo de caja, indicadores financieros, sectores productivos del país, segmentación, valor compartido.

### 4.1. Mapa de la Literatura

Esta técnica aborda los argumentos concernientes a la problemática clave de la compañía y propuestas de mejora; permite abordar la literatura de manera sistemática e indagar con sus fuentes bibliográficas de sustento, ampliando los horizontes informativos. (Ver Figura 14).

Figura 14

## Mapa de la Literatura



Nota. Elaborado por el consulting team para la empresa UNIMAQ S.A.

## 4.2. Revisión de la Literatura

### 4.2.1. Gestión de inventarios

En su estudio (Ávila, 2010), indica que la gestión de inventarios se orienta al correcto manejo y control de los niveles de stock, para su adecuada rotación y reducción, mejorando de ese modo la rentabilidad. Gerenciar inventarios está condicionada al giro del negocio y sector económico, ya que no es igual el manejo en una empresa retail que en una empresa manufacturera, o de servicios. Se basa en tener control sobre: La cantidad de unidades que deberían ordenarse, en qué oportunidad se ordenarían, qué productos ameritan una atención exclusiva y el modo de respaldarse ante variaciones en los costos de los productos.

Hay que tener en cuenta que una mayor rapidez en el flujo de productos, se minimiza el riesgo de posible obsolescencia de lo almacenado, está ligado a menores costos operativos, lo que

conlleva a obtener mayor utilidad. La gestión de inventarios tiene por objetivos: Disminuir el costo de los inventarios permanentes, incrementar el grado de servicio y mejorar la capacidad productiva. Por tal efecto, están comprendidas las siguientes acciones coordinadas, que permiten realizar una correcta gestión de inventarios, se tienen:

***Cálculo de las existencias.*** Con el propósito de afianzar los factores claves en el cálculo de las existencias, se deben considerar: Conteos, inventarios físicos y auditorías; permitiendo el control total sobre las existencias, mantener al día sus registros, sustentar la reportería financiera, en otras palabras, esta evaluación es considerada de suma importancia para una adecuada gestión empresarial.

***Análisis de inventarios.*** Es una herramienta logística que facilita a una empresa administrar sus inventarios y los niveles adecuados de suministro de materiales, consiste en realizar todos los análisis estadísticos de validación del stock real de los inventarios.

***Control de rotación.*** Es una política de control de inventarios que ayuda a conocer la rapidez con la que se repone el stock, es el número de veces que se venden o se consumen los inventarios, en un intervalo de tiempo, habitualmente, un ejercicio económico anual.

#### **4.2.2. Rentabilidad**

Según lo mencionado por (García, Mures, & Lanero, 2016), a inicios del siglo XX, trascendentales cambios se llevaron a cabo en lo que concierne a las razones financieras, se tienen: La implementación de nuevos indicadores, la enunciación de aspectos específicos y la detección de las necesidades de contrastar los ratios de una empresa con su competencia. En su estudio (Gutiérrez & Tapia, 2016) a través de (Zamora, 2008) este índice se define como la conexión del beneficio y lo invertido en un periodo, genera la recuperación de la inversión; sugiriendo el cotejo entre la ganancia obtenida y recursos empleados. Esta fórmula tiene como propósito alcanzar la rentabilidad, expresada en un ratio o razón financiera. Para el análisis de estas razones descritas, se debe dar cumplimiento al método de tricotomía. (Madden, 2011).

La fuente de datos son los estados financieros (García, Mures, & Lanero, 2016). Los indicadores *Net Present Value* (NPV) and *Internal Rate of Return* (IRR) permiten la evaluación financiera del proyecto, producir beneficios viables a la empresa. (Ariza, 2013).

De acuerdo a (Ibarra, 2001), Lucas Paccioli, expone el concepto práctico de los ratios financieros, al crear el concepto de la partida doble: Establece un principio que afirma la paridad entre operaciones económicas – financieras, ya que las partidas del Debe tienen que ser igual a las partidas del Haber.

#### **4.2.3. Flujo de caja**

El efectivo es el recurso económico de mayor relevancia con el que cuenta una empresa, una adecuada gestión es importante para su funcionamiento eficiente. Según lo indicado por (Hinojoza & Falcón, 2005) el flujo de caja, tiene como objetivo determinar el estado de liquidez de la compañía, es decir la cantidad de efectivo que se proyecta tener en un momento específico para la posteridad. Mediante el registro de todas las entradas y salidas netas de dinero que se planea que ocurran en un periodo dado y en la ocasión que se reciben o se pagan.

En su investigación (Chan S., 1997), el flujo de efectivo, simboliza las utilidades a futuro originadas por la utilización de los activos fijos, los gastos periódicos y los gastos de capital. Por otro lado, (Gitman, 2007), sostiene que este recurso, constituye la cantidad de dinero que se encuentra libre para los inversionistas, los acreedores y capitalistas, luego de haber cumplido con todas sus responsabilidades operacionales y recuperación de su inversión. Representa el total del flujo de caja neto a favor de los propietarios, titulares con derechos por cobrar, durante el periodo.

En términos generales se realiza la planificación operativa del efectivo, en otras palabras, consiste en evaluar los ingresos y egresos de efectivo para un tiempo futuro dado. (García Serna, 1999). También se puede realizar un flujo de caja proyectado, permite estimar cualquier déficit que pueda existir o estimar ganancias adicionales que se pueden planificar como una inversión.

#### **4.2.4. Valor actual neto**

El *Net Present Value* (NPV) se utiliza para determinar la posibilidad de que el proyecto sea viable, si queda una ganancia luego de la ponderación de los ingresos, gastos futuros y deducir la inversión preliminar. Cuando existen múltiples oportunidades de inversión, se utiliza como medio para identificar la mayor rentabilidad de los proyectos. Además, es necesario detallar opciones óptimas en el proyecto actual, teniendo en cuenta diferentes pronósticos de ingresos y gastos. De manera similar, si está vendiendo un proyecto o una empresa, esta métrica lo ayudará a determinar si el precio solicitado es más alto o más bajo que el que obtendría si no se vendiera. El VAN es una métrica utilizada para evaluar las posibles circunstancias futuras de una empresa.

Como ejemplo, establece que una entidad puede considerar mudarse a una nueva ubicación. Esto incluye la compra o el alquiler de bienes inmuebles y el traslado de todos los equipos o la instalación de equipos en una nueva ubicación. Esto tendrá implicaciones para el futuro, luego de unos años, o en un muy largo plazo, la gerencia financiera debería manejar parámetros que le permita distinguir si una decisión es correcta o incorrecta. Tiene una medida financiera, que se traduce en indicadores. Hay un indicador de valor que te dice si el valor que se obtiene de la evaluación de una inversión está exactamente por encima de la inversión, se habla del indicador VAN, se señala por los expertos financieros.

El VAN resume en una sola cifra toda la situación futura y acumula la estimación global a lo largo de varios años, de manera que, de llegar al valor esperado, vale la pena la inversión, por lo tanto, habrá que ser paciente para verificar que las estimaciones se cumplan según lo evaluado. (Santa Cruz, 2017).

#### **4.2.5. Tasa interna de retorno**

La TIR es un instrumento de decisión de inversión que se emplea para comparar la viabilidad de potenciales alternativas de inversión. Medida para evaluar proyectos de inversión y diagnosticar la rentabilidad en un proyecto de inversión. Posibilita cotejar inversiones entre sí. La

estimación de la TIR, está relacionada con el retorno de la inversión. En efecto, la TIR se entiende como la estimación de la tasa de descuento que, origina que el VAN =0, para un proyecto de inversión concreto. TIR traduce la rentabilidad de una empresa en una tasa de retorno comparable a la de una inversión de bajo riesgo, permitiendo saber qué alternativas son más rentables. No conviene invertir si el proyecto no es rentable. En general, se da preferencia a la alternativa de inversión con una TIR elevada. TIR es la tasa descontada del proyecto que hace que el Beneficio Neto Actualizado sea igual a la inversión. Un proyecto para considerarse rentable debe tener una tasa interna de retorno máxima. (Puga, 2019).

#### **4.2.6. Sectores productivos del país**

Según señala (Porter, 2008), es necesario realizar el estudio de la industria a la que una empresa está a punto de ingresar, no solo para determinar si la industria es atractiva, sino también para comprender la competencia y los beneficios económicos. De acuerdo con (Instituto Peruano de Economía [IPE], 2020) se han identificado diferentes industrias en la economía, las cuales conforman la actividad económica de acuerdo a su funcionamiento; estos sectores son: (a) El sector primario incluye actividades extractivas y transformativas; (b) sector secundario incluye actividades de manufactura y artesanía: Industria Manufacturera y Construcción; y (c) sector terciario, en el cual están incluidos los proveedores de comercio y servicios.

De acuerdo con el Censo de 1993, la Población económicamente activa, que realiza tareas vinculadas con la comercialización y servicios fue de 1'466,680 habitantes, lo que representa el 73.8% de la población que tenía empleo, a partir de los 15 años, manteniéndose una cifra cercana al nivel observado en el año 1981.

#### **4.2.7. Segmentación**

El consumidor posee peculiaridades individuales que lo describen como persona, en ocasiones es posible pronosticar con seguridad si una determinada persona califica como comprador luego de evaluar aspectos como: Ingresos, edad, aficiones, etc. Otra alternativa es

conocer el historial de compras al detalle. Rasgos conductuales distintivos al momento de comprar sus productos, determinado por factores históricos, puntualizan su actuación con respecto a sus adquisiciones y prestaciones solicitadas. Regularmente, para segmentar hay que utilizar un mix de los tipos de componentes asociados, cabe precisar la existencia de una interconexión usualmente. Desarrollar una adecuada segmentación, involucra el análisis del comportamiento del cliente, de esta manera poder detallar elementos concluyentes con respecto a divergencias relevantes conductuales del bien; de esta forma distinguir y separar los segmentos más trascendentes, elegir el más adecuado y hallar los rasgos de los subgrupos seleccionados. Dependiendo del tipo de obstáculo al que se enfrente y de la información que se disponga (o de la que pueda lograrse en ese punto), se eligen las variables a utilizar. Una inspección visual de los mercados existentes permite obtener datos y tendencias en relación a personas, con gustos y motivaciones similares según diferentes aspectos de su entorno geográfico, conductas, patrones de consumo, apreciaciones y requerimientos de bienes o prestaciones. Es importante considerar oportuno abordarlos de manera distinta, según la categoría del bien, tarifario, logística, entre otros criterios que servirán, con el propósito que durante la recta final se pueda ajustar la venta a determinados consumidores objetivo. (Villanueva & De Toro, 2017).

#### **4.2.8. Valor compartido**

Se trata de una novedosa ideología para los negocios, va más allá del compromiso frente a la sociedad, teniendo por misión precisar que las organizaciones enfoquen sus esfuerzos en su avance, teniendo como prioridad la conservación del medio ambiente. Representa un factor clave, como un diseño para hacer frente y superar las complejidades sociales, identificándose esencial para los logros a todo nivel. Sin embargo, las compañías que no consideran relevantes los desafíos de los grupos sociales en que se desenvuelven, deberían tomar en cuenta los beneficios a obtener, luego de adoptar un nuevo enfoque de rentabilidad, creando valor social.

Es imperativo reinventarse constantemente hacia los avances, las organizaciones, deberían progresar conforme a la vanguardia empresarial, reconocer a las partes interesadas de manera precisa y exhaustiva y abordar los desafíos de la sociedad que los rodea para crear valor y sostenibilidad a largo plazo para la empresa en el interior de su nicho de mercado. Según lo indicado en (Gutiérrez, 2019) se infiere con respecto al tema en mención, representa un modelo que posibilita la existencia de una interrelación: Negocios y comunidad, teniendo como meta el avance del lugar geográfico en donde se desarrolla. Cuando una empresa crea valor social de la misma manera que crea valor económico, tiende a surgir la idea que se trata de una reciprocidad; porque bien, el fundamento principal de la organización está enfocada en los clientes, orientando sus políticas constantemente al logro de este propósito.

(Díaz, 2015) afirma que, la búsqueda de enlazar el crecimiento financiero y el avance social es abordada estratégicamente por la creación del valor compartido. Ello conlleva a las organizaciones en alianza con los grupos sociales del lugar que trabajan, dirijan sus esfuerzos hacia un aumento significativo en su productividad e innovación, además de un aumento paulatino del desempeño en el aspecto económico general. Igualmente, esta definición intenta dar conocimiento sobre las similitudes e incompatibilidades, con respecto a: La responsabilidad social en las organizaciones, orientada al reconocimiento de las reglas fundamentales y los criterios que las compañías requieren para el reconocimiento de las demandas de sus *stakeholders*.

### 4.3. Conclusiones

En este capítulo se desarrolló la revisión de literatura, la cual radica en descubrir, conseguir y examinar la información relevante para la misión planteada, ya que requiere la revisión de los conceptos que servirán como fundamento para el análisis de la viabilidad del presente *Business Consulting*, estas definiciones son claves para abordarlas más a profundidad en el desarrollo del mismo. Con la finalidad de demostrar las soluciones más adecuadas a implementar para una mayor eficiencia en la gestión y dirección de UNIMAQ S.A. Los temas abordados son: Gestión de inventarios, rentabilidad, flujo de caja, VAN, TIR, sectores productivos del país, segmentación, valor compartido; los indicadores de gestión financiera de la rentabilidad son la base para el cálculo de la factibilidad de la propuesta en estudio, gracias a los resultados obtenidos, se concluye si cumple o no, con las condiciones para ser ejecutado, demostrar los beneficios a obtener. Finalmente cabe subrayar que, manejar adecuadamente la administración de los inventarios antiguos, necesita que la empresa UNIMAQ S.A. haga uso de las herramientas planteadas en este estudio realizado por el equipo consultor, mejorando así los problemas que afronta, desarrollando alternativas de solución eficientes para el logro de sus objetivos organizacionales.

## Capítulo V: Análisis de Causas Raíz del Problema

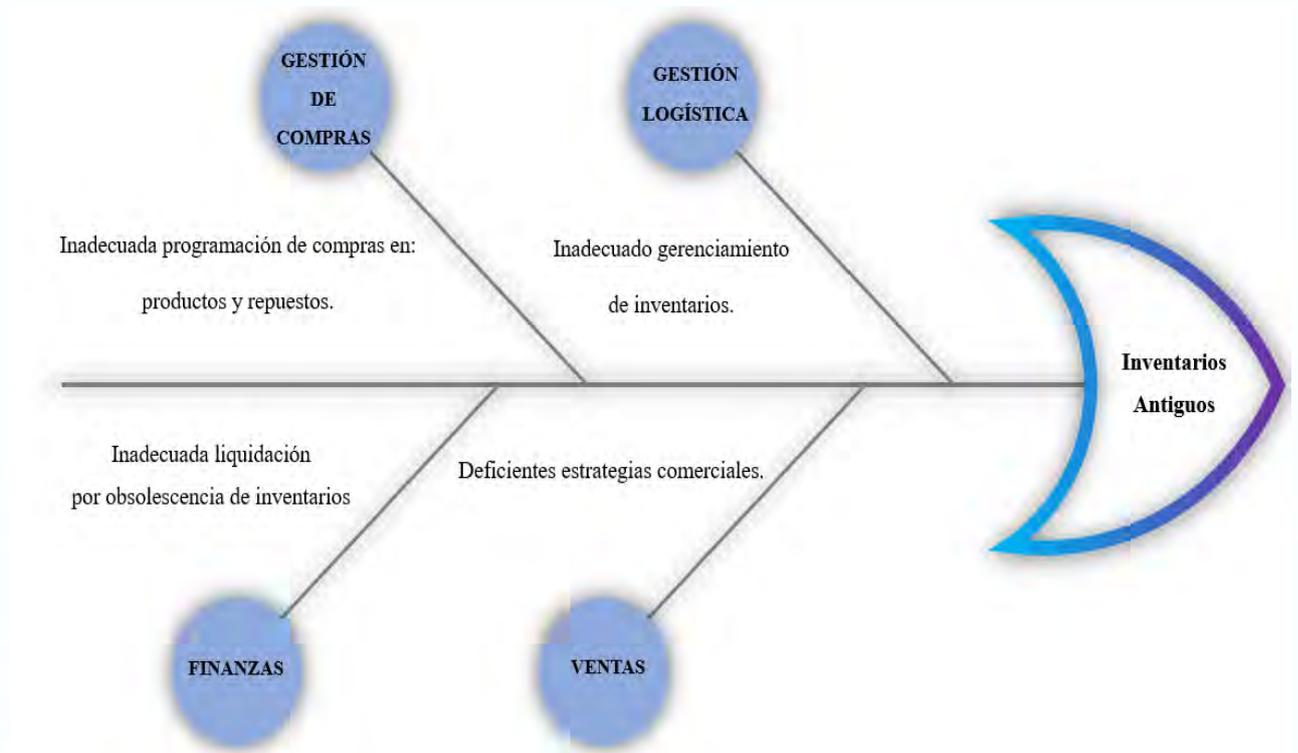
En relación al capítulo III, se ha identificado que UNIMAQ S.A. tiene como problema principal; los inventarios antiguos; como consecuencia, esto representa una pérdida y reducción de utilidades. Se revisaron las posibles causas, las cuales se muestran seguidamente: Inadecuado gerenciamiento de inventarios, deficientes estrategias comerciales, inadecuada programación de compras en: Productos y repuestos, inadecuada liquidación por obsolescencia de inventarios. Mediante el uso de la herramienta de espina de pescado, se posibilita la visualización de las causas que originan el problema.

Se diseñó el Diagrama de Ishikawa adaptado a la situación de UNIMAQ S.A. teniendo en cuenta las categorías relacionadas con el problema clave. Se presentan a continuación, las posibles causas que están ocasionando el problema central. Las causas antes mencionadas, han sido agrupadas de acuerdo a lo indicado en el diagrama.

### 5.1. Diagrama de Ishikawa

Esta herramienta tiene como utilidad identificar los factores que conllevan al problema, también se conoce como Diagrama de causa-efecto, ya que se fundamenta en la deducción de que los problemas tienen una raíz causal, por ello hay que determinar el origen de estos aspectos que producen los problemas. El esquema elaborado para UNIMAQ S.A. tiene los siguientes factores de agrupamiento son: Gestión de compras, finanzas, gestión logística, ventas. (Ver Figura 15).

Figura 15

*Diagrama de Ishikawa*

Nota. Adaptado de Introducción to Quality Control (5ª ed., p 97) por K. Ishikawa, 1997. Tokio, Japón: 3A Corporation.

## 5.2. Causas Identificadas del Problema Clave

### 5.2.1. Inadecuada programación de compras en productos y repuestos

La programación de compras de productos de una empresa, constituye una pieza destacada en *supply chain*, toda vez que se establezca una comunicación con el área comercial para que realicen una propuesta de compra de maquinarias y repuestos. La intención de trabajar en equipo, es evitar compras de productos que no tengan rotación, lo cual perjudica el flujo de efectivo dentro de la organización.

### 5.2.2. Inadecuada liquidación por obsolescencia de inventarios

En reiteradas ocasiones, se realizan acciones que perjudican a la compañía. En el panorama de UNIMAQ S.A. se ha procedido a comprar maquinarias y repuestos como activos corrientes, que llevan en los almacenes más de 5 años, debido a esta situación, existe una significativa obsolescencia representativa de los mismos, que no fueron liquidadas en su

debido momento, por lo que esta situación representa una pérdida, debido a que el impacto financiero está relacionado con la reducción de utilidades.

### **5.2.3. Inadecuado gerenciamiento de inventarios**

Es un aspecto muy significativo, porque, si en almacén se determina que se tienen inventarios con varios años de antigüedad, se debe solicitar una reunión inmediata con gerencia general para informar que existen maquinaria y repuestos que no han sido vendidos ni alquilados. Gerencia por su parte tomará las acciones necesarias para solucionar esta situación. La gestión de inventarios juega un rol importante dentro de una organización. Cuando se tiene una alta rotación de inventario, se traduce en una mejor valuación para la empresa, teniendo como resultado que los inversionistas vean con buenos ojos a la organización, atrayéndolos para de esta manera, captar recursos de inversión.

### **5.2.4. Deficientes estrategias comerciales**

Al tener como resultado que, parte de la maquinaria y repuestos no tiene rotación por varios años, se deben plantear estrategias de ventas; sugiriendo las siguientes: Remate por subasta (Debido a la coyuntura de la pandemia podría ser virtual), alquiler - venta (leasing) de la maquinaria que no tiene rotación (A tasas bastantes bajas del sector financiero) y por último exportarla hacia otro país donde se pueda vender los productos de baja rotación.

### **5.2.5. Insuficiente comunicación entre el área comercial y el de inventarios**

La comunicación constituye un factor esencial en toda empresa, para conseguir las metas en diferentes intervalos de tiempo. Sin embargo, representa una dificultad recurrente en la mayoría de las organizaciones. Llevar una adecuada gestión de las comunicaciones, conlleva una complejidad, que debería ser solucionada por una compañía, con la ayuda de los colaboradores y la alta dirección. En UNIMAQ S.A. el área comercial y el área de inventarios presentan una ineficiente comunicación, evidenciándose individualismo, algo que no debería existir en una organización donde todos persiguen una meta en común. El proyecto para la

reducción de inventarios antiguos no tuvo un impacto inmediato, según la entrevista realizada para este estudio (Gerente General de UNIMAQ S.A.).

### 5.3. Conclusiones

Se ha determinado que debe existir una adecuada articulación de las partes involucradas en la *supply chain*, para este caso específicamente; para evitar compras que tengan bajo índice de rotación perjudicando el flujo de recursos económicos de UNIMAQ S.A. se debe coordinar entre encargados del área de gestión de compras, para hacer una adecuada programación de compras de maquinarias y repuestos; finanzas, liquidar maquinarias y repuestos obsoletos en su debido momento, debido a que el impacto financiero está relacionado con la reducción de utilidades; ventas, para que el plan de mercadotecnia tenga bien definido el segmento de mercado a donde se dirige; gestión logística, para un manejo apropiado de inventarios y ventas, para que sea esta área quien revise finalmente la lista de compras que se realizarán teniendo en cuenta la rotación de productos más solicitados por los clientes; gestión de la dirección, llevar una adecuada gestión de las comunicaciones, debería ser solucionada por la compañía, con la ayuda de los colaboradores y la alta dirección. Los inventarios antiguos son el problema principal en UNIMAQ S.A. se logró determinar luego del análisis de los diversos problemas observados en la empresa, lo cual fue abordado en el capítulo 3. A partir de ello, se va a plantear alternativas de solución que conduzcan a la eliminación de inventarios antiguos, para un mejoramiento permanente en la rotativa de inventarios y una mayor eficiencia en gestión integral de la organización.

## Capítulo VI: Alternativas de Solución

El planteamiento de las alternativas de solución sugiere la meta de este estudio, ya que da respuesta al problema clave de UNIMAQ S.A. dichas propuestas se basan en implementar estrategias que guíen a la empresa a una evolución constante. *The consulting team* ha desarrollado siete propuestas de solución encaminadas en lograr una inteligencia comercial en todos y cada uno de los ámbitos de la organización. Teniendo definido lo que se desea lograr, es de suma importancia el planteamiento de alternativas de solución coherentes y factibles para lograr lo que sea desea.

En esta sección se abordará las medidas de solución a las causas influyentes en el problema principal de UNIMAQ S.A. en otras palabras atender el problema de rotación de los inventarios antiguos. Las cuales estarán orientadas en generar valor agregado y fortalecer la organización interna de la empresa. Se ha coordinado con las gerencias de áreas, considerando las alternativas para solucionar el problema central, evaluadas líneas abajo.

### 6.1. Propuestas de Solución

#### 6.1.1. Diseñar un plan de comunicación, que permita contar con instancias a todo nivel para el control y seguimiento de las operaciones diarias

Instaurar estas medidas es de suma importancia ya que permitirá realizar un monitoreo operacional. En otras palabras, el talento humano que conforman a la empresa deben comprometerse en conseguir una mayor productividad, a través de la sinergia de las áreas de responsabilidad. Esto se obtiene, instaurando un adecuado Plan de comunicación que sirva de hoja de ruta.

La comunicación permite la integración de las áreas, por tal motivo, los colaboradores deberían involucrarse en dicho plan, para conocer cada aspecto de la organización, desde la gerencia hasta el personal técnico (operarios). La finalidad de esto, es que todos los trabajadores asuman compromisos para lograr un mayor rendimiento. Las reuniones de

control y seguimiento de la gestión, serán el punto de partida para la verificación del avance logrado y se discutirá, si en efecto las cosas se están realizando correctamente, o si por el contrario es momento de tomar acciones diferentes para orientar el camino hacia mejores resultados. Provee un flujo de información óptimo entre los interesados y las áreas de la compañía para engranar óptimamente los esfuerzos de cada miembro participante en el flujo de actividades. En la Tabla 10, se observa el plan de comunicación para el proceso de rotación de inventarios, en el cual se detallan cada una de las etapas con los aspectos que éstas implican.



Tabla 10

*Plan de Comunicación para el proceso de rotación de inventarios*

PLAN DE COMUNICACIÓN									
Proceso de Rotación de Inventarios antiguos									
Etapa	Ítem	¿Qué?	¿Cuándo?	¿Dónde?	¿Quién?		¿Cómo?	Especificación	Documento
					Responsable	Apoyo			
<b>Necesidad de Rotación de inventarios antiguos</b>	1	Emisión de presupuesto para el desarrollo de proyectos en la organización para el control de inventarios antiguos	Decisión de Gerencia	Empresa UNIMAQ	Gerente General	Sub Gerentes	Mediante un informe	-	Correo
<b>Análisis de estudio de mercado objetivo</b>	2	El área comercial es el ente encargado de analizar los diferentes mercados.	Semanal	Empresa UNIMAQ	Gerente Comercial	Jefe de Marketing	Mediante indicadores de operaciones	FORMATO DE INFORME DE INVESTIGACIÓN-	Correo
<b>Análisis económico financiero</b>	3	Realizar el análisis de todos los proyectos propuestos con el objetivo de identificar cuan viable y que ajustes se pueden realizar para su posible gestión.	Semanal	Empresa UNIMAQ	Gerente de Finanzas	Jefe de Finanzas	Mediante indicadores financieros	FORMATO DE INFORME DE INVESTIGACIÓN-	Correo
<b>Informe a Gerente Financiero</b>	4	Se emite los resultados del análisis	Semanal	Empresa UNIMAQ	Jefe de Finanzas	Analista de Finanzas	Mediante un informe	-	Correo

<b>Gestión de ventas</b>	5	financiero final del estudio de mercado Se realiza la negociación y el bosqueje de posibles alternativas en tasas de interés beneficiosos según los acuerdos pactados.	Mensual	Empresa UNIMAQ	Gerente Comercial	Jefe de Marketing	Mediante un informe	-	Correo
<b>Retorno de inversión</b>	6	Analizar la pérdida de la venta mediante el estudio del comportamiento mensual del último semestre	Mensual	Empresa UNIMAQ	Gerente Comercial	Jefe de Marketing	Mediante un informe	-	Correo
<b>Aprobación de controles de inventarios</b>	7	Emitido el informe a la alta gerencia, se procede a dar su aprobación buscando aumentar la rotación en un 5%, disminuir los costos de inventarios muertos, luego se comunica al área contable.	Final de los Análisis	Empresa UNIMAQ	Gerente General	Sub Gerentes	Mediante un informe	FORMATO DE APROBACIONES	Correo
	8	Con la aprobación se	Inmediatamente	Empresa UNIMAQ	Gerente Comercial	Jefe de Marketing	Mediante un informe	-	Correo / informe Verbal

<b>Comunicación al Área Contable</b>		realiza la comunicación de los presupuestos asignados.							
<b>Asigna cuentas por cobrar</b>	9	El área de contabilidad se encarga de la gestión de cuentas por pagar y la creación del cronograma de pagos.	Inmediatamente	Empresa UNIMAQ	Gerente de Contabilidad	Jefe de Contabilidad	Mediante un informe	-	Correo
<b>Reporte de estados de cuenta</b>	10	El área de tesorería emite los reportes de movimientos de cuentas bancarias al área de Finanzas.	Mensual	Empresa UNIMAQ	Gerente de Contabilidad	Jefe de Tesorería	Reportes	-	Correo
<b>Elaboración de Cash Flow</b>	11	El área de Finanzas es encargada del desarrollo del Cash Flow para su posterior presentación a Gerencia.	Mensual	Empresa UNIMAQ	Jefe de Finanzas	Analista de Finanzas	Informe de Cash Flow	CASHF-GF-01	Correo

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Elaborado por el Consulting Team.

### 6.1.2. Elaborar plan de capacitación con las áreas de inventarios y comercial

Capacitar al personal de almacén y comercial, para fomentar su aprendizaje en relación al plan de remate de la maquinaria antigua exportando a otros países donde tenga acogida, puesto que no se vende con frecuencia en Perú. Las capacitaciones se han estructurado en seis módulos, con una duración individual de treinta horas. El plan de capacitación contempla los siguientes ítems. (Ver Figura 16).

En la programación de los temas a tratar, se consideraron aspectos esenciales en el comportamiento de los colaboradores. Este accionar se verá reflejado en las utilidades esperadas de la compañía, con el único propósito de incrementar la demanda de los equipos que ofrece y la optimización interna en la operación. A continuación, se plasma el plan de capacitación, enfocado en el crecimiento de las capacidades de los colaboradores a favor de la empresa. (Ver Tabla 11).

Figura 16

*Ítems de plan de capacitación para UNIMAQ S.A.*



*Nota.* Adaptado del proceso Estratégico: Un enfoque de Gerencia (1ª ed., p 390) por Fernando D'Alessio Ipinza, 2008, México.

Tabla 11

## Plan de Capacitación UNIMAQ S.A.

PLAN DE CAPACITACIÓN UNIMAQ S.A.									
N°	TEMA GENERAL	FECHA	N° HORAS	PARTICIPANTE	TIPO (T/P)	CONTENIDOS	PONENTE	RECURSOS	EVALUACIÓN
C1	Entorno de la situación.	Ene- 23	30	Representantes de ventas y Almacén.	Teórico/Práctico	Técnicas para averiguar las necesidades del cliente. Taller de habilidades blandas, para no mostrarse agresivo o entrometido. Importancia del cliente, criterios para su monitoreo y control. Ejercicios vivenciales: Escuchar los comentarios. Observar el comportamiento del cliente.	Jefe de administración de ventas	Auditorio de la compañía UNIMAQ S.A. Pizarra Útiles de oficina Proyector Carpetas con material didáctico.	Uso de instrumentos de evaluación al final de la capacitación.  Emisión de informe individual de cada participante.
C2	Entablar la relación	Ene- 23	30	Representantes de ventas y Almacén.	Práctico	Focus Group para aprender a enganchar al cliente en una charla. Dinámicas grupales para realizar preguntas que requieran de una respuesta completa. Técnicas de comunicación: Averiguar los intereses particulares del cliente. Escuchar con atención y responder con honestidad.	Jefe de administración de ventas	Auditorio de la compañía UNIMAQ S.A. Pizarra Útiles de oficina Proyector Carpetas con material didáctico.	Uso de instrumentos de evaluación al final de la capacitación.  Emisión de informe individual de cada participante.

C3	Confianza y conocimiento	Ene-23	30	Representantes de ventas y Almacén.	Práctico	Convencer al comprador. Compartir las credenciales de manera espontánea. Comentar sobre los temas constructivos de la maquinaria y equipos, para comprender la superioridad del mismo.	Jefe de administración de ventas	Auditorio de la compañía UNIMAQ S.A. Pizarra Útiles de oficina Proyector Carpetas con material didáctico.	Uso de instrumentos de evaluación al final de la capacitación.  Emisión de informe individual de cada participante.
C4	Educación del cliente	Feb-23	30	Representantes de ventas y Almacén.	Práctico	Mostrar propiedades de la mercadería. Proporcionar información incluyendo ventajas y desventajas de optar por una u otra alternativa. Comentar detalles técnicos de la maquinaria y equipos.	Jefe de administración de ventas	Auditorio de la compañía UNIMAQ S.A. Pizarra Útiles de oficina Proyector Carpetas con material didáctico.	Uso de instrumentos de evaluación al final de la capacitación.  Emisión de informe individual de cada participante.
C5	La economía del cliente, más importante que el beneficio propio	Feb-23	30	Representantes de ventas y Almacén.	Práctico	Gestión de comisiones. Sistematización de indicadores. Técnicas de soporte al cliente: Resolver las inquietudes del cliente. Control administrativo de ventas por país/cliente/vendedor.	Jefe de administración de ventas	Auditorio de la compañía UNIMAQ S.A. Pizarra Útiles de oficina Proyector Carpetas con material didáctico.	Uso de instrumentos de evaluación al final de la capacitación.  Emisión de informe individual de cada participante.

C6	Enfocarse en la primera impresión	Feb-23	30	Representantes de ventas y Almacén.	Práctico	Métodos para exhibir bien el producto, para llamar la atención de todo el catálogo. Normas para la buena impresión del área de trabajo. Control de gestión del inventario. Técnicas de colocación según rotación de los productos.	Jefe de administración de ventas	Auditorio de la compañía UNIMAQ S.A. Pizarra Útiles de oficina Proyector Carpetas con material didáctico.	Uso de instrumentos de evaluación al final de la capacitación.  Emisión de informe individual de cada participante.
----	-----------------------------------	--------	----	-------------------------------------	----------	---	----------------------------------	---	---

*Nota.* Adaptado del proceso Estratégico: Un enfoque de Gerencia (1ª ed., p 390) por Fernando D'Alessio Ipinza, 2008, México.

### 6.1.3. Implementar instrumentos de gestión de desempeño

Medir el desempeño a través de la Evaluación 360 grados, la cual permite la evaluación de las competencias de los colaboradores que conforman una organización, para obtener un informe detallado de las habilidades claves que se poseen. (Ver tabla 12). Para profundizar más en este punto, se tiene las siguientes razones:

- La evaluación, control, motivación y de esta forma incrementar la eficiencia.
- Para llevar al siguiente nivel a los colaboradores que muestran deficiente rendimiento y compromiso laboral.
- Elevar la calidad del recurso humano para potenciar sus aptitudes y habilidades, enfocadas en lograr una mayor participación en los procesos internos.
- Para incentivar la responsabilidad y fomentar una sana competitividad en el marco de un mejor desempeño laboral.

Tabla 12

*Evaluación de desempeño laboral***Evaluación de desempeño laboral**


Fecha:

**Datos del evaluado:**

Nombre:

Departamento:

Puesto:

**Datos del evaluador**

Nombre:

Relación con el evaluado

**COMPETENCIAS A EVALUAR****CALIFICACIÓN**

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
1	2	3	4	5

**Comunicación**

Comparte información de manera efectiva y asertiva.  
 Escucha activamente y es receptivo a las opiniones de los demás.  
 Presta atención en las conversaciones.  
 Se comunica de manera escrita con claridad.  
 Expresa sus ideas con claridad y respeto a la otra persona.  
 Fomenta el diálogo de manera abierta y directa.

**Trabajo en equipo**

Se desempeña como un miembro activo del equipo.  
 Inspira, motiva y guía al equipo para el logro de las metas.  
 Comparte su conocimiento, habilidades y experiencia.  
 Comparte el reconocimiento de logros con el resto del equipo.

**Resolución de problemas**

Recauda información de diferentes fuentes antes de tomar una decisión.  
 Se enfoca en los asuntos clave para resolver el problema.  
 Tiene flexibilidad y disposición de cambio ante las situaciones.  
 Considera las implicaciones antes de llevar a cabo una acción.  
 Conserva la calma en situaciones complicadas.

**Mejora continua**

Se adapta a trabajar con nuevos procesos y tareas.  
 No muestra resistencia a las ideas de las demás personas.  
 Busca activamente nuevas maneras de realizar las actividades.  
 Se esfuerza por innovar y aportar ideas.  
 Busca reforzar sus habilidades y trabajar en sus áreas de oportunidad

### **Organización y administración del tiempo**

Es capaz de establecer prioridades en sus tareas laborales.  
 Completa de manera efectiva en tiempo y forma los proyectos asignados  
 Utiliza eficientemente los recursos asignados para llevar a cabo sus actividades.

### **Enfoque en el cliente**

Establece y mantiene relación a largo plazo con los clientes al ganar su confianza.  
 Procura la satisfacción del cliente al brindar un servicio de excelencia.  
 Busca nuevas maneras de brindar valor agregado a los clientes.  
 Entiende las necesidades del cliente y busca exceder sus expectativas.  
 Es percibido por el cliente como una persona confiable que representa a la empresa.

### **Pensamiento estratégico**

Comprende las implicaciones de sus decisiones en el negocio a corto y largo plazo.  
 Determina objetivos y establece prioridades para lograrlos.  
 Tiene visión a largo plazo y busca oportunidades para llevar a la organización al crecimiento.  
 Basa sus decisiones y acciones estratégicas en la misión, visión y valores de la organización.

### **Enfoque a resultados**

Reconoce y aprovecha las oportunidades.  
 Mantiene altos niveles de estándares de desempeño.

Demuestra interés por el logro de metas individuales y organizacionales con compromiso.

---

*Nota.* Adaptado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Elaborado por el Consulting Team.

Realizar un cálculo de los recursos necesarios a fin de no sobredimensionar las necesidades para la ejecución de las actividades debidamente planificadas. Se propone habilitar una app de soporte, para administrar los requerimientos de sus clientes y la

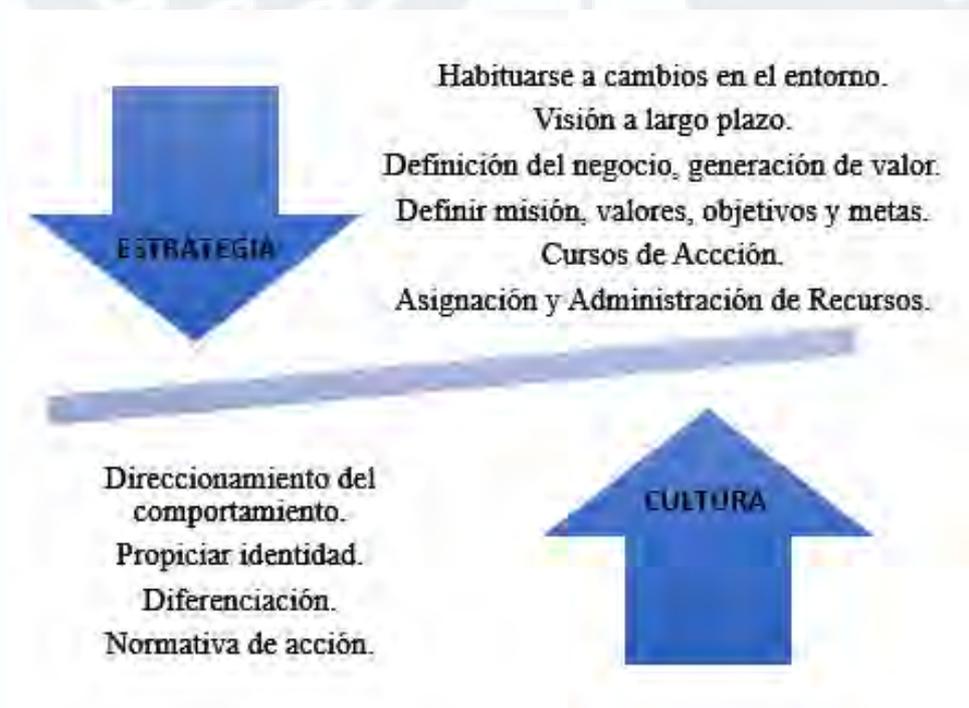
misma cuenta con interfaz conectada con las plataformas electrónicas de gestión de la empresa. Diseñar una integración tecnológica con el flujo de información de las inspecciones ejecutadas a las máquinas de sus clientes, para brindar un servicio en *just time*.

#### **6.1.4. Diseñar herramientas de gestión estratégica y cultura organizacional, bajo políticas de control operacional**

Construir una matriz de impacto cruzado, en la cual se implantan relaciones, que toman consistencia con la finalidad de amparar que la cultura organizacional es vital para la estrategia. (Ver Figura 17). Los términos de gestión estratégica y cultura organizacional son materia de estudio en consultorías y en los estratos de alta dirección, por su dinamismo en el escenario actual. Para su logro se deben plasmar los elementos de estrategia y cultura organizacional.

Figura 17

*La estrategia y la cultura organizacional*



Nota. Adaptado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú. Elaborado por el Consulting Team.

La estrategia direccionará a la empresa hacia el aprovechamiento de las oportunidades mediante el ajuste de su visión y objetivos. La Cultura Organizacional, condicionará el cumplimiento del propósito de la estrategia. El mercado es complejo y para atender la demanda eficientemente es necesario considerar aspectos como se detalla a continuación. (Ver Tabla 13).

Tabla 13

*Estrategia organizacional*

<b>1. Habituarse a cambios en el entorno</b>	Decidir sobre cursos de acción a seguir frente a cambios originados por la dinámica social y en lo referido al entorno. Definir aspectos estratégicos diferenciadores que causan ventajas competitivas por los cursos de acción tomados en consideración.
<b>2. Visión a largo plazo</b>	Tomar atención de los parámetros deseados para su implementación y trazar el rumbo para cumplir con la misión definida. Con una visión definida, se determinará el tiempo en el largo plazo.
<b>3. Definición del negocio, generación de valor</b>	Crear productos y/o servicios que produzcan valor y determinen una posición única y diferenciadora para ser competitivos en el mercado.
<b>4. Definir misión, valores, objetivos y metas</b>	Definir el horizonte del negocio. Los directivos orientan el tipo de organización y puntualizan los objetivos generales, las metas, las estrategias, las políticas y los planes; para determinar el rumbo de la actuación de la empresa.
<b>5. Cursos de acción</b>	Implementar la estrategia para diferenciar el negocio, con el propósito de lograr valor y alcanzar ventaja competitiva.

---

Las actividades que realizan una empresa para diferenciarse son únicas a como la realizan los competidores. Las estrategias adoptadas y actividades son exclusivas de cada organización y no existen estrategias impuestas; es de suma importancia, integrar e interrelacionar las actividades a los procesos mediante los ajustes a la estructura.

---

**6. Asignación y administración de recursos**

A partir de la identificación de requerimientos, se podrán cumplir las metas y garantizar su efectividad, la administración de los recursos disponibles, la asignación y adaptación de tales recursos a las propuestas definidas.

---

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú. Investigación realizada por el Consulting Team.

La cultura organizacional resulta de la interacción social del equipo que conforma la empresa. Determinada por una serie de factores sociales, filosofía, orientación; que incentivan los directivos para obtener una data precisa y poner en marcha. (Ver Tabla 14).

Tabla 14

*Cultura organizacional*

---

**1. Direccionamiento del comportamiento**

Definir parámetros para conducir comportamiento de las personas, actúen de manera semejante en diferentes aspectos formales e informales de la dinámica, validando el concepto de conciencia colectiva. Los gerentes o líderes, se enfocan en parámetros como los valores, ideologías, ética, políticas, normas, símbolos, logotipos, las

---

	personas, historias, creencias, lenguaje y clima organizacional.
<b>2. Propiciar identidad</b>	Proyectar estándares, compromiso, la responsabilidad social asumida, los principios, la ética y las normas con las que se rigen. Así como en el sentido de pertenencia de los colaboradores, quienes saben sobre sus responsabilidades según el lugar en que se desenvuelven.
<b>3. Diferenciación</b>	Diferenciarse de la competencia, dado que cada empresa posee sus propias dinámicas, no es fácil su réplica por parte de otra organización; no hay organizaciones con cultura semejante, inclusive de un grupo empresarial con el mismo fundador.
<b>4. Normativa de acción</b>	Establecer normas formalmente. En sus procesos, procedimientos, manuales de funciones, no dan alternativa de actuar fuera de lo estipulado, lo que se afianza con las normas aplicadas en la acción.

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú. Investigación realizada por el Consulting Team.

Establecer lineamientos para el control operacional, aplicar políticas de compras y almacén, como se detallan a continuación:

- El área usuaria tiene la responsabilidad de establecer en sus requerimientos un control sobre el presupuesto aprobado, para medir el grado de avance en la ejecución presupuestal.
- Toda solicitud de pedido o requerimiento que necesite de una orden regularizada por definirse con especial urgencia, deberá contar con la aprobación y sustento

del director del área solicitante y de la gerencia financiera, manteniendo informado al Controller Financiero.

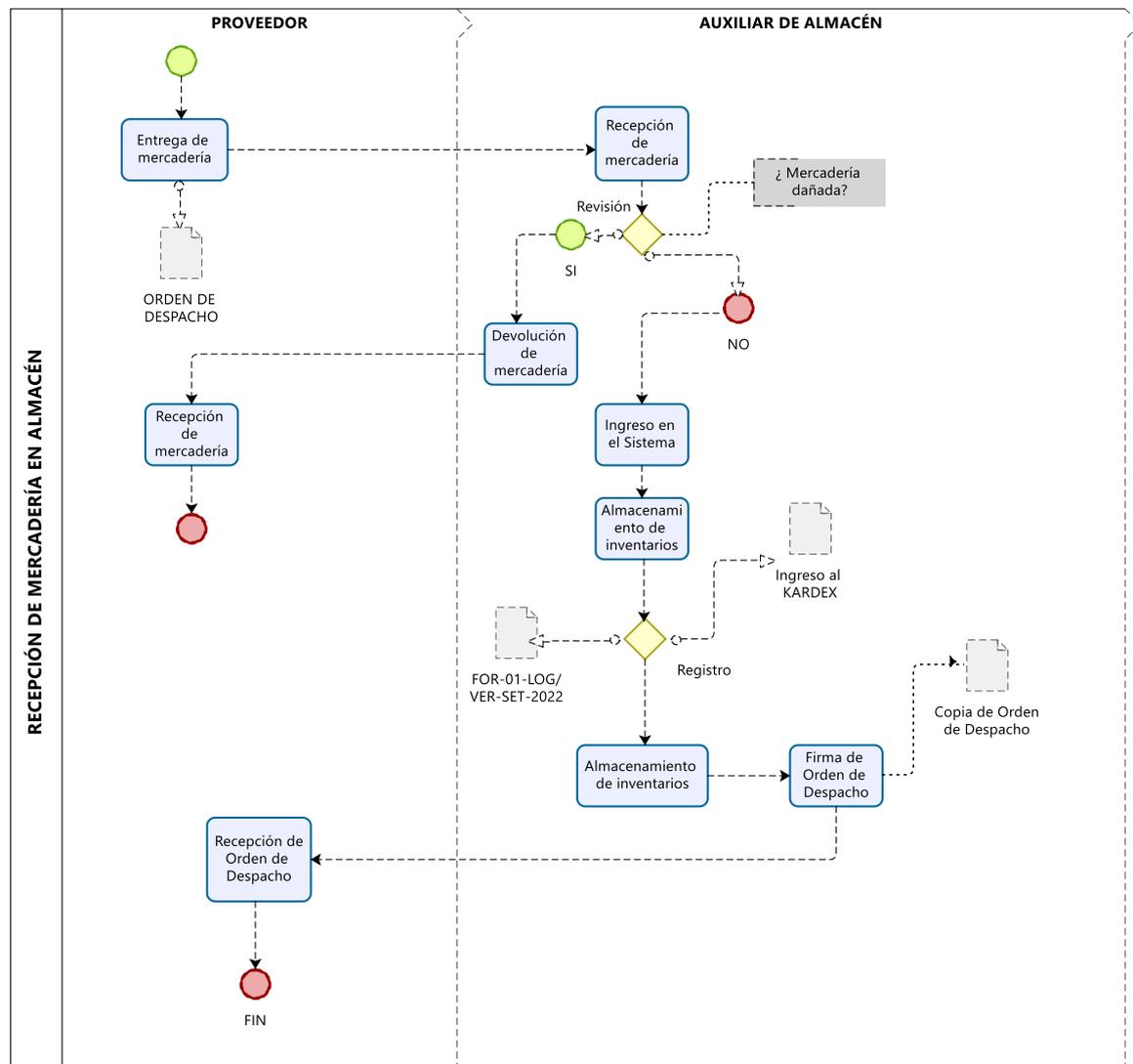
- La aceptación de un bien en almacén y/o puntos de recepción, no incluye la verificación técnica, ya que estará a cargo del área usuaria quien tendrá 24 horas para realizar la inspección respectiva para finalmente aceptar o no el bien.
- Todo requerimiento antes de ser aprobado, deberá poseer las especificaciones claras.

#### **6.1.5. Elaborar un flujo de almacén para la recepción de mercadería y optimizar la gestión de la cadena de suministro**

Para la organización diaria del almacén, se recomienda implementar el flujo de almacén para la recepción de mercadería, con el objetivo de sistematizar y documentar con formatería idónea obtener el kardex de productos, ya que la compañía no cuenta con el flujo graficado, lo que origina una desorganización, conllevando a un deficiente control de inventarios. Elaborar el flujo de mercadería en almacén representa un factor crítico para el éxito empresarial. La gestión de la cadena de suministro es un área de creciente énfasis por parte del equipo que lidera la empresa. (Ver Figura 18).

Figura 18

Diagrama de recepción de mercadería en almacén



Nota. Tomado del flujograma de recepción de mercadería en almacén UNIMAQ S.A.

Las comunicaciones *check in* y *check out*, se abordan como una propuesta de solución al problema principal.

- Reunión *check in*: Se lleva a cabo una comunicación directa de 15 minutos entre el ingeniero y los trabajadores en campo, previo a iniciar la jornada laboral regular. Los ejes centrales son: Planificación de actividades del día y

recursos a emplear. Las capacitaciones de seguridad son un tema independiente.

- Reunión *check out*: Se realiza la comunicación durante 30 minutos cuando la jornada laboral está por terminar, incluye las jefaturas de las diferentes áreas de la compañía. Con el fin de llegar a consensos en lo referente a:  
Limitaciones observadas, discutir la distribución de recursos para las labores, así como la planificación de las tareas del siguiente día. Esta reunión constará en un documento para sellar lo tratado.
- Reunión semanal: Junta que se lleva a cabo entre las jefaturas y la gerencia con el fin de dar a conocer la planificación de la semana, el índice de desempeño, así como la evaluación de las limitaciones. Es un consolidado de las juntas *check out* realizadas semanalmente.

#### **6.1.6. Establecer *meetings* semanales entre el área comercial e inventarios**

El planeamiento tiene como objetivo orientar hacia una acertada gestión de proyectos de la mano de resolver inquietudes y planteamientos alineados en relación a la data existente. Para lograr la eficiente planificación, todo eslabón comprendido en la empresa, tiene que participar de manera constante. Los *meetings* semanales tienen el único propósito de presentar un reporte informativo general, que conduzca al replanteamiento de las acciones que se han venido ejecutando hasta la fecha.

Esta metodología es fundamental y debería ser incentivada por la gerencia y aplicada en todas las áreas de la organización; en este caso para conseguir mejores resultados entre el área comercial e inventarios. Se tiene en consideración algunos aspectos:

- Planificación de ventas e inventarios, equipo comprometido a realizar en cada ejercicio económico.

- Hoja de calculación de colocaciones de ventas, así como mejorar la rotación de inventarios.
- Gestión de recursos; se refiere a la conexión existente entre lo presupuestado asignado en un lapso de tiempo, para la identificación de las marcas que tienen mayor demanda.

Se debe considerar el calendario de meetings semanales como lo indica la Tabla 15, estableciendo la duración en horas de cada actividad, para una mejor planificación.

Tabla 15

*Calendario de Meetings semanales*

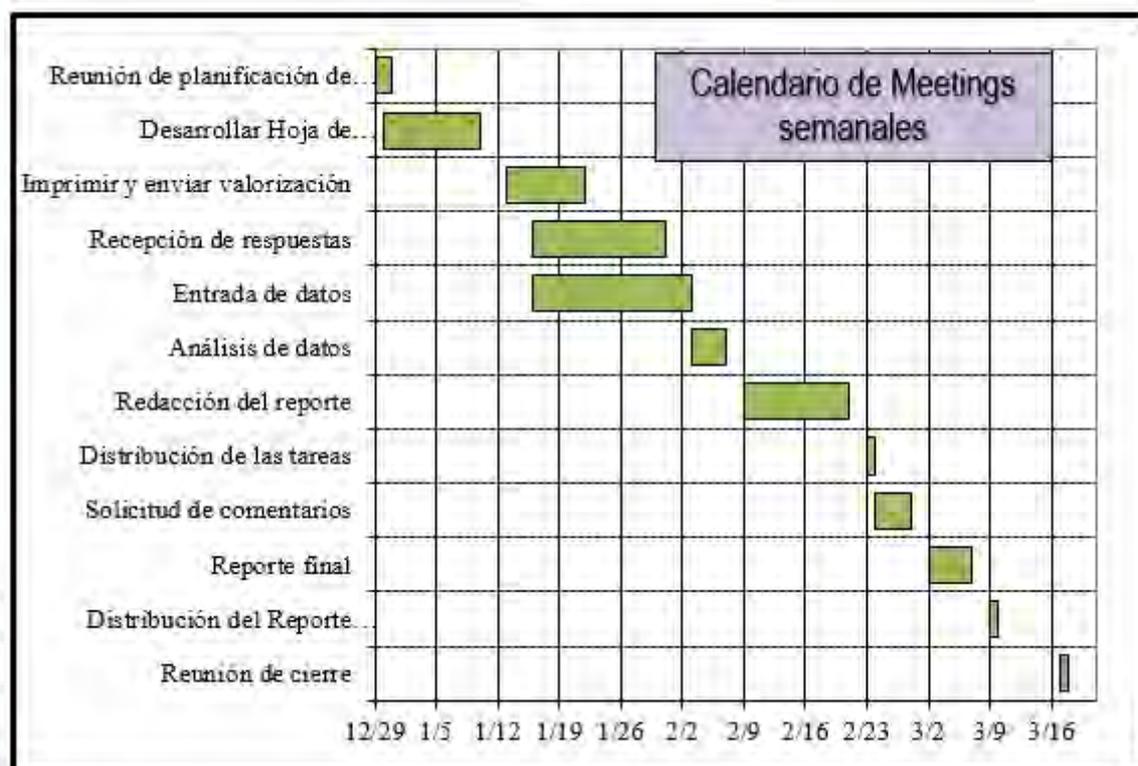
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DURACIÓN HRS.</b>
Reunión de planificación de ventas e inventarios	2
Desarrollar hoja de calculación de colocaciones de ventas	11
Imprimir y enviar valorización	9
Recepción de respuestas	15
Entrada de datos	18
Análisis de datos	4
Redacción del reporte	12
Distribución de las tareas	1
Solicitud de comentarios	4
Reporte final	5
Distribución del reporte informativo general	1
Reunión de cierre	1

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Elaborado por el Consulting Team.

En la Tabla 16, se observa el Gantt del calendario de meetings semanales, donde se representa de manera gráfica los elementos a considerar para una eficiente retroalimentación en el espacio laboral.

Tabla 16

*Gantt de Meetings semanales*

Nota. Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Elaborado por el Consulting Team.

### 6.1.7. Implementar inteligencia de negocios, para vender inventarios antiguos en otros países

Inteligencia Empresarial comprende: Estudio empresarial, visualización de la data, minería de data, recursos e instrumentos de extracción de información y una buena praxis empleada para garantizar una correcta toma de decisiones esencialmente enfocadas en la información recopilada. En el ejercicio productivo, se sabe que se tiene Inteligencia Empresarial de vanguardia al existir una proyección global de la información de la empresa utilizándose como estímulo hacia la innovación, minimizando deficiencias para adaptarse velozmente a las nuevas tendencias mercantiles o de las provisiones. Según lo indicado por (Foreman, 2010), las compañías deben tener como cualidad la adaptabilidad a diversos entornos económicos, para

alcanzar la calidad estratégica total y la eficiencia general, lo que en otras palabras se traduce en ganancias superiores. En ese sentido, para gestionar los inventarios antiguos, mediante los KPIs de la cadena de suministro con la implementación de un *dashboard*, permitiendo el acceso a las áreas interesadas para que visualicen la información actualizada en tiempo real, fomentando la toma de decisiones oportunas y realistas.

Puntos en consideración a la hora de crear el *dashboard*:

- Definición de indicadores clave de rendimiento.
- Reunión con las partes interesadas.
- Esquematización del diseño preliminar del *dashboard*.
- Uso de herramientas tecnológicas para crear el *dashboard* de KPIs, tales como Excel, *Power BI*.
- Relevamiento de los puntos relevantes.
- Visualización atractiva, simple y concisa.
- Programa una sesión de feedback.
- Mostrar los *dashboard* en espacios de alto impacto.

Esta herramienta ayuda a la identificación visual de tendencias, modelos y desviaciones, mediante el uso de indicadores, permitiendo guiar la toma de decisiones, ya que gestiona la información detallada, el total de las operaciones, orientando el correcto seguimiento del estado de la compañía. Como primer paso, se debe crear una base de datos para Control de Inventarios, en la cual se realiza el registro de los productos, partiendo desde el ingreso de productos nuevos, consignando los movimientos asociados, eliminación, rotación de cantidades. Para llevar a cabo dicha alternativa, se inicia con el diseño de una ficha por producto, procediendo con crear una etiqueta de identificación.

Dada la carencia en la optimización para el análisis de la información y la toma de decisiones de manera proactiva debido a las deficiencias en la fluidez de la data. Se propone implementar un sistema de control basado en inteligencia de negocios, que permita a los usuarios contar con información de forma fluida y a tiempo, evitando sobretiempos en su elaboración. El proceso planteado empieza con ingresar los productos objeto de estudio, para ello se deberá añadir y/o eliminar productos, haciendo uso de botones especiales. (Ver Figura 19).

Figura 19

*Botones Especiales en formatería de Control de Inventarios*



*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú. Elaborado por el Consulting Team.

Estos pasos son los iniciales para que sea funcional el cuadro de Control de inventarios. Luego de pulsar en el botón Agregar Productos, se muestra una ventana con tres campos, los cuales deben ser llenados, luego hacer clic en Agregar producto para que de esta forma se registre el producto para su control respectivo. Los campos que se visualizan a continuación serán completados preliminarmente a la inscripción:

1. Código Producto: Este campo es único e irrepetible, permite la individualización del producto. Se genera automáticamente.
2. Nombre de Producto: En este caso se escribe el nombre del producto, según ficha técnica del fabricante.
3. Descripción del Producto: Especificaciones, detalles y caracteres propios del producto.

Luego de completar los campos indicados, hacer clic en agregar producto. (Ver Figura 20).

Figura 20

*Agregar Nuevo Producto al Inventario*



Agregar Nuevo Producto al Inventario

CÓDIGO PRODUCTO

NOMBRE DE PRODUCTO

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

*Nota.* Tomado del Sistema de Control de Inventario de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Posteriormente se verifica que, al Agregar Producto, éste se lista en la tabla de Productos en inventario con mayor detalle y se sincroniza automáticamente con la tabla de control de inventario, en la cual se realiza el ingreso de los movimientos: Saldo inicial, Compra, Venta, Devolución de Cliente, Devolución a Proveedor, Retiro otro concepto. (Ver Figura 21).

Figura 21

*Movimientos en el Control de Inventario*

CONTROL DE INVENTARIO			
CÓDIGO	PRODUCTO	UNIDADES DISPONIBLES EN EL INVENTARIO	PRECIO UNITARIO EN EL INVENTARIO
1	RETROEXCAVADORA JD	#,REFI	#,REFI

MOVIMIENTO	Unidades*	PRECIO UNIDAD*	PRECIO TOTAL
Saldo Inicial Compra Venta Devolución de Cliente Devolución a Proveedor Retiro Otro Concepto			S/ 0.0
FECHA (DD/MM/AAAA)	* Por favor registra la cantidad y Precio de Unidades		
NRO. FACTURA	DESCRIPCIÓN		

**Registrar Movimiento**

*Nota.* Tomado del Sistema de Control de Inventario de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

En el caso de productos nuevos la data de unidades y precio unitario en inventario son 0; se ingresa el saldo inicial de este producto, este paso es requerido en el primer registro de cada producto. Se selecciona en los tipos de movimientos supuestos para un producto en el inventario, en este caso se escoge la opción Saldo Inicial. (Ver Figura 22).

Figura 22

*Saldo inicial en el Control de Inventario*

CONTROL DE INVENTARIO			
CÓDIGO	PRODUCTO	UNIDADES DISPONIBLES EN EL INVENTARIO	PRECIO UNITARIO EN EL INVENTARIO

\* Por favor selecciona el código de producto

MOVIMIENTO	Unidades*	PRECIO UNIDAD*	PRECIO TOTAL
Saldo Inicial Compra Venta Devolución de Cliente Devolución a Proveedor Retiro Otro Concepto			-
FECHA (DD/MM/AAAA)	* Por favor registra la cantidad y Precio de Unidades		
NRO. FACTURA	DESCRIPCIÓN		

**Registrar Movimiento**

*Nota.* Tomado del Sistema de Control de Inventario de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Luego añadir la información complementaria:

- Fecha: Indica el día que se realiza el movimiento.
- Número de Factura: Para efectos de control contable, se registra el número del comprobante de pago.
- Unidades: Se registra el número de unidades a considerarse en el inventario.
- Precio Unidad: Se registra el precio unitario del producto en el inventario.

A continuación, se visualizará el cálculo del Precio Total, tomando en cuenta los inputs registrados. Luego hacer clic en Registrar movimiento para generar su histórico.

Posterior al registro del saldo inicial, se procede con los movimientos complementarios: Compra, venta, devolución de cliente, devolución a proveedor, retiro otro concepto.

(Ver Figura 23).

Figura 23

*Compra en el Control de Inventario*

CONTROL DE INVENTARIO			
CÓDIGO	PRODUCTO	UNIDADES DISPONIBLES EN EL INVENTARIO	PRECIO UNITARIO EN EL INVENTARIO
1	RETROEXCAVADORA JD	# REFI	# REFI

<b>MOVIMIENTO</b> Saldo Inicial <b>Compra</b> Venta Devolución de Cliente Devolución a Proveedor Retiro Otro Concepto <small>Por favor ingresa la fecha del movimiento</small>	<b>FECHA</b> (DD/MM/AAAA)	<b>NRO. FACTURA</b>	<b>Unidades*</b>	<b>PRECIO UNIDAD*</b>	<b>PRECIO TOTAL</b> <b>S/ 0.0</b> <small>* Por favor registra la cantidad y Precio de Unidades</small>
			<b>DESCRIPCIÓN</b>		

**Registrar Movimiento**

*Nota.* Tomado del Sistema de Control de Inventario de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Por último, se hace clic en Registrar movimiento, se obtiene el Balance resumen del inventario total de los movimientos del producto, la cantidad para el producto ingresado, el precio unitario. (Ver Figura 24).

Figura 24

*Balance consolidado del Control de inventarios*

BALANCE		
RETROEXCAVADORA JD		
SALDO INICIAL	S/	-
ENTRADAS	S/	-
SALDO FINAL		
COSTO DE VENTAS		
SALIDAS DE INVENTARI	S/	-
DIFERENCIA		

*Nota.* Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

En una pestaña nueva se registran automáticamente todos los movimientos imputados al producto, como requisito esencial es que se añada como primer movimiento el Saldo Inicial indicado líneas arriba, esta información se almacena en un anexo auxiliar codificado con el correlativo del código del producto. (Ver Figura 25).

Figura 25

*Registro de movimientos imputados al producto*

DATOS BÁSICOS DEL PRODUCTO				BALANCE						CANTIDAD DE UNIDADES DISPONIBLES		
CÓDIGO	1			SALDO INICIAL								
PRODUCTO	RETROEXCAVADORA JD			ENTRADAS								
DESCRIPCIÓN	JOHN DEERE 310 SL			SALDO FINAL								
				COSTO DE VENTAS								
				SALIDAS DE INVENTARIO								
				DIFERENCIA								

FECHA	MOVIMIENTO	DESCRIPCIÓN	Nro. Factura	ENTRADAS A INVENTARIO			SALIDAS INVENTARIO			SALDO INVENTARIO		
				Cantidad	Costo Unitario	Precio Total	Cantidad	Precio Unidad	Precio Total	Cantidad	Precio Unidad	Precio Total

*Nota.* Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Dado a que la información está conectada, al realizar la selección, automáticamente se llenarán los datos de identificación, además de actualizar las unidades disponibles en el inventario, ya que previamente en el inventario se han registrado los movimientos de entradas y salidas, el precio unitario será calculado por el Método de Promedio Ponderado. Con los movimientos consignados, en un informe nuevo se pueden ampliar los detalles para efectos de reportar a gerencia, consignando los siguientes campos, permitiendo el control detallado de productos del stock, registrando responsables de la tarea, país de destino del producto, local de almacenamiento a la par de las cantidades involucradas en cada operación. (Ver Figura 26).

Figura 26

*Selección para obtener los datos de identificación*

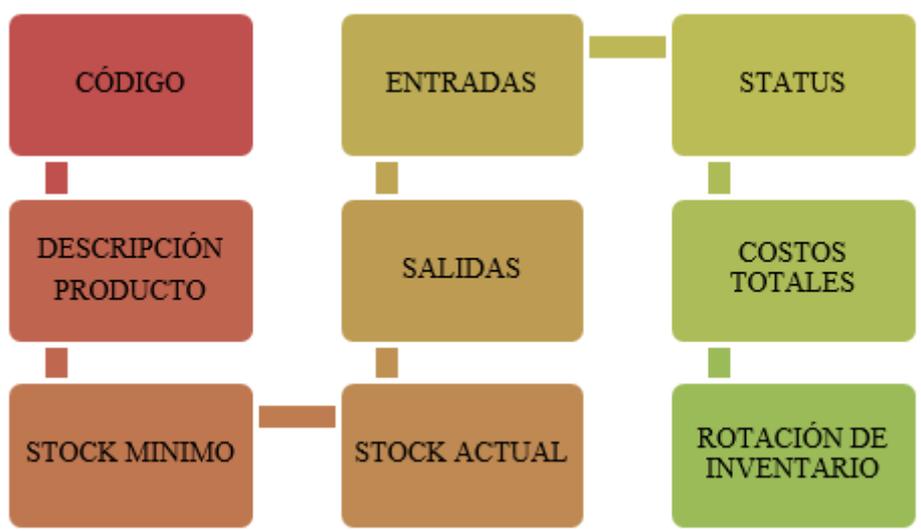
FECHA	PRODUCTO	UNIDAD
RESPONSABLE	COSTO UNITARIO	CANTIDAD
PAIS	DIAS DE ENTRADA	STOCK ESTIMADO
TOTALIZADO MOVIMIENTO ENTRADA/SALIDA	LOCAL DE ALMACENAMIENTO	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN

*Nota.* Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Adicionalmente como recursos necesarios, se debe tener una base de datos de proveedores: RUC, razón social, correo, teléfono de contacto, alguna observación y/o comentario. Con la data consignada se obtiene un reporte de productos, teniendo como campos base lo que se observa en la Figura 27, permitiendo visualizar todos los productos registrados para controlar el stock.

Figura 27

Base de datos de proveedores



Nota. Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Para llevar un control de inventarios antiguos mensual, se toma como data histórica la registrada, consolidándolo como se observa en la Figura 28.

Figura 28

Control de inventarios antiguos mensual

Variedad de productos en stock													
Número de artículos en stock													
Valor en Inventario													
<b>Análisis mensual</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Total</b>
Entradas													
Salidas													
Total													

Nota. Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Finalmente, se construye el dashboard con tres paneles de control con los principales indicadores y gráficos para un control de stock consolidado. (Ver Figura 29).

Figura 29

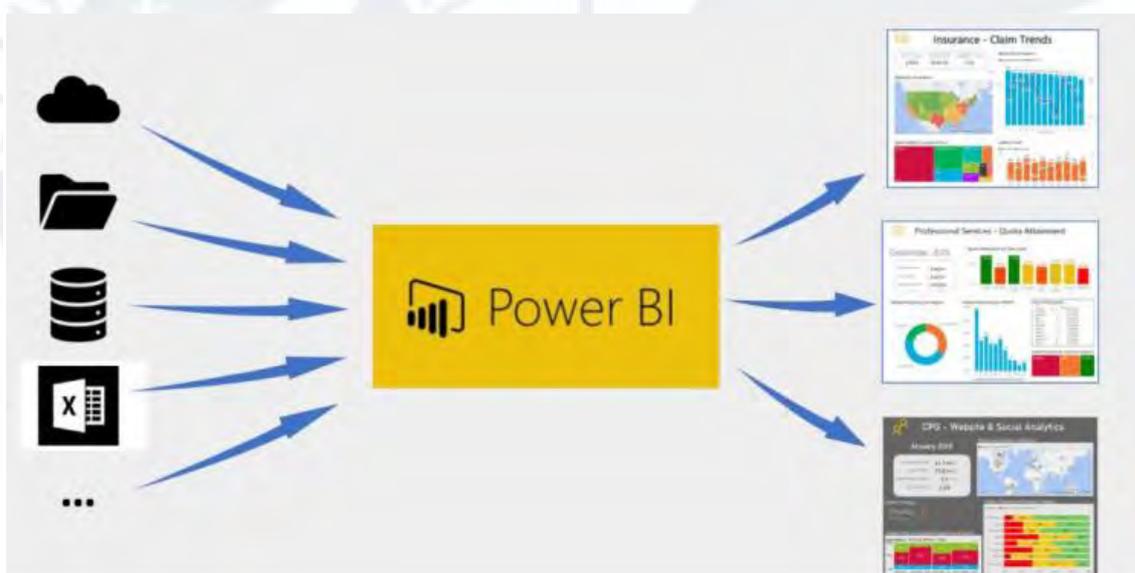
Gráfico de Control de Stock



Nota. Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Teniendo en cuenta que la inteligencia de negocios es procesar datos de manera óptima, permitiendo posteriormente usarse para reportes con cualquier herramienta, se propone el uso de *Power BI*, esta herramienta abarca todos esos procesos de inteligencia de Negocios, desde extraer la información hasta mostrarlo en reportes para el control de gestión empresarial. Enfocándose en la implementación de inteligencia de negocios, para vender inventarios antiguos en otros países, se puede construir para detectar que productos o clientes brindan mayor rentabilidad o que vendedores tienen mayor impacto en el resultado de la compañía. (Ver figura 30).

Figura 30  
*Power BI*



*Nota.* Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Antes de procesar el panel en *Power BI* se debe contar con el conjunto de datos para el caso de vender inventarios antiguos en otros países, agenciarse de tablas maestras: Calendario, país, cliente, modelo, vendedor, marca, centro de distribución, paleta de colores, además de tablas de los tres últimos años para efecto de análisis comparativo. (Ver Figura 31).

- Reporte de ventas reales: Considerando factura, fecha, código vendedor, código cliente, código país, código tienda, código operador, código modelo, cantidad, costo, precio de venta, venta (cantidad\*precio venta).
- Proyección de ventas: Código de país, código tienda, código modelo, meses, total general.

Figura 31

*Consolidación de datos*

Nota. Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Se procede al procesamiento de la información, obteniendo un dashboard que permite el análisis de datos para conocer a la compañía, tomar decisiones eficientes.

(Ver Figura 32).

Figura 32

*Procesamiento de la Información*

Nota. Tomado de la propuesta de Inteligencia de Negocios de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

## 6.2. Conclusiones

Las alternativas propuestas fueron detalladas para conducir a la mitigación en tiempo y forma del origen del problema clave plasmado en el acápite anterior. Estas medidas se complementan entre sí, para beneficio de la administración gerencial de la compañía, debido a que apuntan a atender los Inventarios antiguos, problema central abordado.

Las propuestas seleccionadas provocan un efecto significativo en los resultados, monitorear las operaciones diarias mediante la generación de controles a varias escalas, promover el mayor involucramiento de cada miembro de la organización a través de la elaboración de un plan de capacitación con las áreas de inventarios y comercial, implementar instrumentos de gestión de desempeño, diseñar herramientas de cultura organizacional y gestión estratégica, mapear el flujo de almacén para la mejora de actividades diarias en dicha área a efecto de contar con la información en tiempo real y oportuna, establecer *meetings* semanales entre el área comercial e inventarios para absolver las inquietudes a la par que se evidenciará el conocimiento técnico de las áreas en mención, finalmente implementar inteligencia de negocios; estas acciones permitirán atender el problema central, logrando vender inventario antiguo en otros países. Diseñar una matriz de indicadores para un adecuado seguimiento de los procesos y materialización de las alternativas propuestas. (Ver Tabla 17).

Tabla 17

## Matriz de Indicadores UNIMAQ S.A.

MATRIZ DE INDICADORES UNIMAQ S.A.											
No.	PROCESO	OBJETIVO DEL PROCESO	INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	OBJETIVO DE LA MEDICIÓN	CÁLCULO	META	TOLERANCIA	FRECUENCIA	REGISTRO	RESPONSABLES
1	Direccionamiento		Cumplimiento del Plan de Acción empresarial	Eficacia	Verificar el grado de cumplimiento en las actividades planificadas para la gestión de la compañía	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	90%	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Gerente General
2	Direccionamiento	Garantizar la existencia, adecuación y/o actualización del direccionamiento organizacional y demás componentes de la gestión de la compañía	Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de respuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Gerente General
3	Direccionamiento		Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación (Programas acreditados y en proceso de acreditación)	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación  Nota. Solo se medirá el indicador cuando se desarrolle los planes de mejoramiento por	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Gerente General

				los resultados de autoevaluación							
4	Gestión de Capacitaciones especializadas		Nivel de Satisfacción Global	Eficiencia	Medir el nivel de Satisfacción del Cliente en relación a las ventas.	Ítem relacionados con los servicios de UNIMAQ S.A. en la encuesta con calificación positiva/Total de ítems de servicios ofrecidos	≥76%	±3%	Anual	Encuesta Reuniones entre áreas	Subgerencia de sucursales/ Jefe de capacitación y desarrollo
5	Gestión de Capacitaciones especializadas	Capacitar de acuerdo con el modelo organizacional y la normatividad vigente para el sector.	Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Subgerencia de sucursales/ Jefe de capacitación y desarrollo
6	Gestión de Capacitaciones especializadas		Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Subgerencia de sucursales/ Jefe de capacitación y desarrollo

7	Gestión de Capacitaciones especializadas		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Subgerencia de sucursales/ Jefe de capacitación y desarrollo
8	Atención al Cliente		Satisfacción del cliente	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes.	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	≥ 80%	±3%	Cuatrimestralmente durante el proceso de inscripciones	Encuesta de Satisfacción del Cliente y Mercadeo, Tabulación de encuestas e Informe de satisfacción del cliente.	Gerente Soporte de Producto
9	Atención al Cliente	Manejar en forma transparente la información para la gestión, registro, control, ventas y mercadeo de los servicios ofrecidos por UNIMAQ S.A.	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Gerente Soporte de Producto
10	Atención al Cliente		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Gerente Soporte de Producto

11	Atención al Cliente		Tiempo de respuesta a solicitudes	Eficacia	Evaluar el tiempo de respuesta ante una solicitud y mercadeo por los miembros	Fecha de solicitud / Fecha de entrega de solicitud	< 10 días hábiles	N/A	Mensual	Hoja de Excel en medio magnético con los registros respectivos	Gerente Soporte de Producto
12	Atención al Cliente		Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	± 10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Gerente Soporte de Producto
13	Investigación e Innovación	Definir y operar los mecanismos para garantizar el desarrollo y fortalecimiento de las actividades investigativas al interior de la compañía, en procura de contribuir con el logro de los objetivos de Unimaq S.A y propender por el desarrollo científico y tecnológico de la Región y del País.	Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	± 10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Responsable de Investigación e Innovación
14	Investigación e Innovación		Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación (Asambleas) y/o de Capacitación (Capacitaciones acreditadas y en proceso en proceso de capacitación)	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación  Nota. Solo se medirá el indicador cuando se desarrolle los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Responsable de Investigación e Innovación

15	Investigación e Innovación	Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable de Investigación e Innovación
16	Investigación e Innovación	Satisfacción de los clientes	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes.	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	≥ 80%	±3%	Cuatrimestral	Encuesta de Satisfacción del Clientes de Investigaciones	Responsable de Investigación e Innovación
17	Data histórica de Unimaq S.A.	Satisfacción de los clientes	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes.	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	≥ 80%	±3%	Cuatrimestral	Encuesta de Satisfacción del Cliente, documentación, Tabulación de encuestas e Informe de satisfacción del cliente.	Responsable de cada área de la documentación respectiva/ Jefe de Departamento de sistemas
18	Data histórica de Unimaq S.A.	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación  Nota. Solo se medirá el indicador cuando se desarrolle los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Responsable de cada área de la documentación respectiva/ Jefe de Departamento de sistemas

Mantener disponibles y en adecuado estado de funcionamiento los medios y recursos Bibliográficos para sus operaciones.

19	Data histórica de Unimaq S.A.		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable de cada área de la documentación respectiva/ Jefe de Departamento de sistemas
20	Data histórica de Unimaq S.A.		Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Responsable de cada área de la documentación respectiva/ Jefe de Departamento de sistemas
21	Tecnología y Sistemas de la Información	Mantener disponibles, en funcionamiento y en adecuado estado los medios y recursos tecnológicos de la compañía	Cumplimiento Plan de Mantenimiento	Eficacia	Asegurar que los equipos informáticos cuenten con un plan de mantenimiento adecuado	Nº de actividades de Mantenimiento realizados / Nº de actividades de Mantenimiento Programados	90%	±3%	Semestral	Programa de Mantenimiento	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información
22	Tecnología y Sistemas de la Información	Mantener disponibles, en funcionamiento y en adecuado estado los medios y recursos tecnológicos de la compañía garantizando sus operaciones.	Cumplimiento Plan de Mantenimiento	Eficacia	Asegurar que los equipos utilizados en la prestación de servicios en los equipos administrativos son mantenidos adecuadamente al igual la disponibilidad de redes.	Nº de actividades de Mantenimiento realizados / Nº de actividades de Mantenimiento Programados	90%	±3%	Semestral	Programa de Mantenimiento	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información

23	Tecnología y Sistemas de la Información	Satisfacción del cliente	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes.	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	$\geq 80\%$	$\pm 3\%$	Semestral	Encuesta de Satisfacción del Cliente, Tecnología y Sistemas de la información, Tabulación de encuestas e Informe de satisfacción del cliente.	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información
24	Tecnología y Sistemas de la Información	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación Nota. Solo se medirá el indicador cuando se desarrolle los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información
25	Tecnología y Sistemas de la Información	Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información

26	Tecnología y Sistemas de la Información	Índice de aumento / disminución de amenazas informáticas detectadas	Seguridad digital	Medir el crecimiento / decrecimiento de las amenazas de seguridad en un cuatrimestre en relación con el anterior	$(V1/V2)*100$	$\geq 0\% \wedge \leq 5\%$ VERDE $> 5\% \wedge \leq 10\%$ AMARILLO $> 10\%$ ROJO NO INFO GRIS	N/A	Presentación CUATRIMESTRAL	Reportes del antivirus Reportes del firewall	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información
27	Tecnología y Sistemas de la Información	Índice de uso de plataforma GLPI para el reporte, solicitudes de soporte en general	Seguridad digital	Medir el porcentaje de uso por parte de los funcionarios, sobre el total de personal con capacidad de realizar los reportes, solicitudes de soporte técnico Permite conocer el ranking de las principales causas / orígenes de la materialización de las amenazas. Ejemplo: Acceso, descarga de archivos con malware por correo, navegación / instalación, mal uso del servicio de Internet, infección por uso de medios extraíbles	$((V1/V2)-1)*100$	$\geq -5\% \wedge \leq 5\%$ VERDE $> 5\% \wedge \leq 10\%$ v < -5% ^ >= -10% AMARILLO $> 10\%$ v < -10% ROJO NO INFO GRIS	N/A	Presentación CUATRIMESTRAL	Reportes GLPI	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información
28	Tecnología y Sistemas de la Información	Índice de origen de amenazas	Seguridad digital	Ejemplo: Acceso, descarga de archivos con malware por correo, navegación / instalación, mal uso del servicio de Internet, infección por uso de medios extraíbles	$V1/(V1+V2)$	$\geq 0\% \wedge \leq 5\%$ VERDE $> 5\% \wedge \leq 10\%$ AMARILLO $> 10\%$ ROJO NO INFO GRIS	N/A	Alimentación SEMANAL Presentación SEMESTRAL	Reportes GLPI Reportes Amenazas detectadas Antivirus Reportes Amenazas detectadas firewall soledad	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información

29	Tecnología y Sistemas de la Información	Índice de competencias del personal respecto a seguridad de la información	Seguridad digital	(memorias USB), No uso de OneDrive, No antivirus instalado, uso del computador organizacional por personal ajeno a la compañía (niños)	Mide el nivel de conocimiento y responsabilidad del personal respecto al seguimiento y/o cumplimiento de las políticas, controles y procedimientos del SGSI / MSPI / Política Digital Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	$\frac{(V1/(V1+V2)) * (P1) + (V2/(V1+V2)) * (P2)}{P1 + P2}$ P1 y P2 va a depender de la formación del personal.	>= 0% ^ <= 5% VERDE > 5% ^ <= 10% AMARILLO > 10% ROJO NO INFO GRIS	N/A	Alimentación SEMESTRAL Presentación ANUAL	Encuesta semestral / curso Seguridad de la Información	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información
30	Tecnología y Sistemas de la Información	Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Eficacia	Determinar el porcentaje de acciones correctivas y preventivas cerradas en el periodo	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Responsable del Proceso de Tecnología y Sistemas de información
31	Evaluación y Control	Verificar y evaluar la calidad y efectividad de los controles internos y de cada área organizacional responsable a nivel de los procesos, a	Implementación de las acciones correctivas y preventivas	Eficacia	Eficacia	(Nro. de acciones correctivas y preventivas cerrados/ Nro. de acciones correctivas y preventivas totales)*100	80%	±10%	Anual	Resultados de auditorías Internas, Verificación de los procesos	Responsable del SGC

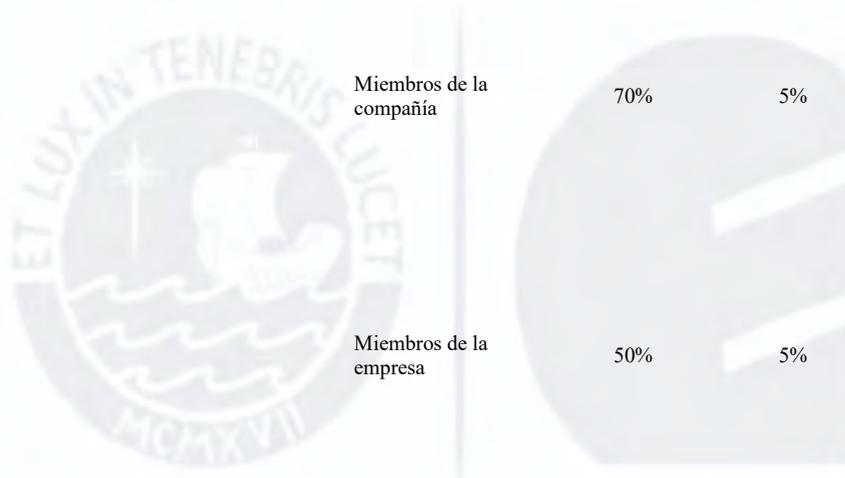
32	Evaluación y Control	través de mecanismos que posibiliten emprender las acciones de mejoramiento y control requeridas teniendo en cuenta el direccionamiento de la compañía y la normatividad.	Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes Verificar que el resultado de la ejecución de las actividades son conformes con las disposiciones planificadas. Verificar el cumplimiento de las actividades contenidas en el plan anual de auditorías programadas	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable del SGC / Controller Financiero
33	Evaluación y Control		Cumplimiento del programa de auditoria interna	Eficacia		N° de Auditorías realizadas / N° de Auditorías planificadas	100%	N.A.	Anual	Programas de Auditoria Interna	Responsable del SGC
34	Evaluación y Control		Cumplimiento del plan anual de auditoria	Eficacia		N° de Actividades realizadas / N° de Actividades planificadas	80%	5%	Anual	Evidencias de ejecución de actividades del plan anual de auditorias	Controller Financiero
35	Evaluación y Control		Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Controller Financiero/ Responsable del SGC
36	Evaluación y Control		Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las	Avance en el cumplimiento de la	El establecido	± 10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Controller Financiero / Responsable del SGC

			actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	meta del plan de acción	en el Plan de acción				
37	Evaluación y Control	Desempeño de la gestión ambiental	Eficacia Medir la eficiencia operacional de las actividades ambientales que se desarrollan dentro de la empresa (PMA) Medir el consumo de energía y agua, observando la optimización de los recursos durante el proceso	(Actividades desarrolladas en el PMA y Programas ambientales/ Total de actividades planificadas en el PMA y Programas Ambientales ) * 100%	90%	± 10%	Anual	Evidencia de ejecución de actividades planificadas en PMA y Programas ambientales	Jefe de Seguridad, salud y medio ambiente
38	Evaluación y Control	Optimización de recursos	Eficiencia Validar a la implantación de los controles ambientales en los procesos de la compañía	Medición del consumo de energía y agua	Disminuir por lo menos un 2% del consumo en relación al año anterior	N/A	Anual	Consumos de agua y luz registrados en recibos	Jefe de Seguridad, salud y medio ambiente
39	Evaluación y Control	Control aspectos ambientales	Eficacia Validar el cumplimiento del marco normativo aplicable al SGA	Impactos ambientales catastróficos por accidentes ambientales	≤ 1 accidentes ambientales	N/A	Anual	Informes de accidentes ambientales presentados en la compañía	Jefe de Seguridad, salud y medio ambiente
40	Evaluación y Control	Cumplimiento al marco legal aplicable	Eficacia Validar la disposición final que se realiza a los residuos peligrosos generados por la compañía	(Cumplimiento de normas que aplican a la compañía / Total de normas que aplican a la compañía) *100%	100%	N/A	Anual	Medición del cumplimiento del marco normativo aplicable	Jefe de Seguridad, salud y medio ambiente
41	Evaluación y Control	Disposición final de residuos	Eficacia	(Kilos de residuos peligrosos que posean certificados de disposición final / Total de kilos de residuos peligrosos que se generan en la compañía) * 100%	90%	± 10%	Anual	Certificados de disposición final de residuos peligrosos	Jefe de Seguridad, salud y medio ambiente

42	Gestión de Bienestar organizacional		Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	± 10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Gerente de RR.HH.
43	Gestión de Bienestar organizacional	Garantizar la existencia e implementación de programas y actividades orientadas al desarrollo social y profesional de los miembros de la compañía.	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación Nota. Solo se medirá el indicador cuando se desarrolle los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Gerente de RR.HH.
44	Gestión de Bienestar organizacional		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Gerente de RR.HH.
45	Gestión de Bienestar organizacional		Retención de miembros	Eficacia	Identificar causas principales en la competencia con el fin de tomar las acciones correctivas.	Miembros de la compañía	Retener al menos el 70% de los miembros de los programas regulares en cada uno de los niveles	N.A.	Cuatrimestral	Reporte de índice de Retención	Gerente de RR.HH.

46	Gestión de Bienestar organizacional	Participación de la compañía en actividades de Bienestar	Eficacia	Medir el porcentaje de integrantes de la empresa que participan en las actividades realizadas por cada línea de acción de Bienestar organizacional	Colaboradores de la compañía	25%	5%	Cuatrimestral	Listados de asistencia Planillas de inscripción	Gerente de RR.HH.
47	Gestión de Bienestar organizacional	Cumplimiento de las actividades planificadas por línea de acción	Eficacia	Medir el porcentaje de cumplimiento de las actividades planificadas por cada línea de acción de Bienestar organizacional	$\frac{\text{No. de Actividades ejecutadas}}{\text{No. de Actividades programadas}} * 100$	80%	5%	Cuatrimestral	Cronograma por línea de acción Informe por línea de acción	Gerente de RR.HH.
48	Gestión de Bienestar organizacional	Impacto de las estrategias implementadas para fomentar el crecimiento de la corporación	Eficacia	Medir el impacto de las estrategias implementadas para aumentar la permanencia y desempeño organizacional	Miembros de la compañía	50%	5%	Cuatrimestral	Reporte en módulo Reporte de clientes	Gerente de RR.HH.
49	Gestión de Bienestar organizacional				Miembros de la compañía	80%	5%	Cuatrimestral	Reporte en módulo Reporte de clientes	Gerente de RR.HH.

50	Gestión de Bienestar organizacional	Número beneficiarios por Unimaq S.A.	70%	5%	Anual	Reporte de clientes	Gerente de RR.HH.
51	Gestión de Bienestar organizacional	Miembros de la compañía	70%	5%	Cuatrimestral	Reporte en módulo Reporte de clientes	Gerente de RR.HH.
52	Gestión de Bienestar organizacional	Miembros de la empresa	50%	5%	Cuatrimestral	Reporte de clientes	Gerente de RR.HH.
53	Gestión de Bienestar organizacional	Número de miembros atendidos por rendimiento	60%	5%	Cuatrimestral	Reporte en módulo	Gerente de RR.HH.



54	Gestión de Bienestar organizacional	Atención psicológica de la comunidad organizacional	Eficiencia	Medir nivel de atención de clientes de Bienestar en el servicio de asesoría psicológica	Número de miembros atendidos en asesoría Psicológica que se acercan de manera voluntaria ----- ---- * 100	20%	5%	Cuatrimestral	Reporte de asistencia en módulo Listado de clientes Base de datos de Unimaq S.A.	Gerente de RR.HH.	
55	Gestión de Bienestar organizacional	Cobertura del proceso de inducción a colaboradores que ingresan a laborar	Eficacia	Medir la cobertura del proceso de inducción a miembros de primer ingreso del nivel técnico profesional	Número de miembros que asistieron a la jornada de inducción en el cuatrimestre t ----- ----- X 100	70%	5%	Cuatrimestral	Reporte de asistencia en módulo Listado de clientes	Gerente de RR.HH.	
56	Gestión de Bienestar organizacional	Satisfacción de los clientes	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes.	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	≥ 80%	±3%	Cuatrimestral	Encuesta de Satisfacción del Clientes Bienestar organizacional, Tabulación de encuestas e Informe de satisfacción del cliente.	Gerente de RR.HH.	
57	Gestión Administrativa	Administrar de manera transparente y de acuerdo con lo establecido por la Ley, los recursos financieros demandados por la	Cumplimiento en la entrega de informes	Eficiencia	Verificar el cumplimiento de la entrega de los informes en el tiempo establecido para ello.	Informes presentados /Informes programados a presentar	100%	N.A.	Trimestral	Cronograma presentación de informes	Gerente de Administración y Finanzas

compañía para el cumplimiento de sus objetivos

58	Gestión Administrativa	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación  Nota. Solo se medirá el indicador cuando se desarrolle los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Gerente de Administración y Finanzas
59	Gestión Administrativa	Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Gerente de Administración y Finanzas
60	Gestión Administrativa	Cumplimiento del Programa de Mantenimiento	Eficacia	Evaluar el desempeño de las actividades realizadas	Nº de actividades de mantenimiento realizadas / Nº de actividades de mantenimiento planificadas	95%	N.A.	Bimensual	Plan de Mantenimiento	Gerente de Administración y Finanzas
61	Gestión Administrativa	Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	± 10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Gerente de Administración y Finanzas

62	Gestión Administrativa		Satisfacción del cliente	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes.	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	$\geq 80\%$	$\pm 3\%$	Anual	Encuesta de Satisfacción del Cliente, Tabulación de encuestas e Informe de satisfacción del cliente.	Gerente de Administración y Finanzas
63	Gestión Jurídica		Desempeño de Proveedores	Eficacia	Evaluar los proveedores	Promedio de calificación de proveedores	$\geq 4$	$\pm 0,2$	Semestral	Acta de Recepción del Bien o servicio	Jefe de Departamento de Logística
64	Gestión Jurídica	Administrar los recursos que se requieran en la compañía para el cumplimiento de sus objetivos, garantizando transparencia, cumplimiento de las normas vigentes, celeridad, eficiencia y efectividad.	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Jefe de Departamento de Procesos y gestión
65	Gestión Jurídica		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de respuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	$< 15$ días hábiles	N/A	Cuatrimstral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Subgerente de Servicio al cliente

66	Gestión Jurídica	Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Subgerente de Servicio al cliente
67	Gestión Humana	Evaluación Directiva	Efectividad	Evaluar el desempeño de los colaboradores	Promedio Evaluación de desempeño * Programa	≥ 4,5	± 0,5	De acuerdo al Calendario organizacional	Registros de Evaluación	Responsable del Proceso de Gestión Humana
68	Gestión Humana	Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	< 15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable del Proceso de Gestión Humana
69	Gestión Humana	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación  Nota. Solo se medirá el indicador cuando se desarrolle los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Responsable del Proceso de Gestión Humana

70	Gestión Humana		% de cumplimiento del Plan de Capacitación	Eficiencia	Aumentar las competencias del personal en temas relacionados con el cargo que desempeña en la compañía a través del Plan de Capacitación Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso Verificar el impacto de los medios de comunicación internos	Nº de personas capacitadas en temas relacionados con el cargo / N° total de capacitaciones planificadas	$\geq 90\%$	$\pm 3\%$	Semestral	Ejecución del programa de capacitación	Responsable del Proceso de Gestión Humana
71	Gestión Humana		Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Verificar el impacto de los medios de comunicación internos	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	$\pm 10\%$	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Responsable del Proceso de Gestión Humana
72	Comunicación Estratégica		Satisfacción del cliente	Eficacia	Medir el tiempo de respuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Promedio arrojado en las encuestas de satisfacción aplicadas a clientes	80%	$\pm 3\%$	Semestral	Informe de Satisfacción del Cliente	Responsable de Comunicación Estratégica
73	Comunicación Estratégica	Garantizar la circulación suficiente y transparente de la información organizacional con sus grupos de interés.	Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia		Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	$\leq 15$ días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable de Comunicación Estratégica

74	Comunicación Estratégica		Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Responsable de Comunicación Estratégica
75	Comunicación Estratégica		Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Responsable de Comunicación Estratégica
76	Planeación	Realizar la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y proyectos que permitan el desarrollo de la compañía en el tiempo, en atención a los objetivos estratégicos, necesidades de crecimiento y requerimientos del entorno.	Cumplimiento de las Metas del Plan de Desarrollo organizacional PDI	Efectividad	Verificar el nivel de ejecución de las metas propuestas en el Plan de Desarrollo organizacional	(Logro obtenido de la meta /Meta programada del PDI )*100%	85%	10%	Anual	Informe de seguimiento al Plan de Desarrollo organizacional PDI	Responsable del proceso de Planeación
77	Planeación	Realizar la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas, planes y proyectos que permitan el desarrollo de la compañía en el tiempo, en atención a los objetivos estratégicos, necesidades de crecimiento y requerimientos del entorno.	Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	≤15 días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable del proceso de Planeación
78	Planeación		Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Responsable del proceso de Planeación

79	Planeación			dentro de la gestión del proceso	<p>Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación</p> <p>Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación</p>	<p>90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia</p> <p>10%</p>	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Responsable del proceso de Planeación
80	Gestión Documental	Establecer y operar los mecanismos para el manejo y aseguramiento de la documentación interna y externa utilizada por la compañía.	Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	<p>Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso</p> <p>Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción</p>	<p>El establecido en el Plan de acción</p> <p>±10%</p>	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Responsable del proceso de Gestión Documental
81	Gestión Documental		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	<p>Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes</p> <p>Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos</p>	<p>≤ 15 días hábiles</p> <p>N/A</p>	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable del proceso de Gestión Documental

82	Gestión Documental		Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Responsable del proceso de Gestión Documental
83	Gestión Documental		Satisfacción de los clientes	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes.	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	≥ 80%	±3%	Semestral	Encuesta de Satisfacción del Clientes, Tabulación de encuestas e Informe de satisfacción del cliente.	Responsable del proceso de Gestión Documental
84	Implementación de inteligencia de negocios	Identificación de una necesidad o problemática o la solicitud de una instancia interna o externa, terminando con una respuesta que puede darse a través de una propuesta, programa o proyecto, enfoque en la inteligencia comercial, una intervención concreta o acuerdos entre las partes.	Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Jefe de departamento de MKT y comunicaciones/Gerente central de comercialización
85	Implementación de inteligencia de negocios	Identificación de una necesidad o problemática o la solicitud de una instancia interna o externa, terminando con una respuesta que puede darse a través de una propuesta, programa o proyecto, enfoque en la inteligencia comercial, una intervención concreta o acuerdos entre las partes.	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Jefe de departamento de MKT y comunicaciones/Gerente central de comercialización

86	Implementación de inteligencia de negocios		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos reportadas por los clientes	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos	$\leq 15$ días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Jefe de departamento de MKT y comunicaciones/Gerente central de comercialización
87	Implementación de inteligencia de negocios		Satisfacción del cliente	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes.	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	$\geq 80\%$	$\pm 3\%$	Cuatrimestral	Encuesta de Satisfacción del Cliente, Extensión, Tabulación de encuestas e Informe de satisfacción del cliente.	Jefe de departamento de MKT y comunicaciones/Gerente central de comercialización
88	Proyectos Especiales		Cumplimiento a Proyectos	Efectividad	Medir los proyectos desarrollados	Proyectos ejecutados para la vigencia / Proyectos planificados a ejecutar para la vigencia	40%	10%	Anual	Informes de Proyectos ejecutados	Responsable del proceso de Proyectos especiales
89	Proyectos Especiales		Satisfacción del cliente	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes de articulación Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	$\geq 76\%$	$\pm 3\%$	Anual	Encuesta de Satisfacción de los Clientes de articulación	Responsable del proceso de Proyectos especiales
90	Proyectos Especiales	Identificar las necesidades, problemáticas, proyectos de fomento, proyectos concretos y acuerdos entre las partes.	Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones,	Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	$\pm 10\%$	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Responsable del proceso de Proyectos especiales
91	Proyectos Especiales		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones,	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para	$\leq 15$ días hábiles	N/A	Cuatrimestral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Responsable del proceso de Proyectos especiales

92	Cooperación y Relaciones Interorganizacionales		Cumplimiento del plan de acción	Eficacia	quejas y reclamos reportadas por los clientes  Evaluar el cumplimiento en las actividades planificadas dentro de la gestión del proceso	dar respuesta a las Peticiones, quejas y reclamos  Avance en el cumplimiento de la meta del plan de acción	El establecido en el Plan de acción	±10%	Anual	Informe de seguimiento al plan de acción	Gerente de Soporte de Producto
93	Cooperación y Relaciones Interorganizacionales	Gestionar y promover los procesos de relaciones interorganizacionales, de los cuales se generen convenios, programas y proyectos relacionados con la cooperación nacional e internacional, en cumplimiento a los compromisos de la compañía.	Cumplimiento Plan de Mejoramiento por resultado de Autoevaluación	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	Cumplimiento de las actividades planteadas en los planes de mejoramiento desarrollados por los resultados de autoevaluación  Nota. Solo se medirá el indicador cuando se desarrolle los planes de mejoramiento por los resultados de autoevaluación	90% de cumplimiento de las actividades a cumplir durante la vigencia	10%	Anual	Soportes de cumplimiento de las actividades estipuladas en los planes de mejoramiento empresarial a partir de los resultados de autoevaluación	Gerente de Soporte de Producto
94	Cooperación y Relaciones Interorganizacionales		Movilidad	Eficacia	Determinar el cumplimiento de las metas planteadas para movilidad saliente de miembros	Número de movilidades salientes de miembros que desarrollaban en la vigencia / Número de miembros con movilidad saliente proyectada para la vigencia	Meta definida en plan de desarrollo	N/A	Anual	Informes y soportes de movilidad saliente de miembros	Gerente de Soporte de Producto
95	Cooperación y Relaciones Interorganizacionales		Respuesta a Peticiones, quejas y reclamos	Eficacia	Medir el tiempo de repuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las Peticiones, quejas y	Tiempo de respuesta estipulado para dar respuesta a Peticiones, quejas y reclamos - el tiempo de respuesta usado por el proceso para dar respuesta a las	≤15 días hábiles	N/A	Cuatrimstral	Registro de respuesta a Peticiones, quejas y reclamos reportadas al proceso	Gerente de Soporte de Producto

			reclamos reportados por los clientes	Peticiones, quejas y reclamos						
96	Cooperación y Relaciones Interorganizacionales	Actualización base de datos Unimaq S.A.	Eficacia	Evaluar el cumplimiento de actualización de la base de datos	Información actualizada Unimaq S.A.	$\geq 40\%$	$\pm 3\%$	Anual	Base de datos de la empresa	Gerente de Soporte de Producto
97	Cooperación y Relaciones Interorganizacionales	Satisfacción del cliente	Eficiencia	Determinar el nivel de satisfacción de los clientes de Cooperación y relaciones con otras empresas	Promedio arrojado de las encuestas de satisfacción de los clientes	$\geq 80\%$	$\pm 3\%$	Cuatrimestral	Encuesta de Satisfacción de los Clientes de Cooperación y Relaciones Interorganizacionales	Gerente de Soporte de Producto

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.  
Elaborado por el Consulting Team.

## Capítulo VII: Plan de Implementación

En este capítulo se organiza el plan de implementación de las alternativas de solución explicadas en el capítulo anterior. Trazar el camino para llevar a buen término la implementación de las alternativas de solución para UNIMAQ S.A. es en lo que se basa este capítulo. Un adecuado manejo de la información financiera, así como del cronograma de ejecución de actividades y los costos asociados para la implementación de las mejoras estudiadas, son el sustento para determinar la viabilidad y rentabilidad en la presente consultoría de negocio.

En consecuencia, se describe el Gantt de actividades, factores claves de éxito, *balanced scorecard*, plan general de acción, el análisis de costos y gastos administrativos para la implementación; así como encargados para la ejecución de las propuestas planteadas, con el propósito de evaluar la alineación de estas iniciativas con las políticas del negocio, buscando su rentabilidad. Se emplea mecanismos de planificación como recursos del proyecto. En adición, así como la explicación de los factores claves de éxito, que influirán en la implementación de todas las alternativas planteadas.

### 7.1. Gantt de Actividades

En este apartado se programaron las actividades, plazos y responsables con la finalidad de llevar a cabo la implementación, ya que permite seguir y controlar el progreso de cada etapa, además representar gráficamente la secuencia de la planificación general del proyecto en la empresa UNIMAQ S.A. este diagrama ha sido detallado por el equipo de mejora continua para la consecución de los objetivos, además la implementación está encabezada por: Jefe Comercial y Jefe de Marketing por línea de negocio, Jefe de Logística, seguido de vendedores por línea de negocio, asistente de almacén, asistente de despacho y liderado por el Consultor externo. Se consideraron 36

semanas, a partir de marzo del 2023, para la implementación del proyecto. (Ver Tabla 18).



Tabla 18

*Gantt de Actividades*

Orden de priorización	Alternativa de Mejora	Etapas de la metodología				Presupuesto asignado	Responsable (s)
		1. Planear	2. Hacer	3. Verificar	4. Actuar		
1	Diseñar un Plan de comunicación, que permita contar con instancias a todo nivel para el control y seguimiento de las operaciones diarias	Mar- 23	Mar- 23	Mar- 23	Abr- 23		Jefe Comercial por línea de negocio
2	Elaborar plan de capacitación con las áreas de inventarios y comercial	Abr- 23	Abr- 23	May- 23	May- 23	381,800.00	Jefe de Marketing y Jefe Comercial por línea de negocio / Asistente de Almacén y Asistente de Despacho
3	Implementar instrumentos de gestión de desempeño	May- 23	Jun- 23	Jun- 23	Jun- 23		Jefe Comercial por línea de negocio
4	Diseñar herramientas de cultura organizacional y gestión estratégica, bajo políticas de control operacional	Jul- 23	Jul- 23	Jul- 23	Ago- 23		Jefe Comercial por línea de negocio

5	Elaborar un flujo de almacén para la recepción de mercadería y optimizar la gestión de la cadena de suministro	Ago-23	Ago-23	Set-23	Set-23	Jefe de Logística / Asistente de Almacén y Asistente de Despacho
6	Establecer meetings semanales entre el área comercial e inventarios	Set-23	Oct-23	Oct-23	Oct-23	Jefe de Marketing y Jefe Comercial por línea de negocio/Jefe de Logística
7	Implementar inteligencia de negocios, para vender inventarios antiguos en otros países	Nov-23	Nov-23	Nov- 23	Nov- 23	Jefe de Marketing y Jefe Comercial por línea de negocio / Vendedor por línea de negocio

*Nota.* Tomado de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú.  
Elaborado por el Consulting Team.

## 7.2. Factores Claves de Éxito

El *consulting team* estima esenciales hacia el desarrollo del proyecto, los siguientes factores de éxito, se tienen:

- a) Definir los objetivos organizacionales a largo plazo, para garantizar la continuidad de la empresa al 2027.
- b) Invertir en infraestructura de TI, desarrollar SAP ERP para una mayor integración de los procesos realizados en la empresa, la tecnología de información debe ser apropiada y suministrada en *just-time*.
- c) Minimizar variables de riesgo del escenario empresarial e implementar los indicadores de gestión planteados, dado que, cada actividad realizada por UNIMAQ S.A. no queda exenta del margen de riesgo inherente, se trata de controlar el impacto en el resultado esperado.
- d) Verificar que la planificación del proyecto, se ejecute de manera eficaz y acorde a la realidad, monitorear periódicamente para asegurar el cumplimiento de las actividades en tiempo y forma.
- e) Fomentar con las gerencias involucradas la comunicación fluida, con el respaldo de la gerencia general, debido que, sin el compromiso asumido, la posibilidad de fracaso es considerable, se debería pensar en la empresa, como un todo integrado, sin aislamiento y desarticulación de algunos miembros.
- f) Modificar patrones que no suman a la organización, gestionar el cambio, se hace indispensable contar con líderes competentes y eficientes que lo gestionen, por consiguiente, es importante que los perfiles de quienes liderarán la implementación sean seleccionados bajo estrictos filtros, siguiendo estándares de calidad.

### 7.3. Balanced Scorecard

El *Balanced Scorecard* permite a la empresa desagregar los objetivos, los cuales serán medidos a través de indicadores y asignados a diferentes responsables. Cada uno de estos objetivos serán vinculados a las soluciones recabadas del capítulo anterior, se debe evaluar la implementación de las mismas. Esto explicará el impacto de las iniciativas en los procesos críticos de UNIMAQ S.A. Se observará la interrelación de todos los puntos indicados. Por último, se concluirá que las alternativas están relacionadas a la compañía.

Además, los objetivos se evaluarán tomando en consideración los cuatro enfoques analizados en el *Balanced Scorecard* (Kaplan & Norton, 1996). Hoy en día es un mecanismo clave hacia la administración, su importancia radica en brindar ayuda a la dirección, permite centrar la estrategia de una empresa en un consolidado de objetivos interrelacionados, medidos por diversos indicadores y vinculados a un plan de acción específico. Esto asegura que las actividades de los socios de la empresa estén totalmente orientadas hacia la consecución de resultados. Su implementación de manera eficiente, mejora el desempeño en UNIMAQ S.A. se realizará teniendo en cuenta los siguientes enfoques: (1) Financiera, (2) cliente, (3) procesos internos y (4) aprendizaje & crecimiento; midiendo lo significativo y priorizando el trabajo. (Ver Tabla 19).

Tabla 19

*Objetivos bajo la Perspectiva del Balanced Scorecard*

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS A LARGO PLAZO	OBJETIVOS A CORTO PLAZO	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	CÁLCULO	INICIATIVA ESTRATÉGICA
FINANCIERA	OLP1: Al 2027, mejorar la rentabilidad en 30%, de las líneas de negocio.	OCP1: Al 2023, crecimiento del 5% en la venta total, conseguir que el margen operativo sea como mínimo 2% en Lima y 6% en sucursales.	ROE	Utilidad Neta / Patrimonio Total	Consolidar la gestión comercial que sume la cantidad de clientes potenciales
		OCP2: Al 2023, el ratio de rotación de activos es mayor o igual a 1.	Índice de rotación de activos totales	Ventas/Total de Activos	Fortalecer la gestión de inventarios, para generar ventas en plazos específicos.
CLIENTE	OLP2: Al 2027, incrementar la satisfacción y fidelización de los clientes a 54%, desarrollando una organización ágil, eficiente y flexible.	OCP3: Al 2023 participación de mercado mayor o igual al 30% en la marca Caterpillar y la importación de marcas aliadas mayor o igual al 10%.	Participación de mercado	(ventas 1er año - ventas 2do año) x 100	Expandir la marca Caterpillar en nuevos mercados y sectores económicos a nivel nacional.
		OCP4: Al 2023 fortalecer los canales digitales, deben representar como mínimo el 10% de la venta.	Porcentaje del cierre de ventas	(Ventas en el período actual / Objetivo de ventas) x100	Expandir la marca en canales digitales diversos, para tener un mayor alcance.

**PROCESOS INTERNOS**

OLP3: Al 2027, desarrollar una organización ágil al 100%, mediante la transformación digital y optimización de procesos.

OCP5: Al 2023 implementar al 70% la estandarización de los procesos.

Estandarización de documentos de gestión de almacenes y administrativa

Número de documentos estandarizados de gestión de almacenes y administrativa

Desarrollar un programa de elaboración de documentos de gestión de almacenes y administrativa.

**APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO**

OLP4: Al 2027, contar con el talento adecuado y debidamente empoderado al 90%, para afrontar los retos del mercado actual.

OCP6: Al 2023 gestionar como mínimo el 65% de ideas, generadas por los colaboradores en la herramienta “Maquinando ideas” en los plazos establecidos.

Ideas generadas en "Maquinando ideas".

Número de ideas generadas por personal de la empresa.

Elaborar las fichas de "Maquinando ideas".

OCP7: Al 2023 lograr el 50% de certificados en los programas de excelencia Caterpillar.

Certificación

(Cantidad de certificaciones realizadas anual)/(Total de certificaciones presupuestadas anual) X 100

Implementar certificaciones en los programas de excelencias Caterpillar.

*Nota.* Objetivos alineados de <https://www.unimaq.com.pe/>, por archivo documental UNIMAQ S.A. 2022, Perú. Elaborado por el Consulting Team.

#### 7.4. Análisis de Inversión para la Implementación

A continuación, se detalla la inversión para la implementación, recursos mínimos necesarios para la puesta en marcha de las alternativas planteadas, tales como: Software para inteligencia de negocios, plan comercial internacional para ventas a otros países y software monitoreo *check in /check out*. (Ver Tabla 20). Solo se considerarán aquellas iniciativas que requieren el desembolso por parte de UNIMAQ S.A.

Tabla 20

##### *Inversión para la implementación*

<b>Cantidades</b>	<b>Detalle del Recurso</b>	<b>Coste unitario</b>	<b>Tiempo en meses</b>	<b>Presupuesto total estimado</b>
1	Software Inteligencia de negocios-Power BI.	3,500.00	8	28,000.00
2	Plan comercial internacional para ventas a otros países	3,500.00	8	56,000.00
1	Software monitoreo <i>check in/ check out</i>	5,000.00	1	5,000.00
<b>Total inversión para la implementación</b>				<b>89,000.00</b>

*Nota.* Elaborado por el Consulting Team para la empresa UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

#### 7.5. Presupuesto de Costos

Para llevar a cabo la implementación en UNIMAQ S.A, se ha cuantificado un presupuesto total aprobado por la Gerencia General, el cual se ha dividido en costos tangibles e intangibles por un total de S/ 381,800.00, costos fundamentales para la realización de tareas orientadas a la preparación de los entregables, siguiendo la metodología (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) para su elaboración. Los costos tangibles medidos para la ejecución de las medidas planteadas se estiman en S/ 11,300.00 (Ver Tabla 21). Con respecto a los costos intangibles por la suma de S/ 370,500.00, la estimación de tiempo total es de nueve meses. (Ver Tabla 22).

Tabla 21

*Costos Tangibles para la implementación*

<b>COSTOS DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR EN LA IMPLEMENTACIÓN</b>		
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>COSTO</b>
Material didáctico para demostración e identificación de colaboradores con la implementación respectiva	4 unidades	S/2,500.00
Impresiones de Procedimientos y Formatos para estandarización de mejoras	10 unidades	S/2,500.00
Material informativo y metodológico para las mejoras planteadas	30 unidades	S/2,300.00
Impresiones para capacitación con las áreas de inventarios y comercial	20 unidades	S/1,500.00
Impresiones de Manuales de procedimientos y gestión de desempeño	20 unidades	S/1,500.00
Otros materiales para el proyecto	10 unidades	S/1,000.00
<b>Total Costos Tangibles para la Implementación</b>		<b>S/11,300.00</b>

*Nota.* Elaborado por el Consulting Team para la empresa UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

Tabla 22

*Costos Intangibles para la implementación*

CARGO	REM. MENSUAL	COST. DIARIO	COST. POR HORA	CAPACITACION	PLANIFICAR	EJECUTAR	VERIFICAR	ACTUAR	HORAS TOTALES	TOTAL S/
Jefe de Marketing	S/. 8,000	S/. 267	S/. 33	15	10	15	10	15	65	S/. 2,167
Jefe de Logística	S/. 10,000	S/. 333	S/. 42	15	10	15	10	15	65	S/. 2,708
Jefe Comercial línea BCP & Energía	S/. 20,000	S/. 667	S/. 83	15	10	15	10	15	65	S/. 5,417
Jefe Comercial línea Aliados	S/. 20,000	S/. 667	S/. 83	15	10	15	10	15	65	S/. 5,417
Jefe Comercial línea Agrícola	S/. 20,000	S/. 667	S/. 83	15	10	15	10	15	65	S/. 5,417
Jefe Comercial línea Alquiler y usados	S/. 20,000	S/. 667	S/. 83	15	10	15	10	15	65	S/. 5,417
Jefe Comercial línea Soporte al Producto	S/. 20,000	S/. 667	S/. 83	15	10	15	10	15	65	S/. 5,417
Vendedor línea BCP & Energía	S/. 2,000	S/. 67	S/. 8	15	10	15	10	15	65	S/. 542
Vendedor línea Aliados	S/. 2,000	S/. 67	S/. 8	15	10	15	10	15	65	S/. 542
Vendedor línea Agrícola	S/. 2,000	S/. 67	S/. 8	15	10	15	10	15	65	S/. 542
Vendedor línea Alquiler y usados	S/. 2,000	S/. 67	S/. 8	15	10	15	10	15	65	S/. 542
Vendedor línea Soporte al Producto	S/. 2,000	S/. 67	S/. 8	15	10	15	10	15	65	S/. 542
Asistente de Almacén	S/. 2,000	S/. 67	S/. 8	15	10	15	10	15	65	S/. 542
Asistente de Despacho	S/. 2,000	S/. 67	S/. 8	15	10	15	10	15	65	S/. 542
Consultor externo	S/. 20,000	S/. 667	S/. 83	15	10	15	10	15	65	S/. 5,417
<b>Total Cost. Intangibles (mensualizado)</b>										<b>S/. 41,167</b>
<b>Total Cost. Intangibles</b>										<b>S/. 370,500</b>

*Nota.* Elaborado por el Consulting Team para la empresa UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

## 7.6. Conclusiones

El cumplimiento de las metas a diversos periodos de tiempo contempladas en el programa a implementar indicado en este *business consulting* es de suma relevancia cuando se exponga la propuesta a UNIMAQ S.A. La generación de valor a partir de las políticas de la organización es el rumbo a seguir, brindando un servicio eficiente y reconocido, lo que se espera ser retribuido económicamente en un lapso. Por tal motivo, tomar en consideración ambas propuestas servirá de base para el replanteamiento de las acciones de la organización, para de esta forma lograr con éxito el crecimiento de la compañía. Así mismo, hay facilidades para la implementación de las alternativas estudiadas. Para ello, se puede modificar la fecha de inicio de cada una de las etapas inicialmente propuestas y así ver los resultados de forma óptima. Es importante detallar acciones concretas en el Gantt de actividades, se consideraron 36 semanas a partir de marzo del 2023 para la implementación del proyecto. En la misma línea, analizar los factores claves de éxito, diseñar el *balanced scorecard*, así como la designación de colaboradores encargados de ejecutar las propuestas planteadas. Por otro lado, el presupuesto total aprobado la Gerencia General se ha dividido en costos tangibles e intangibles por un total de 381,800.00 soles.

## **Capítulo VIII: Resultados Esperados**

La propuesta conduce a la obtención de valor en proporción a las iniciativas hechas, representando un impacto positivo en la organización. En adelante, el perfeccionamiento en el empleo de recursos en procedimientos de gestión administrativa y comerciales, el incremento de los ingresos por comercialización de sus productos, alcanzándose mayores utilidades para los accionistas. Por ende, estos resultados serán plasmados en este capítulo, generados del plan de implementación.

Plasmándose las proyecciones realizadas esperadas, tomando como punto de partida la información revisada en la implementación, abarcando la inversión realizada, teniendo como base las propuestas fijadas en la sección VI para resolver el problema clave, ligado a los inventarios antiguos. Asimismo, esto dirigirá los beneficios asociados a las alternativas, su respectivo costeo y valorización para un posterior gasto. Se especifican tanto los resultados de la implementación de naturaleza cualitativa, especificando sus entregables; como cuantitativa de la implementación, detallando los escenarios optimista y pesimista.

### **8.1. Resultados Cualitativos Esperados**

La aplicación de las alternativas innovadoras, representará la manifestación de un producto final (entregable), que proporcione un marco claro de trabajo de las operaciones de UNIMAQ S.A. permitiendo la solidez del desarrollo de los procedimientos y un óptimo conocimiento para el control de calidad, debe considerarse parte de documentación estandarizada del mismo y proporcionar certezas para concretar las metas impuestas, debiendo enfocarse en la eficiencia y que sean documentos aplicables a la empresa. (Ver Figura 33).

Figura 33

*Entregables por alternativas de mejora*

*Nota.* Elaborado por el Consulting Team para la empresa UNIMAQ S.A. 2022, Perú.

## **8.2. Resultados Cuantitativos Esperados**

La eficiente planeación y mejoras en el control de inventarios antiguos, se traducirá en una mejor valoración de la compañía, reflejado en el valor presente neto. Asimismo, al mejorar los niveles de venta, la utilidad neta volvería a positivo; UNIMAQ S.A. aumentará la aprobación de sus consumidores. Ello se interpreta como un perfeccionamiento en la imagen institucional para proyectarla al público objetivo. Para definir la viabilidad de la implementación de la propuesta presentada, es indispensable calcular el Costo de Oportunidad de Capital (COK), según el estudio realizado se obtuvo su valor fue de 13.47%. Se determinó los indicadores más importantes en la valoración financiera de la propuesta, como son: El VAN, la TIR, el Periodo de Recuperación.

Según la evaluación financiera, se procedió a evaluar los escenarios: Optimista y Pesimista. Vale destacar que la inversión en la implementación será considerada, lo cual incluye un gasto inicial de la organización.

### **8.2.1. Escenario optimista**

Referente a este escenario, se tiene que, tomando en consideración las mejoras planteadas, las ventas estimadas para el año 2023 son S/ 570,246.05, logrando en 2027, S/ 775,813.46, se observa una mejora del 36% en las ventas. El proyecto con el estudio de este escenario mostró resultados viables, se obtuvo la TIR en 59.10%, VAN de S/ 467,340.27 y el Periodo de Recuperación en el tercer año. (Ver Tabla 23).

### **8.2.2. Escenario pesimista**

En el estudio del escenario pesimista, se tienen ventas estimadas para el año 2023 en S/ 524,626.37, para el año 2027 se estimó S/ 713,748.38, se observa una disminución del 8% en las ventas en relación al escenario optimista; el análisis

económico, indicaron la viabilidad, se obtuvo la TIR en 29.18%, VAN de S/ 30,093.24 cuyo periodo de recuperación se dará en el quinto año. (Ver Tabla 24).



Tabla 23

Escenario Optimista: Flujo de Caja 2023-2027

DESCRIPCIÓN	A0: 2022	A1: 2023	A2: 2024	A3: 2025	A4: 2026	A5: 2027
<b>Ventas por mejoras implementadas</b>		S/. 570,246.05	S/. 615,865.74	S/. 665,135.00	S/. 718,345.80	S/. 775,813.46
Inversión en activos	-S/. 89,000.00					
(-) Costos de ventas		S/. 11,300.00				
(-) Costos intangibles (administrativos)		S/. 370,500.00				
<b>(=) Ebit</b>		<b>S/. 188,446.05</b>	<b>S/. 234,065.74</b>	<b>S/. 283,335.00</b>	<b>S/. 336,545.80</b>	<b>S/. 394,013.46</b>
(-) Impuestos (30%)		S/. 56,533.82	S/. 70,219.72	S/. 85,000.50	S/. 100,963.74	S/. 118,204.04
<b>Flujo de Caja Económico</b>		<b>S/. 131,912.24</b>	<b>S/. 163,846.02</b>	<b>S/. 198,334.50</b>	<b>S/. 235,582.06</b>	<b>S/. 275,809.42</b>
Gastos netos de capital (CAPEX)		<b>-S/. 77,700.00</b>				
Flujo de caja de Libre Disponibilidad	<b>-S/. 470,800.00</b>	S/. 209,612.24	S/. 241,546.02	S/. 276,034.50	S/. 313,282.06	S/. 353,509.42
Flujo de caja Descontado	<b>-S/. 470,800.00</b>	S/. 184,726.77	S/. 187,597.17	S/. 188,930.89	S/. 188,968.03	S/. 187,917.41
Flujo de caja Acumulado	<b>-S/. 470,800.00</b>	-S/. 286,073.23	-S/. 98,476.06	S/. 90,454.83	S/. 279,422.86	S/. 467,340.27
<b>COK</b>	<b>13.47%</b>					
<b>TIR</b>	<b>59.10%</b>					
<b>VAN</b>	S/. 467,340.27					

Nota. Elaborado por el Consulting Team para la empresa UNIMAQ S.A. Perú.

Tabla 24

Escenario Pesimista: Flujo de Caja 2023-2027

DESCRIPCIÓN	A0: 2022	A1: 2023	A2: 2024	A3: 2025	A4: 2026	A5: 2027
<b>Ventas por mejoras</b>		S/. 524,626.37	S/. 566,596.48	S/. 611,924.20	S/. 660,878.13	S/. 713,748.38
Inversión en activos	-S/. 89,000.00					
(-)Costos de ventas		S/. 11,300.00				
(-) Costos intangibles (administrativos)		S/. 370,500.00				
<b>(=) Ebit</b>		<b>S/. 142,826.37</b>	<b>S/. 184,796.48</b>	<b>S/. 230,124.20</b>	<b>S/. 279,078.13</b>	<b>S/. 331,948.38</b>
(-) Impuestos (30%)		S/. 42,847.91	S/. 55,438.94	S/. 69,037.26	S/. 83,723.44	S/. 99,584.51
<b>Flujo de Caja Económico</b>		<b>S/. 99,978.46</b>	<b>S/. 129,357.53</b>	<b>S/. 161,086.94</b>	<b>S/. 195,354.69</b>	<b>S/. 232,363.87</b>
Gastos netos de capital (CAPEX)		<b>S/. 11,300.00</b>				
Flujo de caja de Libre Disponibilidad	<b>-S/. 470,800.00</b>	S/. 88,678.46	S/. 118,057.53	S/. 149,786.94	S/. 184,054.69	S/. 221,063.87
Flujo de caja Descontado	<b>-S/. 470,800.00</b>	S/. 78,150.42	S/. 91,689.61	S/. 102,521.17	S/. 111,019.61	S/. 117,512.42
Flujo de caja Acumulado	<b>-S/. 470,800.00</b>	-S/. 392,649.58	-S/. 300,959.97	-S/. 198,438.80	-S/. 87,419.18	S/. 30,093.24
<b>COK</b>	<b>13.47%</b>					
<b>TIR</b>	<b>29.18%</b>					
<b>VAN</b>	<b>S/. 30,093.24</b>					

Nota. Elaborado por el Consulting Team para la empresa UNIMAQ S.A. Perú.

### 8.3. Conclusiones

Luego del análisis cualitativo se insta a: (1) Diseñar un plan de comunicación, que permita contar con instancias a todo nivel para el control y seguimiento de las operaciones diarias, (2) elaborar plan de capacitación con las áreas de inventarios y comercial, (3) implementar instrumentos de gestión de desempeño, (4) diseñar herramientas de cultura organizacional y gestión estratégica, bajo políticas de control operacional, (5) elaborar un flujo de almacén para la recepción de mercadería y optimizar la gestión de la cadena de suministro, (6) Establecer meetings semanales entre el área comercial e inventarios, (7) implementar inteligencia de negocios, para vender inventarios antiguos en otros países y en el análisis cuantitativo se obtuvo cifras alentadoras en base a dos escenarios: Escenario optimista, el VAN es S/ 467,340.27, la TIR es 59.10% y el tiempo de recuperación es partir del 3° año.

Por otro lado, en el escenario pesimista, se obtuvo un VAN de S/ 30,093.24, TIR es 29.18% y el tiempo de recuperación se da en el 5° año. Finalmente, estos resultados son el sustento necesario para concluir que la propuesta presentada es rentable. Se garantiza a la empresa que al poner en marcha la investigación realizada por el *Consulting Team*, se obtendrán beneficios reales.

## Capítulo IX: Conclusiones y Recomendaciones

### 9.1. Conclusiones

1. UNIMAQ S.A. es una empresa de comercialización de maquinaria pesada y de repuestos del grupo Ferreycorp, muy importante en el país, no obstante, la empresa no cuenta con una inteligencia de negocios para la adquisición de la maquinaria pesada que se pueda colocar fácilmente en el mercado. Además, a pesar de desarrollar anualmente la planificación estratégica, se incumplen con las metas propuestas en el corto plazo establecidos por no tener una visión claramente definida.
2. UNIMAQ S.A. tiene un problema clave a resolver, el cual se trata de los inventarios antiguos; ya que representa un perjuicio para los activos de la empresa. Se estimó un total de 17.8 millones de soles en inventario con una antigüedad mayor a 25 meses, esto representa el 14.8% del inventario total que a Julio del 2020 era 120 millones de soles. El logro de la venta de estos inventarios antiguos, serían de vital beneficio para la empresa al aumentar su liquidez y evitar incurrir en gastos por almacenamiento de inventarios antiguos.
3. Se identificó que los saldos de cobranzas son muy elevados, debido a los escasos controles para la obtención de un crédito. Al tener un área de créditos poco empoderada y presionada por el área comercial, se aprobaban créditos subestándar, a clientes con alto riesgo, logrando un forado importante y teniendo que provisionar deudas con más de 300 días de atraso.
4. Los costos de alquiler en Lima y algunas sucursales son un gasto elevado e inevitable en muchas de estas sedes. Esto se debe principalmente a una mayor extensión de área necesaria para la ubicación y exhibición de las maquinas, así

como de los talleres. Lo cual deriva en un cargo fijo mensual por concepto de alquileres, independientemente del flujo de ventas.

5. Se analizó la poca rentabilidad de algunas marcas aliadas; UNIMAQ S.A. distribuye más de 20 marcas aliadas diferentes de Caterpillar, muchas de ellas son equipos menores o ligeros de ticket de venta bajos, que generan buenos márgenes brutos de ventas, pero por el volumen de ventas y sus precios; los altos gastos asociados hacen que el margen operativo muchas veces sea negativo; en primera instancia fue aumentar las ventas de estos equipos, pero después de aplicar buenas estrategias, no se han tenido los resultados esperados, esto hace que las gerencias se planteen dejar líneas que no generan valor al negocio, para quedarse con las que aportan utilidades sanas a la compañía.
6. Existen marcas que la compañía considera que es mejor repotenciar que abandonar, estas marcas son: *Husqvarna* y *Terex*.
7. Se describió el Gantt de Actividades, factores claves de éxito, balanced scorecard, plan general de acción, el análisis de costos y gastos administrativos para la implementación, así como los responsables para cada una de las mejoras planteadas; con el propósito de alinear los objetivos de esta investigación y poder dar solución a la problemática de UNIMAQ S.A.

Para llevar a cabo la implementación, se ha cuantificado un presupuesto total aprobado por la Gerencia General, el cual se ha dividido en costos tangibles e intangibles por un total de S/ 381,800.00.

8. Las alternativas de solución planteadas son: (1) Diseñar un Plan de comunicación, que permita contar con instancias a todo nivel para el control y seguimiento de las operaciones diarias, (2) elaborar plan de capacitación con las áreas de inventarios y comercial, (3) implementar instrumentos de gestión de desempeño, (4) diseñar

herramientas de cultura organizacional y gestión estratégica, bajo políticas de control operacional, (5) elaborar un flujo de almacén para la recepción de mercadería y optimizar la gestión de la cadena de suministro, (6) Establecer meetings semanales entre el área comercial e inventarios, (7) implementar inteligencia de negocios, para vender inventarios antiguos en otros países.

9. Los objetivos a corto plazo son ajustados a los objetivos a largo plazo en el *balanced scorecard*, con la finalidad de representarlo de manera realista y seguir adelante con los resultados esperados en dos aspectos: Cualitativo y cuantitativo, en lo referente al aspecto cualitativo con un producto final (entregable), el cual debe considerarse parte de la documentación estandarizada del sistema de gestión de aseguramiento de la calidad y con respecto al resultado financiero cuantitativo, se demostró la viabilidad de las alternativas de solución planteadas, para hacer frente al problema de los Inventarios antiguos, mediante el análisis de los indicadores de rentabilidad como el VAN y TIR. Se muestran cifras positivas que dan luz verde a la implementación. Teniendo dos escenarios: Escenario optimista, el VAN es S/ 467,340.27, la TIR es 59.10% y el tiempo de recuperación es partir del 3° periodo anual. En contraste, en el escenario pesimista, que tiene un VAN de S/ 30,093.24, TIR es 29.18% y el tiempo de recuperación se da en el 5° periodo anual.

## 9.2. Recomendaciones

1. UNIMAQ S.A necesita mejorar el tratamiento de sus inventarios antiguos, por ello, el equipo consultor recomienda realizar la ejecución de las propuestas planteadas, siguiendo una planificación establecida, ya que el presente *Business Consulting* fortalece el liderazgo y se evidenciará en un mejoramiento de su gestión en general.
2. Se recomienda revisar las metas cada dos meses, lo cual debe ser liderado por la gerencia general y el gerente de operaciones, adicionalmente comprometer al gerente de cada área para que reporte los avances diarios y los problemas que se puedan presentar.
3. Ejecutar mecanismos para medir el nivel de aprobación del público objetivo, que posibilite el *feedback* con los compradores acerca de la maquinaria pesada que necesita realmente y ver los futuros proyectos de construcción de las grandes constructoras para colocar grandes licitaciones a futuro de la maquinaria pesada que vende UNIMAQ S.A. y servicios que presta, logrando aprovechar el rendimiento y los beneficios para los consumidores.
4. Efectuar un eficiente seguimiento con respecto a los objetivos deseados, con el fin de lograr comprometerse activamente, desde la gerencia general hasta la unidad de menor jerarquía.
5. Evidenciado la firme evolución de la agroindustria, así como la necesidad de automatización de compañías de este rubro, se sugiere estar a la vanguardia e implementar inteligencia de mercado.
6. Se sugiere llevar al siguiente nivel las herramientas de control de información como principalmente: La plataforma BI (*Business Intelligence*); para un mejor manejo y presentación del escenario vigente en: Ventas, cuentas por cobrar y

pagos pendientes. Con la intención de gestionar la data maestra de UNIMAQ S.A. de una manera más eficiente.



## Referencias

- Apaza, M. (2003). *Planeación financiera, flujo de caja y estados financieros proyectados*.
- Ariza, L. (2013). *Gestión de Tesorería*. Universidad Latina de Panamá. Recuperado de <https://arizaliri.wordpress.com/cartera-de-inversion/>.
- Ávila, S. (2010). *Guía Práctica: Logística y Distribución Física Internacional: Clave en las operaciones de comercio exterior*. Bogotá: EGIS S.A.
- Banco Mundial. (2020). <https://www.bancomundial.org>. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- BCRP. (2020). *Reporte de inflación Junio 2020*. Lima: Área de edición e imprenta BCRP.
- Chan S., P. (1997). *Ingeniería Económica Contemporánea*. Addison Wesley Iberoamericana.
- D' Alessio, F. (2008). *Administración De Las Operaciones Productivas. Un Enfoque en Procesos para la Gerencia*. México: Pearson Educación.
- D' Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia*. Lima: Pearson Education.
- Defensoria del Pueblo. (2020). *Estado de Emergencia Sanitaria: El problema de la informalidad laboral en una economía confinada*. Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2020/04/Serie-de-Informes-Especiales-N%C2%B0-02-2020-DP-Problema-de-la-informalidad-laboral-en-una-economia-confinada.pdf>.
- Díaz, N. (2015). *La Creación de Valor Compartido: Estrategia de Sostenibilidad y Desarrollo Empresarial*. Universidad EAN Recuperado de <https://editorial.ucatolica.edu.co/index.php/RevClat/article/view/1629>.

- Ferreycorp. (2018). *Memoria anual integrada Ferreycorp*. Lima: Ferreycorp. Obtenido de <https://www.ferreycorp.com.pe/es/reportes/memorias-anales>
- Ferreycorp. (2019). *Memoria anual integrada*. Lima: Ferreycorp. Obtenido de <https://www.ferreycorp.com.pe/es/reportes/memorias-anales>
- Foreman, W. (2010). *Las Nuevas Herramientas de Administración Moderna, Reingeniería y Los Sizing*. Buenos Aires: Ediciones Macchi.
- García Serna, O. (1999). *Administración financiera : fundamentos y aplicaciones*. Cali: Prensa Moderna Impresores.
- García, A., Mures, M. J., & Lanero, J. (2016). *Euclides, Pacioli y el análisis de ratios financieros: Aproximación histórica, textual y estadística*. Recuperado de [https://www.aeca.es/old/vii\\_encuentro\\_trabajo\\_historia\\_contabilidad/pdf/12\\_Garcia\\_Mures\\_Lanero.pdf](https://www.aeca.es/old/vii_encuentro_trabajo_historia_contabilidad/pdf/12_Garcia_Mures_Lanero.pdf).
- Gitman, L. (2007). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
- Gutiérrez. (2019). *La Creación de Valor Compartido, una oportunidad para el sector empresarial en Colombia y Perú*. Recuperado de <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/23830/Jessica%20Paola%20Gutierrez%20Vallejo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Gutiérrez, J. A., & Tapia, J. P. (2016). *Liquidez y rentabilidad. Una revisión conceptual y sus dimensiones*. Escuela Profesional de Contabilidad, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad Peruana Unión.
- Hinojoza, D., & Falcón, E. (2005). *Flujo de Caja y Tasa de corte para la Evaluación de Proyectos de Inversión*. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/6178>.

- Ibarra, A. (2001). *Análisis de las dificultades financieras de las empresas en una economía emergente: Las bases de datos y las variables independientes en el sector hotelero de la bolsa Mexicana de Valores*. Barcelona: Tesis doctoral en Dirección y Administración de Empresas. Recuperado de <https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2001/tdx-1018101-164847/aim1de1.pdf>.
- INEI. (2020). *Comportamiento de la Economía Peruana en el Primer Trimestre de 2020*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe\\_tecnico\\_pbi\\_i\\_trim2020.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe_tecnico_pbi_i_trim2020.pdf).
- Instituto Peruano de Economía [IPE]. (2020). *Empleo formal revierte tendencia a la baja: se crearon 84.000 puestos de trabajo en tres semanas de junio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/peru/trabajo-empleo-formal-revierte-tendencia-a-la-baja-se-crearon-84000-puestos-en-tres-semanas-de-junio-ministerio-de-trabajo-suspension-perfecta-de-labores-reactivacion-economica-noticia/>.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard)*. Barcelona:  
[http://aulavirtual.iberoamericana.edu.co/recursosel/documentos\\_para\\_descarga/Cuadro%20de%20Mando%20Integral,%20da%20Edici%C3%B3n%20-%20Robert%20S.%20Kaplan%20&%20David%20P.%20Norton.pdf](http://aulavirtual.iberoamericana.edu.co/recursosel/documentos_para_descarga/Cuadro%20de%20Mando%20Integral,%20da%20Edici%C3%B3n%20-%20Robert%20S.%20Kaplan%20&%20David%20P.%20Norton.pdf).
- Madden, J. (2011). *Ratio and Proportion in Euclid*. Louisiana State University. Recuperado de <http://docplayer.net/25537280-Ratio-and-proportion-in-euclid-james-j-madden-louisiana-state-university.html>.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Plataforma digital única del Estado Peruano*. Obtenido de [www.mef.gob.pe](http://www.mef.gob.pe)

- Perez-Tabernerero Polo, A. (2019). *Estudio de los analisis del entorno en el modelo de emprendimiento disciplinado. Aplicacion al caso de la creacion de la startup Blodel*. Madrid: Universidad Politecnica de Madrid.
- Perú Retail. (2021). *Perú: Economía se contrajo 11,12% en 2020 tras 22 años de crecimiento ininterrumpido*. Recuperado de <https://www.peru-retail.com/peru-economia-se-contrajo-1112-en-2020-tras-22-anos-de-crecimiento-ininterrumpido/>.
- Porter, M. E. (2008). *Las 5 fuerzas de Porter*. Harvard Business Review América Latina, Recuperado de [https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las\\_5\\_fuerzas\\_competitivas\\_michael\\_porter-libre.pdf](https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas_michael_porter-libre.pdf).
- Puga, M. (2019). *Fundamentos Básicos de Finanzas*. Departamento de Auditoría y Sistemas de Información. VAN Y TIR Recuperado de [http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/valor-actual-neto-y-tasa-interna-de-retorno-van-y-tir\\_1563977885.pdf](http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/valor-actual-neto-y-tasa-interna-de-retorno-van-y-tir_1563977885.pdf).
- Raffino, M. (2020). *Concepto de Proceso*. Recuperado de <https://concepto.de/proceso/#ixzz6N7ybUSJQ>".
- Santa Cruz, E. (24 de Enero de 2017). *Fundamentos financieros: el valor actual neto (VAN) por Conexión ESAN*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/fundamentos-financieros-el-valor-actual-neto-van>
- Serra, L. (14 de Diciembre de 2016). *Asociación de la Pequeña y Mediana Empresa del Metal de Navarra-APMEN*. Obtenido de Los 14 principios de H. Fayol para administrar una empresa: <https://asociacionmetal.com/los-14-principios-h-fayol-administrar-una-empresa/>

- Sierra, Y. (2021). *Los desafíos ambientales de Perú en el 2021*. Mongabay LATAM.  
Recuperado de <https://es.mongabay.com/2021/01/los-desafios-ambientales-para-el-peru-en-el-2021/>.
- UNIMAQ. (2022). *UNIMAQ. Una empresa Ferreycorp*. Obtenido de <https://www.unimaq.com.pe/nosotros/acerca-de-unimaq/historia/>
- Villanueva, J., & De Toro, J. (2017). *Marketing estratégico*. Navarra : EUNSA, 2017.
- Welter, B. (2011). *Rightsizing Your Business*. Nueva York: Adams Media Corporation.
- Zamora, A. I. (2008). *Rentabilidad y ventaja comparativa: Un análisis de los sistemas de producción de guayaba en el Estado de Michoacán*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Michoacan-Mexico.

## Apéndice A. Entrevista al Gerente General de UNIMAQ S.A.

Preguntas	Respuestas	
	(Si/ No)	Comentarios
¿Se desarrolla un proceso de planeamiento formal?	Si	Se realizó en el periodo 2018-2022 y se tiene proyectado para el 2023.
¿Se tiene una visión, misión y objetivos estratégicos establecidos?	Si	Está orientado al fortalecimiento de la empresa, con proyección hacia el futuro.
¿Se desarrollan pronósticos?, ¿de ventas, producción, financieros, u otros?	Si	Presupuesto de ventas con márgenes brutos; con finanzas se realiza las proyecciones y se revisa los resultados trimestrales. Se revisa periódicamente las ventas, márgenes y gastos.
¿Se monitorea el entorno, la competencia, la demanda?	Si	Un especialista en inteligencia de mercado revisa importaciones de todas las partidas arancelarias y se realiza juego de números mensual, datos de cada competidor. Se obtienen cotizaciones de las empresas, él se presenta como cliente de forma legal.
¿Se revisa la estructura de la organización frecuentemente?	No	Se revisa cada 3 años. Se realiza un planeamiento para 4 años y se revisa anualmente.
¿El diseño organizacional es el adecuado?	Si	Si es el adecuado, aunque hay algunas inconsistencias que se pueden mejorar.
¿Se cumplen los principios de Fayol: Unidad de mando, homogeneidad de funciones, alcance de control y delegación de autoridad	Si/ No	Existe gerente, sub gerente; algo que no se cumple es el alcance control: Cuantas personas debe tener a cargo cada jefe.
¿Es alta la motivación de los trabajadores?	No	La motivación es muy baja, debido a la alta probabilidad de despido laboral y a las bajas remuneraciones.
¿El ambiente de trabajo y clima laboral es bueno?	Si	El clima laboral es bueno.
¿Las comunicaciones son efectivas?	Si	El plan de comunicación es cascada.
¿La administración de sueldos y salarios es efectiva?	Si	Los sueldos y salarios son bajos, en relación al promedio del país.
¿Los premios y castigos son administrados adecuadamente?	Si	Hay programas de reconocimiento para obtener tarjetas de consumo; por otro lado, si hay alguna falta, se procederá a una amonestación.
¿Existen líneas de carrera para los funcionarios y empleados?	Si/ No	Existe solo para los funcionarios en la corporación.
¿los controles financieros, comerciales, de inventarios, de calidad y costos son eficientes?	Si	Inventarios cíclicos de inventarios y máquinas. Temas financieros son controlados mensualmente.
¿Los gerentes han probado su capacidad gerencial y de liderazgo?	Si	El equipo está bien liderado.

*Nota.* Adaptado de "El Proceso Estratégico. Un Enfoque de Gerencia," de F.A. D'Alessio, 2015. Lima, Perú: Pearson Educación.

## **Apéndice B. Encuesta a Marketing, ventas e Investigación de Mercado**

1. ¿Se conocen claramente a los clientes y consumidores?
2. ¿Los mercados están segmentados adecuadamente?
3. ¿Los productos están óptimamente posicionados en estos segmentos?
4. ¿La participación en el mercado se ha incrementado?
5. ¿El alcance de las operaciones es solo local?
6. ¿Las ventas están geográficamente bien distribuidas?
7. ¿La organización desarrolla investigación de mercados?
8. ¿La fuerza de venta es eficiente y eficaz?
9. ¿La calidad de productos, bienes y servicios, es reconocida por los clientes y consumidores?
10. ¿La calidad de servicio posventa es reconocida como de calidad?
11. ¿Los precios son adecuados y siguen una política de precios organizacional?
12. ¿La publicidad es la adecuada para cumplir con los objetivos organizacionales?
13. ¿Es la industria altamente competitiva?
14. ¿En qué etapa del ciclo de vida se encuentra la industria?
15. ¿La gerencia y los funcionarios de marketing cuentan con la experiencia necesaria?
16. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de marketing?
17. ¿Se maneja un presupuesto de marketing?
18. ¿Son los clientes y consumidores leales?
19. ¿Están las marcas bien posicionadas?
20. ¿Son los actuales canales de distribución confiables y productivos?
21. ¿Los depósitos, puntos de venta, transporte usados son eficientes y contribuyen a la gestión?

### Apéndice C. Encuesta a Operaciones & Logística e Infraestructura

1. ¿Son los proveedores confiables y proveen insumos directos e indirectos de calidad?
2. ¿Son los procesos productivos controlados y corregidos, acordemente, con frecuencia?
3. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de calidad?
4. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de costos?
5. ¿Son eficaces las políticas y procedimientos de control de los activos fijos productivos?
6. ¿La tecnología usada en los procesos es de punta?
7. ¿Está la planta distribuida productivamente?
8. ¿Se hacen *re-layouts* con frecuencia?
9. ¿El diseño de las labores es evaluado y revisado frecuentemente?
10. ¿Se siguen estándares de trabajo internacionales?
11. ¿Se desarrollan estudios de tiempos y movimientos?
12. ¿Se le da importancia a la ergonomía, especialmente en los servicios?
13. ¿Están las instalaciones, equipos, maquinas, oficinas, almacenes y otros en buen estado?
14. ¿Están los almacenes bien distribuidos y manejados eficientemente?
15. ¿La manipulación de materiales es eficiente y productiva, en general?
16. ¿Se realizan planeamientos agregados?
17. ¿Se realizan programaciones de la producción de la producción usando técnicas modernas de administración?
18. ¿La gerencia y funcionarios de operaciones cuentan con la experiencia necesaria?
19. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de operaciones?
20. ¿Se maneja un presupuesto de operaciones?

## Apéndice D. Encuesta a Finanzas y Contabilidad

1. ¿Los índices financieros son mejores que los promedios de la industria?
2. ¿Tienen fortalezas y debilidades en estos índices?
3. ¿Es buena la estructura de capital?
4. ¿Se puede aumentar el capital a corto y/o largo plazo?
5. ¿Cuentan con fuentes de fondos adecuados y de calidad?
6. ¿Cuentan con un adecuado capital de trabajo?
7. ¿Son pertinentes y de ayuda los estados financieros que se usan?
8. ¿Usan el estado de fuentes y uso de fondos?
9. ¿Se manejan presupuestos?, ¿De qué tipo?
10. ¿Se cuenta con una política de dividendos?
11. ¿Se mantiene una buena relación con accionistas e inversionistas?
12. ¿Se cotiza en bolsa?
13. ¿Se efectúan análisis de riesgos?
14. ¿La gerencia y funcionarios de finanzas y contabilidad cuentan con la experiencia necesaria?
15. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de finanzas?

## Apéndice E. Encuesta de los Recursos Humanos y Cultura

1. ¿Se tiene conocimiento del clima y cultura organizacional?, ¿Se miden usualmente?
2. ¿Se conocen las capacidades distintivas de todo el personal?
3. ¿Se conocen los estilos de decisión de los funcionarios que toman las decisiones?
4. ¿Se cuenta con una organización y métodos?
5. ¿Se cuenta con una política de contrataciones y despidos?
6. ¿Se cuenta con una política de capacitación y entrenamiento?
7. ¿Se cuenta con una política de promociones y línea de carrera?
8. ¿Se cuenta con una política de incentivos?
9. ¿Se cuenta con una política de tercerización o servicio?
10. ¿Se cuenta con una política de control de ausentismo y puntualidad?
11. ¿Se cuenta con una política de higiene y seguridad industrial?
12. ¿Se cuenta con una política de *coaching* y asesoramiento?

## Apéndice F. Encuesta de los Sistemas de Información y Comunicaciones

1. ¿Se cuenta con un sistema de información gerencial?
2. ¿Se cuenta con sistema de soporte a la toma de decisiones?
3. ¿Está todo el personal familiarizado con el uso de sistemas de información y comunicación?
4. ¿Los sistemas de seguridad son eficientes?
5. ¿La administración de los sistemas de información y comunicación es productiva?
6. ¿Están el sistema y la data actualizados permanentemente?
7. ¿Son amigables los sistemas de información y comunicaciones?
8. ¿Se actualizan estos sistemas frecuentemente?
9. ¿Se cuenta con una constante capacitación para el personal de la organización en los nuevos aspectos de información y comunicación?
10. ¿Se hace conocer al personal sobre las ventajas e incremento de la productividad que se puede conseguir con el uso de sistemas de información y comunicaciones?
11. ¿La gerencia y los funcionarios de informática y comunicaciones cuentan con la experiencia necesaria?
12. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de información y comunicaciones?
13. ¿Se maneja un presupuesto de información y comunicaciones?

## Apéndice G. Auditoría de la Tecnología & Investigación y Desarrollo

1. ¿Cuenta la organización con capacidades de investigación y desarrollo?
2. ¿Se asignan los recursos necesarios para desarrollar esta actividad?
3. ¿Son estas Actividades productivas y contribuyen al desarrollo de la organización?
4. ¿Esta actividad está integrada eficientemente a la organización y se considera estratégica en los planes?
5. ¿Se terceriza esta actividad, toda o en parte?
6. ¿Los productos y procesos son tecnológicamente competitivos?
7. ¿Los procesos productivos y administrativos cuentan con el apoyo tecnológico?
8. ¿Existen automatismos y tecnología de punta productiva en la organización?
9. ¿Es moderna la tecnología productiva, contribuye a la productividad total?
10. ¿La gerencia y los funcionarios de tecnología & investigación y desarrollo cuentan con la experiencia necesaria?
11. ¿Se capacita y entrena frecuentemente al equipo de tecnología & investigación y desarrollo?
12. ¿Se maneja un presupuesto de tecnología & investigación y desarrollo?