



**“APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN PARA LA
UNIDAD DE REPUESTOS MINERÍA DE KOMATSU CHILE S.A.”**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN CONTROL DE GESTIÓN**

Felipe Mateluna González

Profesor Guía

Alicia Núñez Mondaca

Santiago, Junio de 2015

RESUMEN

El objetivo de este estudio es proponer un sistema de control de gestión estratégico para la Unidad de Repuestos Minería del área de Asistencias Técnicas y Repuestos Minería de la empresa Komatsu Chile, S.A.

Komatsu Chile, S.A., es una empresa de origen japonés establecida en Chile en 1999. Proveedora de equipos, repuestos y servicios para las industrias minería, construcción y forestal.

El estudio parte con una descripción de la situación actual de la empresa y de la unidad de negocio para determinar su perfil estratégico y las necesidades de gestión y control.

Se realizó el planteamiento estratégico a través del que se determinaron oportunidades como la disminución de la producción de las empresas mineras del país y madurez y desarrollo del mercado minero, y permitió obtener y resaltar las competencias centrales de la unidad de negocio, como personal calificado para dar soporte técnico y comercial a las ofertas y el posicionamiento de la marca, a partir de las que se desarrolló la misión y visión de la Unidad de Repuestos Minería. Las debilidades a mejorar son la inexistencia de registro de las causas de pérdida de las ofertas y retraso en la firma de la oferta comercial. La principal amenaza identificada corresponde al bajo costo de cambio de proveedor para algunos clientes. Con base en este análisis se estudió y se determinó implementar una estrategia ofensiva, que permita incrementar la cartera de clientes, manteniendo los clientes actuales y desarrollar un plan de contacto y seguimiento de sus necesidades.

La implantación de la estrategia se planificó sobre la definición de tres ejes estratégicos que sustentan la propuesta de valor, estos son atención personalizada, disponibilidad de repuestos y rapidez de respuesta.

Se diseñó el modelo de negocios para mostrar la lógica mediante la cual la unidad entrega valor a sus clientes, generando ingresos de manera rentable y sostenible en el tiempo.

Se elaboró el Mapa Estratégico para articular la ejecución de la estrategia definida entre las áreas Comercial y Logística. Para monitorear y controlar el cumplimiento de los objetivos propuestos, se desarrolló un Tablero de Control. Además, se realizó el proceso de cascada para el área Logística donde se desarrolló el eje estratégico "Rapidez de

respuesta", y para el recurso "sistemas de información" que sirven de apoyo a este, soportados por el área TI.

Finalmente se diseñó un esquema de incentivos (económicos y no económicos) por desempeño, que permita garantizar el compromiso del personal y alinearlos con los objetivos estratégicos y metas establecidas.

TABLA DE CONTENIDOS

1.	<i>INTRODUCCIÓN</i>	1
1.1.	Fundamento	1
1.2.	Objetivo General	2
1.3.	Objetivos específicos.....	2
1.4.	Justificación.....	2
1.5.	Alcances y Limitaciones.....	3
1.6.	Metodología	4
1.7.	Marco Teórico.....	6
2.	<i>FORMULACIÓN ESTRATÉGICA</i>	7
2.1.	Contexto de la Empresa	7
2.2.	Descripción de la Unidad Estratégica de Negocio	9
2.3.	Misión, Visión, Valores	15
2.3.1.	Análisis y definición Misión de la UEN.....	15
2.3.2.	Análisis y definición Visión de la UEN.....	16
2.3.3.	Definición Creencias y su Relación con los Atributos.....	16
2.4.	Descripción de la Industria Minera.....	18
2.5.	Análisis Estratégico	20
2.5.1.	Oportunidades y Amenazas.....	20
2.5.2.	Fortalezas y Debilidades.....	24
2.5.3.	Análisis FODA.....	27
2.5.3.1.	Tabla FODA Cuantitativo.....	27
2.5.3.2.	Análisis para cada cuadrante de la tabla FODA.....	28
2.5.3.3.	Conclusión matriz FODA	30
2.6.	Propuesta de Valor	30
2.6.1.	Declaración de la Propuesta de Valor.....	30
2.6.1.1.	Relación Atributos Propuesta de Valor y Creencias.....	32
2.6.2.	Relación Atributos Propuesta de Valor y Análisis FODA.....	33
3.	<i>DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA</i>	35
3.1.	Modelo de Negocio	35
3.1.1.	Importancia del Modelo de Negocio dentro de la Planificación Estratégica	35
3.1.2.	Lienzo del Modelo de Negocio	36
3.1.3.	Descripción y análisis de cada elemento del modelo de negocio.....	37
3.1.4.	Relación Atributos Propuesta de Valor y Elementos del Modelo de Negocio	44
3.1.5.	Análisis Rentabilidad o Captura de Valor del Modelo de Negocio.....	46
3.2.	Mapa Estratégico	48
3.2.1.	Importancia del Mapa Estratégico como herramienta de planificación y control de gestión	48
3.2.2.	Mapa Estratégico Propuesto.....	50
3.2.3.	Explicación del Mapa Estratégico a partir de la descripción de los ejes estratégicos.	54
3.2.3.1.	Atención Personalizada	54
3.2.3.2.	Disponibilidad de Repuestos	56
3.2.3.3.	Rapidez de Respuesta.....	58

3.2.4.	Diccionario de Objetivos del Mapa Estratégico.....	60
3.3.	Cuadro de Mando Integral.....	62
3.3.1.	Importancia del Cuadro de Mando Integral como herramienta de planificación y control de gestión	62
3.3.2.	Cuadro de Mando Integral	63
3.3.3.	Descripción de las principales iniciativas estratégicas incorporadas en el CMI	66
3.4.	Tableros de Gestión	67
3.4.1.	Importancia del desdoblamiento estratégico.....	67
3.4.2.	Tableros de Gestión: Proceso de Cascada	68
3.4.3.	Tablero de Control: Proceso de Cascada.....	72
3.4.4.	Descripción de las principales iniciativas incorporadas en los tableros de gestión.....	74
4.	<i>ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL</i>	76
4.1.	Esquema de Incentivos	76
4.1.1.	Importancia de la motivación como predictor del comportamiento de los individuos..	76
4.1.2.	Importancia de los esquemas de incentivos para alinear el comportamiento de las unidades en torno al cumplimiento de la propuesta de valor	78
4.1.3.	Descripción y análisis de los esquemas de incentivos actuales en la UEN.....	80
4.1.4.	Propuesta de Esquemas de Incentivos asociados a los Tableros de Control	84
4.1.5.	Justificación del Esquema de Incentivos Propuesto.....	90
5.	<i>CONCLUSIONES</i>.....	91
6.	<i>BIBLIOGRAFÍA</i>.....	91

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla I: Distribución de Ventas Año 2013 por Cliente</i>	14
<i>Tabla II: Oportunidades y Amenazas de la Unidad de Repuestos Minería</i>	20
<i>Tabla III: Fortalezas y Debilidades de la Unidad de Repuestos Minería</i>	24
<i>Tabla IV: Matriz FODA de la Unidad de Repuestos Minería</i>	27
<i>Tabla V: Relación de Atributos de la Propuesta de Valor y Creencias de la Unidad de Repuestos Minería</i>	32
<i>Tabla VI: Relación de Atributos de la Propuesta de Valor y Análisis FODA de la Unidad de Repuestos Minería</i>	33
<i>Tabla VII: Relación de Atributos de la Propuesta de Valor y Elementos del Modelo de Negocio</i>	44
<i>Tabla VIII: Diccionario de objetivos (Análisis Causa-Efecto)</i>	55
<i>Tabla IX: Diccionario de objetivos (Análisis Causa-Efecto)</i>	57
<i>Tabla X: Diccionario de objetivos (Análisis Causa-Efecto)</i>	59
<i>Tabla XI: Diccionario de objetivos (Análisis Causa-Efecto)</i>	60
<i>Tabla XII: Cuadro de mando Integral de la Unidad de Repuestos Minería</i>	63
<i>Tabla XIII: Explicación de Iniciativa</i>	66
<i>Tabla XIV: Tablero de Control – Departamento de Logística – “Rapidez de respuesta”</i>	72
<i>Tabla XV: Tablero de Control – Departamento de Informática – “Mejorar sistema de información”</i>	73
<i>Tabla XVI: Explicación de Iniciativa: Departamento de Logística – RAPIDEZ DE RESPUESTA</i>	74
<i>Tabla XVII: Explicación de Iniciativa: Departamento de Informática – “Mejorar sistema de información”</i>	75
<i>Tabla XVIII: Tablero de Control – Departamento de Logística – RAPIDEZ DE RESPUESTA</i>	84
<i>Tabla XIX: Tablero de Control – Departamento de Informática – “Mejorar sistema de información”</i>	86
<i>Tabla XX: Tablero de Control – Departamento de Logística – RAPIDEZ DE RESPUESTA</i>	88
<i>Tabla XXI: Tablero de Control – Departamento de Informática – “Mejorar sistema de información”</i>	89

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1: Metodología aplicada</i>	5
<i>Figura 2: Participación de mercado</i>	8
<i>Figura 3: Ventas Komatsu Chile FY2014</i>	9
<i>Figura 4: Organigrama de la UEN Repuestos Minería</i>	10
<i>Figura 5: Ventas y Margen Unidad de Repuestos Minería</i>	12
<i>Figura 6: Clientes de la Gerencia de Repuestos Minería</i>	13
<i>Figura 7: Exportaciones Mineras FOB de Chile 2013 - 2014</i>	18
<i>Figura 8: Principales Exportaciones Mineras FOB de Chile 2013 - 2014</i>	19
<i>Figura 9: Composición de Ventas Komatsu Chile FY2010-FY2014</i>	21
<i>Figura 10: Modelo de Negocio Unidad de Ventas Minería</i>	36
<i>Figura 11: Mapa Estratégico del Negocio Unidad de Ventas Minería</i>	50
<i>Figura 12: Eje Estratégico “Atención Personalizada”</i>	54
<i>Figura 13: Eje Estratégico “Disponibilidad de Repuestos”</i>	56
<i>Figura 14: Eje Estratégico “Rapidez de Respuesta”</i>	58
<i>Figura 15: Tablero de Gestión del Departamento de Logística – “Rapidez de respuesta”</i>	68
<i>Figura 16: Tablero de Gestión del Departamento de Informática – “Mejorar Sistema de Información”</i>	70

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Fundamento

Komatsu Chile, S.A., es una empresa de origen japonés, perteneciente al Holding Komatsu Cummins Chile Limitada establecido en Chile en 1999. Proveedora de equipos, repuestos y servicios para las industrias minería, construcción y forestal, logrando una importante presencia de marca en las grandes mineras chilenas.

Dentro de los lineamientos entregados por Komatsu Ltd Japón, se establece que las unidades locales tengan un crecimiento constante dentro de los mercados que abastecen, mantengan un posicionamiento claro y una cartera de proyectos estable.

En la actualidad la unidad de Repuestos Minería, perteneciente al área de Operaciones de Komatsu Chile, posee una oportunidad de crecimiento debido a la amplia gama de proyectos de inversión de las empresas mineras para el mantenimiento de sus flotas de máquinas Komatsu. Inversión que no está siendo aprovechada, lo que se aprecia en un nivel de ingresos constante.

La unidad de negocio carece de conocimiento estructurado, tanto a largo como a corto plazo. Esto se puede evidenciar en la carencia de un modelo de negocio definido, en la falta de un sistema de planificación de venta de repuestos mineros adecuado y en la falta de alineamiento y coordinación con áreas de soporte claves en el negocio.

Además, el área lleva a cabo un control de gestión básico, pues considera solamente la medición de indicadores financieros y no hay indicadores relacionados con los procesos y recursos. Respecto a indicadores de clientes, maneja una cantidad reducida de indicadores sobre las ofertas. Esto se refleja en la falta de seguimiento de las necesidades de los clientes y la falta de establecimiento de una relación fluida que permita que las oportunidades de mercado disponibles sean materializadas.

Esto, aunado a la inexistencia de un análisis estratégico (interno y externo) que permita alinear la operación con sus objetivos impide realizar un control adecuado y brindar dirección a las operaciones diarias de la unidad de negocio y por consiguiente obtener mayores tasas de crecimiento.

1.2. Objetivo General

Proponer un sistema de control de gestión estratégico para la Unidad de Repuestos Minería de Komatsu Chile S.A.

1.3. Objetivos específicos

1. Realizar la formulación estratégica: análisis externo del contexto que opera la empresa y un análisis interno de sus FCE, revisando y definiendo su misión, visión y valores, propuesta de valor y ejes estratégicos.
2. Desarrollar la estrategia: definir su mapa estratégico, CMI, y tableros de gestión y control.
3. Realizar alineamiento organizacional: determinar su esquema de incentivos.

1.4. Justificación

El principal propósito de este proyecto es entregar a los directivos de la Unidad de Repuestos de Komatsu Chile una propuesta de un sistema de control de gestión estratégico que permita formular y desarrollar la estrategia, alinear el desempeño de los colaboradores con los objetivos de la organización y adecuar rápidamente la estrategia de la Unidad de Negocio seleccionada a las condiciones cambiantes del entorno externo para apoyar la planificación de la unidad de negocio y el aprovechamiento de las oportunidades de crecimiento de las ventas .

1.5. Alcances y Limitaciones

Alcances

Este proyecto consiste en una propuesta de sistema de control de gestión estratégico para la “Unidad de Venta de Repuestos Minería”, dependiente de la Gerencia de Asistencia Técnica y Repuestos Minería del área de Operaciones de Komatsu Chile S.A.

El alcance de este trabajo incluye la formulación y desarrollo de la estrategia a través de una herramienta de Control de Gestión, para alinear esfuerzos y desempeño de los empleados con los objetivos estratégicos de la Gerencia.

El proyecto no considera su implementación dado que se requiere más tiempo y recursos disponibles para la elaboración de este estudio. Esta dependerá de la Gerencia de Repuestos Minería.

El desarrollo de la estrategia solamente considera las tres primeras etapas del sistema de gestión circuito cerrado de Kaplan y Norton (2008). Además, en la etapa de planificación estratégica no se considera el financiamiento de las iniciativas estratégicas/STRATEX, y en la etapa de alineamiento estratégico de la Unidad de negocio sólo se incluye el esquema de incentivos.

Limitaciones

Para el desarrollo del presente trabajo no se pudo contar con la participación y cooperación del Gerente del Área y los clientes debido a las actividades propias de éstos y el poco tiempo disponible para el desarrollo de este trabajo. Por eso, la participación de expertos recayó exclusivamente sobre aquellos profesionales que se relacionaban con el negocio (Subgerentes de Ventas, Servicios Comerciales, Ejecutivos de Ventas, Asistentes de Ventas, etc.). Así mismo, el levantamiento de información y retroalimentación se basó directamente en la experiencia y competencias en la Venta de Repuestos Minería de estos actores .

Por otro lado, la empresa Komatsu Chile S.A. tiene definidos conceptos estratégicos, que fueron considerados en este trabajo únicamente como parte de discusión y análisis crítico debido a que la información del funcionamiento del negocio de Venta de Repuestos era muy general y desactualizada.

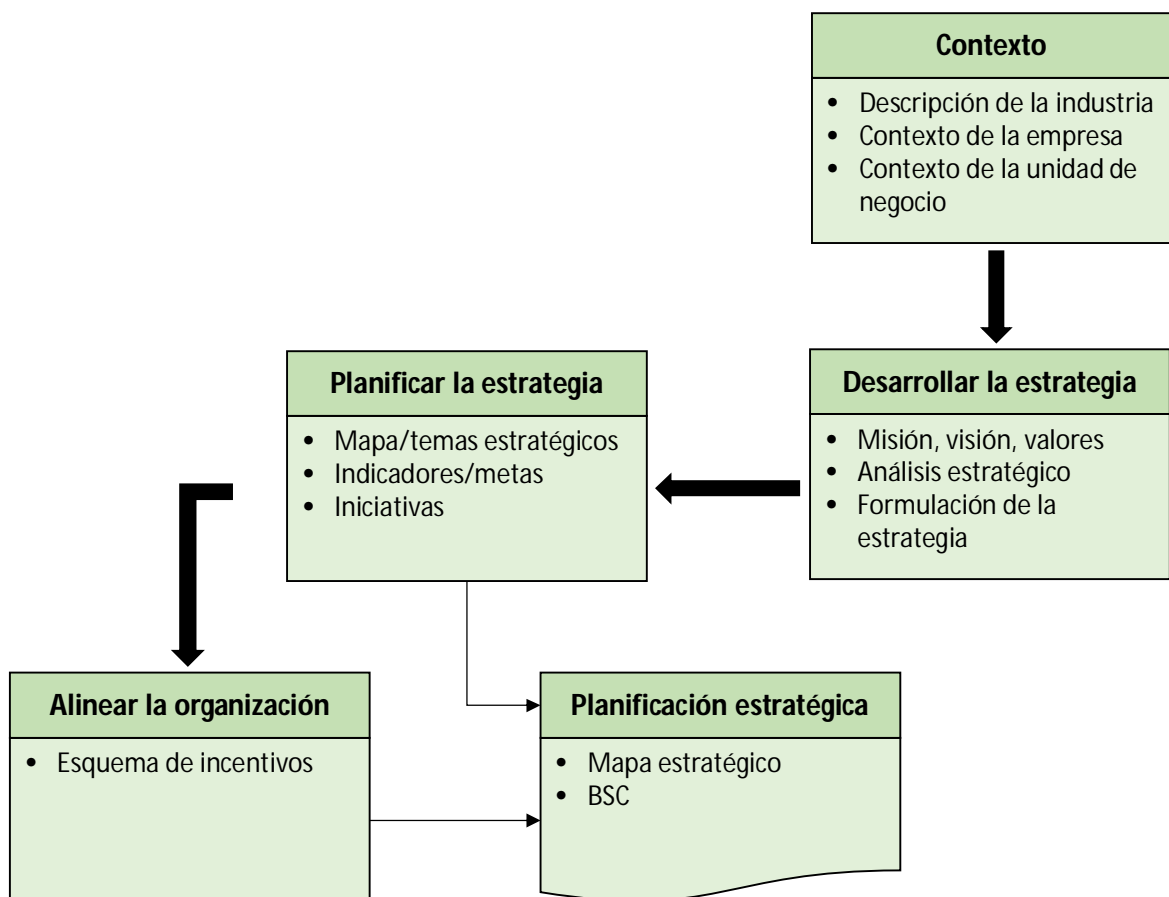
1.6. Metodología

Para estructurar y desarrollar el estudio se utilizará la siguiente metodología de trabajo, representada en la figura 1.

- Recopilar información. Solicitar datos a la unidad de negocio, reuniones con ejecutivos, búsqueda de datos en internet, revistas especializadas y definir literatura que permita articular las herramientas teóricas.
- Descripción de la industria para entender la situación del mercado al que pertenece la organización, así como las tendencias del mismo para los próximos años.
- Contexto de la empresa. Descripción general de la empresa, tamaño, mercado en el que opera, su participación en el mercado, estructura de ventas, productos que comercializa y sus clientes, para conocer el contexto organizacional en el que se enmarcará el trabajo.
- Contexto de la unidad de negocio. Descripción de la Unidad Estratégica de negocios escogida, mercado en el que opera, resultados económicos, estructura de ventas, productos y servicios que comercializa y sus clientes, para conocer el contexto de negocio en el que se enmarcará el trabajo. La dirección deberá contar con datos precisos sobre sus clientes actuales: conocer sus requerimientos y expectativas así como su nivel de satisfacción con los productos y servicios brindados mediante el análisis de indicadores de satisfacción del cliente, de las quejas y reclamos y de las opiniones de éstos obtenidas mediante encuestas.
- Descripción del modelo del negocio, para entender el contexto operacional de la unidad de negocio.
- Construcción de las definiciones estratégicas: misión, visión y valores de la unidad de negocio, que servirán como directrices para el plan estratégico. Para esto fue necesario revisar la segmentación de sus clientes.
- Se definió la propuesta de valor de la unidad de negocio y los atributos que valora el cliente.
- Se realizó un análisis FODA para obtener la proyección de resultados en relación a las metas estratégicas. Las conclusiones fueron de utilidad al plantear los lineamientos de la estrategia.
- Identificación y evaluación de alternativas estratégicas. Se evaluaron diferentes alternativas estratégicas y se seleccionaron las más adecuadas para alcanzar los fines de la organización.

- Se definieron los ejes estratégicos, para alinear los procesos de la unidad de negocio a la estrategia y dar cumplimiento a los atributos que conforman la propuesta de valor.
- Se construyó el mapa estratégico y se definió el cuadro de mando integral.
- Se propuso plan de incentivos que permita alinear la estrategia con los resultados de la unidad de negocio.
- Se infirieron las conclusiones que buscan mostrar los resultados obtenidos y las perspectivas respecto a la implementación de las estrategias.

Figura 1: Metodología aplicada



Fuente: Elaboración propia.

1.7. Marco Teórico

Se describe el marco teórico de referencia con el objetivo de delimitar y orientar desde una perspectiva teórica la construcción del marco conceptual para desarrollar el trabajo.

- Se utilizó el proceso de administración estratégica descrito en el libro “Administración estratégica. Teoría y Casos” de los autores Thompson, Gable, Peteraf y Strickland (2012).
- La descripción del modelo de negocio se basó en el método Canvas de Alexander Osterwalder (2004).
- Se definió las estrategias que debe seguir la unidad de negocio a partir del análisis realizado mediante la Matriz FODA.
- La forma en que la propuesta estratégica es comunicada se hizo con un Mapa Estratégico del libro “Mapas Estratégicos” (2004) de Kaplan y Norton.
- La implementación de la propuesta estrategia se realizó mediante un Cuadro de Mando Integral (CMI) del libro “El cuadro de Mando Integral” (2009) de Kaplan y Norton.
- Para verificar la adecuada implementación de la estrategia para el cumplimiento de los atributos de la propuesta de valor se realizó el proceso de cascada de Niven (2009) mediante el análisis de relaciones causales de los Ejes estratégicos.
- El alineamiento organizacional a través del esquema de Incentivos se desarrolló considerando la teoría de los dos factores (higiene y motivación) de Herzberger (1959) y la teoría de La Equidad de Adams (1965). El control del alineamiento se basa en los elementos del sistema de control de Govindarajan (2005).

2. FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

2.1. Contexto de la Empresa

Komatsu Limited, compañía de origen japonés fundada en 1921, dedicada a la fabricación de equipos para minería, construcción y forestal, es uno de los líderes mundiales en este mercado. Hoy cuenta con más de 40 fábricas en el mundo, 145 subsidiarias y cerca de 40.000 empleados. Luego de estar presente en Chile por más de 40 años bajo empresas distribuidoras, en 1999 se establece creando el Holding Komatsu Cummins Chile Limitada, proveyendo productos y servicios para minería, construcción y forestal.

Los rubros de la minería, construcción y forestal son una de las actividades económicas importantes de Chile y el mundo. Komatsu tiene una fuerte participación en estas industrias, consolidándose como uno de los principales proveedores de equipos, repuestos y servicios, manteniendo un alto estándar para cumplir con las necesidades de cada cliente a lo largo del país, e impulsando de esta forma el desarrollo de nuestros clientes. Tales como: Besalco, IMS Patagonia Ltda, Somarco, Codelco, Anglo American, BHP Billiton, etc.

Misión:

“Entendemos la necesidad de nuestros clientes para brindarles soluciones flexibles de suministro, soporte y servicio de maquinaria para procesos productivos en minería, construcción y forestal, resguardando la eficiencia de nuestros procesos, la sustentabilidad de nuestro negocio y el cuidado y desarrollo de nuestras personas.”

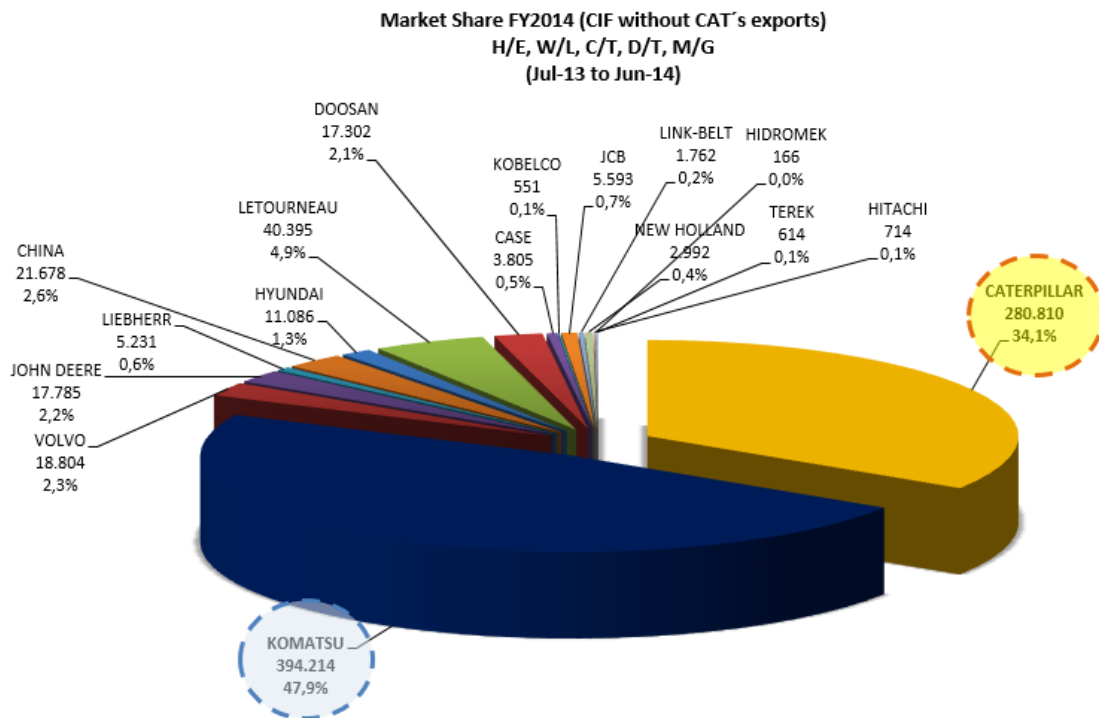
Visión:

“Ser protagonistas del éxito de nuestros clientes.”

Competencia

La participación del mercado se mide por las importaciones netas de equipos nuevos de 12 meses móviles. En la Figura 2 se muestra que al cierre de junio Komatsu está en primer lugar, con una participación de mercado record de 47.9%.

Figura 2: Participación de mercado



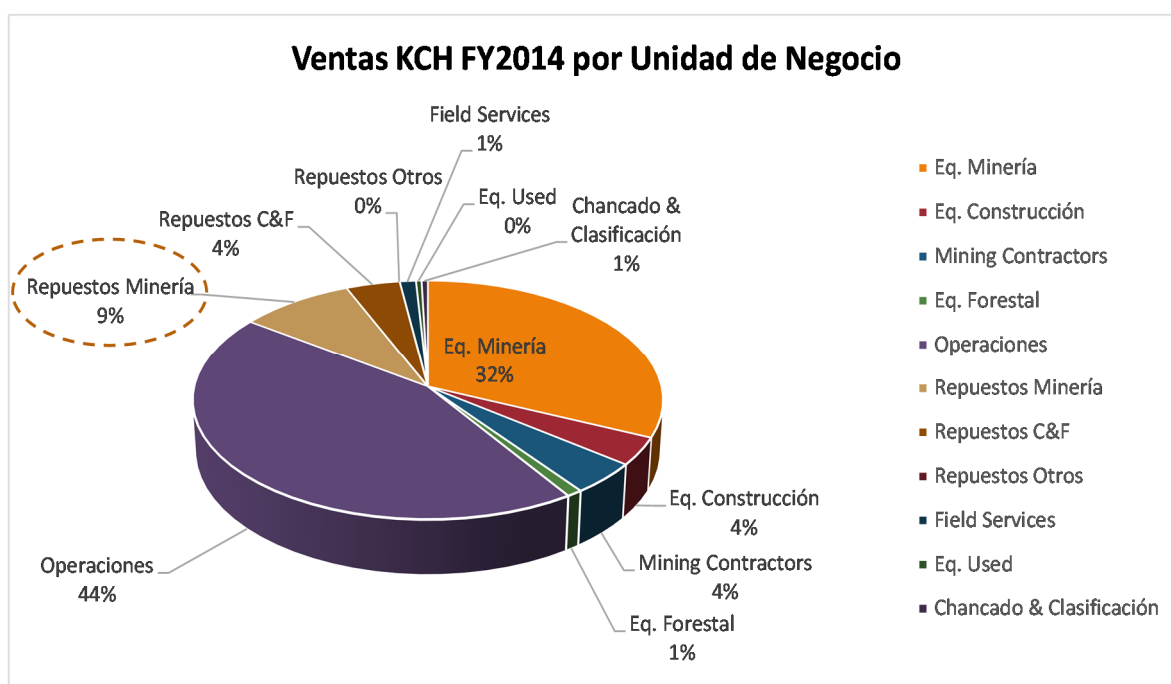
Fuente: Informe Market Share Komatsu Chile de agosto 2014

2.2. Descripción de la Unidad Estratégica de Negocio

Komatsu Chile está conformada por cuatro divisiones: Minería, Construcción y Forestal, Repuestos y Operaciones, las que a su vez están conformadas por áreas de negocios.

En la Figura 3 se presenta la distribución de las ventas del FY2014 de Komatsu Chile por unidad de negocio. Se observa que la unidad de Repuestos Minería ocupó el tercer lugar en la generación de ingresos para la compañía. Además, cabe destacar que la unidad de Operaciones, que ocupó el primer lugar en ventas, dentro de los contratos de mantenimiento a empresas mineras realiza cambio de repuestos a las flotas de equipos para dar soporte a la continuidad operacional.

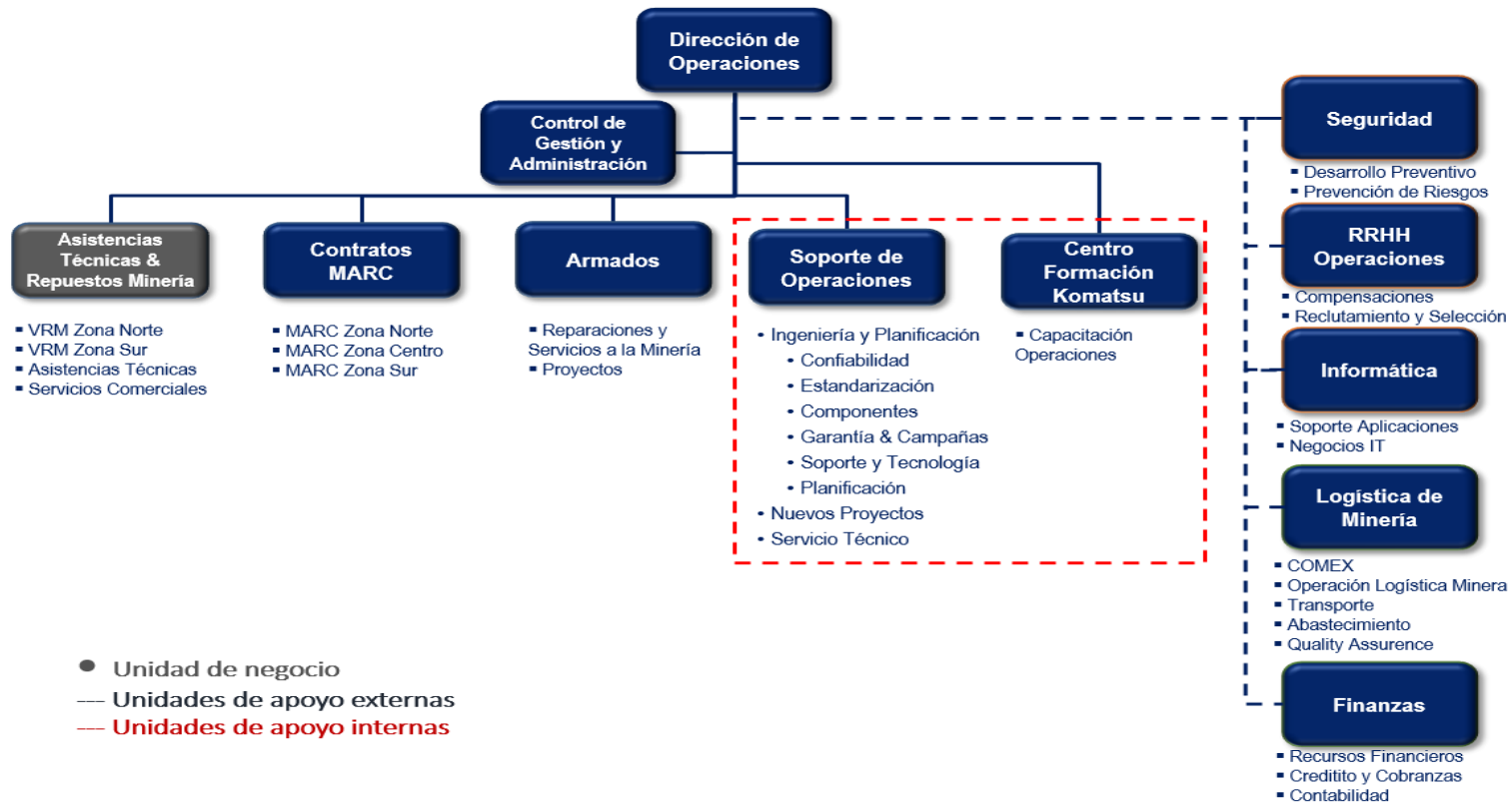
Figura 3: Ventas Komatsu Chile FY2014



Fuente: Informe Resultados Komatsu Chile FY2014

Dentro del área de Operaciones se encuentra la Unidad de Repuestos Minería, como se muestra en la figura 4.

Figura 4: Organigrama de la UEN Repuestos Minería



Fuente: Estructura Organizacional Komatsu Chile.

La Unidad de Repuestos Minería brinda soporte a equipos con una gama completa de repuestos. Cuenta con la infraestructura, recursos tecnológicos y recursos humanos, para cubrir todas las necesidades que las máquinas puedan tener a lo largo de su vida útil. Además Komatsu tiene una red de centros de distribución a nivel mundial, que permite reponer los inventarios en forma eficiente, garantizando un stock disponible en las bodegas.

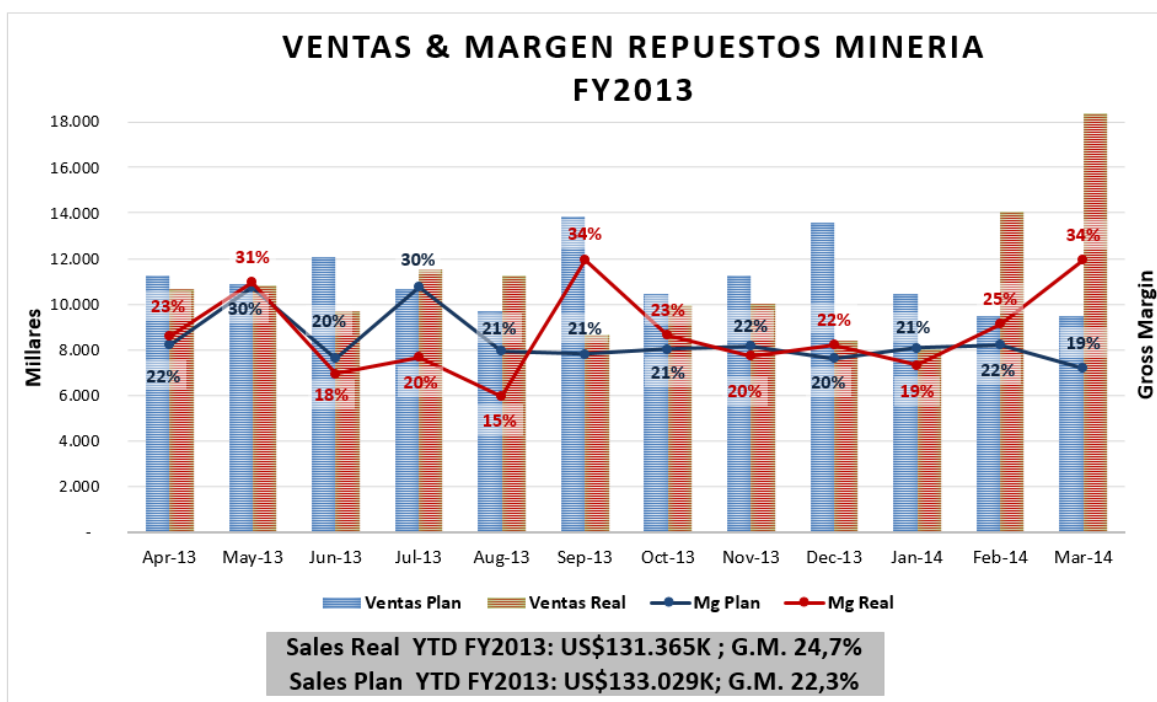
La Unidad de venta de Repuestos Minería cuenta con un equipo profesional dedicado a la planificación, suministro y comercialización de todos los repuestos, junto con sistemas de información modernos, garantizando que las reposiciones sean oportunas y cubran las reales necesidades de los clientes.

Los productos que la Unidad ofrece son repuestos originales, tales como: repuestos mecánicos, eléctricos, hidráulicos, rodados, GET, baldes, estructurales, mangueras y filtros, para todas las partes de los equipos Komatsu. Se muestra la distribución de ventas de los productos de la Unidad.

Ventas

Las ventas de la Unidad de Repuestos durante el año fiscal 2013 fueron de **USD131.365.887** (con un porcentaje de cumplimiento de venta del 98.7%) y un margen de **USD32.976.232** (con un porcentaje de cumplimiento de 110.9%). En la Figura 5 se observa los resultados del año fiscal 2013.

Figura 5: Ventas y Margen Unidad de Repuestos Minería



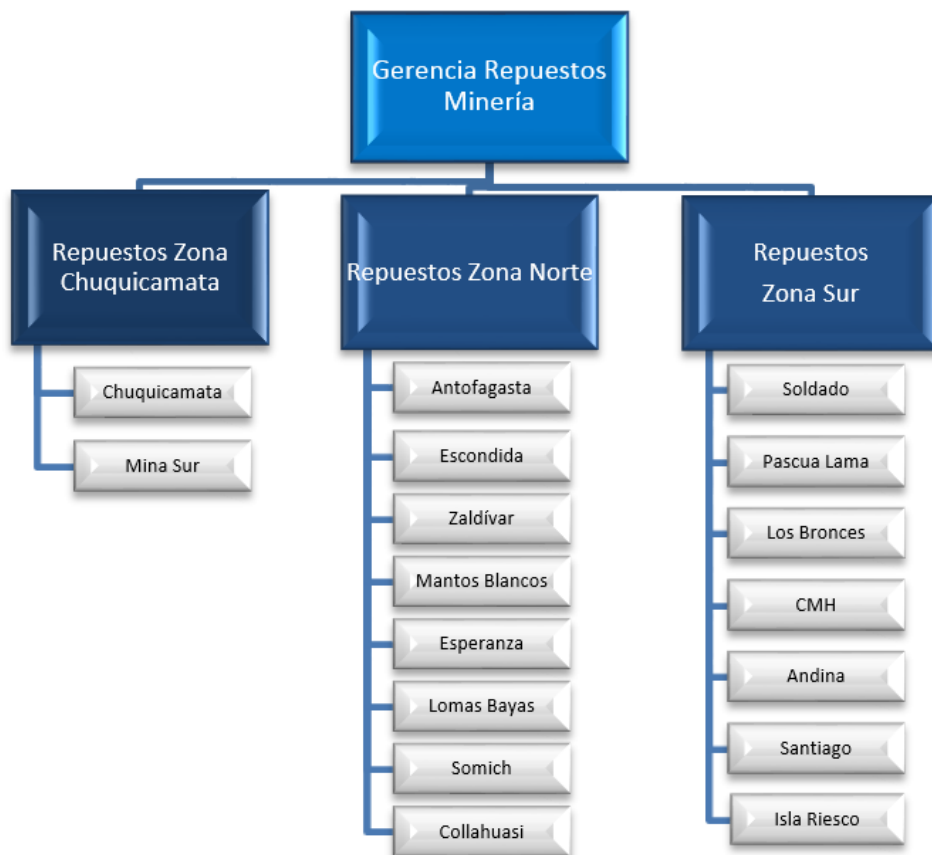
Fuente: Resultados Unidad de Repuestos Año Fiscal 2013.

Clientes

Dentro de los clientes específicos se consideran las pequeñas, medianas y grandes compañías mineras de Chile, principalmente compañías que han adquirido maquinaria Komatsu.

En la Figura 6 se muestran los clientes atendidos por la Unidad de Venta de Repuestos por zona:

Figura 6: Clientes de la Gerencia de Repuestos Minería



Fuente: Komatsu Chile, S.A.

En el grupo de clientes se encuentran CODELCO, Anglo American Sur, Minera Esperanza, Compañía Minera Zaldívar, Equipos Mineros Río Grande, que representan el 80.4% de las ventas con USD105.404.107. Entre otros clientes menores se encuentran: BHP Billiton, Antofagasta Minerals, Doña Inés de Collahuasi, SQM Industrial, Compañía Minera Nevada, etc. La distribución de las ventas por cliente del año fiscal 2013 se observan en la tabla I.

Tabla I: Distribución de Ventas Año 2013 por Cliente

Posición	Cliente	Monto (USD)	Participación
1	CORP NACIONAL DEL COBRE DE CHILE	40.148.934	30,6%
2	ANGLO AMERICAN SUR S.A.	38.594.639	29,4%
3	MINERA ESPERANZA	12.060.273	9,2%
4	COMPAÑÍA MINERA ZALDÍVAR LIMITADA	7.304.063	5,6%
5	EQUIPOS MINEROS RIO GRANDE LTDA.	7.296.199	5,6%
6	COMPAÑÍA MINERA LOMAS BAYAS	4.209.185	3,2%
7	ANGLO AMERICAN NORTE S.A.	4.189.913	3,2%
8	SIERRA GORDA SOC. CONTRACT. MINERA	3.923.508	3,0%
9	OTROS	13.639.173	10,2%
	Venta Total	131.365.887	100,0%

Fuente: Ventas Unidad de Repuestos Año Fiscal 2013.

Competencia

Los principales competidores son empresas que venden repuestos Komatsu o repuestos alternativos. Algunos competidores son: Finning, Crown, Terex Corporation, Hitachi, Zurak, Importadora Jansen, SIMMA, entre otros.

2.3. Misión, Visión, Valores

2.3.1. Análisis y definición Misión de la UEN

Repuestos Minería no cuenta con una misión definida. Se propone una misión con base en la definición de R. S. Kaplan y D. P. Norton (2012): “Un texto breve que define la razón de ser de la compañía”.

Se plantean los elementos de la misión:

Descripción de lo que hace la UEN	•Suministramos repuestos
Identificar los productos o servicios	•Repuestos para maquinaria pesada
Identificar los clientes	•Industria Minera
Cobertura geográfica	•Chile

Misión propuesta

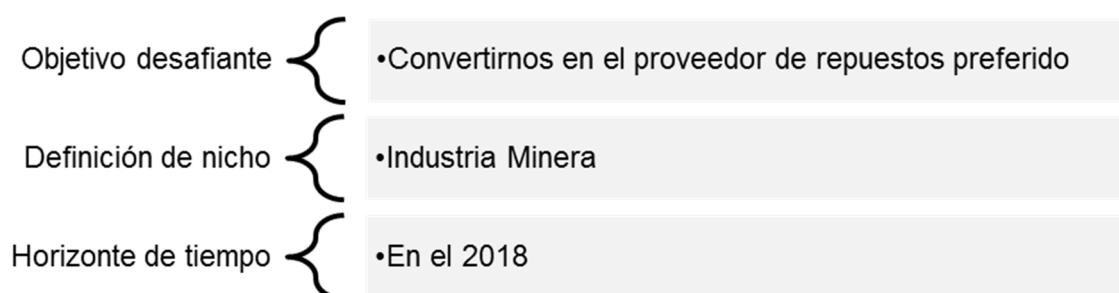
“Suministramos repuestos de maquinaria pesada para procesos productivos en la industria minera de todo Chile.”

La misión propuesta describe el propósito de Repuestos Minería y lo que ofrece a los clientes mineros del país, comunicando de forma clara y específica a los ejecutivos y empleados lo que se realiza en la Unidad de Negocio.

2.3.2. Análisis y definición Visión de la UEN

Repuestos Minería tampoco cuenta con una visión formalmente declarada. Se propone una visión con base en la definición de R. S. Kaplan y D. P. Norton (2012): “Objetivos de mediano y largo plazo de la organización. Debe estar orientada al mercado y expresar cómo quiere la empresa que el mundo la perciba”.

Se plantean los elementos de la visión:



Visión propuesta:

“Ser reconocidos al 2018, como el principal proveedor de repuestos de maquinaria en la industria minera chilena”

La visión propuesta describe las aspiraciones de la administración de la Unidad de Negocio Repuestos Minería para el futuro, relacionadas con la misión propuesta, planteando un indicador para la medición del éxito, a través de la participación del mercado de repuestos de maquinaria para la minería en el país, y define el curso estratégico y la dirección de largo plazo en un horizonte de tiempo específico.

2.3.3. Definición Creencias y su Relación con los Atributos

En la actualidad la Unidad de Repuestos Minería, no posee una declaración de valores explícita. Se proponen los siguientes valores de la Unidad de Negocio de Repuestos Minería, que están relacionados directamente con las definiciones estratégicas especificadas anteriormente.

i) Definición de las Creencias de la UEN

Responsabilidad: Cumplimos los deberes y respondemos por las consecuencias de nuestros actos.

Compromiso: Ponemos todas nuestras capacidades para cumplir nuestras promesas, los objetivos del equipo y de la empresa.

Excelencia: Nos planteamos continuamente desafíos para mejorar nuestros procesos.

Espíritu de Servicio: Nos esforzamos para comprender los negocios de nuestros clientes y estamos dispuestos a ayudarlos a lograr sus metas, anticipándonos a sus expectativas y necesidades.

Trabajo en equipo: Trabajamos de forma coordinada, combinando las habilidades y conocimientos individuales para lograr la efectiva ejecución de las tareas.

2.4. Descripción de la Industria Minera

Chile es actualmente una de las principales potencias mineras del mundo, contando en la actualidad con grandes reservas de cobre, litio, yodo, oro, plata, molibdeno y nitratos naturales entre otros minerales metálicos y no metálicos en su territorio.

La minería ha sido protagonista de la senda de un crecimiento alto y sostenido de la economía chilena en las últimas décadas. Luego de una producción de cobre estancada en torno a 1,4 millones de toneladas anuales durante los años'80, en la década siguiente se observó un crecimiento sostenido, alcanzando más de 4 millones de toneladas. Posteriormente ese crecimiento continuó, aunque a menor ritmo, y en los últimos años la producción se está acercando a 6 millones de toneladas anuales.

La industria minera durante el año 2014 experimentó una contracción del mercado, con alzas en los costos de producción y bajas en los precios de commodities, entre los que se encuentra el cobre.

En la figura 7 se muestra el comportamiento de las exportaciones mineras de Chile durante el 2013 y 2014. Se observa que las exportaciones durante el 2014 fueron inferiores a las del 2013.

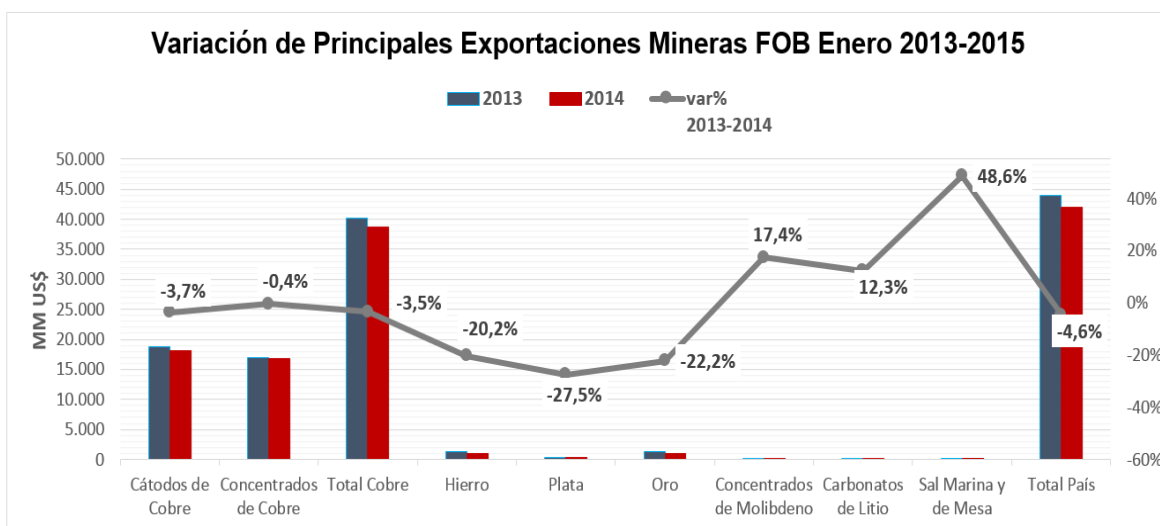
Figura 7: Exportaciones Mineras FOB de Chile 2013 - 2014



Fuente: Sociedad Nacional de Minería

En la figura 8 se muestra la distribución de las principales exportaciones mineras durante 2013 y 2014. Se observa una disminución en las exportaciones 2014 de cobre (-1.418MMUS\$), hierro (-255MMUS\$) y oro (-283MMUS\$), con una disminución total para el país de -2.019MMUS\$.

Figura 8: Principales Exportaciones Mineras FOB de Chile 2013 - 2014



Fuente: Sociedad Nacional de Minería

El menor ritmo que mostró en el 2014 la industria minera lo resintieron con fuerza los proveedores de esta industria. El presidente de la Asociación de Grandes Proveedores Industriales de la Minería (APRIMIN) señaló al cierre del 2014 que las ventas del sector siguen a la baja.

Entre los distintos nichos de proveedores de la minería, las ventas a diciembre 2014 han bajado de manera más drástica en ciertos sectores. Los más afectados son las empresas de perforación, donde las mermas han sido más sustanciales. Pero también la venta de equipos está muy baja. Lo que salva un poco la situación son los servicios dirigidos a la minería, porque las empresas mineras siguen funcionando.

De acuerdo al departamento de estudios de APRIMIN, los indicadores permiten ver que la formación bruta de capital fijo retrocedió en -10% y -8% el segundo y tercer trimestre del 2014. Esto indica que aún no se puede dar por superado el deterioro que experimenta la inversión desde mediados de 2013.

2.5. Análisis Estratégico

Se examinaron los recursos y capacidades competitivas de la unidad de negocio en términos del grado que le permiten aprovechar sus mejores oportunidades comerciales y defenderse de amenazas externas.

2.5.1. Oportunidades y Amenazas

Se determinaron los factores externos de la unidad de negocio que pueden afectar a la misma. En la tabla II se listan las oportunidades y amenazas identificadas.

Tabla II: Oportunidades y Amenazas de la Unidad de Repuestos Minería

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1 Disminución de la producción de las empresas mineras del país.	A1 Fuga de los profesionales de la Gerencia de Repuestos hacia el cliente minero.
O2 Mercado minero maduro y desarrollado	A2 Bajo costo de cambio de proveedor para algunos clientes.
O3 Crecimiento sostenido del principal mercado objetivo de Repuestos Minería de Komatsu.	A3 Desarrollo de repuestos por parte de competidores tanto para equipos comunes a la industria como para los equipos únicos Komatsu.
O4 Comercialización de repuestos a clientes de la competencia.	A4 Retrasos por parte del proveedor de transporte.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se describen las oportunidades y amenazas de la Unidad de Repuestos Minería.

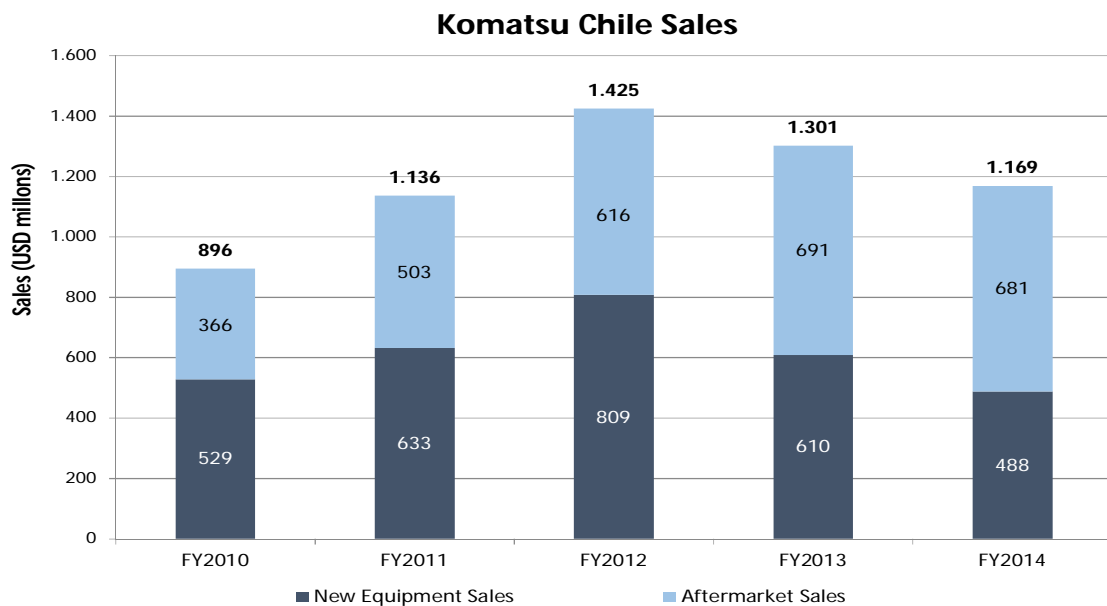
Oportunidades

Las oportunidades comerciales para la unidad de negocio son:

O1 Disminución de la producción de las empresas mineras del país. Debido al incremento de los costos de operación de la minería - especialmente en energía - y la disminución del precio internacional del cobre, las empresas mineras han pospuesto proyectos de inversión. El mercado minero ha sufrido una fuerte caída, dejando de invertir en maquinarias para los diferentes procesos productivos involucrados en la explotación del cobre. Esta situación representa una oportunidad de incremento en las ventas para la unidad de Repuestos Minería por la necesidad de brindar mantenimiento y cambio de repuestos a la capacidad instalada.

O2 Mercado minero maduro y desarrollado. El mercado de la minería en Chile es maduro y bastante desarrollado, observándose en los últimos años un cambio tanto en los servicios de ingeniería como en la implementación de los proyectos mineros. En Komatsu, en los últimos 5 años se ha observado un incremento en las ventas provenientes de servicios postventa (venta de repuestos y mantenimiento) desde 41% a 58%, reduciendo la venta de equipos nuevos, como se muestra en la figura 9.

Figura 9: Composición de Ventas Komatsu Chile FY2010-FY2014



Fuente: Informe Resultados Komatsu Chile FY2014

La tendencia es que este porcentaje incremente en los próximos años. De acuerdo con la revista Área Minera, los proyectos de inversión minera para los años 2015 al 2021 se enfocan principalmente en mantenimiento de infraestructura, conclusión de proyectos de años previos, planta desaladora de agua y plan de crecimiento orgánico.

O3 Crecimiento sostenido del principal mercado objetivo de los repuestos minería de Komatsu. La industria de maquinaria minera en los últimos años, han mantenido un crecimiento estable de 7% anual en promedio - el cual se ha visto frenando sólo en el 2014 debido a factores externos como el cambio de gobierno – generando la necesidad de repuestos producto del incremento del parque de equipos mineros.

O4 Comercialización de repuestos a clientes de la competencia. Dentro del mercado objetivo existe un importante conjunto de máquinas de la competencia que utiliza repuestos estándar o repuestos Komatsu, y que no es considerado por la Unidad de Repuestos. Estos clientes son atendidos generalmente por la marca de sus equipos o por competidores que venden varios tipos de repuestos, incluyendo repuestos Komatsu. Estas condiciones hacen posible la introducción de Komatsu al mercado de nuevos repuestos de maquinaria pesada.

Amenazas

Las amenazas que enfrenta actualmente Repuestos minería son las siguientes:

A1 Fuga de los profesionales de la Gerencia de Repuestos hacia el cliente minero. Si bien la rotación del personal de la Unidad de Repuestos es baja, no se puede competir frente a ofertas de contratación por parte del cliente a los profesionales del Area, debido a los beneficios que entrega. Esto puede impactar la permanencia en el tiempo de un equipo de profesionales con experiencia y con altas competencias, afectando la capacidad de respuesta necesaria para dar soporte técnico-comercial de los productos ofrecidos.

A2 Bajo costo de cambio de proveedor para algunos clientes. Para un grupo del mercado de compradores sus costos de cambio de proveedor son bajos, por lo que se considera que los clientes que posee el Negocio de Venta de Repuestos Minería eventualmente pueden cambiar de proveedor con mediana facilidad, debido a la acción de los competidores.

A3 Desarrollo de repuestos por parte de competidores tanto para equipos comunes a la industria como para los equipos únicos Komatsu. La aparición en el mercado de necesidades específicas de clientes implica que algunos proveedores realicen desarrollos tecnológicos para darles solución, a través del desarrollo de repuestos ofrecidos únicamente por Komatsu, el desarrollo de nueva tecnología o fabricación de equipos existentes en el mercado, incrementando la intensidad de la competencia.

A4 Retrasos por parte del proveedor de transporte. Komatsu Chile no posee filiales de distribución de los productos que importa desde Japón. En caso que la fábrica o el proveedor de transporte marítimo no puedan entregar el repuesto dentro de la fecha límite, se debe:

a) Solicitar al cliente un aumento de plazo. Esta variable es importante ya que cada cliente cuenta con una planificación para la realización de sus proyectos, por lo que un retraso en la entrega de repuestos afecta su productividad y por consiguiente la imagen del área de Repuestos de Komatsu.

b) Traer el repuesto por vía aérea, lo que implica un alto costo económico para la Unidad de Repuesto.

2.5.2. Fortalezas y Debilidades

Se determinó los factores internos de la unidad de negocio que pueden afectar a la misma. En la tabla III se listan las fortalezas y debilidades identificadas.

Tabla III: Fortalezas y Debilidades de la Unidad de Repuestos Minería

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1 Talleres y Laboratorio en las oficinas de Santiago y en Faena para hacer la instalación y configuración de los Repuestos.	D1 Falta de seguimiento a los clientes (actitud reactiva).
F2 Personal calificado en Chile que permite dar soporte técnico y comercial a las ofertas.	D2 Inexistencia de registro de las causas de pérdida de las ofertas.
F3 Amplia variedad de repuestos instalados en equipos de movimiento de tierra en las principales mineras del país.	D3 Escaso marketing propio de la Unidad que permita posicionarla en forma diferenciada a KOMATSU
F4 Posicionamiento de la Marca.	D4 Retraso en el proceso de firma interno de la oferta comercial.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se describen las fortalezas y debilidades de la Unidad de Repuestos Minería.

Fortalezas

Las fortalezas internas y activos competitivos identificados para competir con éxito son:

F1 Talleres y Laboratorio en las oficinas de Santiago y en Faena para hacer la instalación y configuración de los Repuestos. La Unidad de Repuestos posee talleres y laboratorio dentro de las dependencias de Komatsu, en Santiago y en faenas, donde se realiza la configuración de los repuestos una vez instalados, según las características de los equipos, cumpliendo con las normas y especificaciones requeridas para garantizar el correcto funcionamiento de las máquinas del cliente.

F2 Personal calificado en Chile que permite dar soporte técnico y comercial a las ofertas: Debido a que Komatsu Chile es representante comercial en Chile de distintos fabricantes y proveedores a nivel regional y nacional, es necesario contar con personal que posea los mismos conocimientos que el personal presente en las fábricas. Por esta razón, integrantes de la Gerencia viajan periódicamente a las fábricas para recibir entrenamiento en las diversas tecnologías que Komatsu Ltd posee.

F3 Amplia variedad de repuestos instalados en equipos de movimiento de tierra en las principales mineras del país. Komatsu cuenta con un importante parque de equipos en Chile, con presencia en las principales compañías mineras, permitiendo fundamentar la experiencia en el rubro y la calidad de los repuestos y generar el crecimiento paulatino de la Unidad de Venta de Repuestos minería.

F4 Posicionamiento de la Marca. La marca Komatsu, tanto en maquinaria como en repuestos, tiene un buen posicionamiento y reputación en el mercado por su calidad, tecnología e innovación. Fortaleza que le brinda confianza al cliente, generando una ventaja competitiva en el mercado.

Debilidades

Las debilidades y deficiencias competitivas determinadas para la unidad de negocio son:

D1 Falta de seguimiento a los clientes (actitud reactiva). Debido a la alta demanda de cotizaciones solicitadas en el último tiempo, la forma en que el negocio de venta de Repuestos minería se relaciona con sus clientes se considera reactiva, es decir, el negocio sólo se encarga de cotizar los requerimientos que los clientes solicitan y no de estar en continua comunicación con estos para adelantarse a los requerimientos que podrían surgir en el futuro en las compras sin contrato.

D2 Inexistencia de registro de las causas de pérdida de las ofertas. Actualmente la unidad maneja los tres tipos de oferta identificados, a través de un sistema llamado SCG (Sistema de Control de Gestión), en el cual es posible obtener el nombre del cliente que cotizó, la fecha en que se entregó la oferta y los montos cuando la oferta es ganada por la Unidad y pasa a ser una orden de compra. Sin embargo, este sistema no permite obtener información sobre las ofertas perdidas, ante qué competidor se perdió y por qué razón. Contar con esta información haría posible encontrar fuentes de ventajas y diferenciación para desarrollar las respectivas estrategias.

D3 Escaso marketing propio de la Unidad que permita posicionarla en forma diferenciada a Komatsu. Komatsu Chile S.A. como empresa posee un área de marketing la cual se encarga de todas aquellas acciones de marketing corporativo, es decir, participación en ferias nacionales, imagen y difusión de la empresa. Sin embargo, no existe orientación a destacar las capacidades de cada Unidad, lo que permitiría generar en los clientes una identificación con las competencias que cada Unidad podría entregarle en forma diferenciada de Komatsu Chile S.A. como compañía.

D4 Retraso en el proceso de firma interno de la oferta comercial. Para poder completar el proceso de entrega de una oferta, es necesario cumplir con un proceso de firmas de los respectivos representantes del área de operaciones de Komatsu. Por diferentes razones, muchas veces los responsables no se encuentran en la empresa y las firmas se retrasan, por lo que en muchas ocasiones es necesario pedir aumento de plazo o enviar las ofertas por partes, primero la parte técnica y luego la comercial.

2.5.3. Análisis FODA

Para determinar las ventajas competitivas de la unidad de Repuestos Minería y la estrategia a emplear en función de sus características propias y de las del entorno en que participa, se desarrolló un análisis FODA.

2.5.3.1. Tabla FODA Cuantitativo

Se elaboró una Matriz FODA (tabla IV) con el fin de identificar cómo se puede tomar ventaja de las oportunidades y enfrentar las amenazas. Basado en la experiencia del autor del trabajo en la unidad de Repuestos Minería, se asignó una calificación de 0 a 4, donde 0 significa Ninguna incidencia entre las variables y 4 significa Muy Alta incidencia.

Tabla IV: Matriz FODA de la Unidad de Repuestos Minería

		OPORTUNIDADES				AMENAZAS					
		Disminución de la producción de las empresas mineras del país	Mercado minero maduro y desarrollado	Crecimiento sostenido del principal mercado objetivo de los repuestos minería de Komatsu	Comercialización de repuestos a clientes de la competencia	Suma	Fuga de los profesionales de la Gerencia de Repuestos hacia el cliente minero	Bajo costo de cambio de proveedor para algunos clientes	Desarrollo de repuestos por parte de competidores	Retrasos por parte del proveedor de transporte	Suma
		O1	O2	O3	O4		A1	A2	A3	A4	
FORTALEZAS											
Talleres y Laboratorio en las oficinas de Santiago y en Faena para hacer la instalación y configuración de los Repuestos	F1	4	3	3	0	10	2	2	2	0	6
Personal calificado	F2	4	3	3	3	13	1	4	1	1	7
Amplia variedad de repuestos instalados en equipos de movimiento de tierra que asegure la presencia del negocio en las principales mineras del país	F3	4	2	4	2	12	1	4	0	0	5
Posicionamiento de Marca	F4	4	3	3	4	14	2	4	0	0	6
Suma		16	11	13	9		6	14	3	1	
DEBILIDADES											
Falta de seguimiento a los clientes (actitud reactiva)	D1	3	3	0	0	6	0	3	0	0	3
Inexistencia de registro de las causas de pérdida de las ofertas	D2	4	3	3	4	14	0	2	0	2	4
Escaso marketing de la Unidad que permita posicionarla en forma diferenciada a KOMATSU	D3	0	2	2	3	7	1	2	0	1	4
Retraso en la firma de la oferta comercial	D4	3	4	3	4	14	0	2	0	0	2
Suma		10	12	8	11		1	9	0	3	

Fuente: Elaboración propia.

2.5.3.2. Análisis para cada cuadrante de la tabla FODA

A partir de los resultados obtenidos de la Matriz FODA, se generó el siguiente análisis:

Fortalezas versus Oportunidades

La oportunidad que ofrece la industria minera de la disminución de la producción de las principales empresas del país versus la fortaleza de la empresa de tener un buen posicionamiento de la marca Komatsu en el rubro, apoyarán el crecimiento de las ventas de repuestos mineros. Es importante determinar una estrategia ofensiva para mantener la cartera actual de clientes y captar nuevos.

- Estrategia de Penetración de Mercado de Clientes de la competencia

Con la implementación de esta estrategia se busca generar crecimiento de las ventas de la Unidad e ir penetrando en el mercado de las maquinarias de otras marcas, que pueden usar repuestos Komatsu.

Fortalezas versus Amenazas

La amenaza que representa el bajo costo de cambio de proveedor para algunos clientes puede ser contrarrestado por el nivel de calificación del personal de Komatsu en Chile, ya que se le puede brindar una mejor asistencia a los clientes en sus necesidades, impactando en sus procesos y productividad, incrementando así su fidelidad.

- Estrategia de Fidelización de Clientes

Con esta estrategia se busca crear/incrementar fidelidad en los clientes. Para lograr el cumplimiento de esta estrategia se debe capturar las opiniones y expectativas de los clientes respecto al servicio/productos de manera de detectar oportunidades de mejora en los procesos de mayor impacto en los clientes y desarrollar cercanía con ellos y definir nuevas estrategias de posicionamiento y comunicación.

Esta estrategia está alineada con una mejora en la gestión de los procesos de la unidad de negocio, que impactan en el cliente.

Debilidades versus Amenazas

La principal correlación existe entre la inexistencia de registro de las causas de pérdida de las ofertas y el escaso marketing de la Unidad de Repuestos Minería con el bajo costo de cambio de proveedor para algunos clientes. Se debe implementar una estrategia que permita reducir las debilidades de los procesos con salida a los clientes, contribuyendo así a aumentar la percepción de estos y aumentar así el costo de cambio.

- Estrategia de seguimiento de las necesidades de los clientes

Con esta estrategia se pretende incrementar el compromiso compromiso y fidelidad de los clientes hacia Komatsu, convirtiéndose en un proveedor estratégico para ellos. La estrategia de seguimiento a las necesidades consiste en establecer una comunicación permanente con el cliente para atender los requerimientos existentes, su resolución, estar al pendiente de su evolución y en lo posible, anticiparse a nuevos requerimientos que puedan surgir.

- Estrategia de Gestión de Procesos

La gestión de los procesos apunta a la mejora de los procesos internos de la UEN y una mejor coordinación de estos con los procesos externos. Se revisará y optimizará los procesos de la UEN, identificando responsables y variables críticas, tiempo de ciclo, oportunidades de mejora, definir dueños de procesos y establecer actividades que permitirán agregar valor a los procesos.

La meta es la disminución en los tiempos de respuesta a los requerimientos de los clientes, logrando procesos más eficientes.

Debilidades versus Oportunidades

Al mejorar las debilidades detectadas como la inexistencia de registro de las causas de pérdida de las ofertas y el retraso en la firma de la oferta comercial es posible aprovechar la madurez y desarrollo del mercado minero para incrementar la cartera de clientes.

- Estrategia de servicio-calidad

Esta estrategia está enfocada a identificar brechas en la calidad del servicio ofrecido como la gestión de la firma de las ofertas dentro de los plazos establecidos y a identificar falencias en el servicio que deriven en la pérdida de ofertas y por consiguiente a su revisión y mejora. Al contar con servicios ordenados, coordinados y eficientes, es posible ofrecer un servicio de mayor calidad y alineado con las necesidades del cliente.

2.5.3.3. Conclusión matriz FODA

Se debe implementar una estrategia ofensiva, que permita incrementar la cartera de clientes, manteniendo los clientes actuales e incrementar su compromiso y fidelidad. Se deben implementar estrategias de: penetración de mercados de clientes de la competencia, fidelización de clientes, servicio-calidad, gestión de procesos y seguimiento de las necesidades de los clientes.

2.6. Propuesta de Valor

La Unidad de Repuestos Minería deberá iniciar su actuar por ejes estratégicos para sentar los cimientos de las estrategias.

2.6.1. Declaración de la Propuesta de Valor

*“La Unidad de Repuestos contribuye a la continuidad operacional de los equipos de maquinaria pesada en la operación minera, entregando **atención personalizada** y **disponibilidad de repuestos**, con una adecuada **rapidez de respuesta** en todo el país.”*

i) Descripción de los atributos

Se describen los atributos que conforman la propuesta de valor.

Atención personalizada: La Unidad, cuenta con un equipo profesional con amplia experiencia y siempre disponibles a través de todos los canales de comunicación utilizados. El personal con el cual toma contacto el cliente corresponde a ingenieros o técnicos con

pleno conocimiento del funcionamiento y las necesidades que los repuestos deben cumplir en los equipos y prestan asistencia y asesoría técnica, necesaria para la correcta operación, identificación y aplicación de los repuestos.

Además, el personal está obligado a asistir a reuniones periódicas que convoque el cliente, con el objeto de analizar consumos, movimientos y existencias, para determinar la demanda del stock en la faena.

Disponibilidad de repuestos: La Unidad de Repuestos se compromete a mantener una alta disponibilidad de repuestos, cantidad correspondiente a la evolución de las demandas y stock acordado con los clientes. Además, las bodegas de Komatsu Chile están conectadas en línea, permitiendo conocer la ubicación de un repuesto en cualquier punto del país y solicitar su despacho en forma instantánea, disponiendo de éste en menos de 24 horas, cualquiera sea el punto de destino. En este caso, la Unidad de Repuestos dispone de un servicio de transporte exclusivo desde los centros de distribución hasta las bodegas del cliente.

A su vez, las bodegas están conectadas con la red de bodegas de Komatsu a nivel mundial, lo cual permite conocer la disponibilidad de un repuesto faltante ya sea en USA o en Japón, e iniciar de inmediato los trámites para su despacho.

Rapidez de respuesta: La Unidad de Repuestos se compromete a responder con la mayor rapidez las solicitudes y emergencias del cliente, dentro de los plazos definidos. La Unidad de Repuestos asegura al cliente el nivel de servicio comprometido. Esto es posible al anticipar escenarios, considerando algunos supuestos y teniendo definido un plan de contingencia, con quiénes se puede contar, cuánto se puede resistir y transformarlo en acciones específicas.

2.6.1.1. Relación Atributos Propuesta de Valor y Creencias

En la tabla V se explica la relación entre los atributos de la propuesta de valor de la Unidad de Repuestos Minería y sus creencias.

Tabla V: Relación de Atributos de la Propuesta de Valor y Creencias de la Unidad de Repuestos Minería

ATRIBUTO	CREENCIA
Atención personalizada	<ul style="list-style-type: none"> ○ Compromiso. Permite convertir en realidad las promesas entregadas al cliente, hacerse el tiempo para cumplirlas y asegurar que el cliente quede conforme con el servicio. ○ Espíritu de Servicio. Los clientes están en el centro de las operaciones de Komatsu. Con el fin de atenderlos adecuadamente, existe un compromiso a demostrar disponibilidad para escuchar, sensibilidad a sus necesidades y disponibilidad para atender sus requerimientos.
Disponibilidad de repuestos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Responsabilidad. Cada uno de los miembros de la unidad de negocios entiende sus responsabilidades en el cargo que desempeña y actúa en función de eso para gestionar a través de las bodegas la disponibilidad de repuestos y coordinar a través de la cadena logística la adecuada reposición de stock de acuerdo con la demanda. ○ Excelencia. En Komatsu está interiorizado el concepto de mejora continua en los procesos con la fuerte convicción que siempre se puede mejorar, con una actitud crítica y de evaluación para detectar fallas y oportunidades de mejora dentro de la gestión de la reposición del stock de repuestos.
Rapidez de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> ○ Responsabilidad. Cada uno de los miembros de la unidad de negocios entiende sus responsabilidades en el cargo que desempeña y actúa en función de eso para cumplir con las obligaciones alcanzadas con cada uno de los clientes en la entrega de suministros en el plazo acordado, coordinando la disponibilidad con el proveedor y el transporte desde los centros de distribución hacia las bodegas del cliente. ○ Espíritu de Servicio. Los clientes están en el centro de las operaciones. Con el fin de atenderlos adecuadamente, existe un compromiso a demostrar sensibilidad a sus necesidades y disponibilidad para atender sus requerimientos en los plazos acordados. ○ Trabajo en equipo. Las habilidades de cada persona se combinan con el conocimiento de los todos los equipos de la Unidad de Repuestos para asegurar el éxito. El trabajo en equipo depende del apoyo mutuo para cumplir con las obligaciones alcanzadas con el cliente y responder con sus necesidades de suministro

Fuente: Elaboración propia.

2.6.2. Relación Atributos Propuesta de Valor y Análisis FODA

En la tabla VI se explica la relación entre los atributos de la propuesta de valor y los elementos FODA de la Unidad de Repuestos Minería.

Tabla VI: Relación de Atributos de la Propuesta de Valor y Análisis FODA de la Unidad de Repuestos Minería

	Oportunidades	Amenazas	Fortalezas	Debilidades
Atención personalizada	<ul style="list-style-type: none"> o Mercado minero maduro y desarrollado. La asistencia y asesoría personalizada y el seguimiento de las necesidades y el servicio brindado puede atraer clientes de la competencia. 	<ul style="list-style-type: none"> o Fuga de los profesionales de la Gerencia de Repuestos hacia el cliente minero. Esto implica la pérdida de conocimientos y experiencia adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> o Personal calificado. Los conocimientos y experiencia adquiridos, así como el conocimiento del negocio del cliente son esenciales para brindar una atención personalizada a los clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> o Falta de seguimiento a los clientes (actitud reactiva). La falta de seguimiento de las necesidades del cliente dificulta poder anticiparse a sus requerimientos futuros. o Inexistencia de registro de las causas de pérdida de las ofertas. La falta de análisis de ofertas perdidas impide conocer aspectos a considerar en el servicio o sobre necesidades de clientes no satisfechas.
Disponibilidad de repuestos	<ul style="list-style-type: none"> o Crecimiento sostenido del mercado de los repuestos mineros. La alta disponibilidad de repuestos y la gestión de demanda permiten asegurar el abastecimiento ante el crecimiento del mercado. o Comercialización de repuestos a clientes de la competencia. La disponibilidad de repuestos y la gestión de la red logística de Komatsu hacen posible atender nuevos clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> o Retrasos por parte del proveedor de transporte. Los retrasos en la fecha de entrega pueden impactar en la disponibilidad de repuestos comprometidos con el cliente para una fecha específica. 	<ul style="list-style-type: none"> o Talleres y laboratorio en las oficinas de Santiago y en faena. Disponer de talleres y laboratorios permite asegurar la entrega de repuestos dentro de las normas y especificaciones requeridas y asegurar su correcto funcionamiento. 	

	Oportunidades	Amenazas	Fortalezas	Debilidades
Rapidez de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> ○ Crecimiento sostenido del mercado de los repuestos mineros. La rapidez con que se responde a las solicitudes y emergencias del cliente permitirían responder a una mayor demanda del mercado. ○ Disminución de la producción de las principales empresas mineras del país. La capacidad de gestión ante las contingencias del cliente permitirían responder a una mayor demanda de repuestos del mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Retrasos por parte del proveedor de transporte. Los retrasos en la fecha de entrega pueden impactar en la capacidad de respuesta, incrementando los costos en que incurre la Unidad de Repuestos. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Talleres y laboratorio en las oficinas de Santiago y en faena. Disponer de talleres y laboratorios permite asegurar una mayor rapidez de respuesta ante imprevistos en el correcto funcionamiento de repuestos y asegurar que estén dentro de las normas y especificaciones requeridas. ○ Personal calificado. Contar con personal con conocimientos y experiencia, así como con conocimientos del negocio del cliente permiten tener un mayor manejo de circunstancias imprevistas y reaccionar con mayor facilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Falta de seguimiento a los clientes (actitud reactiva). La falta de comunicación con el cliente impide conocer el escenario y por consiguiente no permite anticiparse a circunstancias que puedan presentarse en el futuro, disminuyendo la rapidez de respuesta de la Unidad.

Fuente: Elaboración propia.

3. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

3.1. Modelo de Negocio

3.1.1. Importancia del Modelo de Negocio dentro de la Planificación Estratégica

El modelo de negocio de una empresa es el esquema que la administración sigue para entregar un producto o servicio a los clientes de forma que genere ingresos para cubrir los costos y dejar utilidades atractivas. Es la manera en que la empresa lleva a cabo su negocio, especificando a los clientes, lo que valoran, y la lógica que la compañía realiza con su infraestructura y procesos internos para aportar valor al cliente en base a un costo razonable. El modelo de negocio explicita el contenido, la estructura, y el gobierno de las transacciones designadas para crear valor al explotar oportunidades de negocio.

Joan E. Ricart (2009) describe en un artículo un modelo de negocio como una herramienta conceptual que contiene un conjunto de elementos y sus relaciones y que nos permite expresar la lógica de negocio de una empresa específica. Es la descripción del valor que una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes y de la arquitectura de la empresa y su red de socios para crear, comercializar, y aportar este valor a la vez que genera un flujo rentable y sostenible de ingresos.

Además, los autores plantean que en el modelo se deben considerar todas las decisiones estratégicas de la organización, considerando la existencia de relaciones con otras sociedades, que cooperan en la generación de valor u obtención de ingresos.

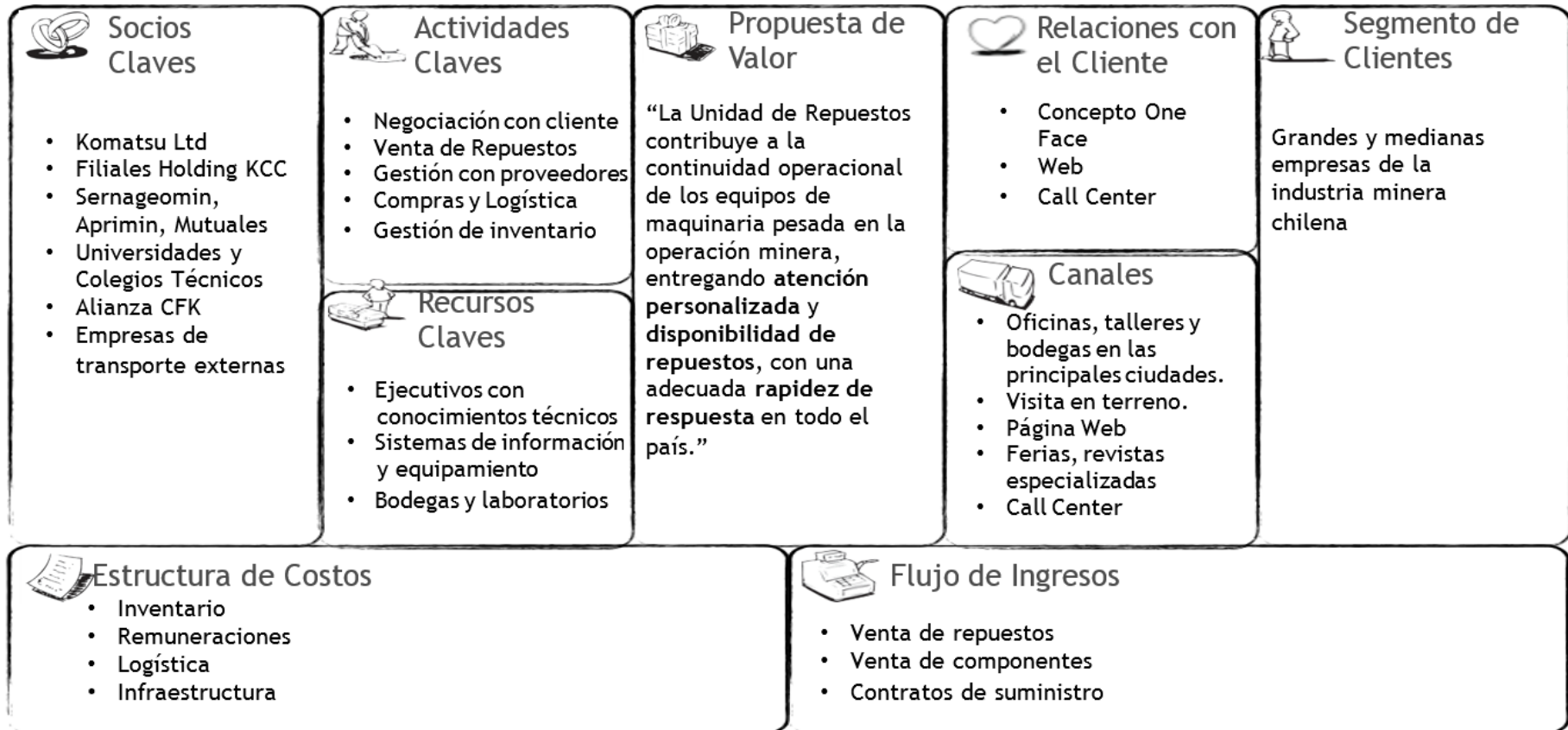
Entre las funciones que un modelo de negocio tiene se encuentran: articular la propuesta de valor, identificar un segmento de mercado, definir la estructura de la cadena de valor, estimar la estructura de costos y el potencial de beneficios, describir la posición de la empresa en la red de valor y formular la estrategia competitiva.

El modelo a ocupar en este trabajo es el Canvas de A. Osterwalder (2004) que consiste en la descripción de cómo una organización crea, entrega, y captura valor.

3.1.2. Lienzo del Modelo de Negocio

El modelo de negocio de la Unidad de Repuestos Minería se definirá mediante el modelo Canvas, mostrado en la Figura 5.

Figura 10: Modelo de Negocio Unidad de Ventas Minería



Fuente: Elaboración propia.

3.1.3. Descripción y análisis de cada elemento del modelo de negocio

De la Figura 5, se genera el modelo de negocio de la Unidad de Repuestos Minería, el cual se explica a continuación:

Propuesta de Valor

Según lo definido anteriormente la propuesta de valor para esta unidad es la siguiente:

“La Unidad de Repuestos contribuye a la continuidad operacional de los equipos de maquinaria pesada en la operación minera, entregando atención personalizada y disponibilidad de repuestos, con una adecuada rapidez de respuesta en todo el país.”

La Unidad de Repuestos debe ser capaz de contribuir en la continuidad operacional en las mineras, minimizando los tiempos que impactan en sus procesos, tratando de focalizar los servicios de la Unidad en las necesidades del cliente y buscando sinergias que apoyen este fin.

Segmento de Clientes

Industria minera chilena (minería metálica y no metálica, Grandes y medianas empresas, a Rajo Abierto). Principalmente clientes que poseen equipos de movimiento de tierra en sus yacimientos. Donde Komatsu presta diferentes tipos de servicios de mantención y reparación en los equipos.

Canales de comunicación y distribución

- Visitas en terreno

El canal de distribución se genera principalmente cuando el cliente solicita repuestos a ejecutivos comerciales a través de cotizaciones, licitaciones y contratos. Sin embargo, el canal más importante son las visitas en terreno, ya que permite tener una interacción más cercana con el cliente y conocer sus necesidades.

- Oficinas, talleres y bodegas

Komatsu cuenta con dos centros de distribución y sucursales en casi todas las regiones, y bodegas en varias faenas para mantener un stock permanente de repuestos y componentes.

El impacto de estos canales en la generación de ingresos es alto ya que son más activos y se tiene un contacto más directo con el cliente, permitiendo una mayor interacción y entendimiento de sus necesidades. Por otro lado, son estos canales los que incurren en mayores costos principalmente por viáticos de traslado, infraestructura y costos de mantenimiento (de infraestructura e inventario).

- Página Web Corporativa

A través, de la página web se entrega información de los productos y servicios ofrecidos y permite establecer contacto entre el cliente y el área comercial. El impacto en los ingresos es bajo ya que es un canal pasivo, sin embargo el costo asociado para alcanzar los atributos también es bajo.

- Ferias, revistas especializadas

Komatsu se presenta constantemente en las diversas exposiciones a los largo del país como ferias del rubro en que las destacan EXPONOR, EXPOMIN. ATEXPO, EXPO ENAMI, entre otras.

Además, periódicamente se entrega a los clientes revistas y folletos corporativos, con información relacionada con la empresa y el rubro empresarial, como revista LAN, Minería Chilena, entre otros.

Este canal tiene un impacto bajo en los ingresos, pero tiene un costo mediano relacionado con los costos de participación en los eventos o suscripción a las revistas.

- Call Center

El impacto del call center en la generación de ingresos es mediano debido a que es activo y genera interacción con el cliente. El costo asociado es también mediano ya que no requiere grandes inversiones adicionales a las remuneraciones de los ejecutivos comerciales y gastos de comunicación.

Relaciones con el cliente

Los clientes del rubro minero están acotados, por lo que las nuevas ventas se generan a partir de nuevos proyectos con los clientes en cartera.

Las relaciones que permiten rentabilizar al cliente son:

- **Concepto One Face**

La relación con el cliente consiste en una interacción cercana y directa, es decir, hay un 80% de interacción personal y un 20% de interacción escrita y de oficina.

Su impacto en la generación de ingresos es alto debido a que es una relación activa y con gran interacción con el cliente, afianzando el vínculo con el cliente y creando una relación a largo plazo. El costo asociado es mediano ya que no requiere inversiones adicionales a las remuneraciones.

- **Web**

El impacto en la relación con el cliente es bajo ya que es un canal pasivo, sin embargo, es muy utilizado en el intercambio de información como requerimientos e informes. El costo asociado para alcanzar los atributos es bajo.

- **Call Center**

El impacto del call center en la relación con el cliente es mediano debido a que es activo y genera interacción con el cliente. El costo asociado es también mediano ya que no requiere grandes inversiones adicionales a las remuneraciones de los ejecutivos comerciales y gastos de comunicación.

Actividades Claves

- **Negociación con el cliente**

Permite entender las necesidades del cliente y mantener la calidad óptima de los servicios y productos proporcionados por el área.

Su impacto en la generación de ingresos es muy alto debido a que es una actividad que se establecen compromisos y acuerdos comerciales con el cliente. El costo

incurrido está directamente relacionado con las remuneraciones del personal encargado de la negociación y su impacto en el logro de los atributos de la propuesta de valor es mediano.

- Venta de Repuestos

En este proceso se generan los ingresos para la Unidad de Negocio. Los repuestos son el soporte fundamental para la operación de las máquinas Komatsu. Se ofrece una completa gama de repuestos originales para cubrir todas las necesidades que las máquinas mineras puedan tener a lo largo de su vida útil. Se cuenta con repuestos mecánicos, eléctricos, hidráulicos, rodados, GET, baldes, estructurales, mangueras y filtros, para todos los componentes del equipo, además con componentes mayores y menores completos.

- Gestión con proveedores

Permite cumplir responsablemente con las obligaciones contraídas, tales como coordinación de las entregas, garantías, inventarios, etc.

El impacto en la generación de ingresos es muy alto debido el cumplimiento de las entregas de repuestos al cliente es crítico para su operación. El mediano impacto del costo incurrido en el logro de la propuesta de valor está directamente relacionado con las remuneraciones del personal a cargo de la gestión.

- Compras y Logística

Esta actividad es muy importante porque es crítico entregar al cliente los repuestos y componentes en el plazo establecido. Esto permitirá realizar una programación adecuada de la reposición del stock en sus bodegas, evitar multas por atrasos y renovar los contratos.

Su impacto en la generación de ingresos es muy alto debido el cumplimiento de las entregas de repuestos al cliente es crítico para su operación. El mediano impacto del costo incurrido en el logro de la propuesta de valor está directamente relacionado con el costo de la gestión.

- Gestión de Inventario

Se realiza cuadratura de Inventarios que consiste en la revisión periódica del stock indicado en el sistema de administración de inventario respecto a las cantidades físicas

almacenadas. Para esto se realizan inventarios selectivos y conteos físicos al menos 4 veces al año; optimización, preservación y manejo de inventario en faena, sucursales y bodegas.

El impacto en la generación de ingresos es alto debido a que impacta la disponibilidad de inventario, que está directamente relacionada con el cumplimiento de la propuesta de valor. El alto impacto del costo incurrido en el logro de la propuesta de valor está directamente relacionado con el costo de la gestión.

Fuente de Ingresos

- Venta de repuestos y Venta de componentes

La principal fuente de ingresos es la venta de repuestos y componentes directa o por contrato.

- Contratos de Suministro

El contrato consiste en la administración del consumo de los materiales, así como el control, cuidado, custodia y preservación y suministro a los clientes.

Recursos claves

- Ejecutivos con conocimientos técnicos

El área de Ventas de Repuestos Minería posee un grupo de profesionales altamente capacitados con conocimientos técnicos de repuestos y planes de mantenimiento para dimensionar las necesidades de recursos de acuerdo al tipo de proyectos.

El impacto en la generación de ingresos es alto debido a que la gestión directa con el cliente y la gestión del inventario y actividades claves dependen del conocimiento y experiencia del personal a cargo de las operaciones, haciendo posible cumplir la propuesta de valor. El impacto del costo incurrido en la propuesta de valor es medio.

- **Sistemas de información y equipamiento**

Komatsu posee sistemas de información conectados a nivel nacional para el control de gestión, inventarios y actividades de mantenimiento.

Su impacto en la generación de ingresos es alto debido a que la gestión de inventario y despacho influye en el cumplimiento de la propuesta de valor. El impacto del costo en el logro de la propuesta de valor es medio.

- **Bodegas y laboratorios**

Komatsu posee una red nacional de bodegas y laboratorios con repuestos, componentes y recursos logísticos para apoyar en la configuración y movimientos asociados.

El impacto de las bodegas y laboratorios en la generación de ingresos es muy alto debido a que la infraestructura adecuada permite tener el stock de repuestos adecuado y brindar un soporte a la configuración y garantía de funcionamiento de estos. El impacto del costo en el logro de la propuesta de valor es muy alto.

Socios claves

- **Komatsu Ltd.**

Es importante mantener alianzas con proveedores claves del negocio como fábrica (Komatsu Ltd.), Komatsu Chile entrega información de lo que se hace con las máquinas, para que la fábrica defina las estrategias de negocio en el mercado chileno, lo cual es relevante para potenciar el modelo de venta de repuestos.

- **Filiales Holding KCC**

Además, se debe mantener la relación con las empresas del Holding, que prestan servicios de apoyo (Recursos Humanos, logística, TI, finanzas, entre otros) para que el negocio funcione.

- **SERNAEGOMIN y APRIMIN**

El networking con instituciones relacionadas con la actividad minera en el país permite mantenerse informado sobre cómo se mueve la actividad, los actores relevantes, las

tendencias en el rubro, los nuevos proyectos, así como las leyes de seguridad y gestión ambiental, estadísticas, etc.

- **Mutuales de Seguridad**

También es importante generar y desarrollar relaciones con las empresas de seguridad, ya que la seguridad y salud de las personas está sobre las metas productivas o económicas.

- **Universidades y Colegios Técnicos**

Las alianzas con colegios, institutos y universidades propicia que la gente vea a Komatsu como una empresa que ofrece oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional.

- **Centro de Formación Komatsu**

Es un centro de formación técnica perteneciente al Holding Komatsu, donde se capacita al personal en aspectos técnicos de las máquinas y repuestos.

- **Empresas de Transporte Externas**

Como empresas de transporte de fletes que transportan cargas de repuestos hacia las instalaciones del cliente y bodegas.

Las relaciones con los socios clave en la operación de Komatsu son muy relevantes ya que está relacionadas con proveer repuestos, el transporte de estos, la capacitación y seguridad de los recursos humanos relacionados con la gestión, debido a esto su impacto en la generación de ingresos es alto. El impacto del costo en el logro de la propuesta de valor es bajo.

Estructura de Costos

La estructura de costos para sustentar el modelo de negocios considera las remuneraciones de los empleados, la infraestructura de las instalaciones de la unidad, el inventario de los repuestos en bodega y los de transporte, estructura de costos generados por las empresas del Holding, que prestan soporte en los procesos de negocio.

3.1.4. Relación Atributos Propuesta de Valor y Elementos del Modelo de Negocio

La relación del modelo de negocio con la propuesta de valor y el impacto que tiene en su cumplimiento se analizó en la tabla VII.

Tabla VII: Relación de Atributos de la Propuesta de Valor y Elementos del Modelo de Negocio

	ATENCIÓN PERSONALIZADA	DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	RAPIDEZ DE RESPUESTA
Segmento de Clientes	<p><u>Industria minera:</u> Todos los segmentos de clientes de la industria requieren el cumplimiento de los atributos de la Propuesta de Valor. El negocio de venta de Repuestos Minería Komatsu se adapta a los requerimientos del cliente en cuanto a mantenimiento y reparación de equipos con suministro de repuestos.</p>		
Canal de comunicación y distribución	<p><u>Visita en terreno:</u> Para tener una interacción cercana y directa con el cliente y entender su necesidad de negocio, la Unidad de Repuestos debe prestar asistencia y asesoría técnica relativa a repuestos, necesaria para la correcta operación, identificación y aplicación de sus repuestos.</p>	<p><u>Oficinas, talleres y bodegas:</u> Para mantener la disponibilidad de repuestos, el personal de Komatsu es responsable de la revisión periódica del stock y de la reposición y administración del inventario en los niveles comprometidos en el contrato.</p>	<p><u>Call center:</u> El cliente solicita traslados o entregas formales de materiales de manera directa con el área Venta de Repuestos Minería de Komatsu Chile.</p> <p><u>Página Web:</u> El cliente genera una solicitud de traslado o despacho de un repuesto a través de la página web de Komatsu, o vía correo. El asistente de venta deberá responder eficientemente en el plazo acordado.</p>
Relaciones con el cliente	<p><u>Concepto One Face:</u> Consiste en mantener una relación cercana con el cliente para conocer sus inquietudes y poder brindarle un servicio adecuado a sus requerimientos.</p> <p><u>Web:</u> Facilita el intercambio de información y la entrega de informes con propuestas que permitan apoyar a la toma de decisiones.</p> <p><u>Call Center:</u> Este tipo de relación permite dar seguimiento a los requerimientos solicitados y brindar respuesta a las consultas e inquietudes de los clientes</p>		<p><u>Concepto One Face:</u> La relación cercana con el cliente implica tener una actitud de servicio enfocada hacia el cliente y responder a sus requerimientos y necesidades en el menor tiempo posible, dentro de los plazos de procesos establecidos.</p>
Fuente de ingresos	<p>El impacto de la atención personalizada en los ingresos es alto ya que se genera la venta y el cierre de negocios.</p>	<p>La disponibilidad de repuestos brinda respaldo para el suministro del cliente comprometido en los contratos, asegurando el funcionamiento de sus equipos.</p>	<p>La satisfacción del cliente por la solución brindada ante las contingencias genera credibilidad hacia Komatsu, permitiendo fidelizarlo y obtener mayores ventas futuras.</p>

	ATENCIÓN PERSONALIZADA	DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS	RAPIDEZ DE RESPUESTA
Recursos claves	<p><u>Ejecutivos con conocimientos técnicos:</u> personal técnico en terreno, especializado en repuestos, que asegure la calidad de la asesoría técnica, es clave ya que se toma contacto con el cliente.</p>	<p><u>Tecnología y equipamiento:</u> Sistema de información para control de gestión de inventarios y actividades de mantenimiento en los equipos.</p> <p><u>Bodegas y laboratorio:</u> Red nacional de bodegas de repuestos en línea, para mantener repuestos disponibles. Además, Komatsu posee laboratorios para garantizar que los repuestos son fabricados bajo los estándares de calidad y especificaciones técnicas requeridos.</p>	<p><u>Ejecutivos con conocimientos técnicos:</u> planificadores de repuestos y componentes con conocimiento necesario para dimensionar las necesidades de recursos de acuerdo al tipo de proyecto o cliente.</p>
Actividades claves	<p><u>Negociación con cliente:</u> Idónea al generar una venta, contrato o servicio con el cliente permitiendo alinear los intereses de ambas partes.</p>	<p><u>Venta de Repuestos:</u> Para dar soporte a los requerimientos y poder cumplir con los tiempos y condiciones comerciales.</p> <p><u>Gestión con proveedores:</u> Para poder cumplir con los tiempos y condiciones comerciales.</p> <p><u>Compras y Logística:</u> Se encarga del abastecimiento y administración del inventario (Ingreso, control, custodia, reposición, etc.)</p> <p><u>Gestión de inventario:</u> La administración de las cantidades físicas almacenadas permite mantener un mayor control del stock y realizar una mejor gestión de su rotación y reposición.</p>	<p><u>Venta de Repuestos:</u> Se refiere a la entrega de cotizaciones (ofertas comerciales) y a los requerimientos de los clientes.</p> <p><u>Compras y Logística:</u> Se relaciona con los procesos de despacho, traslado e ingreso a bodegas.</p>
Socios claves	<p><u>Komatsu Ltd:</u> La fábrica debe tener conocimiento de lo que se realiza con los repuestos para las definir adecuadas estrategias de negocio con los clientes.</p> <p><u>Filiales Holding KCC:</u> Asistencia o asesoría técnica de distintas empresas del Holding.</p>	<p><u>Komatsu Ltd:</u> se generan pedidos a fábrica de repuestos cuando no hay stock nacional y se realizan actualizaciones de la lista de precios de los repuestos.</p>	<p><u>Komatsu Ltd:</u> Dependiendo de la urgencia del pedido a fábrica, se elige la vía de traslado: aérea o marítima.</p> <p><u>Filiales Holding KCC:</u> Están en la mayoría de los procesos logísticos (Transporte, ingreso de material, almacenamiento, revisión de stock, etc.).</p> <p><u>Empresas de transporte externas:</u> Se utilizan generalmente en los despachos urgentes de repuestos a la faena.</p>

Fuente: Elaboración propia.

3.1.5. Análisis Rentabilidad o Captura de Valor del Modelo de Negocio

Se proponen mejoras al modelo de negocio de la Unidad de Repuestos Minería, que permitan incrementar la rentabilidad.

- Análisis de las máquinas de la competencia
Realizar un análisis de las máquinas no Komatsu permitirá determinar cuáles de los repuestos que se ofrecen pueden ser utilizados de forma estándar, ampliando el segmento de clientes e incrementando la participación de mercado, contribuyendo a aumentar los ingresos.
- Planificación con base en el parque de máquinas
Contar con el registro de las máquinas por cliente y su antigüedad y horas de funcionamiento permitirá realizar una mejor estimación de los repuestos que pueden ser demandados en el futuro.
- Análisis de negocios no concretados
Realizar seguimiento a los negocios no concretados permitirá determinar las causas por las cuales no se logró concretar los negocios e identificar oportunidades de mejora para futuras ventas y licitaciones.
- Análisis de rotación de inventario del cliente
La demanda y stock acordado a mantener en faena, estará alineada al consumo, expresado como el índice de Rotación de inventario, considerando una meta de Rotación de 2,5 veces las ventas anuales sobre el inventario promedio de los últimos 12 meses y la permanencia de repuestos sin consumo en bodega de faena, por un tiempo menor a 6 meses.

Cada tres meses se realizará una revisión de las demandas del stock en faena, en conjunto con el planificador de demandas, personal técnico, ejecutivo de ventas de repuestos de Komatsu y con el personal que el cliente defina para agregar, modificar o eliminar demandas.

La Unidad de Repuestos informará al cliente el detalle de los repuestos que no tengan demanda en los últimos 6 meses, solicitando la devolución desde Faena hacia instalaciones Komatsu, quedando disponibles para otros clientes.

- Productos en obsolescencia

Con la gestión del stock es posible determinar los repuestos que no han tenido rotación y que presentan riesgo de obsolescencia. Se propondrá un plan de reducción de obsolescencia mediante descuentos o promociones ofrecidas directamente a clientes que posean máquinas compatibles para disminuir el costo de pérdida.

- Establecer un sistema de prioridad de transporte de repuestos a faenas

Realizar una planificación del despacho de repuestos de acuerdo con la prioridad del requerimiento, eliminando el sistema de manejo de inventario PEPS que se utiliza actualmente y disminuyendo así las probabilidades de despachos urgentes por suministro crítico de repuestos.

3.2. Mapa Estratégico

3.2.1. Importancia del Mapa Estratégico como herramienta de planificación y control de gestión

Una vez identificados los atributos de la Propuesta de valor de la Unidad Estratégica de Negocio de Komatsu Chile y definido el modelo de negocio y las conclusiones de los análisis internos y externos a través su análisis FODA, se procede a elaborar el mapa estratégico.

Como indican R. Kaplan y D. Norton (2004), los mapas estratégicos son un proceso de creación de valor mediante una serie de relaciones de causa y efecto entre los objetivos y las cuatro perspectivas del BSC.

El mapa estratégico se estructura bajo cuatro perspectivas, que son:

- **Perspectiva financiera:** Incluye los grandes objetivos financieros de una organización, así como los indicadores que se utilizarán para medir la consecución de los objetivos, en general se ocupan indicadores de rentabilidad tales como ingresos de la explotación y rendimientos de capital, indicadores de crecimiento de ventas o de generación de flujos de caja.
- **Perspectiva del cliente:** Son aquellos objetivos que incrementan el valor percibido por los clientes, lo que implica mejorar la posición económica y financiera de la empresa, producto de la valoración de la propuesta de valor.
- **Perspectiva de los Procesos Internos:** Son aquellos objetivos asociados a mejoras, desarrollo e innovación en las actividades generadoras de valor de los procesos núcleos del negocio (venta de repuestos, asesoría al cliente), siendo éstos los principales pilares para generar ventajas competitivas, éstos objetivos representan las palancas impulsadoras de mejoras hacia el mercado objetivo y/o en la obtención de rentabilidad.
- **Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento:** Se asocian a objetivos de competencia, habilidades, tecnología, recursos y clima organizacional, que inciden directamente en la mejora de procesos operativos, del mercado objetivo o de la rentabilidad de la Empresa.

Las perspectivas financiera y del cliente describen los resultados deseados de la estrategia. La perspectivas de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento se muestran como apoyo a los procesos de creación de valor para generar dichos resultados.

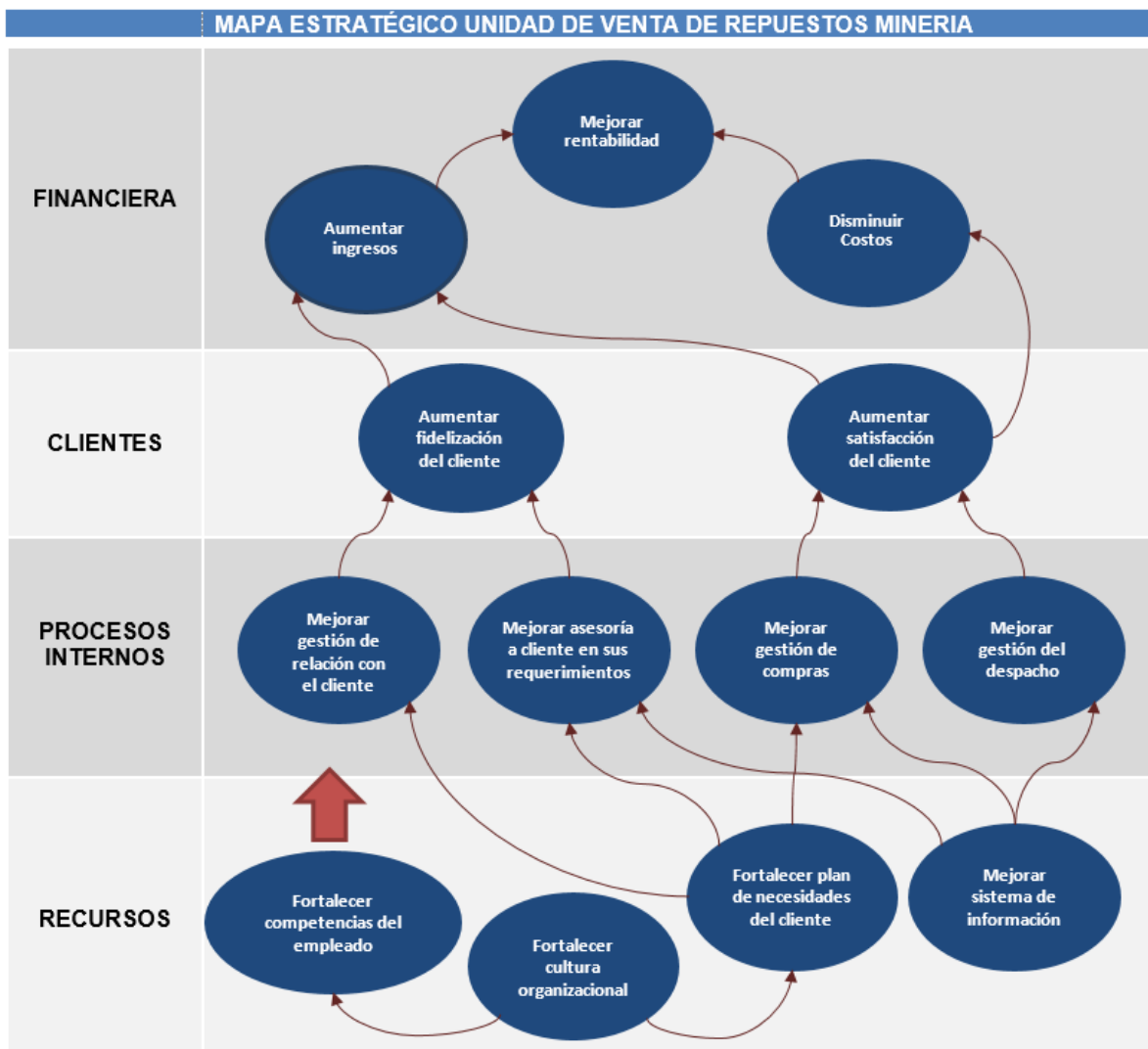
Es importante señalar y precisar que la estructura del mapa estratégico es una representación gráfica de cómo la empresa piensa alcanzar su visión. Donde explica cómo vamos a generar más ingresos y menos costos, cuál es la propuesta de valor que le vamos a hacer al cliente, que sea diferenciadora de la competencia y rentable, cuáles son los procesos que tenemos que trabajar para poder asegurar la oferta del cliente y cuál es el Know How organizacional que debemos tener para cumplir con los procesos. Es un modelo de los resultados esperados (en términos financieros y para el cliente) y de las causas necesarias para cumplirlos. Por ende, el mapa estratégico impulsa el foco estratégico ya que obliga a seleccionar aquellos objetivos que son críticos para alcanzar la visión.

A continuación, se presenta el mapa estratégico de la Unidad de Negocios de Venta de Repuestos Mineros de Komatsu Chile identificando los objetivos específicos a alcanzar, de acuerdo a los ejes estratégicos definidos anteriormente.

3.2.2. Mapa Estratégico Propuesto

El mapa estratégico permitirá visualizar la estrategia en un modo simple y claro, enfocando principalmente cuáles son las declaraciones de Misión, Visión y Propuesta de Valor, es decir qué somos, para donde vamos y cómo llegamos. En la Figura 11 se muestra el Mapa Estratégico de la Unidad de Repuestos Minería.

Figura 11: Mapa Estratégico del Negocio Unidad de Ventas Minería



Fuente: Elaboración propia.

A continuación se describen las perspectivas del mapa estratégico.

En la perspectiva de Recursos existen cuatro objetivos:

Fortalecer las competencias del empleado. Para cumplir los tres ejes estratégicos (atención personalizada, disponibilidad de repuestos y rapidez de respuesta), se debe contar con personal con las competencias adecuadas, es decir, mejorar las competencias de los colaboradores con cursos específicos y adquirir nuevas competencias que permitan agregar valor al desempeño de sus funciones.

Fortalecer la cultura organizacional. A través de este objetivo se debe reforzar el cambio en la cultura de los colaboradores respecto a brindar un servicio centrado en el cliente y alinear a todos los empleados hacia un propósito común basado en el cliente, de esta manera se logra dar cumplimiento a desempeñarse con alta calidad en el servicio.

Fortalecer plan de necesidades del cliente. Se busca mejorar las acciones y mecanismos usados que permiten identificar las necesidades de los clientes para entregar una propuesta de requerimientos técnicos completa e integral, que se ajuste a la situación actual de cada cliente y apoye en la toma de sus decisiones.

Mejorar sistema de información. Actualmente no existe información oportuna y en tiempo real que apoye a la toma de decisiones en la gestión y control de los procesos tanto estratégicos como de apoyo de la unidad de negocio, por este motivo es necesario implementar sistemas informáticos y mejorar los sistemas de información con el objetivo de asegurar el cumplimiento de la estrategia.

Los objetivos definidos para la perspectiva de Procesos Internos son:

Mejorar gestión de relación con el cliente: Se busca desarrollar una relación de confianza y cercanía con el cliente por medio de la atención personalizada brindada por el ejecutivo comercial, a través de reuniones periódicas en terreno para realizar un levantamiento de las necesidades, explicaciones del uso de repuestos, seguimiento al mantenimiento programado y a los requerimientos realizados.

Mejorar asesoría a cliente en sus requerimientos: A través de la asesoría personalizada al cliente respecto del estado de sus equipos y de sus necesidades de mantenimiento, se

busca incrementar su fidelidad hacia la marca y una mayor valoración al servicio entregado. Esto se hará a través de visitas en terreno para realizar la inspección de los equipos programados, a través de asesoría a los requerimientos específicos de los clientes y por medio de un informe con el diagnóstico realizado y de recomendaciones específicas.

Mejorar gestión de compras: Con este objetivo se pretende entregar mayor visibilidad del estado de los repuestos, solicitados por Logística al proveedor, en los distintos canales de distribución así como en las bodegas y el área de Transporte. Esto permitirá tener claridad de los tiempos dentro de los distintos procesos.

Mejorar gestión del despacho: Con el fin de entregar una mejor respuesta a los requerimientos del cliente, se busca agilizar las tareas relacionadas con la preparación del despacho, mediante la visualización de las prioridades de entrega de las órdenes de despacho pendientes y localización de los repuestos dentro de la bodega con mayor facilidad y rapidez.

Los objetivos de la perspectiva Clientes son:

Aumentar fidelización del cliente: Mediante la entrega del servicio dentro del plazo y condiciones pactadas, y brindando a los clientes la seguridad que sus necesidades serán cubiertas en el momento requerido, se busca aumentar la fidelidad de los clientes, contribuyendo así a disminuir el riesgo de cambio de proveedor y por lo tanto a mantener la cartera actual de clientes y la participación del mercado.

Aumentar satisfacción del cliente. Al entregar respuesta a los requerimientos solicitados en tiempo y forma, con un adecuado nivel de cobertura de productos y servicios permitirá brindar seguridad respecto a la continuidad operacional y con el nivel de servicio comprometido frente a los imprevistos, se logrará disminuir reclamos y multas por incumplimiento de las condiciones pactadas, lo que llevara a incrementar la satisfacción de los clientes de la unidad de negocio.

En la perspectiva Financiera se establecieron tres objetivos:

Aumentar ingresos. Se quiere incrementar las ventas tanto de clientes actuales como de nuevos clientes, esto se logrará al ser percibidos como proveedores expertos en la entrega de servicios y repuestos que cumplen con los SLA comprometidos.

Mejorar rentabilidad. Se requiere aumentar el margen operacional antes de impuestos, es decir, mejorar las utilidades generadas por la unidad de Repuestos Minería.

Disminuir costos. Se refiere a mejorar la operatividad de la unidad de negocio, a través de la optimización de los recursos, reducción de los costos de operación (como por ejemplo el transporte y la reducción del riesgo de multas por incumplimiento de plazos de entrega) y la búsqueda de sinergias en el proceso de compras.

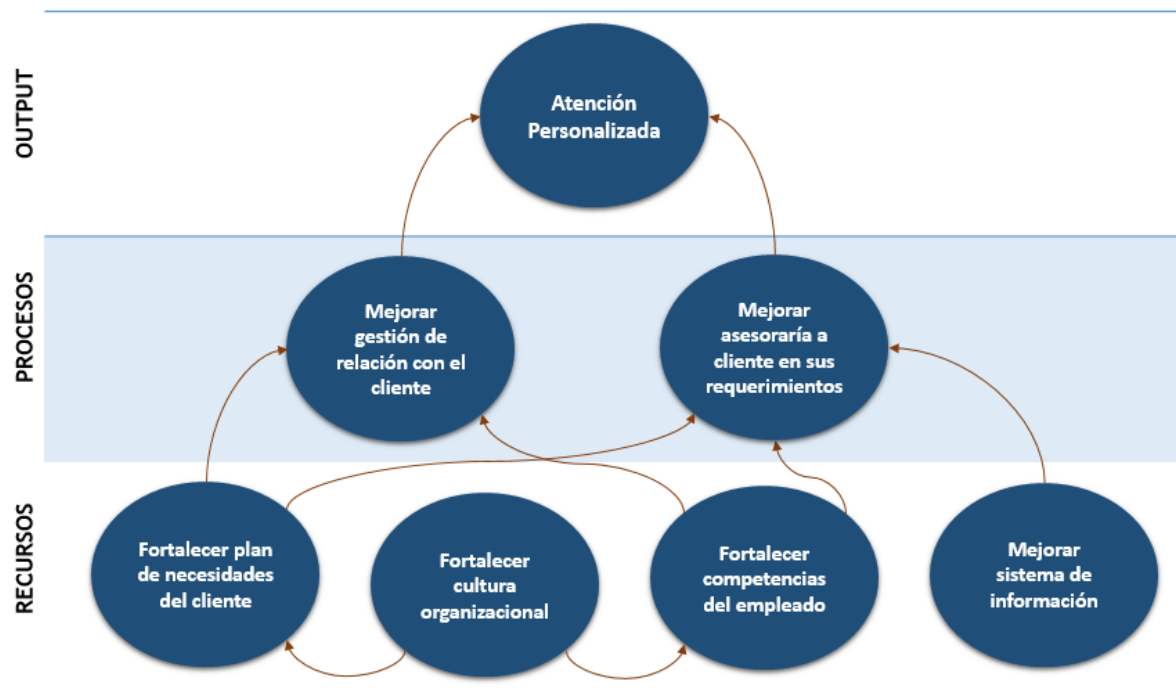
3.2.3. Explicación del Mapa Estratégico a partir de la descripción de los ejes estratégicos

Para definir los ejes estratégicos de la Unidad de Venta de Repuestos Minería, basados en los atributos de la propuesta de valor, previamente se identificaron los procesos claves y recursos necesarios para que estos procesos generen la valoración a la Unidad y se mantenga vigente la propuesta de valor.

3.2.3.1. Atención Personalizada

Las relaciones causa-efecto del eje estratégico “Atención personalizada” que describen lo que la unidad de negocio debe hacer para lograr brindar una atención personalizada a sus clientes se muestran en la figura 12.

Figura 12: Eje Estratégico “Atención Personalizada”



Fuente: Elaboración propia.

En la tabla VIII se presenta el diccionario de objetivos para el atributo, donde se muestra su relación causa-efecto.

Tabla VIII: Diccionario de objetivos (Análisis Causa-Efecto)

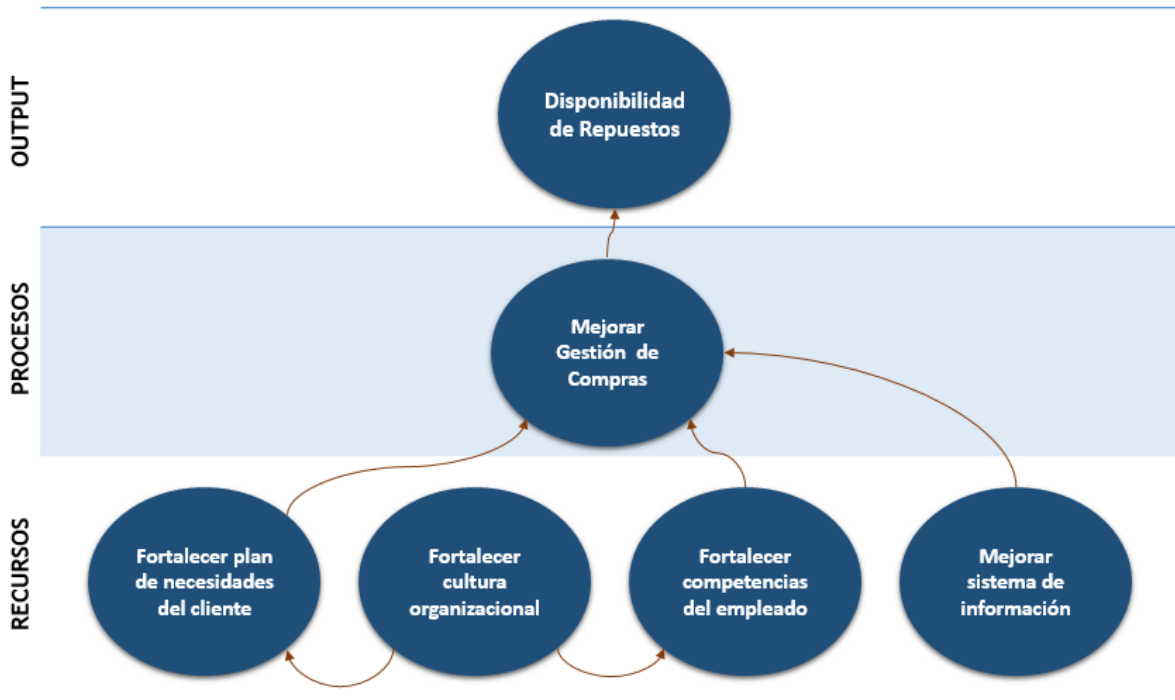
	Causa	Efecto	Explicación	
RECURSOS	Fortalecer competencias del empleado	Mejorar asesoraría a cliente en sus requerimientos	A través de la preparación técnica de los ejecutivos comerciales del área comercial se ofrecerá una eficaz asesoría técnica, para cubrir las necesidades específicas del cliente.	
		Mejorar gestión de relación con el cliente	Mediante el fortalecimiento de competencias de los ejecutivos se proporcionara un excelente servicio de interacción cercana y directa, con el objetivo de lograr una sólida relación de negocios a largo plazo.	
	Fortalecer plan de necesidades del cliente	Mejorar gestión de relación con el cliente	Al fortalecer el plan de necesidades del cliente implica que mejorará la gestión comercial de la unidad con el cliente y se podrá entregar soluciones a sus requerimientos con mejores tiempos de respuestas y asegurar el nivel de los plazos comprometidos.	
		Mejorar asesoraría a cliente en sus requerimientos	Mejorar la asesoría en relación a mantención de los equipos y repuestos del cliente, permite realizar una mejor gestión en terreno en los equipos para generar un informe con el estatus de los equipos que sirve al area de planificación comercial en la programación venta de repuestos y componentes.	
	Mejorar sistema de información	Mejorar asesoraría a cliente en sus requerimientos	Incrementar el servicio de monitoreo de los equipos del cliente, permitirá conocer la información del estatus de las máquinas y anticipar correctamente su mantenimiento y reposición de repuestos.	
	Fortalecer cultura organizacional	Fortalecer plan de necesidades del cliente	A través de los canales existentes dentro de la organización se debe fortalecer la cultura enfocada al cliente, lo que permitirá a las áreas internas identificar necesidades que generen valor hacia este, tales como mejorar plazos de entrega, acelerar procesos internos, mejorar compras, etc.	
		Fortalecer competencias del empleado	Fortalecer el enfoque hacia el cliente en las competencias, conlleva a un mayor alineamiento con sus necesidades, y el desarrollo de una mayor coordinación interna entre las distintas áreas involucradas.	
	PROCESOS	Mejorar asesoraría a cliente en sus requerimientos	Atención Personalizada	Brindar una asesoría adecuada al cliente en sus requerimientos relativos a repuestos y componentes, asegura brindarle una solución específica para las necesidades enfrentadas en cada uno de sus equipos.
		Mejorar gestión de relación con el cliente	Atención Personalizada	Al mejorar la gestión de relación con el cliente, se busca trabajar en conjunto, apoyándolo en sus necesidades y logrando un compromiso constante, con el fin de satisfacer sus necesidades y conseguir una relación de negocios a largo plazo.

Fuente: Elaboración propia.

3.2.3.2. Disponibilidad de Repuestos

Las relaciones causa-efecto del eje estratégico “Disponibilidad de Repuestos” que describen lo que la unidad de negocio debe hacer para garantizar la continuidad de las operaciones de sus clientes se muestran en la figura 13.

Figura 13: Eje Estratégico “Disponibilidad de Repuestos”



Fuente: Elaboración propia.

En la tabla IX se presenta el diccionario de objetivos para el atributo, donde se muestra su relación causa-efecto.

Tabla IX: Diccionario de objetivos (Análisis Causa-Efecto)

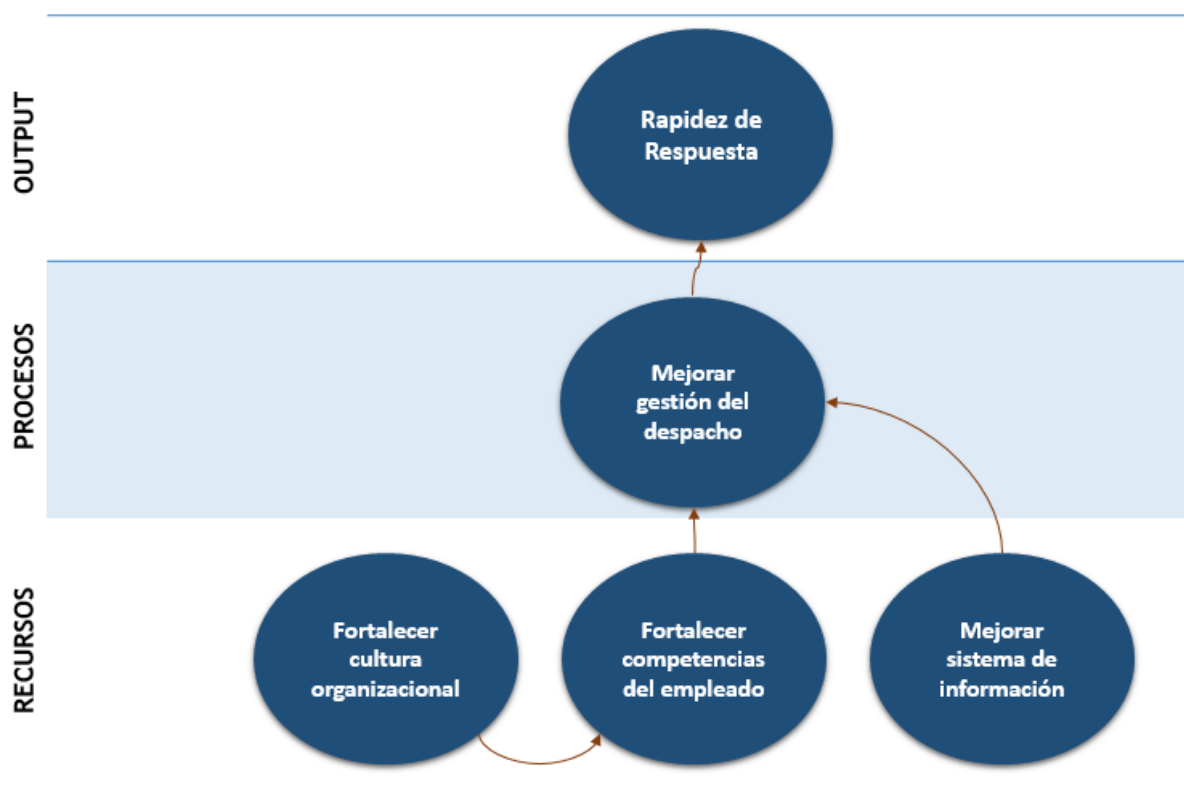
	Causa	Efecto	Explicación
RECURSOS	Fortalecer plan de necesidades del cliente	Mejorar gestión de compras	Tener una mayor claridad y control de los requerimientos del cliente, ayuda a planificar de manera más adecuada las necesidades de reposición de los repuestos. Con base en estas necesidades se puede establecer los requerimientos a gestionar con el proveedor en las compras.
	Mejorar sistema de información	Mejorar gestión de compras	La implementación de un sistema que cuente con información actualizada de la compra de un repuesto, en tiempo real e integrado en todo su proceso dará mayor visibilidad del estatus de los repuestos en el transporte, bodegas y centros de distribución.
	Fortalecer competencias del empleado	Mejorar gestión de compras	La idea es de fortalecer las competencias del personal en la gestión de compras es educar respecto a el enfoque hacia el cliente, para mejorar la coordinación interna entre las distintas áreas involucradas con el abastecimiento, con el propósito de realizar una mejor gestión de compras con los proveedores enfocada a cumplir con esas necesidades del cliente.
	Fortalecer Cultura Organizacional	Fortalecer plan de necesidades del cliente	
Fortalecer competencias del empleado			Fortalecer el enfoque hacia el cliente conlleva a un mayor alineamiento con sus necesidades, y el desarrollo de una mayor coordinación interna entre las distintas áreas involucradas, principalmente logística que contribuye a realizar una gestión enfocada a cumplir con esas necesidades.
PROCESOS	Mejorar gestión de compras	Disponibilidad de Repuestos	A través de una administración de inventario más rigurosa se puede determinar los repuestos con mayor rotación en un período, por ende, contar con información actualizada, en tiempo real e integrado con todas las bodegas y centros de distribución da mayor visibilidad de las existencias y sirve de apoyo en la futura compra de repuestos.

Fuente: Elaboración propia.

3.2.3.3. Rapidez de Respuesta

Las relaciones causa-efecto del eje estratégico “Rapidez de Respuesta” que describen lo que la unidad de negocio debe hacer para asegurar una rápida gestión de despacho de repuestos se muestran en la figura 14.

Figura 14: Eje Estratégico “Rapidez de Respuesta”



Fuente: Elaboración propia.

En la tabla X se presenta el diccionario de objetivos para el atributo, donde se muestra su relación causa-efecto.

Tabla X: Diccionario de objetivos (Análisis Causa-Efecto)

	Causa	Efecto	Explicación
RECURSOS	Fortalecer cultura organizacional	Fortalecer competencias del empleado	Fortalecer el enfoque hacia el cliente conlleva a un mayor alineamiento con sus necesidades, y el desarrollo de una mayor coordinación interna entre las distintas áreas involucradas, principalmente logística que contribuye a realizar una gestión enfocada a cumplir con esas necesidades.
	Fortalecer competencias del empleado	Mejorar gestión del despacho	Colaboradores competentes pueden realizar un mejor trabajo, con un mejor nivel de servicio en la gestión del despacho, garantizando mayor agilidad en el proceso de entrega.
	Mejorar sistema de información	Mejorar gestión del despacho	Al trabajar con sistemas alineados con la estrategia, es posible visualizar las órdenes de despacho pendientes y organizarlas por prioridad, de acuerdo con las urgencias del cliente en lugar del sistema actual de despacho por orden de llegada.
PROCESOS	Mejorar gestión del despacho	Rapidez de Respuesta	Mejorar la gestión del despacho está medida en parte por el tiempo en entregar del producto, ya que para el negocio minero el tiempo ocioso es muy costoso para el cliente. Para reducir los tiempos de entrega, va por mejorar la administración de despacho por prioridad de requerimiento, lo que garantiza al cliente la entrega de soluciones en el menor tiempo posible, evitando que las contingencias se conviertan en urgencias.

Fuente: Elaboración propia.

3.2.4. Diccionario de Objetivos del Mapa Estratégico

En la tabla XI se presenta el diccionario de objetivos para el mapa estratégico, donde se muestra su relación causa-efecto.

Tabla XI: Diccionario de objetivos (Análisis Causa-Efecto)

	Causa	Efecto	Explicación
RECURSOS	Fortalecer competencias del personal	Mejorar gestión de relación con el cliente	Contar con personal con mejores conocimientos y habilidades técnicas y comerciales brindará la oportunidad de empoderarlos para actuar ante situaciones inesperadas y capacidad de asesorar al cliente con soluciones más adecuadas a sus necesidades.
		Mejorar asesoraría al cliente en sus requerimientos	A través de la preparación técnica de los ejecutivos comerciales del área comercial se ofrecerá una eficaz asesoría técnica, para cubrir las necesidades específicas del cliente.
		Mejorar gestión de compras	La idea es de fortalecer las competencias del personal en la gestión de compras es educar respecto a el enfoque hacia el cliente, para mejorar la coordinación interna entre las distintas áreas involucradas con el abastecimiento, con el propósito de realizar una mejor gestión de compras con los proveedores enfocada a cumplir con esas necesidades del cliente.
		Mejorar gestión del despacho	Colaboradores competentes pueden realizar un mejor trabajo, con un mejor nivel de servicio y brindar asesoría adaptada al cliente, garantizando mayor calidad.
	Fortalecer Cultura Organizacional	Mejorar plan de necesidades del cliente	A través de los canales existentes dentro de la organización se debe fortalecer la cultura enfocada al cliente, lo que permitirá a las áreas internas identificar necesidades que generen valor hacia este, tales como mejorar plazos de entrega, acelerar procesos internos, mejorar compras, etc.
		Fortalecer competencias del empleado	Fortalecer el enfoque hacia el cliente en las competencias, conlleva a un mayor alineamiento con sus necesidades, y el desarrollo de una mayor coordinación interna entre las distintas áreas involucradas.
	Fortalecer plan de necesidades del cliente	Mejorar gestión de relación con el cliente	Al fortalecer el plan de necesidades del cliente implica que mejorará la gestión comercial de la unidad con el cliente y se podrá entregar soluciones a sus requerimientos con mejores tiempos de respuestas y asegurar el nivel de los plazos comprometidos.
		Mejorar asesoría a cliente en sus requerimientos	Mejorar la asesoría en relación a la mantención de los equipos y repuestos del cliente, permite realizar una mejor gestión en terreno en los equipos para generar un informe con el estatus de los equipos que sirve al área de planificación comercial en la programación venta de repuestos y componentes.
		Mejorar gestión de compras	Tener una mayor claridad y control de los requerimientos del cliente, ayuda a planificar de manera más adecuada las necesidades de reposición de los repuestos. En base en estas necesidades se puede establecer los requerimientos a gestionar con el proveedor en las compras.
	Mejorar sistema de información	Mejorar asesoraría al cliente en sus requerimientos	Incrementar el servicio de monitoreo de los equipos del cliente, permitirá conocer la información del estatus de las máquinas y anticipar correctamente su mantenimiento y reposición de repuestos.
		Mejorar gestión de compras	La implementación de un sistema que cuente con información actualizada de la compra de un repuesto, en tiempo real e integrado en todo su proceso dará mayor visibilidad del estatus de los repuestos en el transporte, bodegas y centros de distribución.
		Mejorar gestión del despacho	Al mejorar los sistemas de información en relación al despacho, es posible visualizar las órdenes de despacho pendientes y organizarlas por prioridad, de acuerdo con las urgencias del cliente. Además, la implementación de un sistema que cuente con información actualizada de la ubicación de un repuesto en la bodega, en tiempo real permitiendo agilizar la preparación del despacho.

	Causa	Efecto	Explicación
PROCESOS	Mejorar gestión de relación con el cliente	Aumentar fidelización del cliente	Mediante la gestión de relación con el cliente, se busca trabajar en conjunto, apoyándolo en sus necesidades y logrando un compromiso constante, con el fin de satisfacer sus necesidades y conseguir una relación de negocios a largo plazo.
	Mejorar asesoría a cliente en sus requerimientos	Aumentar fidelización del cliente	Brindar una asesoría adecuada al cliente en sus requerimientos relativos a repuestos y componentes, asegura brindarle una solución específica para las necesidades enfrentadas en cada uno de sus equipos, ganando la preferencia y fidelidad del cliente.
	Mejorar gestión de compras	Aumentar satisfacción del cliente	La mejor gestión de compras con los proveedores permitirá tener mayor fluidez en el proceso de abastecimiento, garantizando mayor disponibilidad de los repuestos requeridos. Lo que incrementará la cobertura en la bodega del cliente, brindándole seguridad y satisfacción en el momento de necesitar un repuesto.
	Mejorar gestión del despacho	Aumentar satisfacción del cliente	Mejorar la gestión del despacho está medida en parte por el tiempo en entregar del producto, ya que para el negocio minero el tiempo ocioso es muy costoso para el cliente. Para reducir los tiempos de entrega, va por mejorar la administración de despacho por prioridad de requerimiento, lo que garantiza al cliente la entrega de soluciones en el menor tiempo posible, reduciendo los reclamos y generando satisfacción por el cumplimiento del servicio garantizado.
CLIENTES	Aumentar fidelización del cliente	Aumentar ingresos	Al fidelizar clientes por la entrega del servicio/producto, tenemos mayores ventas de repuestos y oportunidades de nuevos ingresos en faenas que han adquirido maquinas Komatsu.
	Aumentar satisfacción del cliente	Aumentar ingresos	Un cliente satisfecho genera confianza y seguridad en sus futuros proyectos, aumentando las oportunidades de futuros ingresos
		Disminuir Costos	Mayor eficiencia de la cadena logística en las compras y despacho de los repuestos, permite reducir los tiempos de espera y mejorar el nivel de entrega del servicio comprometido, lo que permitirá evitar costos de subcontratación transporte externo en la entrega al cliente.
FINANCIERA	Aumentar ingresos	Mejorar rentabilidad	Al aumentar las ventas por nuevos clientes o nuevos repuestos a clientes actuales, aumenta la participación de mercado en repuestos y componentes, de esta manera mejoramos la rentabilidad.
	Disminuir Costos	Mejorar rentabilidad	Al disminuir costos operacionales principalmente de las áreas de soporte (logística, transporte, etc.) se mejora la rentabilidad de la empresa

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Cuadro de Mando Integral

3.3.1. Importancia del Cuadro de Mando Integral como herramienta de planificación y control de gestión

Teniendo claro el mapa estratégico de la unidad de Repuestos Minería, se elaboró el cuadro de mando integral, que incluye los diferentes indicadores por cada objetivo estratégico y sus respectivas metas e iniciativas.

De acuerdo con R. Kaplan y D. Norton (2009), el Cuadro de Mando Integral (CMI) es una herramienta de control empresarial empleada por la dirección para realizar un seguimiento del cumplimiento de los objetivos estratégicos en cada una de las áreas de la empresa, y cuyo cumplimiento llevará a toda la empresa a alcanzar los objetivos estratégicos fijados.

El CMI permite tener una mayor claridad y visibilidad de los indicadores para controlar la consecución de los objetivos a corto y largo plazo. Facilita la interrelación de indicadores financieros y no financieros permitiendo establecer vínculos e interrelaciones entre el sistema de indicadores (relaciones causa efecto) para el despliegue de la estrategia en la organización, analizar su efectividad y anticipar problemas para lograr las metas fijadas.

Esta metodología permite concatenar un seguimiento a la estrategia y los objetivos propuestos, traduciendo de forma concreta los objetivos y metas que cada área de la empresa debe alcanzar, a través de la medición de los resultados esperados por medio de indicadores precisos y a través del desarrollo de proyectos o iniciativas orientadas a enfocar y dirigir los esfuerzos a la mejora de los resultados y la asignación de un responsable claro del cumplimiento de estas en un período de tiempo establecido.

3.3.2. Cuadro de Mando Integral

En la tabla XI se presenta el CMI para la Unidad de Repuestos Minería.

Tabla XII: Cuadro de mando Integral de la Unidad de Repuestos Minería

	Objetivo	Indicador	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa Estratégica
FINANCIERA	Mejorar rentabilidad	Margen de Utilidad Bruta	$(Ventas - Costo de Ventas / Ventas) \times 100$	Mensual	> 25%	
		Margen de utilidad neta	$(Utilidad del ejercicio / Ingresos) \times 100$	Mensual	> 5%	
	Aumentar ingresos	Venta real	$(Venta\ real / Venta\ presupuestada) \times 100$	Mensual	$\geq 100\%$	
		Participación de mercado	$(Ventas\ Komatsu / Ventas\ del\ Rubro) \times 100$	Mensual	>20%	
	Disminuir Costos	Reducción de costos operacionales	$(Costo\ operacional\ real / Costo\ operacional\ presupuestado) \times 100$	Mensual	< 100%	
Porcentaje de gastos de transporte		$[(Gastos\ de\ transporte\ año\ actual / Gastos\ de\ transporte\ en\ año\ anterior) - 1] \times 100$	Mensual	$\leq 5\%$		
CLIENTES	Aumentar fidelización del cliente	Aumento de participación en las compras de los clientes actuales	$[(Venta\ a\ cliente\ X\ año\ actual / Venta\ a\ cliente\ X\ año\ anterior) - 1] \times 100$	Semestral	$\geq 30\%$	<ul style="list-style-type: none"> Realizar plan comunicacional de beneficios y alternativas de adquirir repuestos Komatsu. Implementar programa de ofertas de repuestos.
	Aumentar Satisfacción del cliente	Porcentaje de satisfacción de Clientes	$(N^\circ\ de\ clientes\ satisfechos / N^\circ\ de\ clientes\ encuestados) \times 100$	Trimestral	>85%	<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuesta nivel de satisfacción de clientes, valorada de 1 a 7 (Referente a disponibilidad y calidad de productos y servicio al cliente recibido)
		Porcentaje de reclamos solucionados dentro del plazo definido	$(N^\circ\ de\ reclamos\ solucionados\ dentro\ del\ plazo / N^\circ\ total\ de\ reclamos\ efectivos\ realizados\ por\ clientes) \times 100$	Mensual	$\geq 95\%$	<ul style="list-style-type: none"> Realizar charlas para alinear al personal sobre la gestión y calidad del servicio centrado en el cliente.
PROCESOS	Mejorar Gestión de relación con el cliente	Porcentaje de sugerencias realizadas por los clientes y adoptadas para mejorar la relación	$(Sugerencias\ adoptadas / Sugerencias\ realizadas) \times 100$	Semestral	> 70%	<ul style="list-style-type: none"> Plan de visitas periódicas a clientes (Alta Dirección y representantes de faena), dando solución rápida y efectiva a sus inquietudes y necesidades.
		Número de reuniones con el cliente	Nº de reuniones con el cliente	Mensual	1 reunión	
	Mejorar gestión de compras	Ciclo de orden de compra	(Tiempo de espera desde que se hace el pedido hasta su recepción)	Mensual	<2 meses	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar sistema de información para la medición de tiempos de ciclo de la O/C.

	Objetivo	Indicador	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa Estratégica
PROCESOS		Porcentaje de entregas puntuales del proveedor	$(N^{\circ} \text{ entregas puntuales} / N^{\circ} \text{ total de entregas}) * 100$	Mensual	>90%	<ul style="list-style-type: none"> Implementar procedimiento de seguimiento a solicitudes de compra
	Mejorar asesoría a cliente en sus requerimientos	Porcentaje de asesoría a clientes	$(N^{\circ} \text{ asesorías año actual} / N^{\circ} \text{ asesorías año anterior}) * 100$	Anual	$\geq 100\%$	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar presencia de especialistas (PSG y Asistentes Técnicos) en la faena.
		Porcentaje de satisfacción con la asesoría	$(\text{Número de clientes satisfechos con la asesoría} / \text{Total de clientes}) * 100$	Semestral	>90%	<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuesta nivel de satisfacción de clientes, valorada de 1 a 7 (Referente a la efectividad en la asesoría recibida).
		Porcentaje de entrega de informes claves de asesorías	$(N^{\circ} \text{ informes entregados a tiempo} / N^{\circ} \text{ total de informes entregados}) * 100$	Mensual	$\geq 100\%$	<ul style="list-style-type: none"> Automatizar generación de reportes requeridos por el cliente (informes de monitoreo, Backlog, stockless, etc.).
	Mejorar Gestión del despacho	Porcentaje de entrega de pedidos a tiempo	$(N^{\circ} \text{ pedidos entregados a tiempo en un periodo X} / N^{\circ} \text{ total de pedidos entregados en un periodo X}) * 100$	Mensual	>95%	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un sistema vía software que permita llevar un control detallado de los avances de cada pedido y registro de tiempos de entrega.
		Porcentaje de entregas completas (entregas sin defectos, en el lugar adecuado y momento preciso)	$(\text{Entregas completas} / \text{Total de entregas}) * 100$	Mensual	>90%	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de seguimiento de transportistas y de confirmación de entrega en el destino (sucursal o faena).
RECURSOS	Fortalecer competencias del personal	Tasa de capacitación aprobada	$(N^{\circ} \text{ cursos aprobados} / N^{\circ} \text{ cursos realizados}) * 100$	Mensual	100%	<ul style="list-style-type: none"> Programa de evaluación de competencias.
		Cumplimiento de programas de capacitación interna	$(\text{Horas efectivas} / \text{Horas programadas}) * 100$	Trimestral	>90%	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar programa de capacitación y coaching.
	Fortalecer cultura organizacional	Charlas de coordinación y alineamiento	(N° de charlas efectuadas)	Semestral	Realizar 1 charla mensual	<ul style="list-style-type: none"> Realizar charlas y capacitaciones para motivar al personal a preocuparse sobre su gestión y calidad del servicio centrado en el cliente.
		Capacitación de Cultura Organizacional	(N° de capacitaciones realizadas)	Anual	Realizar 10 capacitaciones	<ul style="list-style-type: none"> Implementar y promover política de responsabilidad y compromiso con el cliente, que permita la calidad de los procesos orientados a conseguir la maximización de beneficios de los clientes.
		Evaluación aleatoria de cultura orientada al cliente	$(\text{Puntaje de evaluación} / \text{Puntuación máxima de las escala de medición}) * 100$	Trimestral	> 90%	

	Objetivo	Indicador	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa Estratégica
	Fortalecer plan de necesidades del cliente	Porcentaje de sugerencias hechas por los clientes y adoptadas para fortalecer el plan	(Sugerencias adoptadas / Sugerencias realizadas)*100	Anual	> 70%	<ul style="list-style-type: none"> Realizar programa para fortalecer la identificación de necesidades de los clientes basado en las sugerencias y acciones provenientes del mismo (reducción en tiempos de procesos, efectividad en planificación de repuestos, velocidad de respuesta ante imprevistos, etc.)
		Indice de capacitación a personal en temas de gestión	(N° de personal capacitado / N° de personal presupuestado a capacitar)*100	Semestral	> 85%	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar programa de capacitación evaluando su eficacia para mejorar la planificación de las necesidades del cliente.
	Mejorar sistema de información	Porcentaje de avance de implementación de proyectos TI	(Etapas implementadas de proyecto X / Total de etapas del proyecto X)*100	Mensual	=100%	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de información que permita mejorar la gestión y el control en todos los procesos que afecten al cliente del negocio de repuestos minería.
		Porcentaje de satisfacción de usuarios internos respecto a implementación de aplicaciones y/o proyectos TI	(N° de usuarios satisfechos / N° de usuarios encuestados)*100	Semestral	> 80%	<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuesta nivel de satisfacción de clientes (calidad del sistema de información) de rango de 1 a 7.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.3. Descripción de las principales iniciativas estratégicas incorporadas en el CMI

En la tabla XIII se desarrolla la justificación de las principales iniciativas estratégicas propuestas para el Cuadro de Mando Integral de la unidad de Repuestos Minería.

Tabla XIII: Explicación de Iniciativa

	Objetivo	Iniciativa Estratégica	Explicación
CLIENTES	Aumentar fidelización del cliente	<ul style="list-style-type: none"> Realizar plan comunicacional de beneficios y alternativas de adquirir repuestos Komatsu Implementar programa de ofertas de repuestos. 	En esta iniciativa se intenta revisar el estatus de los contratos de los clientes con atractivas ofertas en los servicios y productos del area con el fin de retener clientes.
	Aumentar Satisfacción del cliente	<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuesta nivel de satisfacción de clientes, valorada de 1 a 7 (Referente a disponibilidad y calidad de productos y servicio al cliente recibido) 	En base a las encuestas se pretende mejorar el negocio detectando preferencia, aversiones en los servicios y productos con el de mejorarlo y satisfacer a los clientes.
		<ul style="list-style-type: none"> Realizar charlas para alinear al personal sobre la gestión y calidad del servicio centrado en el cliente. 	Al realizar estas iniciativas se pretende gestionar de mejor manera los reclamos del cliente, con el fin de reducirlos y aumentar su satisfacción.
PROCESOS	Mejorar Gestión de relación con el cliente	<ul style="list-style-type: none"> Plan de visitas periódicas a clientes (Alta Dirección y representantes de faena), dando solución rápida y efectiva a sus inquietudes y necesidades 	Al realizar un plan de visitas se busca mejorar la relación con él, apoyándolo en sus necesidades, trabajando en conjunto.
	Mejorar gestión de compras	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar sistema de información para la medición de tiempos de ciclo de la O/C. Implementar procedimiento de seguimiento a solicitudes de compra 	Al implementar esta iniciativa se pretende agilizar el ciclo completo de la gestión de compra.
	Mejorar asesoría a cliente en sus requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar presencia de especialistas (PSG y Asistentes Técnicos) en la faena. Automatizar generación de reportes requeridos por el cliente (informes de monitoreo, Backlog, stockless, etc.) Realizar encuesta nivel de satisfacción de clientes, valorada de 1 a 7 (Referente a la efectividad en la asesoría recibida). 	Al realizar encuestas de satisfacción y visitas periódicas de especialistas se busca mejorar las asesorías en las mantenciones, reparaciones y repuestos de los equipos del cliente.
	Mejorar Gestión del despacho	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un sistema vía software que permita llevar un control detallado de los avances de cada pedido y registro de los tiempos de entrega. Implementar sistema de seguimiento de transportistas y de confirmación de entrega en el destino (sucursal o faena). 	Al implementar esta iniciativa se intenta reducir los tiempos de entrega de las cargas y para eso debemos saber dónde están los transportes y tener mayor claridad con sus rutas y procesos de entrega.
RECURSOS	Fortalecer competencias del personal	<ul style="list-style-type: none"> Programa de evaluación de competencias Desarrollar programa de capacitación y coaching. 	En estas iniciativas se evaluara las competencias de los empleados y se brindara capacitación con el fin de que puedan brindar un mejor servicio al cliente.
	Fortalecer cultura organizacional	<ul style="list-style-type: none"> Realizar charlas y capacitaciones para motivar al personal a preocuparse sobre su gestión y calidad del servicio centrado en el cliente. Implementar y promover política de responsabilidad y compromiso con el cliente, que permita la calidad de los procesos orientados a conseguir la maximización de beneficios de los clientes. 	Lo que se busca con estas iniciativas es fortalecer una cultura focalizada en el cliente tanto en las personas, áreas y departamentos involucrados en el negocio de Repuestos Minería.
	Fortalecer plan de necesidades del cliente	<ul style="list-style-type: none"> Realizar programa para fortalecer la identificación de necesidades de los clientes basado en las sugerencias y acciones provenientes del mismo (reducción en tiempos de procesos, efectividad en planificación de repuestos, velocidad de respuesta ante imprevistos, etc.) Desarrollar programa de capacitación evaluando su eficacia para mejorar la planificación de las necesidades del cliente. 	Al realizar los estudios de mercado y crecimiento de la mina se busca tener una mayor claridad de los requerimientos del cliente, para planificar de manera más adecuada las solicitudes de repuestos. Alinear reportes a los requerimientos del cliente.
	Mejorar sistema de información	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de información soportado en tecnología que permita mejorar la gestión y el control en todos los procesos que afecten al cliente del negocio de repuestos minería. Realizar encuesta nivel de satisfacción de clientes (calidad del sistema de información) de rango de 1 a 7. 	Al implementar e integrar los sistemas de información, permitirá optimizar los procesos claves del negocio de venta de repuestos minería.

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Tableros de Gestión

3.4.1. Importancia del desdoblamiento estratégico

Con la elaboración del mapa estratégico corporativo, comienza el proceso de implementación de la estrategia a niveles más operativos, es decir el mapa se desplegará en forma de cascada para que pueda ser, en primer lugar, conocida y entendida, y la estrategia a niveles inferiores como la Unidad de Venta de Repuestos Minería de Komatsu Chile, que está relacionada con los atributos de la propuesta de valor.

La técnica denominada aplicación en cascada, permite lograr alinear a toda la organización en el logro de la estrategia.

Niven (2003) afirma que “La aplicación en cascada se refiere al proceso de desarrollar cuadros de mando en todos y cada uno de los niveles de la empresa. Estos cuadros de mando están en línea con el cuadro de mando de más alto nivel de la empresa porque identifican los objetivos e indicadores estratégicos que los departamentos y grupos de nivel inferior usarán para controlar su progreso en la contribución que hacen a los objetivos generales de la empresa.”

El proceso de despliegue en cascada, deberá aportar responsabilidades claras, guías y asistencia personal. Esto incluye discusiones sobre el mapa estratégico y cuadro de mando integral corporativo; desarrollar modelos que sirvan de guía para su confección; asignación de responsabilidades y metas a alcanzar; asistencia y apoyo personal, etc. Asimismo, deberá contar y utilizar planes de empresas, es decir, planes que entreguen información útil para la aplicación en cascada del cuadro de mando integral, ya que contienen información sobre procesos, objetivos, actividades y costos asociados.

Para la aplicación en cascada dentro de este proyecto, es importante señalar que los objetivos estratégicos ya definidos de la Unidad de Negocio de Repuestos Minería, no necesariamente serán los mismos que se determinen en los niveles inferiores de la Unidad de Negocio. Por ende, la clave será definir indicadores propios en cada nivel, pero siempre en relación a alcanzar a las metas de la organización, que son claves para el desarrollo de la estrategia y el cumplimiento de la misión.

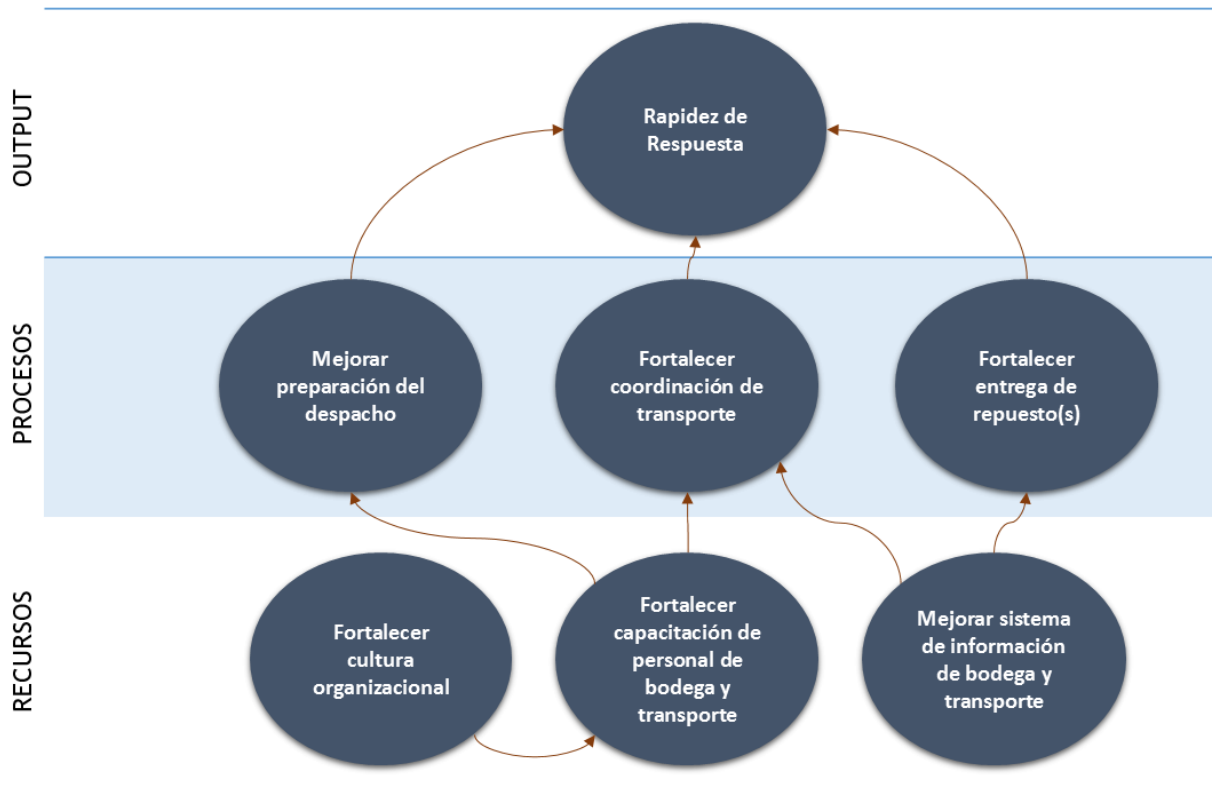
3.4.2. Tableros de Gestión: Proceso de Cascada

Desprendido del mapa estratégico y el cuadro de mando integral de la Unidad de Repuestos Minería, se seleccionó el proceso en cascada para el atributo “Rapidez de respuesta”.

El departamento responsable del atributo “Rapidez de Respuesta” es el Departamento de Logística, que constituye una unidad de apoyo de la Dirección de Operaciones, a la que pertenece la Unidad de Repuestos Minería (ver figura 4, mostrada en la sección 2.2). Este departamento es encargado de liderar la gestión de despacho, conformado por las unidades de Centro de Distribución, transporte y bodega (Komatsu o del cliente).

En la figura 15 se presenta el tablero de gestión para el eje estratégico “Rapidez de respuesta”.

Figura 15: Tablero de Gestión del Departamento de Logística – “Rapidez de respuesta”



Fuente: Elaboración propia.

A continuación se describen las perspectivas del tablero de gestión del Departamento de Logística para el eje estratégico “Rapidez de respuesta”.

En la perspectiva de Recursos existen tres objetivos:

Fortalecer cultura organizacional: A través de este objetivo se debe reforzar el cambio en la cultura de los colaboradores respecto a brindar un servicio logístico (compras, despacho y transporte) centrado en el cliente interno (unidad de Repuestos Minería) y alinear a los empleados de las unidades hacia un propósito común basado en el cliente, de esta manera se logra dar cumplimiento a desempeñarse con alta calidad en el servicio.

Fortalecer capacitación de personal de bodega y transporte: Se evaluará las competencias de los empleados y se capacitará mejorándolas con cursos específicos como manejo de sistemas de apoyo a la gestión, manejo de inventario, ruteo, etc. y adquirir nuevas competencias que permitan agregar valor al desempeño de sus funciones.

Mejorar sistema de información de bodega y transporte: Actualmente no existe información oportuna y en tiempo real que apoye a la toma de decisiones en la gestión y control de los procesos de gestión de compras y gestión del despacho, por este motivo es necesario implementar sistemas informáticos e integrar los sistemas de información con el objetivo de tener visibilidad y control de los procesos, asegurando el cumplimiento de la estrategia de la Unidad de Repuestos Minería.

Los objetivos definidos para la perspectiva de Procesos son:

Mejorar preparación del despacho: Se busca mejorar la eficiencia de la búsqueda de repuestos en bodega y empaque de estos con el fin de optimizar los tiempos del proceso y cumplir con los tiempos establecidos.

Fortalecer coordinación de transporte: Con este objetivo se intenta mejorar la eficiencia y disponibilidad de las unidades de transporte para asegurar la cobertura a todos los puntos requeridos en el menor tiempo y la óptima asignación de los repuestos en las unidades de transporte para la reducción de costos.

Fortalecer entrega de repuestos: A través del cumplimiento de este objetivo se pretende disminuir los tiempos de entrega de repuestos a los clientes, asegurando la entrega dentro los plazos convenidos.

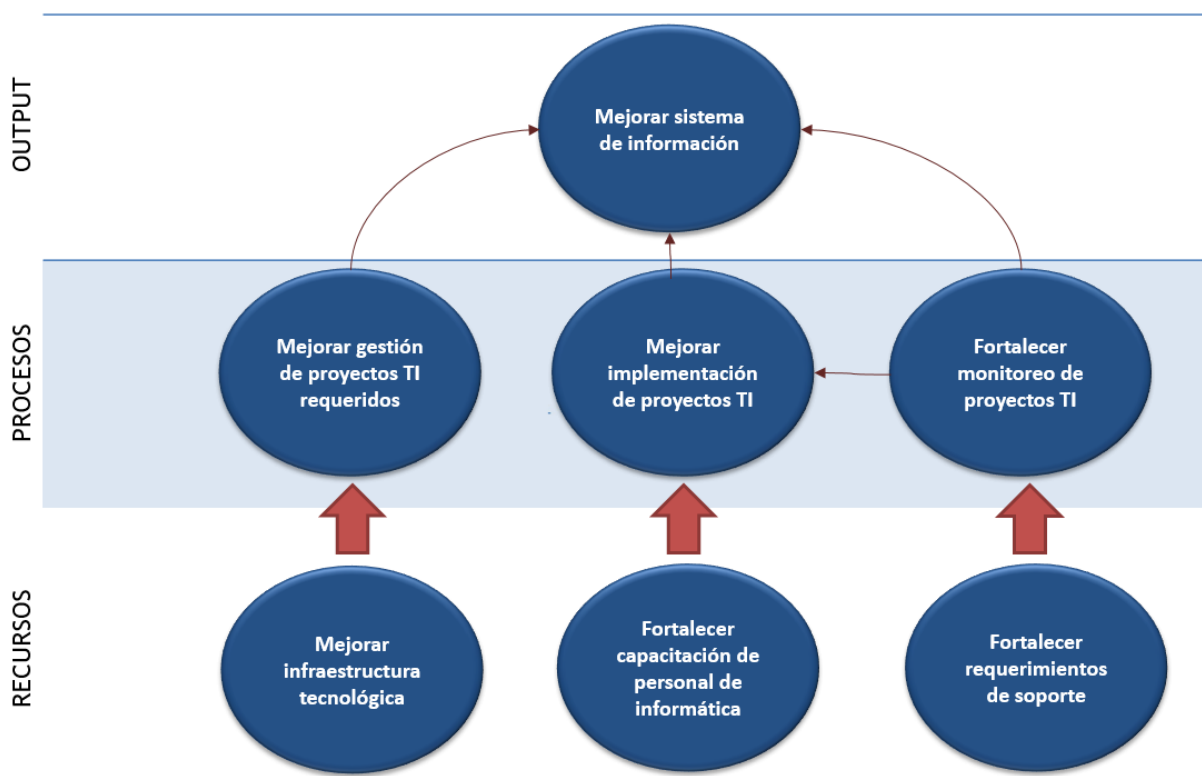
El cumplimiento de todos estos objetivos se refleja en la **Rapidez de Respuesta**.

Continuando con la bajada del tablero de gestión a nivel de recursos, de la figura 13, se seleccionó el recurso “Sistema de Información”.

El departamento responsable del recurso “Sistema de Información” es el Departamento de Informática - que constituye una unidad de apoyo de la Dirección de Operaciones, a la que pertenece la Unidad de Repuestos Minería (ver figura 4, mostrada en la sección 2.2) - y principalmente la unidad de Soporte de Aplicaciones que se encarga de la gestión de proyectos corporativos de tecnologías de información.

En la figura 16 se presenta el tablero de gestión del recurso “Sistema de Información”.

Figura 16: Tablero de Gestión del Departamento de Informática – “Mejorar Sistema de Información”



Fuente: Elaboración propia.

A continuación se describen las perspectivas del tablero de gestión del departamento de Informática para el recurso “Mejorar sistema de información”.

En la perspectiva de Recursos existen tres objetivos:

Mejorar infraestructura tecnológica: Se debe analizar la brecha existente entre la infraestructura actual y la infraestructura necesaria para soportar los sistemas informáticos requeridos para implementar los programas que servirán de apoyo a la gestión Logística. Se deberá evaluar las alternativas del mercado y su ajuste a las necesidades, así como agilidad e integración con ERP.

Fortalecer capacitación de personal de informática: Se evaluará las competencias de los empleados y se capacitará internamente con cursos específicos como mantenimiento, integración de sistemas, optimización de recursos, etc. Para adquirir nuevas competencias que permitan agregar valor al desempeño de sus funciones.

Fortalecer requerimientos de soporte: Facilitar a los usuarios la realización de requerimientos de soporte tanto interno como externo a sistemas de información existentes o solicitud de nuevas aplicaciones es la base para mejorar los flujos de información y visibilidad dentro de las diferentes áreas.

Los objetivos definidos para la perspectiva de Procesos son:

Mejorar gestión de proyectos TI requeridos: El área de informática debe gestionar los proyectos en su fase inicial de modo que se ajusten a los requerimientos solicitados y desarrollarlos en plazos adecuados, con entregables parciales y reuniones frecuentes con los solicitantes para evaluar los avances y el grado de ajuste a los requerimientos. También se debe controlar los recursos utilizados en el desarrollo, siendo relevantes los tiempos para asegurar al usuario final la oportunidad de la información.

Mejorar implementación de proyectos TI: Por medio de este objetivo se busca realizar la implementación de los proyectos solicitados con un alto nivel de servicio y calidad que permitan al usuario final satisfacer sus requerimientos de información.

Fortalecer monitoreo de proyectos TI: Se refiere al seguimiento y monitoreo de los sistemas de información en su etapa de implementación para identificar oportunidades de mejora en conjunto con los usuarios clave. Este objetivo permitirá ajustar y adaptar los sistemas a las necesidades reales de cada proceso utilizado por el área logística.

El cumplimiento de todos estos objetivos se refleja en **Mejorar sistema de información.**

3.4.3. Tablero de Control: Proceso de Cascada

En la tabla XIV se presenta el tablero de control del eje estratégico “Rapidez de respuesta” con los indicadores de medición y metas a alcanzar que el departamento usará para controlar la contribución de su gestión a los objetivos generales de la Unidad de Repuestos Minería.

Tabla XIV: Tablero de Control – Departamento de Logística – “Rapidez de respuesta”

	Objetivo	Indicador	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa Estratégica
OUTPUT	Rapidez de Respuesta	Porcentaje de satisfacción de Clientes	(N° de clientes satisfechos / N° de clientes encuestados)*100	Trimestral	> 85%	<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuesta nivel de satisfacción de clientes, valorada de 1 a 7 (Referente a calidad del servicio del despacho y servicio al cliente recibido).
PROCESOS	Mejorar preparación del despacho	Tiempo de búsqueda y empaque del material	(Tiempo de búsqueda + Tiempo de preparación)	Mensual	< 2 hrs	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de monitoreo de preparación de despacho.
	Fortalecer coordinación de transporte	Disponibilidad de transporte	Unidades de transporte disponibles al finalizar la preparación	Mensual	> 95%	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de seguimiento y disponibilidad de transportista.
	Fortalecer entrega de repuesto(s)	Cumplimiento en la entrega	(N° de pedidos entregados a tiempo / N° de pedidos despachados)*100	Mensual	=100%	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de seguimiento de transportistas y de confirmación de entrega en el destino (sucursal o faena).
RECURSOS	Fortalecer capacitación de personal de bodega y transporte	Cumplimiento de programas de capacitación interna	(Horas efectivas / Horas programadas)*100	Trimestral	> 90%	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar programa de capacitación y coaching, para mejorar comunicación interna entre las áreas.
	Fortalecer cultura organizacional con servicio al cliente	Charlas de coordinación y alineamiento	(N° de charlas efectuadas)	Semestral	Realizar 1 charla mensual	<ul style="list-style-type: none"> Realizar charlas y capacitaciones para motivar al personal a preocuparse sobre su gestión y calidad del servicio centrada en el cliente.
	Mejorar sistema de información de bodega y transporte	Porcentaje de integración de sistemas y aplicaciones	(N° de ajustes a procesos y/o aplicaciones realizadas / N° total de ajustes a procesos y/o aplicaciones planificados)*100	Mensual	=100%	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de información soportado en tecnología que garantice agilidad, veracidad, integridad con ERP y brinde soporte a todos los procesos de la cadena de suministro.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla XV se presenta el tablero de gestión del recurso “Mejorar sistema de información”, en el que se muestran los indicadores de medición y las metas a alcanzar que el departamento usará para controlar la contribución de su gestión al cumplimiento del objetivo del área de Informática y por lo tanto también a los objetivos generales de la Unidad de Repuestos Minería.

Tabla XV: Tablero de Control – Departamento de Informática – “Mejorar sistema de información”

	Objetivo	Indicador	Métrica	Frecuencia	Meta	Iniciativa Estratégica
OUTPUT	Mejorar sistema de información	Porcentaje de satisfacción de usuarios respecto a implementación de proyectos TI	(N° de usuarios satisfechos / N° de usuarios encuestados)*100	Semestral	> 80%	<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuesta de satisfacción de usuarios internos (calidad del sistema de información) de rango de 1 a 7.
PROCESOS	Mejorar gestión de proyectos TI requeridos	Porcentaje de aprobación de proyectos TI	(Requerimientos aprobados / Total de requerimientos)*100	Mensual	>=90%	<ul style="list-style-type: none"> Realizar Plan de evaluación de proyectos nuevos para agilizar la validación y autorización de cambios de aplicaciones y /o sistemas tecnológicos aprobados.
	Mejorar implementación de proyectos TI	Porcentaje de avance de implementación	(Total de etapas avanzadas / Total de etapas del proyecto)*100	Mensual	=100%	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento del programa según carta Gantt
	Fortalecer monitoreo de proyectos TI	Cantidad de incidentes en implementación de proyectos TI	Número de incidentes en implementación de proyectos TI	Trimestral	= 0	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un plan preventivo y correctivo de incidentes en la implementación de proyectos TI.
		Porcentaje de avance del proyecto según carta Gantt	(Avance real / Avance programado)*100	Anual	Avance 100% según carta Gantt	<ul style="list-style-type: none"> Monitoreo constantemente la planificación del proyecto.
RECURSOS	Fortalecer capacitación interna de personal de informática	Cumplimiento de capacitación de empleados de informática	(N° de empleados capacitados / N° total de empleados)*100	Anual	>80%	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar programa de capacitación en gestión de proyectos TI dentro del area.
	Fortalecer requerimientos de soporte	Cumplimiento de entregables por proyectos definidos	Informes entregados según Carta Gantt	Mensual	=100%	<ul style="list-style-type: none"> Realizar entrega de avance de etapas asignadas para mejorar la gestión y control del proyecto
	Mejorar infraestructura tecnológica	Porcentaje de integración de sistemas y aplicaciones	(N° de ajustes a procesos y/o aplicaciones realizadas / N° total de ajustes a procesos y/o aplicaciones planificados)*100	Semestral	=100%	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de información que garantice agilidad, veracidad, integridad con ERP y brinde soporte a los procesos de la cadena de suministro (bodega y transportes).

Fuente: Elaboración propia.

3.4.4. Descripción de las principales iniciativas incorporadas en los tableros de gestión

En la tabla XVI se desarrolló la justificación de las principales iniciativas estratégicas propuestas en el tablero de gestión de Logística mostrado en la tabla XIV.

Tabla XVI: Explicación de Iniciativa: Departamento de Logística – RAPIDEZ DE RESPUESTA

	Objetivo	Iniciativa Estratégica	Explicación
OUTPUT	Rapidez de Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuesta nivel de satisfacción de clientes (Referente a calidad del servicio del despacho y servicio al cliente recibido). 	En base a las encuestas se pretende mejorar el negocio detectando preferencia y aversiones en los servicios de despacho con el fin de mejorarlo y satisfacer a los clientes.
PROCESOS	Mejorar preparación del despacho	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de monitoreo de preparación de despacho. 	Al implementar esta iniciativa se intenta mejorar la eficiencia de la búsqueda y empaque de los materiales con el fin de cumplir con los tiempos establecidos.
	Fortalecer coordinación de transporte	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de seguimiento y disponibilidad de transportista. 	Al implementar esta iniciativa se intenta mejorar la eficiencia y disponibilidad de los transportes.
	Fortalecer entrega de repuesto(s)	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de seguimiento de transportistas y de confirmación de entrega en el destino (sucursal o faena). 	Al realizar esta iniciativa se intenta cumplir con los pedidos entregados a tiempo.
RECURSOS	Fortalecer capacitación de personal de bodega y transporte	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar programa de capacitación y coaching, para mejorar comunicación interna entre las áreas. 	En estas iniciativas se evaluará las competencias de los empleados y se brindará capacitación con el fin de que puedan brindar un mejor servicio al cliente.
	Fortalecer cultura organizacional con servicio al cliente	<ul style="list-style-type: none"> Realizar charlas y capacitaciones para motivar al personal a preocuparse sobre su gestión y calidad del servicio centrada en el cliente. 	Al realizar las entrevistas y encuestas se busca tener una mayor claridad de los requerimientos del cliente, para planificar de manera más adecuada las solicitudes de repuestos.
	Mejorar sistema de información de bodega y transporte	<ul style="list-style-type: none"> Implementar sistema de información soportado en tecnología que garantice agilidad, veracidad, integridad con ERP y brinde soporte a todos los procesos de la cadena de suministro. 	Al implementar e integrar los sistemas de información, permitirá optimizar los sistemas de transportes para tener visibilidad y control de los procesos en la gestión del despacho.

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla XVII se desarrolló la justificación de las principales iniciativas estratégicas propuestas en el tablero de gestión de Informática mostrado en la tabla XV.

Tabla XVII: Explicación de Iniciativa: Departamento de Informática – “Mejorar sistema de información”

	Objetivo	Iniciativa Estratégica	Explicación
OUTPUT	Mejorar sistema de información	Realizar encuesta de satisfacción de usuarios internos (calidad del sistema de información) de rango de 1 a 7.	En base a las encuestas se pretende mejorar los proyectos TI del area de nuestro negocio detectando preferencia, aversiones en nuestros servicios y productos con el de mejorarlo y satisfacer a los clientes.
PROCESOS	Mejorar gestión de proyectos TI requeridos	Realizar Plan de evaluación de proyectos nuevos para agilizar la validación y autorización de cambios de aplicaciones y /o sistemas tecnológicos aprobados.	Al realizar un Plan de evaluación de proyectos nuevos se busca acelerar esta fase de modo que se ajusten a los requerimientos solicitados y desarrollarlos en plazos adecuados.
	Mejorar implementación de proyectos TI	Cumplimiento del programa según carta Gantt	Al cumplir el programa de la carta Gantt se busca realizar la implementación de los proyectos solicitados con un alto nivel de servicio y calidad que permitan al usuario final satisfacer sus requerimientos de información.
	Fortalecer monitoreo de proyectos TI	Desarrollar un plan preventivo y correctivo de incidentes en la implementación de proyectos TI.	Con la implementación de esta iniciativa permitirá el seguimiento y monitoreo de los sistemas de información para identificar oportunidades de mejora en la implementación de los proyectos TI.
	Fortalecer capacitación interna de personal de informática	Desarrollar programa de capacitación en gestión de proyectos TI dentro del area.	En estas iniciativas se evaluará las competencias de los empleados y se brindara capacitación interna con el fin de brindar una mejor gestión en proyectos de tecnologías de Información.
	Fortalecer requerimientos de soporte	Realizar entrega de avance de etapas asignadas para mejorar la gestión y control del proyecto	Con esta iniciativa se pretende facilitar a los usuarios la gestión y control del soporte definidos para los proyectos TI.
RECURSOS	Mejorar infraestructura tecnológica	Implementar sistema de información que garantice agilidad, veracidad, integridad con ERP y brinde soporte a los procesos de la cadena de suministro (bodega y transportes).	Al implementar sistema de información, permitirá fortalecer los sistemas de transportes y bodega para tener visibilidad y control de los procesos en la gestión del despacho.

Fuente: Elaboración propia.

4. ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL

4.1. Esquema de Incentivos

4.1.1. Importancia de la motivación como predictor del comportamiento de los individuos

La motivación es un elemento importante en diferentes ámbitos y más aún en la administración de personal y por ende en el Comportamiento Organizacional, por lo que se requiere conocerlo y dominarlo, pues sólo así la empresa estará en condiciones de formar una organización sólida y confiable.

Desde mediados del siglo XX se ha venido estudiando el tema de la motivación en las organizaciones, y varias teorías han surgido al respecto. En su mayoría, sostienen que dada la oportunidad, y el estímulo correcto, la gente trabaja bien y en forma positiva.

Según algunos investigadores, existen tres premisas que explican la naturaleza de la conducta humana. Estas son:

- a) El comportamiento es causado. Es decir, existe una causa interna o externa que origina el comportamiento humano, producto de la influencia de la herencia y del medio ambiente.
- b) El comportamiento es motivado. Los impulsos, deseos, necesidades o tendencias, son los motivos del comportamiento.
- c) El comportamiento está orientado hacia objetivos. Existe una finalidad en todo comportamiento humano, dado que hay una causa que lo genera. La conducta siempre está dirigida hacia algún objetivo.

La motivación es un impulso que nos permite mantener cierta continuidad en la acción que conlleva a la consecución de un objetivo y que una vez logrado, saciará una necesidad.

Las motivaciones son reflejo de deseos. El comportamiento subyacente se traduce en movimiento hacia la acción. Esto implica que existe algún desequilibrio o insatisfacción dentro del individuo y su medio: identificando las metas y sintiendo la necesidad de llevar a cabo determinado comportamiento que los llevará hacia el logro de esas metas.

Cuando una necesidad o motivación es fuerte en alguna persona, su efecto es predisponer a la persona al comportamiento que se ha asociado con la satisfacción de esa necesidad. Por ejemplo, el tener una necesidad alta hacia un logro predispone al individuo a fijarse metas, tratando de mejorar su desempeño para alcanzar las metas, así como buscando y empleando en forma realista la retroalimentación de su desempeño.

Supongamos, por ejemplo, que podemos aprender cuáles tipos de esquemas de comportamiento son útiles para el eficaz desempeño de determinadas tareas. Con este conocimiento se puede considerar qué motivaciones predisponen a la gente a un comportamiento y se puede seleccionar a esas personas y contratarlas para una determinada tarea.

Para motivar a una persona, es necesario descubrir sus propias fuerzas de motivación personal debido a que cada persona es motivada de forma distinta, y tiene fuerzas distintas a los demás.

La motivación es contagiosa y casi siempre se autoalimenta; si nos gusta lo que hacemos, lo hacemos bien, en consecuencia nos entusiasmamos con la tarea, nos sentimos motivados y podemos transmitir a otros nuestro entusiasmo.

Una fuerza de trabajo motivada es vital para cualquier organización que quiera tener buenos resultados.

4.1.2. Importancia de los esquemas de incentivos para alinear el comportamiento de las unidades en torno al cumplimiento de la propuesta de valor

El alineamiento del recurso humano debe ser capaz de obtener el compromiso de todos los empleados hacia la implantación exitosa de la estrategia. Kaplan y Norton (2006).

Para que la contribución de los miembros del equipo mejore, se requiere de motivación para encaminar los esfuerzos hacia el logro de los objetivos estratégicos.

Muchos autores clasifican la motivación en: motivación interna (placer, satisfacción personal, resultados que son valorados por otras personas), y la motivación externa (incentivos propios de recompensas externas: el logro de un premio o evitar algún castigo).

Stoner, Freeman y Gilbert (1996) establecen que “Los incentivos contribuyen a la implantación de las estrategias porque dan forma a la conducta de las personas y del grupo. Los planes de incentivo, bien diseñados, son congruentes con los objetivos y la estructura de la organización. Motivan a los empleados para que dirijan su desempeño hacia las metas de la organización”.

Los motivadores son elementos que inducen a un individuo a alcanzar un alto desempeño. Mientras que las motivaciones son reflejo de deseos, los motivadores son las recompensas o incentivos ya identificados que intensifican el impulso a satisfacer esos deseos. Son también los medios por los cuales es posible conciliar necesidades contrapuestas o destacar una necesidad para darle prioridad sobre otra.

Un esquema de incentivos es un mecanismo de gestión que busca modificar el comportamiento de los colaboradores de la organización. Apunta a trabajar las motivaciones externas, de manera de lograr que los objetivos, metas o tareas alcanzadas tengan una recompensa justa.

Debido a que los esquemas de incentivos tienen directa relación con el capital humano, la alineación estratégica considera este factor como elemento clave en la ejecución de la estrategia.

De acuerdo con Kaplan y Norton (2006), la motivación externa se puede lograr con la aplicación de dos herramientas. En primer lugar, el alineamiento de los objetivos y metas

personales del colaborador con la estrategia corporativa; y la segunda, vincular las compensaciones salariales por incentivos con el logro de las metas y objetivos estratégicos.

La compensación por el desempeño debe estar relacionada al resultado de tres factores: el desempeño individual; el desempeño obtenido por el área, departamento o unidad de negocio a la cual pertenece; el desempeño global, que relacione el resultado esperado de la empresa como un todo. Estos tres resultados esperados de desempeño deben estar definidos de forma que permitan la igualdad entre el esfuerzo individual y grupal respecto a la compensación percibida por el colaborador al final de un proceso determinado.

Definir esquemas de incentivos no es una tarea fácil para las organizaciones, ya que deben apuntar siempre al logro de los objetivos estratégicos de corto y largo plazo, pues si estos son mal definidos, se pueden transformar en incentivos perversos para la organización.

“El desafío de los incentivos es inducir a los miembros de una organización a perseguir los objetivos generales de ésta más que su propio beneficio”... “Si la empresa diseña un buen sistema de incentivos, los intereses de todos los partícipes de la misma (directivos, trabajadores, proveedores, etc.) serán acordes con los de la propia compañía” Galán (2006).

Los administradores de toda empresa organizada deben interesarse en los motivadores, así como aplicar su inventiva en la manera de usarlos.

4.1.3. Descripción y análisis de los esquemas de incentivos actuales en la UEN

Actual esquema de incentivos en Komatsu Chile

En Komatsu existen una serie de políticas de personal, entre ellas están las de remuneraciones e incentivos y las de ascensos. Las evaluaciones se efectúan una vez al año (agosto) de forma descendente, es decir, se evalúa desde la jerarquía mayor a la menor. Todos los trabajadores deben ser evaluados.

Los esquemas de incentivos actuales son:

i. De carácter financiero

Bono anual

Algunos trabajadores no ejecutivos que resultan bien evaluados ganan un bono de desempeño dividido en dos partes (noviembre y mayo), de acuerdo a un procedimiento interno definido.

Del procedimiento establecido, existen una serie de falencias que denotan irregularidades en su aplicación:

Las evaluaciones de desempeño presentan subjetividad en los resultados porque para todos los colaboradores, independientemente del área o cargo en que se desempeñen, se evalúan los mismos conceptos (seguridad, coordinación e integración con el equipo de trabajo. calidad de trabajo, iniciativa y proactividad, planificación y organización).

El bono anual no está asignado al desempeño grupal. A su vez el desempeño realizado por cada colaborador no tiene relación con las metas y objetivos estratégicos definidos por la gerencia.

- BIA

Es un bono otorgado a los gerentes y directores de área por metas globales de la compañía alcanzadas (considera cumplimiento de ventas, márgenes, gastos, seguridad, entre otros) con base en un factor de cumplimiento definido para cada indicador.

Este bono se entrega una vez al año, al cierre del año fiscal.

- Comisión por ventas

El salario mensual de los ejecutivos de venta de la Unidad de Repuestos Minería se compone de renta fija más un renta variable producto de las comisiones que generen por alcanzar la meta de venta.

Las debilidades de este incentivo consisten en que la renta fija es alta, lo que puede generar poco interés por parte de los ejecutivos por cerrar más ventas. Además, no existe incentivo por alcanzar una meta de venta grupal.

- Otros beneficios financieros

Komatsu proporciona una serie de beneficios que no están relacionados con el desempeño de las personas, siempre se han otorgados independiente de quien sea, solo se requiere que esté con contrato vigente. A modo de ejemplo, podemos mencionar los siguientes:

- Aguinaldo de fiestas patrias. La empresa entrega un bono por fiestas patrias para todos los trabajadores con más de tres meses, excepto ejecutivos. Se reajusta anualmente por la variación del IPC.
- Aguinaldo de Navidad. La empresa entrega un bono a todos los trabajadores con más de tres meses, excepto ejecutivos. Se reajusta anualmente por la variación del IPC.
- Bono de vacaciones. Se entrega un bono proporcional a los días de vacaciones tomados a todos los trabajadores, excepto ejecutivos. Se reajusta anualmente por la variación del IPC.
- Préstamo de emergencia. Préstamo para financiar los gastos imprevistos del empleado con más de un año de antigüedad debido a una situación social de gravedad media o alta.
- Ayuda por fallecimiento. Por fallecimiento de un familiar directo de todos los trabajadores se cubre parte de los gastos de servicios funerarios y sepultura.
- Bono ayuda escolar. Se entrega anualmente a cada trabajador, excepto ejecutivos, un bono escolar por cada hijo estudiando de hasta 24 años.
- Bono rendimiento destacado. Este beneficio consiste en la entrega de un bono que premia el rendimiento académico de los hijos de todos los colaboradores con contrato indefinido mediante la entrega de un monto anual en dinero.

- Seguro de salud complementario y seguro dental. La empresa cuenta con un seguro complementario de inscripción voluntario para trabajadores con contrato indefinido. También hay un seguro dental para trabajadores con seguro de salud complementario.
- Seguro de vida. Seguro de vida gratuito para todos los colaboradores en caso de muerte natural o accidental.
- Bono de movilización. Se entrega mensualmente a todos los trabajadores una ayuda por movilización.

ii. De carácter no financiero

Actualmente, la empresa otorga una serie de beneficios que no los relacionan como parte de un esquema de incentivos, principalmente, porque siempre se han otorgado a todos los trabajadores y nunca han estado condicionados a evaluaciones o logros. Entre estos se pueden mencionar:

- Celebración trimestral de los cumpleaños de los colaboradores
- Flexibilidad de horario para impartir clases en universidades
- Celebración de fiestas patrias. Se celebra junto con todos los trabajadores las fiestas patrias.
- Canasta por fiestas patrias. La empresa entrega a cada empleado una canasta con mercadería.
- Celebración de Navidad. Celebración especial para todos los trabajadores de la empresa y su grupo familiar directo. Además, se entrega juguetes a los hijos de hasta 12 años de cada empleado.
- Canasta Navideña. La empresa entrega a cada empleado una canasta de Navidad con mercadería.
 - Aquellos profesionales que presentan mejores resultados en la de desempeño son considerados para optar a mejores cargos dentro de la organización cuando se generan vacantes.
- Alimentación. Se brinda servicio de alimentación para todos los trabajadores en un comedor dentro de las instalaciones de la empresa, dependiendo del turno en que laboren.

b) Identificación de problemas observados con el actual esquema de incentivos

Producto de la aplicación del esquema de incentivo por ventas, se han generado una serie de inconsistencias:

Se ha evidenciado con estadísticas de ventas históricas que los ejecutivos de venta no hacen el mayor esfuerzo en lograr metas ambiciosas de crecimiento en ventas, ya que obtienen incentivos suficientes para percibir una renta mensual alta, principalmente por la porción de renta fija, de tal forma que logran vender de repuestos en un período, dejando un mercado latente para períodos futuros. En este caso particular, la clave está en la asignación de la porción de renta fija de su remuneración total.

Sin lugar a dudas, el mecanismo de esquemas de incentivos ha sido mal diseñado, ya que si bien se obtienen resultados, éstos no son los óptimos.

Entendiendo el proceso de alineación estratégica actual de Komatsu y su actual esquema de incentivos, no cabe duda que cualquier estrategia que se defina no podrá ser implementada satisfactoriamente. Por eso, se requiere realizar algunas redefiniciones.

4.1.4. Propuesta de Esquemas de Incentivos asociados a los Tableros de Control

Para lograr el alineamiento de los colaboradores del Departamento de Logística, se desarrolló un esquema de incentivos asociado al tablero de control propuesto (tabla XVIII).

Tabla XVIII: Tablero de Control – Departamento de Logística – RAPIDEZ DE RESPUESTA

	Area	Responsable	Objetivo	Indicador	Meta	Porcentaje Mínimo de Cumplimiento	Porcentaje de Incidencia	Incentivos	
OUTPUT	Subgerencia Transporte	Subgerente de Transporte	Rapidez de Respuesta	Porcentaje de satisfacción de Clientes	> 85%	90 %	20%	Bono equivalente a 3 sueldos brutos	
PROCESOS	Operación Logística Minera	Jefe de Operación Bodega	Mejorar preparación del despacho	Tiempo de búsqueda y empaque del material	< 2 hrs	90%	20%		
	Subgerencia Transporte	Coordinador de Transporte	Fortalecer coordinación de transporte	Disponibilidad de transporte	> 95%	95%	20%		
	Subgerencia Transporte	Transportista	Fortalecer entrega de repuesto(s)	Cumplimiento en la entrega	=100%	100%	15%		
RECURSOS	Subgerencia Aseguramiento de Calidad Logística	Subgerente Aseguramiento de Calidad	Fortalecer capacitación de personal de bodega y transporte	Cumplimiento de programas de capacitación interna	> 90%	100%	5%		
	Subgerencia Aseguramiento de Calidad Logística	Subgerente Aseguramiento de Calidad	Fortalecer cultura organizacional con servicio al cliente	Charlas de coordinación y alineamiento	Realizar 1 charla mensual	90%	10%		
	Gerencia Logística	Analista IT Logístico	Mejorar sistema de información de bodega y transporte	Porcentaje de integración de sistemas y aplicaciones	=100%	100%	10%		
						Total	100%		

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla XVIII, los objetivos requieren un porcentaje de cumplimiento mínimo alto para recibir el incentivo.

Los subgerentes, jefes y coordinadores definidos son los responsables de velar por el cumplimiento de las metas de los objetivos de su unidad.

El porcentaje de incidencia se refiere al peso que tiene ese objetivo dentro de los objetivos definidos para el logro del atributo "Rapidez de respuesta", siendo la gestión del subgerente de transporte la de mayor aporte con un 20%, seguido por el jefe de operación de bodega y el transportista también con un 20% cada uno.

El monto total de incentivos corresponde a un equivalente de 3 sueldos brutos de un Subgerente de Transporte (\$ 6.000.000). Por ejemplo: el sugerente de transporte será acreedor de un incentivo equivalente al 20% del monto del incentivo si cumple el 90% de la meta de la satisfacción de los Clientes, en la misma forma con el Jefe de Operación Bodega por cumplir con el objetivo de Mejorar preparación del despacho. En resumen, cada uno de estos responsables, va tener que cumplir un porcentaje mínimo de la meta, que a la vez es un porcentaje de incidencia del incentivo para lograr el alineamiento vertical, y en términos horizontales corresponde a que si el responsable cumple con el objetivo estratégico asociado al indicador, se estaría llevando un porcentaje de incidencia del bono. Ahora para que el Departamento de Logística pueda recibir todo el bono descrito, se debe cumplir el 100% con las metas fijada en los indicadores asociados a los objetivos estratégicos en el tablero de gestión.

El esquema de incentivos para lograr el alineamiento de los colaboradores del Departamento de Informática asociados al tablero de control propuesto se muestra en la tabla XIX.

Tabla XIX: Tablero de Control – Departamento de Informática – “Mejorar sistema de información”

	Area	Responsable	Objetivo	Indicador	Meta	Porcentaje Mínimo de Cumplimiento	Porcentaje de Incidencia	Incentivos	
OUTPUT	Gerencia Informática	Subgerente de Servicio a Clientes	Mejorar sistema de información	Porcentaje de satisfacción de usuarios respecto a implementación de proyectos TI	> 80%	90%	25%	Bono equivalente a 3 sueldos brutos	
	PROCESOS	Subgerencia Proyecto TI	Jefe de Proyectos TI	Mejorar gestión de proyectos TI requeridos	Porcentaje de aprobación de proyectos TI	>=90%	100%		15%
Subgerencia Proyecto TI		Jefe de Proyectos TI	Mejorar implementación de proyectos TI	Porcentaje de avance de implementación	=100%	100%	15%		
Subgerencia Informática		Subgerente Informática	Fortalecer monitoreo de proyectos TI	Cantidad de incidentes en implementación de proyectos TI	= 0	100%	10%		
				Porcentaje de avance del proyecto según carta Gantt	Avance 100% según carta Gantt	100%	15%		
RECURSOS	Subgerencia de Negocios TI	Consultor Funcional TI	Fortalecer capacitación interna de personal de informática	Cumplimiento de capacitación de empleados de informática	>80%	100%	10%		
	Subgerencia de Negocios TI	Consultor Funcional TI	Fortalecer requerimientos de soporte	Cumplimiento de entregables por proyectos definidos	=100%	100%	5%		
	Subgerencia Informática	Jefe de Soporte Aplicaciones	Mejorar infraestructura tecnológica	Porcentaje de integración de sistemas y aplicaciones	=100%	100%	5%		
Total							100%		

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla XIX, los objetivos requieren un porcentaje de cumplimiento mínimo alto (sobre 90% de la meta) para recibir el incentivo.

Los subgerentes, jefes y coordinadores definidos son los responsables de velar por el cumplimiento de las metas de los objetivos de su unidad.

El porcentaje de incidencia se refiere al peso que tiene ese objetivo dentro de los objetivos definidos para el logro del recurso “Mejorar sistema de información”, siendo la gestión del subgerente de servicio a clientes la de mayor aporte con un 25%, seguido por el Jefe de proyectos TI con un 25%.

El monto total de incentivos corresponde a un equivalente de 3 sueldos brutos, compuesto por la proporción de la incidencia del sueldo de cada uno de los responsables del logro de los objetivos. Por ejemplo: el subgerente de servicio a clientes recibiría un incentivo equivalente al 25% de 3 sueldos brutos como subgerente de transporte, es decir, 1 sueldo.

El monto total de incentivos corresponde a un equivalente de 3 sueldos brutos de un Subgerente (\$ 6.000.000). Por ejemplo: el subgerente de servicio a clientes recibiría un incentivo equivalente al 25% del monto del incentivo si cumple con el 90% de satisfacción de usuarios respecto a implementación de proyectos TI. En resumen, cada uno de estos responsables, va tener que cumplir un porcentaje mínimo de la meta, que a la vez es un porcentaje de incidencia del incentivo para lograr el alineamiento vertical, y en términos horizontales corresponde a que si el responsable cumple con el objetivo estratégico asociado al indicador, se estaría llevando un porcentaje de incidencia del bono. Ahora para que el Departamento de Informática pueda recibir todo el bono descrito, se debe cumplir el 100% con las metas fijada en los indicadores asociados a los objetivos estratégicos en el tablero de gestión.

Además se consideraron incentivos no económicos, asociados al cumplimiento de metas de desempeño. Los incentivos no económicos del Departamento de Logística se detallan en la tabla XX.

Tabla XX: Tablero de Control – Departamento de Logística – RAPIDEZ DE RESPUESTA

	Area	Responsable	Objetivo	Indicador	Meta	Porcentaje Mínimo de Cumplimiento	Incentivos
OUTPUT	Subgerencia Transporte	Subgerente de Transporte	Rapidez de Respuesta	Porcentaje de satisfacción de Clientes	>80%	>85%	Reconocimiento mensual 1 día extra de vacaciones al año
PROCESOS	Operación Logística Minera	Jefe de Operación Bodega	Preparar Despacho	Tiempo de búsqueda y empaque del material	< 2 hrs	95%	Reconocimiento mensual Oportunidades de participación en proyectos/iniciativas de mejora
	Subgerencia Transporte	Coordinador de Transporte	Coordinar Transporte de repuestos	Disponibilidad de transporte	>95%	95%	Reconocimiento mensual Oportunidades de participación en proyectos/iniciativas de mejora
	Subgerencia Transporte	Transportista	Entregar Repuestos	Cumplimiento en la entrega	=100%	100%	Una tarde libre cada seis meses
RECURSOS	Subgerencia Aseguramiento de Calidad Logística	Subgerente Aseguramiento de Calidad	Fortalecer competencias del empleado	Cumplimiento de programas de capacitación interna	>90%	100%	Reconocimiento anual
	Subgerencia Aseguramiento de Calidad Logística	Subgerente Aseguramiento de Calidad	Fortalecer cultura organizacional	Charlas de coordinación y alineamiento	Realizar 1 charla mensual	90%	Reconocimiento Semestral
	Gerencia Logística	Analista IT Logístico	Mejorar sistema de información	% de avance de implementación de sistema de información	=100%	100%	Reconocimiento anual

Fuente: Elaboración propia.

Los incentivos no económicos del Departamento de Informática se detallan en la tabla XXI.

Tabla XXI: Tablero de Control – Departamento de Informática – “Mejorar sistema de información”

	Area	Responsable	Objetivo	Indicador	Meta	Porcentaje Mínimo de Cumplimiento	Incentivos
OUTPUT	Gerencia Informática	Subgerente de Servicio a Clientes	Mejorar sistema de información	Porcentaje de satisfacción de usuarios respecto a implementación de proyectos TI	> 80%	90%	Reconocimiento mensual Un día extra de vacaciones al año
PROCESOS	Subgerencia Proyecto TI	Jefe de Proyectos TI	Mejorar gestión de proyectos TI requeridos	Porcentaje de aprobación de proyectos TI	>90%	100%	Una tarde libre cada seis meses
	Subgerencia Proyecto TI	Jefe de Proyectos TI	Mejorar implementación de proyectos TI	Porcentaje de avance de implementación	=100%	100%	Oportunidades de participación en proyectos/iniciativas de mejora Un día extra de vacaciones al año
	Subgerencia Informática	Subgerente Informática	Fortalecer monitoreo de proyectos TI	Cantidad de incidentes en implementación de proyectos TI	= 0	100%	Reconocimiento mensual
				(Avance real / Avance programado)*100	Avance 100% según carta Gantt	100%	Una tarde libre cada mes
RECURSOS	Subgerencia de Negocios TI	Consultor Funcional TI	Fortalecer capacitación interna de personal de informática	Cumplimiento de capacitación de empleados de informática	>80%	100%	Reconocimiento Semestral
	Subgerencia de Negocios TI	Consultor Funcional TI	Fortalecer requerimientos de soporte	Cumplimiento de entregables por proyectos definidos	=100%	100%	-
	Subgerencia Informática	Jefe de Soporte Aplicaciones	Mejorar infraestructura tecnológica	Porcentaje de integración de sistemas y aplicaciones	=100%	100%	Reconocimiento Semestral

Fuente: Elaboración propia.

4.1.5. Justificación del Esquema de Incentivos Propuesto

Esta propuesta de esquema de incentivos busca alinear a los miembros de la Gerencia de Repuestos Minería y las principales áreas de soporte (como Logística e Informática) para que focalicen sus esfuerzos en generar una mayor rapidez de respuesta al cliente en la gestión de despacho y mejorar los sistemas de información relacionados con la Unidad.

Estos incentivos están relacionados con indicadores de cumplimiento, en función del desempeño de cada uno de los colaboradores involucrados en las operaciones del negocio de la Unidad de Repuestos, donde están definidos los niveles mínimos de desempeño y relacionados con las metas del tablero de control de cada una de las unidades a la cual pertenecen.

Se propone que el cumplimiento de los indicadores del atributo “Rapidez de respuesta” y del recurso “Mejorar sistemas de información”, ofrezcan un incentivo de carácter financiero (bono monetario) y uno no financiero, adicional al esquema de incentivo actual, con el objetivo de ofrecer un motivador proporcional al nivel de cumplimiento de la meta establecida. Estos contienen un conjunto de indicadores que están ponderados con distintos pesos, dependiendo de la incidencia en la gestión realizada (interna o externa) y de la importancia que tiene dentro del proceso para el logro del atributo.

Se establece un porcentaje mínimo de cumplimiento del resultado logrado para obtener parte del bono (si se cumpliera con todas las metas, Logística e Informática recibirían 100% de incidencia en el bono), lo que genera una contribución en el logro del cumplimiento de los indicadores del tablero de control por Departamento y por consiguiente en aportar a alcanzar el cumplimiento de la estrategia de la Unidad de Repuestos.

Por ejemplo, para el caso del objetivo “Rapidez de Respuesta”, el resultado del desempeño se debe cumplir en un 90%, de lo contrario, se pierde un 20% del bono equivalente a 3 sueldos brutos. En el caso de “Mejorar preparación del despacho” si por ejemplo, el cumplimiento es de un 92%, el Jefe de operación bodega se hace acreedor de un 20% del incentivo. En el escenario contrario, es decir, en que alguno de los resultados no haya alcanzado su meta correspondiente, el cálculo general del bono automáticamente se reduce a cero. Esto motiva a prestar atención y esfuerzo en todos y cada uno de los indicadores establecidos.

5. CONCLUSIONES

En este estudio se propuso un sistema de control de gestión para la unidad de Repuestos Minería de Komatsu Chile, S.A, la cual está inserta en un sector de la industria del mercado minero con amplias oportunidades para el crecimiento sostenido.

Repuestos Minería, como unidad estratégica de negocio, se analizó desde la perspectiva de un plan estratégico, comenzando con la definición estratégica. Se definió el objetivo de la UEN, valores y una visión desafiante y cuantificable en un horizonte de tiempo específico, acordes con la realidad de la compañía y del mercado en el que opera.

A partir de los antecedentes apropiados, se efectuó un análisis externo e interno de la UEN, en el que se logró clarificar los factores que afectan positiva y negativamente su desarrollo. Se identificaron mediante una matriz de relaciones las estrategias a implementar, lo que proporcionó orientaciones de los esfuerzos a realizar. La estrategia a seguir debe ser ofensiva, es decir, se debe mantener a los clientes actuales y captar nuevos, además se debe desarrollar un plan de contacto y seguimiento de las necesidades del cliente. Se definieron estrategias de: penetración de mercados de clientes de la competencia, fidelización, servicio-calidad, gestión de procesos y seguimiento de las necesidades de los clientes.

Como parte de los resultados obtenidos, y a partir de los lineamientos estratégicos definidos, se desarrolló la propuesta de valor (a la fecha inexistente), que constituye un aporte significativo para la unidad de negocio, ya que con ello se identifica el negocio y permitirá enfocar las estrategias de la organización, con unos atributos claros valorados por los clientes que son: entregar atención personalizada, disponibilidad de repuestos y rapidez de respuesta a los clientes.

Se desarrolló el modelo de negocio de Repuestos Minería y se propusieron mejoras que permitan incrementar la rentabilidad como el análisis de las máquinas de la competencia, la planificación con base en el parque de máquinas del cliente, análisis de negocios no concretados, análisis de rotación de inventario del cliente, ofrecer descuentos o promociones a través de la reducción de productos en obsolescencia y el establecimiento de un sistema de prioridad de transporte de repuestos a faenas.

Además, se creó un modelo de cuadro de mando integral, en donde se desarrolló el mapa estratégico. A partir del mapa estratégico y con base en los atributos de la propuesta de valor, se definieron los ejes estratégicos y los procesos para mejorar la rentabilidad de la UEN.

Se realizó el tablero de gestión y control del departamento Logística para cumplir con el atributo “rapidez de respuesta”. Se realizó el proceso de cascada del recurso “sistemas de información” del departamento de Informática, que influye en gran medida en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de Logística.

Posteriormente se desarrollaron los tableros de control, a partir de los cuales se definieron indicadores y metas para controlar el cumplimiento de los objetivos estratégicos. Además, se definieron las iniciativas estratégicas necesarias para alcanzar el desempeño deseado, entre las que destacan las relacionadas con encuestas de nivel de satisfacción de clientes, implementación de sistemas de seguimiento y monitoreo de despacho y programas de capacitación del personal.

A partir de los resultados obtenidos en el trabajo previo, fue necesario un trabajo de alineamiento organizacional, utilizando para ello un esquema de incentivos para los departamentos de Logística e Informática, en el que se consideró tanto a subgerentes, jefes de áreas, coordinadores y personal, donde se construyeron tableros de gestión - equilibrados entre incentivos financieros y no financieros. En estos esquemas de incentivo se introdujo elementos de alineamiento horizontal y vertical, junto con la responsabilidad que recae en los diferentes niveles de la organización.

La implementación de las herramientas definidas contribuirá a alinear la UEN y la empresa mediante la articulación en cascada entre estos. La base se encuentra en la definición de los esquemas de incentivo que buscan incidir en la conducta de los responsables de la gestión de los departamentos de Informática y de Logística para lograr las metas establecidas y cumplir con el objetivo estratégico del tablero de gestión y control del recurso “Mejorar sistema de información” que a su vez influye en el eje estratégico “Rapidez de Respuesta”. De igual forma debe ocurrir para los demás ejes estratégicos definidos en la propuesta de valor, logrando la satisfacción de los requerimientos de los clientes. De esta manera las relaciones causa-efecto entre las perspectivas del mapa estratégico, partiendo por los recursos, impulsan el cumplimiento de los objetivos de los indicadores de la perspectivas de procesos (con la mejora la gestión de relación con el cliente, asesoría a

cliente en sus requerimientos, gestión de compras y gestión del despacho) y la perspectiva clientes, obteniendo como resultado final la mejora de la rentabilidad de la unidad de negocio, mediante el incremento de ingresos y la disminución de costo.

En este estudio se propusieron y desarrollaron diversas herramientas de gestión, que de ser consideradas por los directivos, le darían a la unidad de negocio un impulso para seguir creciendo. Se espera que la implementación de esta propuesta ayude a monitorear, evaluar y ajustar la estrategia de la Unidad de Repuestos Minería, disminuyendo el riesgo asociado a la toma de decisiones y otorgando una base sólida sobre la cual pueda ir modificando sus propuestas en la medida en que el contexto cambie o las necesidades de la compañía lo ameriten, y a futuro pueda servir de modelo para otras unidades de negocio de la empresa.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. GOVINDARAJAN, Vijay y Anthony, Robert N. *Sistemas de control de Gestión*. 20ª ed. México. Mc Graw Hill. 2008.
2. KAPLAN, R. S. y Norton, D. P. *El cuadro de mando integral*. 3ª ed. Barcelona, España. Gestión 2000. 2009.
3. KAPLAN, R. S. y Norton, D. P. *Mapas estratégicos. Convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles*. 1ª ed. Barcelona, España. Gestión 2000. 2004.
4. KAPLAN, R. S. y Norton, D. P. *The Execution Premium. Integrando la estrategia y las operaciones para lograr ventajas competitivas*. 1ª ed. Buenos Aires, Argentina. Temas. 2012.
5. KOMATSU Chile, S.A. Página Web, <http://portalkch.Komatsu.cl/>
6. NIEVEN, Paul. *Balanced Scorecard. Paso a Paso: Maximizando el desempeño y manteniendo resultados*. 2a ed. Estados Unidos. John Wiley y Sons. 2006.
7. HERZBERGER, M. S. *The motivation to work*. Nueva York: Wiley. 1959.
8. ADAMS, J. *Inequity in social exchange*. *Adv. Exp.Soc.Psychol.* 1965.
9. OSTERWALDER, Alexander y Pigneur, Yves. *Generación de modelos de negocio*. Barcelona, España. Deusto, S.A. 2010.
10. THOMPSON y Gamble y Peteraf y Strickland. *Administración estratégica. Teoría y Casos*. 18ª ed. México, D.F. McGraw-Hill. 2012.
11. RICART, J. *MODELO DE NEGOCIOS: El eslabón perdido en la dirección estratégica*. *UNIVERSIA BUSINESS REVIEW*, 12 - 25. 2009.
12. STONER, J., FREEMAN, E., & GILBERT JR., D. *Administración*. Naucalpan de Juárez, Edo de México: Pearson Educación. 1996.

PAGINAS WEB

13. Qué pasa Minería. Página Web, <http://www.quepasamineria.cl>

14. Sociedad Nacional de Minería. Página Web, <http://www.sonami.cl/>

15. Latinominería. Página Web, <http://www.latinomineria.com/>

16. Área minera. Página Web, <http://aminera.com/index.php/mineria-nacional/item/9169-25-grandes-empresas-cuentan-proyectos-e-inversiones-para-2015.html>

17. Consejo Minero. Página Web, <http://www.consejominero.cl/chile-pais-minero/>