

Universidad de Lima

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Carrera de Ingeniería Industrial



DIAGNÓSTICO Y MEJORA EMPRESARIAL DE LA EMPRESA COMERCIAL KARODA

Trabajo de investigación para optar el grado académico de bachiller en Ingeniería
Industrial

Maria Jose Arredondo Caballero

Código 20161795

Asesor

Rafael Martin Antonio Aita Ramírez Gastón

Lima – Perú

Marzo de 2021



**DIAGNOSIS AND BUSINESS
IMPROVEMENT OF THE KARODA
COMMERCIAL COMPANY**

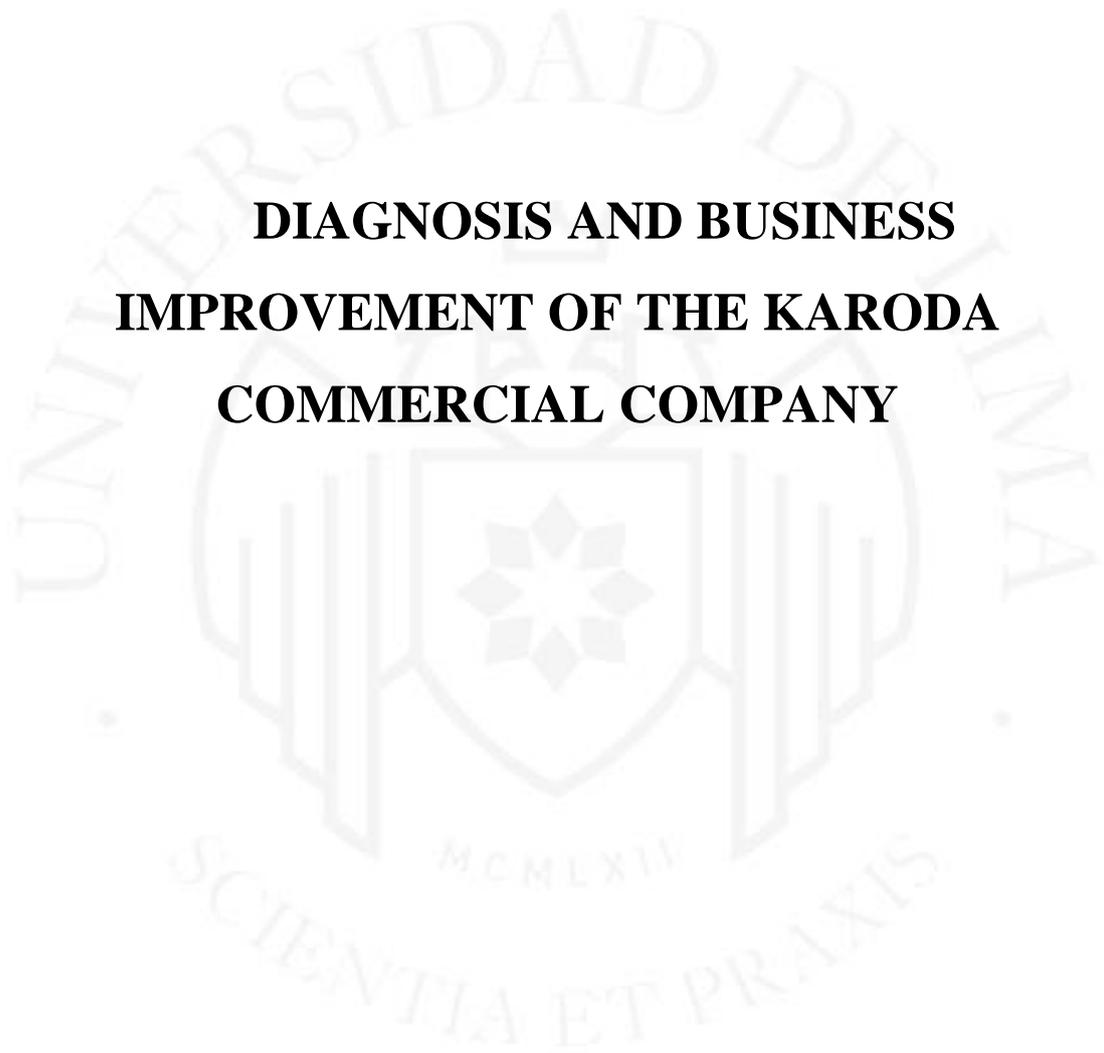
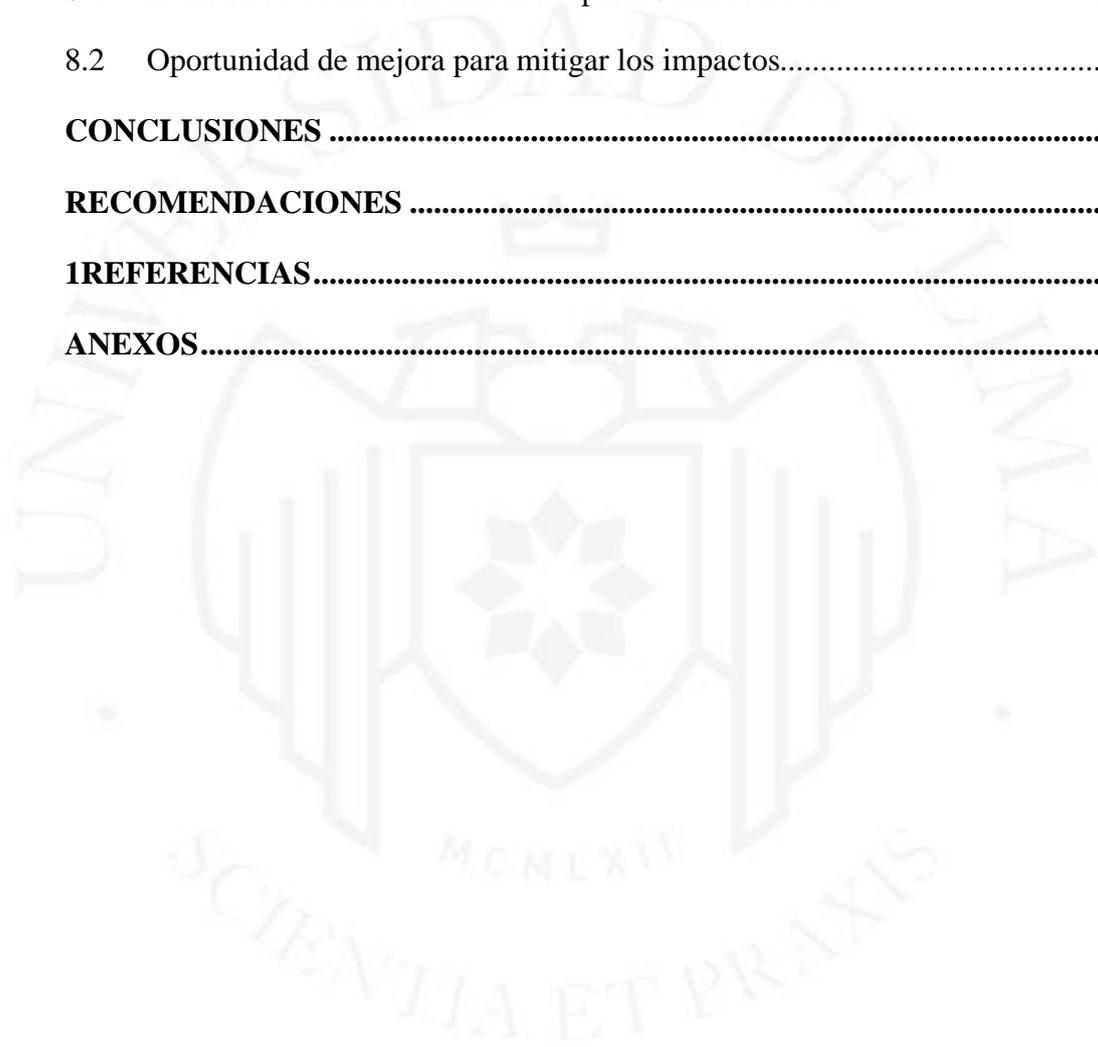


TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	ix
ABSTRACT	ix
CAPÍTULO I - INTRODUCCIÓN	11
1.1 Presentación de la empresa.....	11
1.2 Descripción del sector industrial	14
2 CAPÍTULO II – PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN	17
2.1 Descripción de la situación problemática.....	17
2.2 Presentación del tema	18
CAPÍTULO III – PLANIFICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO.....	20
3.1 Objetivo General.....	20
3.2 Objetivos Específicos	20
3.3 Hipótesis de la investigación	20
3.4 Fuentes de Información	20
3.5 Medios de Recopilación	21
3.6 Recursos Necesarios	21
3.7 Plan de Trabajo para el diagnóstico.....	22
CAPÍTULO IV – MARCO TEÓRICO	24
4.1 Marco referencial.....	24
4.2 Marco conceptual	25
5 CAPÍTULO V – DIAGNÓSTICO DE PROCESOS.....	27
5.1 Mapa general de procesos.....	27
5.2 Diagnóstico financiero.....	27

5.2.1	KPIs Financieros e identificación de principal problema	27
5.2.2	Análisis causa-efecto aplicando el Modelo de Thibaut	28
5.2.3	Planteamiento de oportunidades de mejora	29
5.3	Diagnóstico Comercial	29
5.3.1	KPIs Comerciales e identificación de principal problema.....	29
5.3.2	Análisis causa-efecto aplicando el Modelo de Thibaut	30
5.3.3	Planteamiento de oportunidades de mejora	30
5.4	Diagnóstico Operacional	31
5.4.1	KPI's Operacionales e identificación de principal problema	31
5.4.2	Análisis causa-efecto aplicando el Modelo de Thibaut	32
5.4.3	Planteamiento de oportunidades de mejora	32
5.5	Diagnóstico de Recursos Humanos	33
5.5.1	KPI's de Recursos Humanos e identificación de principal problema.....	33
5.5.2	Análisis causa-efecto aplicando el Modelo de Thibaut	34
5.5.3	Planteamiento de oportunidades de mejora	34
5.6	Diagnóstico de la Causa Raíz	35
5.6.1	Jerarquización de los problemas y causas.....	35
5.6.2	Identificación y Análisis de causa – raíz.....	36
5.6.3	Planteamiento de oportunidades de mejora	37
	CAPÍTULO VI – PROPUESTA DE MEJORA.....	38
6.1	Alternativas de solución y selección de la propuesta de mejora	38
6.2	Despliegue de la propuesta de solución.....	39
6.2.1	Diseño del modelo de solución	39
6.2.2	Desarrollo de la propuesta	39
6.2.3	Implementación de la solución	42

6.2.4	Seguimiento y control	44
CAPÍTULO VII – EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORA		46
7.1	Evaluación técnica del Proyecto de mejora	46
7.2	Evaluación beneficio costo del proyecto de mejora	47
CAPITULO VIII – IMPACTO DE LA SOLUCIÓN		49
8.1	Evaluación e factores críticos del proceso de solución	49
8.2	Oportunidad de mejora para mitigar los impactos.....	50
CONCLUSIONES		51
RECOMENDACIONES		52
1REFERENCIAS.....		53
ANEXOS.....		56



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 <i>Análisis VRIO</i>	13
Tabla 3.1 <i>Cronograma de trabajo</i>	22
Tabla 5.1 <i>Ratios financieros de la empresa Karoda</i>	28
Tabla 5.2 <i>Principales indicadores de diagnóstico de Recursos Humanos</i>	33
Tabla 5.3 <i>Tabla de enfrentamiento de las áreas de la empresa según su criticidad</i>	35
Tabla 5.4 <i>Evaluación de impacto de cada problema por área</i>	35
Tabla 6.1 <i>Ponderación de criterios</i>	38
Tabla 6.2 <i>Jerarquización de la propuesta de solución</i>	39
Tabla 6.3 <i>Orden jerárquico de las propuestas de solución</i>	39
Tabla 6.4 <i>Presupuesto para la implementación de solución</i>	41
Tabla 6.5 <i>Cronograma de implementación de la mejora seleccionada</i>	43
Tabla 7.1 <i>Modelo de ficha de registro de órdenes recibidas</i>	46
Tabla 7.2 <i>Modelo de ficha de control de pronóstico</i>	47
Tabla 7.3 <i>Relación beneficio costo del 2020 y 2021</i>	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 <i>Logo de la empresa</i>	11
Figura 1.2 <i>Organigrama de la empresa</i>	13
Figura 1.3 <i>Estrategias genéricas de Porter</i>	14
Figura 1.4 <i>Cadena de producción del sector industrial</i>	15
Figura 1.5 <i>Mapa de grupos estratégicos</i>	16
Figura 5.1 <i>Macroprocesos de la empresa comercial Karoda</i>	27
Figura 5.2 <i>Modelo Thibaut para el área financiera</i>	29
Figura 5.3 <i>Modelo Thibaut para el área comercial</i>	30
Figura 5.4 <i>Modelo Thibaut para el área operacional</i>	32
Figura 5.5 <i>Modelo Thibaut para el área de Recursos Humanos</i>	34
Figura 5.6 <i>Diagrama para análisis del problema e identificación de sus causas raíz</i>	36

RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de diagnosticar la empresa Comercial Karoda, identificar cuáles son los principales problemas y aprovechar las fortalezas que tiene encontrando también los factores que limitan el desarrollo de la empresa en los próximos años.

En el Capítulo 1 se presentan las áreas de la empresa, los productos que importa y vende, se muestra el análisis VRIO para su principal producto, que es el cuero sintético. En el Capítulo 2 se hace un diagnóstico preliminar en el que se eligen cinco problemas principales. En el Capítulo 3 se exponen los objetivos generales y específicos, las fuentes de información y la hipótesis, la hipótesis indica que el problema principal está en el área de operaciones.

En los capítulos 4 y 5 se desarrolla el marco teórico y el diagnóstico de todos los procesos de la empresa utilizando el método Thibaut. Asimismo, se selecciona el principal problema de la organización, el cual se relaciona con el área comercial y el área de operaciones, áreas críticas en la empresa.

En el Capítulo 6, se proponen varias soluciones para mitigar la causa raíz y se comparan para encontrar la solución más urgente para implementar. Se lleva a cabo el diseño, desarrollo, implementación y formas de seguimiento de la mejora, junto con un cronograma para la propuesta.

En el Capítulo 7 se realiza la evaluación de la propuesta de mejora, en la que se evalúa si la propuesta realmente aportaría beneficios a la empresa. Finalmente, en el Capítulo 8 los principales factores que promoverían el desarrollo de los resultados de acuerdo con la propuesta.

Palabras clave: diagnóstico empresarial, mejora de procesos en MyPE, mejora de gestión de almacenes

ABSTRACT

The following research work was carried out with the objective of diagnosing the Commercial Karoda company, to identify what the main problems are and take advantage of the strengths it has also finding the factors that limit the development of the company in future years.

In Chapter 1 the areas of the company are presented, the products that it imports and sells, it is showed the VRIO analysis for its main product, which is synthetic leather. In Chapter 2, a preliminary diagnosis is made in which five main problems are chosen. In Chapter 3 the general and specific objectives, sources of information and the hypothesis are setted out, the hypotesis indicates that the main problem is in the area of operations.

In chapters 4 and 5 the theoretical framework and the diagnosis of all the processes of the company are developed using the Thibaut method. Likewise, the main problem of the organization is selected, which is related to the commercial area and the operations area, critical areas in the company.

In Chapter 6, various solutions to mitigate the root cause are proposed and compared to find the most urgent solution to implement. The design, development, implementation, and ways of monitoring the improvement are carried out, along with a schedule for the proposal.

In Chapter 7 the evaluation of the improvement proposal is carried out, in which it is evaluated if the proposal would really provide benefits to the company. Finally, in Chapter 8 the main factors that would promote the development of the results according to the proposal.

Keywords: business diagnosis, process improvement, improvement of warehouse management

CAPÍTULO I - INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación de la empresa

La empresa fue creada en el año 1997 en la ciudad de Lima cuando el Sr. Agustín Ramos Condori consiguió un proveedor de cuero sintético en Italia, este cuero tenía una calidad muy parecida al cuero que se fabricaba en Perú con la única diferencia que el italiano costaba casi la mitad que el peruano. Luego de conversar con algunas personas el señor Ramos Condori decidió crear Importaciones Karoda S.R.L – RUC: 20340384491.

La empresa debido a que no tenía mucha competencia se logró establecer en el mercado peruano. Fueron sus primeros clientes, pequeños talleres de Gamarra, quienes con sus buenos comentarios hacia a la calidad del cuero que le compraban al señor Agustín ayudaron a que la cartera de clientes de la empresa crezca año tras año. Con el pasar de los años la empresa cambio de proveedor a uno que se encuentra en china debido a que le ofrecía un cuero de una calidad mayor y a un menor precio. En el año 2016 cambio de nombre a Group Karoda S.A.C – RUC: 20600940211.

Figura 1.1

Logo de la empresa



Fuente: Grupo Karoda

A lo largo de sus 22 años de existencia la empresa ha tenido muchos clientes; a continuación, se presentará sus cuatro clientes de más nombre:

- Comercial Mont S.A.C – RUC: 20101920721
- Fábrica de Calzado Peruano S.A. – RUC: 20100182697
- Calzado Chosica S.A.C – RUC: 20512025464

- Calzado Atlas S.A – RUC: 201857885599

La empresa importa muchos productos desde China, los que son más comercializados y pedidos por los clientes son los siguientes:

- Cuero sintético PU: Es un cuero sintético que es utilizado para la fabricación de zapatos, carteras, billeteras, etc.
- Cuero sintético PVC: Con este cuero se fabrica la tapicería de los autos, calzados, etc. Es más barato que el cuero sintético PU.
- EVA FOAM: Es utilizado para laminar diferentes telas para que se fabriquen zapatillas.
- Pegamento: Pegamento especial que se utiliza para pegar las suelas de los calzados.
- Fibra Zebra: Esta fibra es utilizada para que se fabriquen zapatillas.
- Fibra Karoda: Fibra que lleva el nombre de la empresa; sin embargo, no es fabricada por la empresa. Es utilizada para fabricación de zapatos.

Según se puede ver en se página web la misión de la empresa es:

“Nuestra finalidad es la satisfacción de nuestros clientes a partir de una buena atención, de la calidad de nuestros productos y de un alto nivel de eficiencia y un servicio oportuno con la entrega de los pedidos, atendiendo así a diversos sectores. Nos identificamos con nuestros clientes de tal manera que llegamos a ser parte de sus procesos en la cadena productiva.” (Group Karoda, 2016)

En esta misión podemos identificar cuáles son los pilares que la empresa tiene; estos pilares son: buena atención, calidad de productos, eficiencia en la entrega de pedidos y un servicio oportuno. Cumpliendo todos estos pilares la empresa logra sentirse identificada con sus clientes.

También se puede leer la visión, la cual es la siguiente:

“Somos un grupo empresarial orientado al futuro con más de 20 años en el mercado, nos dedicamos a la compra, venta, importación de insumos para la industria de calzado y textil, así como la comercialización y distribución de insumos y productos químicos tales como disolventes y pegantes para el mercado nacional, para lo cual

contamos con equipos y maquinaria de punta, con una moderna infraestructura y un personal de gran experiencia.” (Group Karoda, 2016)

A diferencia de la visión la empresa no tiene una idea clara de que es una visión, no se puede ver cuál es la imagen que tiene se ve la empresa en un futuro de ella misma y cuál es el objetivo en el largo plazo. En lugar de visión parece más una presentación de la empresa.

El organigrama de la empresa cuenta con 10 cargos, los cuales están distribuidos de la siguiente forma:

Figura 1.2

Organigrama de la empresa

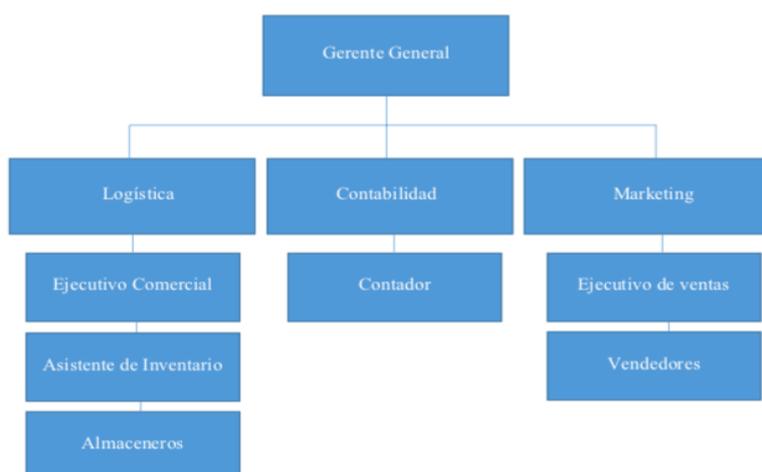


Tabla 1.1

Análisis VRIO

	Recurso	Valor	Raro	Inimitable	Organización	Efecto de la postura	aprovechar competitiva
Estructura organizacional	No	No	No	No		Desventaja competitiva	
Empleados	Sí	No	No	No		Paridad competitiva	
Experiencia en el sector industrial	Sí	No	No	No		Paridad competitiva	
Productos	Sí	Sí	No	No		Ventaja competitiva temporal	
Clientes	Sí	Sí	Sí	No		Ventaja competitiva por explotar	

Proveedores	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenida
-------------	----	----	----	----	-------------------------------

Figura 1.3

Estrategias genéricas de Porter

		Ventajas competitivas genéricas	
		Coste	Diferenciación
Ámbito competitivo	Amplio	Liderazgo de costos	Diferenciación
	Reducido	Segmentación por costos	Segmentación por diferenciación

Karoda realiza la estrategia de liderazgo en costos, ya que ofrece a su público menores precios en comparación de la competencia, además de mantener la calidad de sus productos, es por ello que empresas como Bata, Platanitos, Tigre, entre otras, la prefiere. Por otra parte, según la matriz VRIO presentada, el producto que ofrece la empresa no es inimitable; es decir, tiene ventaja competitiva temporal, sin embargo, sus años en el mercado han permitido la fidelización de sus clientes, puesto que confían en la calidad de sus productos.

1.2 Descripción del sector industrial

Si bien la empresa no produce su producto final, según se puede encontrar en la página de SUNAT, la empresa pertenece al sector industrial de ventas al por mayor de otros productos (CIU 51906).

La cadena productiva del sector es muy variada puesto que depende del producto final que se comercializa, por ejemplo, en este sector se encuentran empresas reconocidas como Química Suiza S.A.C - RUC: 20100085225 y Bayer S.A – RUC: 20100096341 las cuales se dedican a la investigación, producción y comercialización de todo tipo de medicamentos por esta razón sus cadenas de producción son muy grandes y complejas.

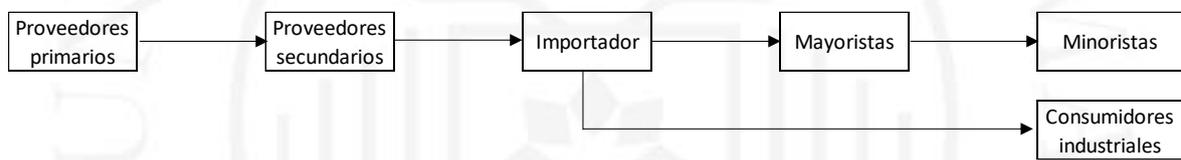
Así como en el sector hay empresas que producen medicamentos hay empresas que producen productos que usamos en nuestra vida cotidiana, una de estas es Colgate-Palmolive Perú S.A – RUC: 20100919002. En el caso de esta última empresa su cadena de producción es totalmente distinta a las de las fabricantes de medicamentos.

Como ya se mencionó párrafos arriba la empresa Comercial Karoda no fabrica el producto que comercializa, sino que importa y vende una materia prima. Se presentará uno de los tipos de cadena de producción del sector económico al que pertenece la empresa.

Este tipo de cadena de producción no se puede aplicar a todas las empresas del sector económico porque el producto que se comercializa tiene diferentes usos: medicinal, alimentos, materia prima, productos químicos, etc.

Figura 1.4

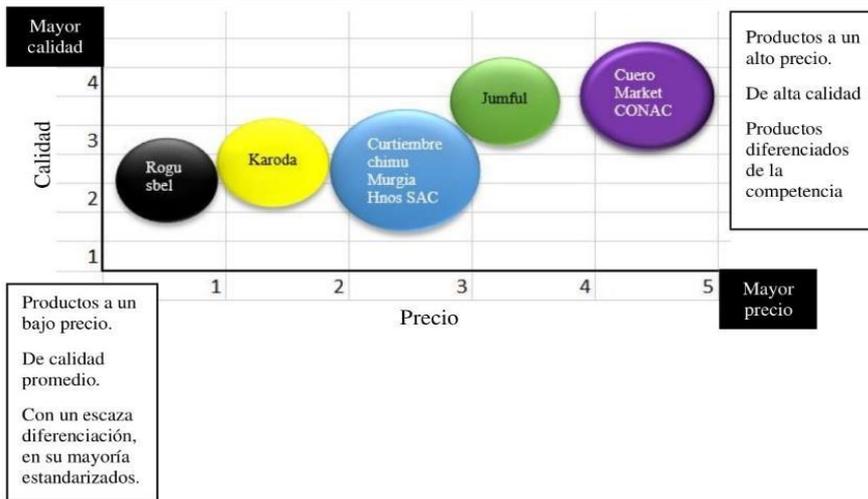
Cadena de producción del sector industrial



Como el sector económico es demasiado amplio, es necesario realizar un mapa de grupos estratégicos para poder identificar cuáles son la competencia directa de nuestra empresa y poder ver si la empresa se encuentra en una zona muy concentrada por otras empresas o en una zona donde no hay empresas que comercializar su mismo producto comercial.

Figura 1.5

Mapa de grupos estratégicos



CAPITULO II – PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Descripción de la situación problemática

Comercial Karoda cuenta con un almacén y una tienda ubicados en el distrito del Rímac y sus principales compradores con empresas textiles ubicadas en Gamarra.

El proceso inicia con la necesidad de productos que se tiene en la empresa, el gerente planifica la cantidad de productos a comprar intuitivamente, luego se procede a la compra desde China, los productos de la empresa son fáciles de imitar ya que la empresa no realiza modificaciones en sus productos, por lo que la competencia naciente ha iniciado a comprar los mismos productos y a venderlos con un menor precio. Esto ha provocado una disminución en los precios de la empresa para evitar una disminución de su demanda. Luego de 90 días, los productos llegan al puerto del Callao, existe una demora por carecer del financiamiento necesario para el pago de los impuestos en aduanas para la liberación del contenedor y traslado al almacén.

Cuando los productos llegan al almacén son ubicados por los operarios, quienes presentan quejas de los operarios debido al cansancio y que no se dan abasto con la cantidad de almaceneros que trabajan. El cansancio se debe a la mala posición que toman al cargar los productos debido que no los capacitaron para el desarrollo correcto de la actividad. El encargado de los inventarios realiza un control sin embargo no puede realizar proyecciones de futuros excesos o roturas de stock puesto que existe una deficiente planificación de compras motivado también por la inadecuada planificación de ventas. El gerente explica que no se planifican las ventas debido a que no se tiene un registro de las ventas reales de las mismas. Otro problema que el mismo mencionó fue que no existe un seguimiento sobre qué tan productiva puede ser la empresa, si está obteniendo ganancias altas, medias o bajas.

La venta se realiza de dos maneras:

- Venta en tienda: Los clientes ingresan a la tienda, observan nuestros productos y también los catálogos de colores, eligen cual es el producto que desean y se le

emite una factura o boleta según ellos prefieran, se procede al pago y finalmente se le despacha el producto.

- Ventas a través de vendedor: En este caso, la vendedora realiza visitas a los clientes o posibles clientes, una vez que haya conseguido los pedidos, regresan a la tienda, pide que la factura o boleta sea emitida para su cliente, y finalmente con ayuda del almacenero se dirigen a la tienda del cliente. En este caso el pago es contra entrega.

2.2 Presentación del tema

Mediante el diagnóstico preliminar de los procesos de la empresa se ha podido notar que la misma cuenta con deficiencias que no le permiten explotar su máximo potencial en el mercado. Sin embargo, con un correcto análisis de las causas.

Se encontraron 5 problemas principales en la empresa, estos se presentan a continuación:

1. Reducción de precios y disminución de la demanda. Debido al incremento de la competencia y a la poca diferenciación de los productos que se ofrece.
2. Demora del tiempo de la importación de los productos, debido a que no se cuenta con el financiamiento necesario al momento de pagar los impuestos en las aduanas, para así proceder a la liberación del contenedor y trasladarlo al almacén.
3. Ineficiente control de inventarios, ya que no se cuenta con una planificación de compras, por tal motivo ha habido anteriormente problemas de tener un exceso o roturas de inventario.
4. No hay una buena administración en el área de RR.HH., normalmente no se cuenta con la cantidad adecuada de personal para operar la empresa o con el personal suficientemente capacitado.
5. No hay un seguimiento sobre qué tan productiva puede ser la empresa, si está obteniendo ganancias altas, medias o bajas. O un control de cuantas son las ventas reales anuales.

Ante esto se propone la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuál y en qué área se encuentra el problema que está vinculado en mayor medida con los resultados negativos de la empresa?*



CAPÍTULO III – PLANIFICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

3.1 Objetivo General

Diagnosticar a la empresa Comercial Karoda identificando cuales son los problemas principales, aprovechando las fortalezas que posee y mitigando los factores que limitan el desarrollo de la empresa en los futuros años. Hallado los factores que limitan el desarrollo se planteara soluciones para eliminar estos factores.

3.2 Objetivos Específicos

- Conocer a profundidad a la empresa Comercial Karoda
- Hallar los principales problemas en las áreas de Finanzas, Comercial, Operacional y de Recursos Humanos mediante el uso del modelo de Thibaut.
- Proponer una lista de soluciones y de esta lista poder elegir cual es la que más impacto positivo tendría en la empresa.

3.3 Hipótesis de la investigación

El problema se encuentra en el área de Operaciones, se cree que el problema es la falta de un sistema que lleve las ventas históricas de la empresa y así poder almacenar y conocer cuál es la demanda que se necesita para cada mes que se hacen pedidos a los proveedores.

3.4 Fuentes de Información

Las fuentes que se utilizar el trabajo serán tanto primarias como secundarias. Las primarias son las entrevistas que se les hicieron tanto al dueño de la empresa como a sus trabajadores de esta, las secundarias son revistas, información consultada en internet para poder cubrir algunos datos que la empresa no contaban o se necesitaba precisar con más profundidad. De este modo se podrán cumplir con los objetivos que se han planteado y dar

un veredicto de la veracidad o falsedad de la hipótesis que se planteó. La información que se obtendrá será:

- Ingresos por la venta.
- Los productos y los modos de ventas que ofrece.
- Sus libros contables.
- Acerca de cómo se trabaja y como se sienten los trabajadores de la empresa.
- Los problemas que ellos creen que la empresa tiene.

3.5 Medios de Recopilación

Los medios de recopilación de la información que se emplearán serán entrevistas presenciales como virtuales con los trabajadores y gerente. Además de las entrevistas, otro medio de recopilación de información será mediante navegación en la internet consultando paginas como SUNAT o la misma página de la empresa, finalmente se utilizará libros y/o revistas.

3.6 Recursos Necesarios

Para poder realizar un buen diagnóstico y una propuesta para la mejora de la empresa se necesita contar con la siguiente información:

- El flujo de actividades que se tiene en la empresa. Cuáles son los tipos de ventas.
- Cuáles son sus canales de ventas.
- Sus libros contables.
- El organigrama de la empresa.
- Como es la relación de los trabajadores entre ellos mismos y la relación de trabajadores con la alta gerencia.

3.7 Plan de Trabajo para el diagnóstico

Tabla 3.1

Cronograma de trabajo

	Actividades	Objetivos	Documentación	Tiempo	Recursos	Resultado
1. Planificación	<p>Elegir el método de diagnóstico que se va a aplicar a la empresa.</p> <p>Coordinar con la empresa las fechas que se va a recaudar la información necesaria.</p> <p>Establecer los objetivos.</p>	<p>Saber cuál es el mejor método de diagnóstico que se puede aplicar.</p> <p>Tener conocimiento del estado de la empresa.</p>	<p>Carta de la empresa en el que se nos indique las fechas que se le visitara.</p>	<p>1 semana</p>	<p>Comunicación fluida entre la empresa y los dignificadores.</p> <p>Conocimiento acerca de cómo planificar un diagnóstico.</p>	<p>Diagnóstico planificado.</p> <p>Fechas establecidas de visitas a la empresa.</p>
2. Diagnóstico	<p>Recopilar toda la información de la empresa.</p> <p>Evaluar cuales son los problemas que se encuentra a simple vista.</p>	<p>Hallar la causa raíz de los problemas que se encuentran en la empresa.</p>	<p>Información de la empresa en todas sus áreas.</p>	<p>5 semanas</p>	<p>Comunicación fluida entre la empresa y los dignificadores.</p>	<p>Diagramas de Thibaut.</p> <p>Diagrama de Árbol.</p>

3. Propuesta de mejora	Proponer diversas mejoras que se puede aplicar en la empresa	Tener un amplio número de soluciones de la cual poder elegir en la etapa siguiente.	Lista de soluciones que se puede aplicar a la empresa.	4 semanas	Conocimientos sobre cada una de las alternativas. Tanto de en qué consiste como de qué forma se implantaría.	Explicación detallada de cada propuesta de solución.
4. Implementación de mejora	Elegir la solución que más impacto positivo tenga. Presentarle a la empresa cuales son los beneficios que se va a obtener en el corto y largo plazo.	Mejorar la gestión de la empresa mediante la mejora que se propone	Especificaciones detalladas de lo que se debe de implementar en la empresa.	2 semanas	Comunicación fluida entre la empresa y los dignificadores.	Mejora de la gestión de la empresa y controlándola mediante indicadores.

CAPÍTULO IV – MARCO TEÓRICO

4.1 Marco referencial

En el siguiente capítulo se presentarán algunos trabajos de investigación que fueron tomados como ejemplo, ya que serán determinantes para la evaluación e implementación de estrategias empresariales que la empresa Karoda puede establecer.

El primer el trabajo de investigación tomado como referencia fue realizado por (Belloso Chacín, 2014) y se puede determinar la importancia de la alternativa del diagnóstico en una empresa para la gestión directiva, así como los indicadores y factores a evaluar en las diferentes áreas que conllevarán a la toma de decisiones y posteriormente a definir estrategias.

Otro trabajo de investigación que se considero fue el de (Usco Rutti, 2014) el cual nos plantea el diagnóstico y mejora de la logística en una empresa, donde se toman en cuenta tanto la distribución y comercialización de los productos, además de la movilización y almacenamiento de inventario, pues Karoda al ser una empresa que importadora y comercializadora debe realizar una adecuada gestión de los recursos que se compran y venden.

Por otra parte, otro trabajo a revisar es el de (Cano Del Castillo & Cifuentes Salazar, 2011) el cual consta de evaluación cualitativa y cuantitativa de la implementación de estrategias con respecto al entorno interno y externo de la empresa que permitirá conocer sobre su situación actual e identificar aspectos a mejorar, además de determinar la viabilidad de las propuestas planteadas.

Por último, (Dueñas Galdos, 2017) manifiesta los diferentes impactos que conlleva la implementación de mejoras y planes estratégicos en las pequeñas empresas del Perú, a través del uso de las fuerzas de Porter, la cual servirá para reconocer las fortaleza y oportunidades de Karoda para poder desarrollar su competitividad.

4.2 Marco conceptual

- Diagnóstico: Indagar el funcionamiento de la empresa con respecto a su situación actual y recopilar información para el diseño de propuestas de mejora. Dichos procesos ayudan al Desarrollo de la empresa, así como a todos los colaboradores en ella, ya que permite la participación de todos sus miembros, así también la toma de decisiones. (Cummings & Worley, 2007).
- Matriz VRIO (valor, rareza, inimitable, organización) o Modelo VRIN (*Valuable, Rare, Imperfectly Imitable and Non substitutability*): Técnica que permite a la empresa un diagnóstico estratégico del entorno interno de la empresa, además de las capacidades de la organización. (García, 2018)
- Diagrama de Thibaut: Herramienta que sirve para evaluar el estado de algún área de la empresa y definir causas con la finalidad de proponer mejoras y establecer objetivos en un determinado periodo.
- Planificación estratégica: Desarrollo de visión y misión en una empresa, además de la identificación de oportunidades y fortalezas que permitan determinar objetivos, generar estrategias y elegir la mejor manera para llevarlos a cabo. (David, 2008)
- Análisis de entorno: Fuerzas externas que se clasifican en políticas sociales, económicas, tecnológicas y competitivas con el propósito de realizar un análisis de grupos de interés de la empresa e identificar oportunidades y amenazas que serán garantizadas por las capacidades internas de la organización. (David, 2008)
- Visión: Propósito que se quiere llegar a largo plazo a través del logro de objetivos, estrategias y enfoques que se han de hacer. Aunque no es completa, cada vez llega a ser más precisa pues se incluirá acciones en constante evolución. (Office Social Economic Development (OSSED), 2012)
- Cuero sintético: También conocido como piel en un material biodegradable, es un material de poliuretano PU que posee ventaja frente al PVC, debido que la composición permite encontrar variedades de diseños, colores y calidad,

aunque este último no es intrínseco pues cada uno de ellos, PVC y PU, pueden presentar diferentes calidades. (Lladó Riba & Pascual i Miro, 2006)

- Importación: Adquisición de bienes o servicio de un país extranjero a su territorio.

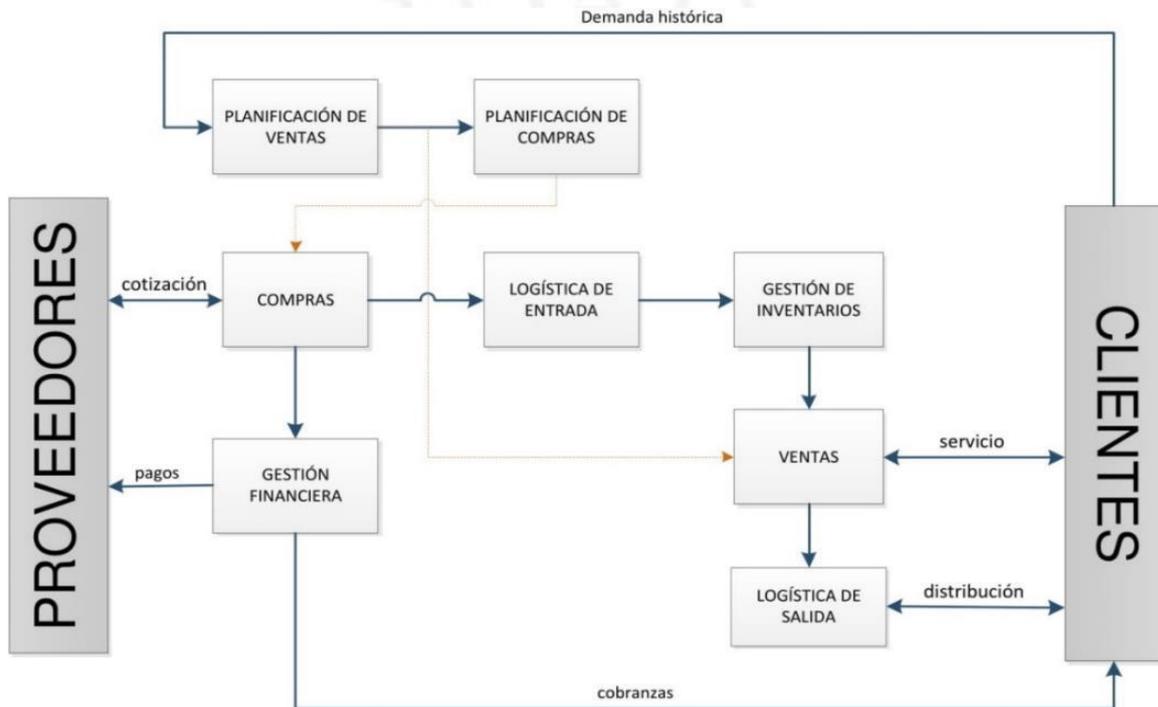


CAPÍTULO V – DIAGNÓSTICO DE PROCESOS

5.1 Mapa general de procesos

Figura 5.1

Macroprocesos de la empresa comercial Karoda



5.2 Diagnóstico financiero

5.2.1 KPIs Financieros e identificación de principal problema

La empresa comercial Karoda está presentando problemas de liquidez, pues no es capaz de solventar sus gastos al corto plazo, esto se debe principalmente a que no se toma en cuenta el ciclo operativo para la asignación de las líneas de pago, dando como demoras en los pagos para la importación de los productos. Esta situación, debido a las limitadas estrategias rápidas con las que la empresa cuenta para obtener el monto de efectivo requerido orillan a la empresa a recurrir a fuentes de financiamiento inmediatas para poder cumplir con sus operaciones con normalidad que muchas veces ofrecen tasas de

interés elevadas, por lo cual se ve un incremento en su razón de endeudamiento, asimismo, la calidad de deuda que muestra una tendencia hacia el pago a corto plazo que ha aumentado en comparación al año 2017.

Por otro lado, la poca eficiencia de la empresa se tiene una baja rotación de inventarios, pues los inventarios tardan significativamente en convertirse en efectivo, esto se debe a políticas de compras y abastecimiento inadecuadas, y además por pronósticos de ventas imprecisos, generándose un incremento en los costos de almacenamiento.

Se puede asegurar que la rentabilidad de la empresa es baja tanto en la utilidad neta como en el rendimiento de los activos, debido a un margen de contribución bajo y a la guerra de precios en la industria por la falta de diferenciación entre los productos ofertados.

Tabla 5.1

Ratios financieros de la empresa Karoda

Ratios	Año 2017	Año 2018
Ratios de liquidez		
Razón Corriente	0.87 veces	0.74 veces
Prueba Ácida	0.64 veces	0.56 veces
Ratios de gestión		
Periodo promedio de inventarios	65.86 días	63.44 días
Rotación del activo fijo	5.54 veces/año	4.91 veces/año
Ratios de solvencia		
Razón de endeudamiento	67%	40%
Calidad de deuda	0.59	0.63
Ratios de rentabilidad		
Margen Neto	9.82%	7.31%
ROA	21.90%	22.62%

Nota: Elaborado en base a información de Karoda Group

5.2.2 Análisis causa-efecto aplicando el Modelo de Thibaut

Figura 5.2

Modelo Thibaut para el área financiera



5.2.3 Planteamiento de oportunidades de mejora

En primer lugar, la empresa debe considerar financiar sus deudas al largo plazo y realizar un análisis sobre las tasas de intereses que ofrecen las diferentes entidades financieras a las que tiene acceso, con el fin de incrementar el apalancamiento financiero.

Por otro lado, se debe realizar un plan agregado utilizando la estrategia de nivelación de la fuerza de trabajo, con el fin de reducir el nivel de inventarios y por ende su rotación, teniendo como base para su realización un pronóstico adecuado de la demanda, pues de esta manera será posible reducir los costos de ventas.

5.3 Diagnóstico Comercial

5.3.1 KPIs Comerciales e identificación de principal problema

Los principales compradores de los productos de la empresa son los microempresarios con fábricas y tiendas en Gamarra. Estos han ido creciendo e incrementando su demanda a lo largo del tiempo. Se ha observado que en muchas ocasiones la empresa no se da abasto con la cantidad de productos que tiene puesto que la demanda se

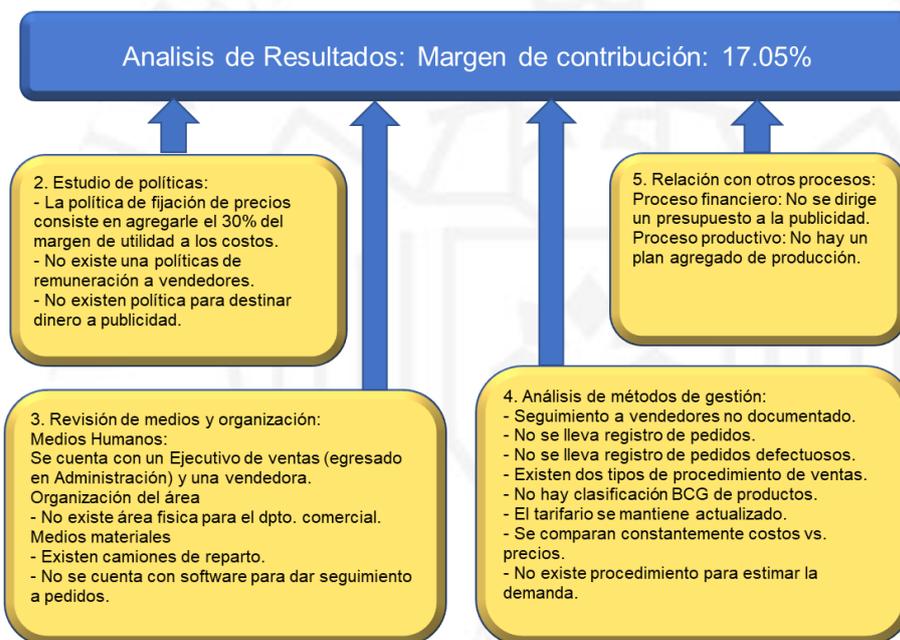
ha incrementado y al no poder satisfacer a los clientes estos optan por comprar a la competencia.

Además de esto, la empresa no ha realizado un plan que la ayude a incrementar la cantidad de clientes que tiene, esto está haciendo que su participación de mercado se estanque o incluso disminuya motivada por el actual crecimiento del mercado.

5.3.2 Análisis causa-efecto aplicando el Modelo de Thibaut

Figura 5.3

Modelo Thibaut para el área comercial



5.3.3 Planteamiento de oportunidades de mejora

Lo que primero debe realizar la compañía es estructurar su demanda y establecer un plan de ventas en el que realice estimaciones acerca de cuanto se venderá en el año como en cada mes. Esto se puede realizar por medio de información de ventas mensuales o anuales pasadas. Para esto se recomienda capacitar al Ejecutivo de ventas en el tema de proyecciones y error, de modo que mes a mes realice la evaluación de si el método de proyección utilizado fue el adecuado o se requieren correcciones.

Luego de asegurarse que será capaz de ajustarse al continuo crecimiento del mercado, la empresa debe fortalecer su plan de marketing, por medio de publicidad BTL en la que su principal segmento sea el de las personas envueltas en la industria de la textilera, que se ubiquen en gamarra y zonas aledañas.

5.4 Diagnóstico Operacional

5.4.1 KPI's Operacionales e identificación de principal problema

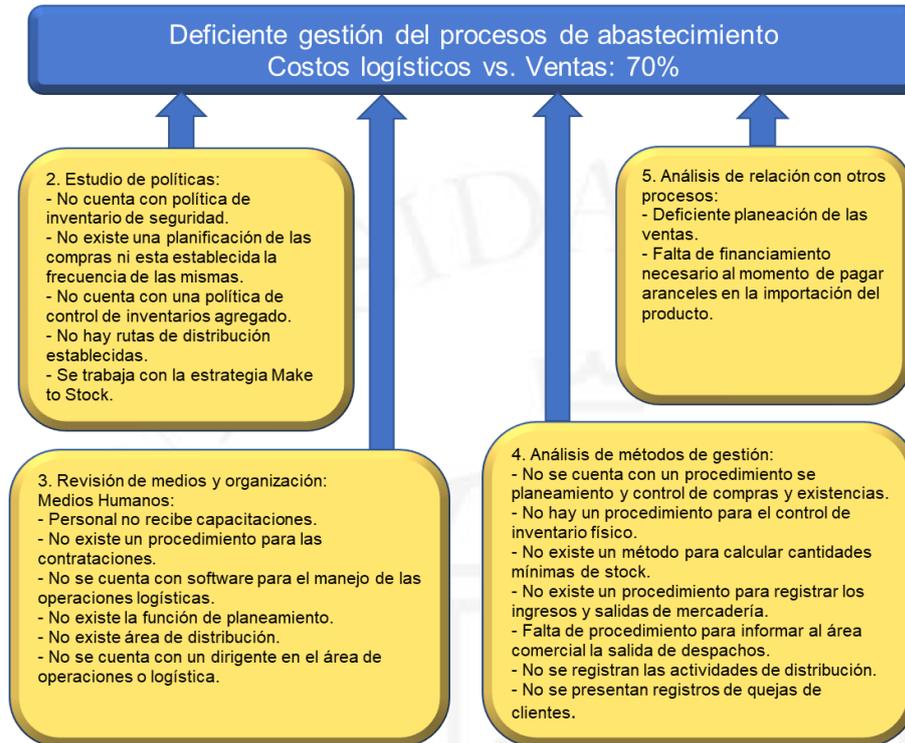
El problema principal en el área de operaciones es que no se lleva a cabo una gestión adecuada de los procesos de abastecimiento. La causa más importante de este problema consiste en que la empresa no cuenta con un plan efectivo para realizar sus compras. Esto está directamente relacionado con la venta del producto, ya que, a pesar de que la empresa lo importa y lo almacena cada cierto tiempo (made to stock) en algunas ocasiones ocurre que un cliente efectúa un pedido de una determinada cantidad del producto y la compañía no cuenta con el inventario suficiente para cumplir con aquel pedido; en otras palabras, presenta rupturas de stock.

Como única opción, la empresa, inmediatamente, debe emitir una orden de importación para hacer frente a la situación; no obstante, el tiempo promedio entre la compra y la llegada del producto es de 3 meses. Es debido a ello que se atrasan las entregas a los clientes o en el peor de los casos simplemente ya no son atendidos. Por otro lado, así como hay veces en las que falta inventario, hay otras en las que se genera un exceso de este, lo cual conlleva a un incremento en los costos totales de almacenamiento; por lo que, en general, todo lo descrito se traduce en una mala administración de inventarios y compras.

5.4.2 Análisis causa-efecto aplicando el Modelo de Thibaut

Figura 5.4

Modelo Thibaut para el área operacional



5.4.3 Planteamiento de oportunidades de mejora

Se considera necesario crear políticas para el correcto manejo de los inventarios y las compras. Además, se recomienda definir un procedimiento para el reclutamiento de colaboradores e implementar programas de capacitación. Otros procedimientos que precisan ser definidos están relacionados con el planeamiento y control de compras e inventarios, para registros de actividades de distribución, entrada y salidas de mercadería. Para todo ello, hace falta una persona al mando que se dedique a planificar, tomar decisiones y supervisar estas actividades, por lo que es aconsejable contar con un jefe o gerente de operaciones. Por último, se recomienda fomentar la comunicación entre las áreas de la empresa; es necesario que exista una mayor coordinación, ya que muchas actividades requieren de la participación de más de un área.

5.5 Diagnóstico de Recursos Humanos

5.5.1 KPI's de Recursos Humanos e identificación de principal problema

Tabla 5.2

Principales indicadores de diagnóstico de Recursos Humanos

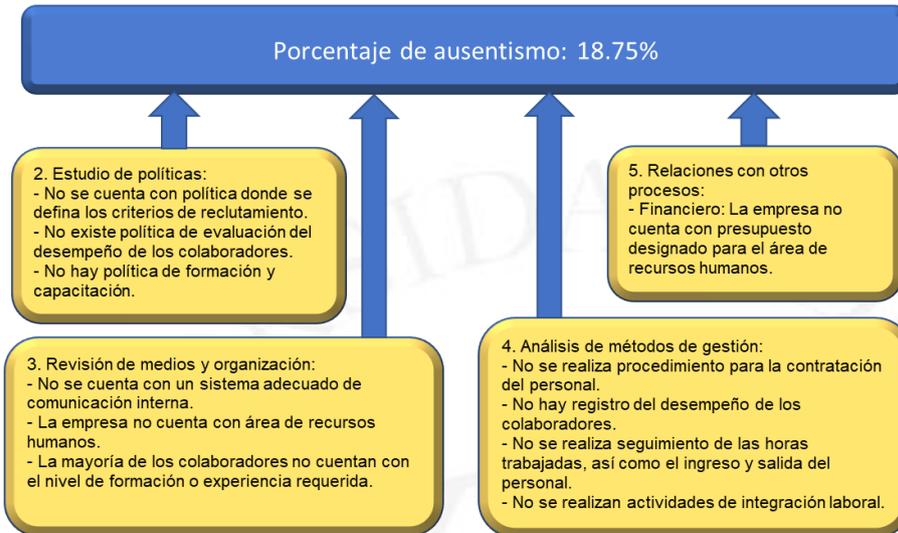
KPI			
Tasa de reposición	$\frac{\text{Número de colaboradores que han salido}}{\text{Número de colaboradores que han ingresado}}$	x 100 =	100.00%
Rotación del personal	$\frac{\text{Número de colaboradores que han salido}}{\text{Total de colaboradores}}$	x 100 =	16.67%
Porcentaje de ausentismo	$\frac{\text{Horas totales de ausentismo}}{\text{Horas totales efectivas de trabajo}}$	x 100 =	18.75%

De acuerdo con los indicadores mostrados se determinó que el porcentaje de ausentismo por parte del personal, con 18.75%, es el principal problema de recursos humanos, ya que la mayoría de los colaboradores llega entre 20-30 minutos tarde; por otra parte, algunos operarios se retiran 1 hora antes de terminar sus horas efectivas debido a motivos personales. Cabe considerar que la empresa define su horario de trabajo de 9am a 6pm, considerando 1 hora de refrigerio; sin embargo, al no realizar seguimiento de entradas y salidas, el operario pierde compromiso.

5.5.2 Análisis causa-efecto aplicando el Modelo de Thibaut

Figura 5.5

Modelo Thibaut para el área de Recursos Humanos



5.5.3 Planteamiento de oportunidades de mejora

Debido al problema de ausentismo de personal, se han determinado algunas oportunidades de mejora. En primer lugar, la empresa debe realizar el seguimiento de entradas y salidas, para que los operarios se vean obligados a cumplir correctamente con sus jornadas laborales.

Por otra parte, se debería establecer la política donde se definan los criterios necesarios para el reclutamiento del personal, ya que solo se cuenta con 2 personas capacitadas según su posición, el encargado de inventario y el ejecutivo de ventas.

Además, una oportunidad de mejora sería los servicios que ofrece la empresa como la correcta iluminación, servicios con duchas, mesas y microondas.

Por último, se debe desarrollar un sistema de comunicación interna que permita que tanto gerentes como operarios conozcan la misión y visión de la empresa, con la finalidad de trabajar coordinadamente para cumplir los objetivos, además de realizar actividades de integración laboral que ayudarán a fidelizar y aumentar su compromiso con la empresa.

5.6 Diagnóstico de la Causa Raíz

5.6.1 Jerarquización de los problemas y causas

En este apartado, se muestra el procedimiento para la selección del problema principal de la organización. Para esto, se utilizó el método de ranking de factores, en donde los “factores” vendrían a ser las áreas analizadas previamente, las cuales se ponderarán en base a su criticidad. A continuación, la tabla de enfrentamiento:

Tabla 5.3

Tabla de enfrentamiento de las áreas de la empresa según su criticidad

Criticidad de las áreas	Comercial	Operaciones	Finanzas	RR.HH.	Total	Ponderación
Comercial	█	1	1	1	3	0.3
Operaciones	1	█	1	1	3	0.3
Finanzas	1	0	█	1	2	0.2
RR.HH.	1	0	1	█	2	0.2
					10	

Como se puede observar en la tabla, las áreas más críticas son la de comercial y la de operaciones, debido a la magnitud de los problemas que presentan con relación al efecto que provocan en el desempeño de la empresa.

Posteriormente, se muestra la tabla en la cual se evalúa el grado de impacto que tiene cada uno de los problemas principales de cada área en las demás áreas. El problema que presente un mayor puntaje será seleccionado como el problema principal de la compañía. El orden de la calificación será el siguiente: Afecta en gran medida (6), Afecta medianamente (4), Afecta levemente o casi nada (2).

Tabla 5.4

Evaluación de impacto de cada problema por área

Impacto en las áreas	Ponderación	Falta de liquidez		Deficiente gestión de almacenamiento		Inadecuada gestión de las ventas		Falta de seguimiento al personal	
		Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
Comercial	0.3	4	1.2	6	1.8	6	1.8	4	1.2
Operaciones	0.3	6	1.8	6	1.8	6	1.8	4	1.2
Finanzas	0.2	6	1.2	4	0.8	2	0.4	2	0.4

RR.HH.	0.2	2	0.4	2	0.4	2	0.4	6	1.2
			4.6		4.8		4.4		4

5.6.2 Identificación y Análisis de causa – raíz

Figura 5.6

Diagrama para análisis del problema e identificación de sus causas raíz



5.6.3 Planteamiento de oportunidades de mejora

En primer lugar, se recomienda implementar programas de capacitación para los colaboradores, de otro modo sería muy complejo que logren la mejor eficiencia en sus funciones.

En segundo lugar, del análisis realizado se rescata que el déficit en la gestión de las compras es consecuencia, en buena parte, de una ineficiente planificación de las ventas, puesto que, si se tuviera un manejo eficaz del comportamiento de la demanda, la idea de cuánto y en qué momento comprar sería mucho más clara. Sabiendo esto, es recomendable que en la organización opte por utilizar métodos que le permitan pronosticar su demanda de una manera más acertada y, a partir de ello, elaborar un plan agregado de compras o un plan maestro de modo que se realice un mejor análisis de la planeación de abastecimiento.

En tercer lugar, según la situación de la empresa parece ser necesaria la participación de alguien que dirija los procesos logísticos de la compañía o se haga cargo de la planeación de estos; por ende, se recomienda abrir un puesto para la jefatura o gerencia de esta área.

Otra propuesta es la creación de políticas enfocadas al logro de una mejor gestión de las existencias, como una política de control de inventarios agregado o una de inventarios de seguridad para contrarrestar las rupturas de stock.

Se recomienda, además, prestar mayor atención a las necesidades de los trabajadores. Muchas veces, la falta de puntualidad, responsabilidad o compromiso se debe a que, en realidad, no se sienten lo suficientemente motivados para realizar sus labores y no necesariamente por indisciplina o malas costumbres. Si se comprenden sus necesidades, se puede pensar en incentivos enfocados a satisfacerlas a fin de conseguir que el trabajador se sienta más a gusto laborando en la organización, y, por tanto, se comprometa más y mejore su eficiencia.

Finalmente, es esencial que todas las áreas permanezcan en constante comunicación y coordinación entre sí. Una medida que puede contribuir con este objetivo y también con una mayor eficiencia en las operaciones de la empresa es la implementación de un ERP.

CAPÍTULO VI – PROPUESTA DE MEJORA

6.1 Alternativas de solución y selección de la propuesta de mejora

Previo a la elaboración de las propuestas de mejora se realizó una ponderación de los criterios de selección para las propuestas. Con la participación de la empresa se decidió que:

- El costo es igual de importante que el impacto en los resultados, pero más importante que los demás criterios.
- La duración es más importante que el impacto, pero menos importante que la complejidad.
- El impacto en los resultados es más importante que la complejidad.

Tabla 6.1

Ponderación de criterios

Criterios	1	2	3	4	Conteo	Ponderación
1. Costo			1	1	3	42.86%
2. Duración de implementación	0			1	1	14.29%
3. Complejidad	0	1			1	14.29%
4. Impacto en los resultados	1	0	1		2	28.57%
					7	

Ante las causas-raíz encontradas en el capítulo anterior, se procedió a plantear alternativas de mejora viables en la organización y a compararlas entre ellas para establecer una prioridad en su implementación.

Propuesta 1: Establecer una jefatura en el área de operaciones

Propuesta 2: Implementar un sistema de planeación de la demanda.

Propuesta 3: Implementar un ERP personalizado para la empresa.

Con ayuda del Ranking de Factores se procede a elegir la mejor propuesta de mejora.

Tabla 6.2*Jerarquización de la propuesta de solución*

	Ponderación	Propuesta 1		Propuesta 2		Propuesta 3	
Costo	42.86%	3	1.2857	4	1.7143	1	0.4286
Duración de implementación	14.29%	5	0.7143	5	0.7143	5	0.7143
Complejidad	14.29%	4	0.5714	5	0.7143	2	0.2857
Impacto en los resultados	28.57%	4	1.1429	4	1.1429	3	0.8571
		<u>3.7143</u>		4.2857		<u>2.2857</u>	

Se presenta el orden jerárquico de las propuestas de solución:

Tabla 6.3*Orden jerárquico de las propuestas de solución*

Propuesta	Orden
Propuesta 1	2°
Propuesta 2	1°
Propuesta 3	3°

6.2 Despliegue de la propuesta de solución

6.2.1 Diseño del modelo de solución

La solución consiste en aplicar métodos y procedimientos para planificar adecuadamente la demanda de la empresa. Contar un eficaz pronóstico de las ventas por lo menos en el corto plazo, permitirá a la compañía llevar a cabo la programación de su abastecimiento, de manera que puedan adquirir sus recursos según su requerimiento, manteniendo inventarios mínimos e incurriendo, por tanto, en menores costos. Para ello se deben tener en cuenta ciertas políticas existentes o que se deberían crear sobre control de inventarios, compras de materiales, con los proveedores, etc.

6.2.2 Desarrollo de la propuesta

Los objetivos principales de esta medida son incrementar la proporción de entregas completas y a tiempo al final del próximo año en, por lo menos, un 10% respecto a la de este año y evitar las rupturas de stock, ya que los resultados negativos de mayor magnitud en la

empresa están fuertemente relacionados a estos aspectos. Se tiene en mente comenzar con la implementación a inicios del próximo año. La propuesta involucra varios puntos a considerar, los cuales se describirán a continuación.

En primer lugar, se debe comenzar por el registro de información fundamental como es, en este caso, las ventas en cada periodo. Pese a no ser la única herramienta, la información histórica es muy importante si se pretende realizar un pronóstico.

En segundo lugar, es más que necesario capacitar a los trabajadores acerca de los nuevos métodos que se desean poner a prueba en la organización. Para ello, evidentemente, se tiene que elaborar un programa de capacitación; con este fin, antes que nada, se determinará quién será el responsable de la organización e implementación del programa; esa persona será el Gerente General de la compañía. Lo segundo será determinar el alcance del programa, es decir, a qué y cuántos trabajadores estará dirigido este plan: en este caso vendrían a ser el Ejecutivo Comercial y el resto del personal administrativo del área. Es importante también tener en cuenta ciertas características de estos trabajadores, tales como su nivel de educación, su experiencia y conocimientos, entre otras. Posteriormente se procederá a definir los objetivos, tanto generales como específicos. Los objetivos generales o finales van alineados a los de la propuesta de mejora, los cuales se señalaron líneas más arriba; en cuanto a los específicos, se pretende, por un lado, que el ejecutivo desarrolle las capacidades necesarias para diseñar, ejecutar, verificar y mejorar un modelo orientado a la planificación de la demanda, y, por otro lado, a que el personal de apoyo adquiera los conocimientos y habilidades que se precisan para poder brindar un adecuado soporte al gerente. Una vez hecho esto, es recomendable fijar el tipo, modalidad y nivel de capacitación que se desea otorgar. Para la presente situación, en cuanto al tipo, se aconseja una capacitación correctiva asumiendo la falta de planificación como un déficit en su desempeño. Tanto al gerente comercial como a sus asistentes, se recomienda capacitarlos bajo la modalidad de complementación ya que solo dominan o efectúan parte de su labor, pero en el nivel avanzado para el primero, por la mayor responsabilidad que supone su puesto, y en intermedio para los segundos. Lo siguiente sería determinar los temas a tratar en cada sesión, los cuales deben estar orientados a los objetivos. Teniendo ello en cuenta, los capacitadores abordarán los siguientes temas: Definición de pronóstico, Planeación de la demanda, Horizontes de un pronóstico, Tipos de pronóstico, Importancia estratégica de

un pronóstico, Pasos para llevar a cabo un pronóstico, Enfoques de un pronóstico: cuantitativos y cualitativos, Modelos para la proyección de las ventas y Monitoreo y control de pronósticos. Como paso siguiente, se deben seleccionar los recursos, tanto materiales como humanos. Los materiales, a su vez, comprenden desde accesorios hasta la infraestructura. Sabiendo esto, se debe designar un ambiente dentro o fuera de la empresa que sea adecuado para la realización de las instrucciones. Con respecto a los equipos y otros recursos, se utilizarán principalmente guías, material audiovisual, un proyector, una pizarra, plumones y carpetas. Cabe mencionar que la duración de cada sesión será de una hora pedagógica. En lo que respecta a los recursos humanos, primero se definirán los requerimientos y competencias que se buscan en los futuros capacitadores, además de cuánto se les pagará, para luego proceder con el reclutamiento y selección de estos especialistas. Por último, se calculará presupuesto total; a continuación, el detalle de este:

Tabla 6.4

Presupuesto para la implementación de solución

	2020	2021
Alquiler proyector	S/300.00	S/300.00
Paquete de plumones	S/25.20	S/25.20
Pizarra acrílica 80 x 120 cm	S/80.00	S/0.00
Alquiler parlante	S/60.00	S/60.00
Paquete Papel Bond A4 500		
Hojas	S/13.00	S/13.00
Guías anilladas	S/36.00	S/36.00
Pago de capacitadores	S/1,140.00	S/760.00
Servicios de ingeniería	S/550.00	S/330.00
Presupuesto total	S/2,204.20	S/1,524.20

Para la implementación del plan, se comunicará a los trabajadores que recibirán la capacitación para que estén al tanto de la medida. En el transcurso del programa, además del sistema de evaluaciones que utilicen los especialistas, se hará un seguimiento constante a los trabajadores en cuanto a ciertas conductas que muestren como resultado de las instrucciones.

En tercer lugar, habiendo terminado la capacitación, se pasará a poner en práctica las técnicas y métodos aprendidos. Con los nuevos conocimientos el gerente estará en la capacidad para establecer el horizonte de tiempo del pronóstico de las ventas, seleccionar el

modelo más adecuado, utilizar los datos acerca de las ventas que ya se estuvieron registrando meses atrás, llevar a cabo el pronóstico y validar los resultados. Este proceso será aún más eficiente con la ayuda del personal capacitado.

6.2.3 Implementación de la solución



Tabla 6.5

Cronograma de implementación de la mejora seleccionada

Días		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Meta	
1. REGISTRO DE INFORMACIÓN	Recopilación de información																																Obtener toda la información sobre las ventas de los años previos.
	2. CAPACITACIÓN A LOS TRABAJADORES DE LOS NUEVOS MÉTODOS	Realizar un programa para la capacitación																															Nivel de entendimiento de los metodos enseñados, asi como cuales son las metas que se buscan obtener al finalizar la capacitación.
	Determinar alcance																																
	Definir y dar a conocer objetivos generales y específicos																																
	Determinar tipo de capacitación según función del trabajador																																
	Determinar los temas a tratar en cada sección																																
	Definir el ambiente y recursos																																
	Selección de especialista																																
	Determinar el presupuesto																																
	Comunicar al personal sobre el programa																																
	Desarrollo de la capacitación																																
	Evaluación del desempeño y conducta del personal																																
3. PONER EN PRÁCTICA TÉCNICAS APRENDIDA																																	La correcta aplicación de los metodos de proyeccion enseñados en

6.2.4 Seguimiento y control

Es necesario llevar a cabo un seguimiento y control adecuado de la mejora, con el objetivo de evaluar su rendimiento y cumplimiento con los objetivos planteados. Bajo esta perspectiva, se identificaron indicadores claves que servirán como herramienta de apoyo para la realización de un eficiente monitoreo de la propuesta de mejora.

En primer lugar, es necesario medir los resultados obtenidos con la implementación de la solución planteada para lo cual se calculan los siguientes indicadores:

- Tasa de órdenes entregadas a tiempo, pues se desea que con un adecuado pronóstico de la demanda exista una eficiente gestión del abastecimiento y por ende se logre cumplir en la brevedad posible con los pedidos realizados por sus consumidores, ya que de lo contrario estos podrían optar por realizar sus transacciones con empresas competidoras.
- Tasa de pedidos entregados completos, de la misma manera, se debe evaluar el incremento del número de órdenes completas.
- Rotación de inventarios, evaluar que la velocidad en la que los inventarios se convierten en ventas sea óptima.
- Costos de almacenamiento, en vista al alto costo que implica mantener una cantidad considerada de inventarios almacenados se evalúa la disminución de los costos al tener menos stocks almacenados.
- Número de devoluciones al proveedor, se busca que este resultado disminuya, pues esto genera pérdidas para la empresa.

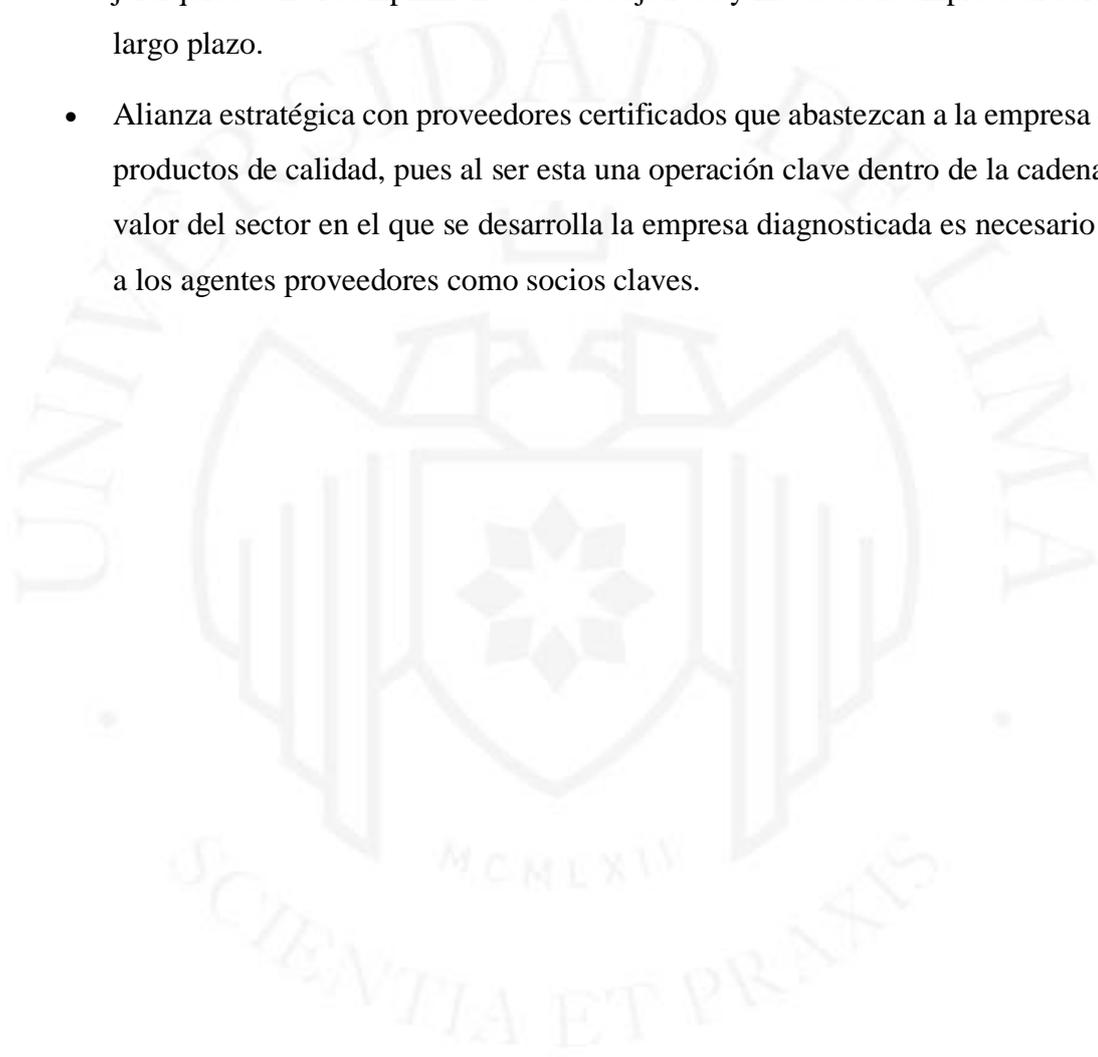
En segundo lugar, con el objetivo de monitorear que aplicación de propuesta de mejora sea adecuada, se analizan los resultados de los siguientes indicadores:

- La inversión en capacitación, debido a que se debe hacer una inversión acorde a los resultados que se desea obtener, asimismo, asegurarse que el beneficiario de la capacitación asimile con rapidez y claridad los nuevos conocimientos

- Monitoreo y control del sistema de pronóstico, esto se realiza comparado el volumen pronosticado y el volumen real, y a través de una señal de control verificar cual es el desempeño del modelo de pronóstico.

Por último, resulta indispensable mantener bajo control las siguientes implicaciones

- Compromiso de los trabajadores que integran los distintos niveles de la cadena jerárquica con el cumplimiento de los objetivos y metas de la empresa al corto y largo plazo.
- Alianza estratégica con proveedores certificados que abastezcan a la empresa con productos de calidad, pues al ser esta una operación clave dentro de la cadena de valor del sector en el que se desarrolla la empresa diagnosticada es necesario ver a los agentes proveedores como socios claves.



CAPÍTULO VII – EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORA

7.1 Evaluación técnica del Proyecto de mejora

Con el objetivo de evaluar el rendimiento de la propuesta de mejora se llevó a cabo de implementación y uso de herramientas que permitan medir su eficiencia y eficacia.

En primer lugar, es necesario es uso de una ficha de registro de órdenes recibidas, pues de esta manera es posible tener un control más efectivo de las cantidades demandas por los clientes en los respectivos periodos, en este sentido, se recomienda que la ficha descrita cuente con la siguiente estructura.

Tabla 7.1

Modelo de ficha de registro de órdenes recibidas

Nº	Nombre del representante que tomo la orden	Tipo de Orden	Modalidad de Operación	Fecha y hora de ingreso de la orden	Numero correlativo	Nombre o razón social del cliente	Número de registro del cliente	Número de Registro del vendedor	Identificación completa del valor	Monto de dinero entregado	Precio de la transaccion	Vigencia de la orden	Firma del cliente	Identificación de la modalidad de orden
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														

En segundo lugar, una forma para poder realizar la validación del modelo de pronóstico que se lleva a cabo es a través de la señal de seguimiento, pues de esta manera se podrá comprobar la variación que existe entre las ventas reales y las ventas pronosticadas y determinar qué tan bueno ha sido el pronóstico de los valores reales de la demanda, y de esta manera decidir si se debe continuar con el mismo método de proyección o se debe cambiar de modelo.

Tabla 7.2

Modelo de ficha de control de pronóstico

Año	Demanda real	Pronostico	Error	Error acumulado	Error absoluto	Error absoluto acumulado	MAD	Señal de control
2020								
2021								
2022								
2023								
2024								

Por último, se presenta además un tablero de control para poder controlar los resultados de la propuesta con indicadores

Los indicadores de medición de resultado son los siguientes:

- EBITDA alcanzado por año
- Numero de entregas a tiempo
- Rotación de inventaros
- Variación de los costos de almacenamiento
- Numero de devoluciones al proveedor por año

Existen también indicadores que impactaran sobre el resultado de la mejora

- Inversión en capacitación
- MAD: diferencia entre ventas realizadas y ventas pronosticadas
- Tiempo de entrega

7.2 Evaluación beneficio costo del proyecto de mejora

La persona que capacitará al ejecutivo cobrará S/.95 la hora. Se capacitará al ejecutivo durante 4 días y cada día 3 horas.

Los servicios de ingeniería son cobrados por la elaboración de los procedimientos y la elaboración de los registros para las ventas. Además de una revisión a la actual situación de la empresa.

No se requiere de ningún software especializado; solo del Microsoft Excel, el cual ya ha sido adquirido previamente por la empresa. En este se procederá a elaborar una plantilla en la cual se pueda realizar los registros de venta mediante código de producto, cantidad, precio unitario y precio total.

Tabla 7.3

Relación beneficio costo del 2020 y 2021

	2020	2021
Ingresos	S/78,606.52	S/86,750.16
Costos	S/2,204.20	S/1,524.20
B/C	35.66	56.92

Se ha calculado un 8% de disminución en costos y los valores se pueden encontrar en el Anexo 3. Resulta importante destacar que se realizó una proyección para hallar la demanda de los años 2020 y 2021. Además de que se sabe que muchas veces la empresa pierde ventas por no tener stock se calculó que para el año 2021 se lograría un incremento de las ventas al poder cumplir con su demanda.

Cabe resaltar que la inversión no es muy significativa por lo que no genera un gran impacto en el flujo.

CAPITULO VIII – IMPACTO DE LA SOLUCIÓN

8.1 Evaluación e factores críticos del proceso de solución

En la ejecución de la solución definida existen diferentes factores que determinan su resultado, el cual puede ser favorable, permitiendo agilizar la mejora de la empresa, o desfavorable, que dificultaría el proceso y no permitirían su avance. Por ello, en los siguientes puntos se presentarán los factores críticos que influyen en el proceso de la solución.

- **Comunicación entre los miembros de la organización:** Es un factor importante, ya que muchas veces los colaboradores no se desempeñan correcta o simplemente cumplen las funciones encomendadas sin tomar en cuenta los objetivos que la empresa quiere llevar y el rol que representa cada uno en ella. Por ende, no trataran de mejorar.
- **Relación con los proveedores:** Con la propuesta establecida se determinarán los pronósticos con los que se planea cumplir la demanda requerida; sin embargo, como los proveedores se encuentran en China, los pedidos pueden presentar algún tiempo de demora en su llegada. Por lo que, a pesar de haber realizado correctamente los pronósticos de ventas no garantizan que los proveedores los envíen en el plazo determinado.
- **Curva de aprendizaje del personal:** Si los colaboradores, especialmente el personal encargado directamente del abastecimiento del producto, una vez dadas las capacitaciones no llegan a adaptarse o se les dificulta aprenderlo, se pueden tener pronósticos inadecuados debido a la curva de aprendizaje, pues recién lo están aplicando y son propensos a equivocarse. Cabe mencionar, que el desarrollo de planeación de ventas será pulido con el tiempo y depende de cada personal.
- **Inversión:** La empresa tiene deudas pendientes debido a trámite de producto extranjero y préstamos que en mayor parte son financiadas a corto plazo. En caso

de tener que cumplir con alguna de ellas, disminuye su nivel de liquidez y pondría en riesgo el desarrollo de la capacitación.

8.2 Oportunidad de mejora para mitigar los impactos

Según los factores críticos mencionados se propondrán oportunidades para mitigar el posible impacto que puedan ocasionar.

- Realizar una reunión donde participen todos los miembros de la empresa y se presenten los objetivos generales y específicos, de manera clara, así como la importancia la función de cada uno. Además, colocar en un panel las metas específicas del periodo para que pueda ser evidenciado por todos los colaboradores.
- Antes de realizar los primeros pedidos dado el pronóstico, reunir al personal a analizar la data obtenida, evidenciar errores y modificarlo. Con ello se pretende, que puedan mejorar y aprender con rapidez lo que se les ha enseñado.
- Por medio de un contrato determinar un plazo máximo de llegada de pedidos entre los proveedores y la empresa. Además, contar con un stock que permita contrarrestar los errores de los primeros pronósticos realizados.
- Optar por préstamos a largo plazo y establecer fechas para las cobranzas de pagos al crédito, lo que permitirá a la empresa tener mayor liquidez y controlar las cuentas pendientes de sus clientes.

CONCLUSIONES

- Se observó que los problemas más importantes de la compañía se encuentran en el área de operaciones; sin embargo, la causa raíz principal no se encuentra ahí sino en el área comercial. Esto se debe a que varias operaciones en la parte de la logística interna, compras e inventarios dependen directamente de la demanda; en otras palabras; no es posible planificar estos aspectos operacionales si antes no se planificó la demanda, pues a partir de esto último es que se puede llevar a cabo lo primero.
- Resulta indispensable un seguimiento continuo de la propuesta de mejora a través de indicadores y herramientas técnicas que midan y muestren de manera clara y precisa la eficiencia y eficacia de los resultados obtenidos con su aplicación, así como su adecuada puesta en marcha con el objetivo de brindar conocimientos necesarios para direccionar el trayecto de la labor a realizar y tomar decisiones en base a ello, asimismo, es necesario mantener algunas variables bajo control tales como el compromiso de los colaboradores con el desarrollo de las mejoras y el cumplimiento de los objetivos de la empresa, pues de esta manera es posible evitar alteraciones en el despliegue de la propuesta.
- Al realizar la mejora en la empresa se obtienen resultados notablemente favorables, se debe velar por mantener estos resultados en el tiempo.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la empresa Karoda establecer políticas de cobranza para las cuentas en crédito, pues a pesar de contar con grandes clientes que adquieren muchos de productos, los pagos no se realizan en las fechas adecuadas, ocasionando que la organización tenga baja liquidez y no llegue a cumplir sus deudas a corto plazo.
- Se sugiere que Karoda establezca y mantenga una buena relación con los proveedores de China, tomándolo como socio estratégico, con la finalidad de evitar demoras y desarrollar convenios donde ambos se vean beneficiados.
- Se recomienda, difundir la buena comunicación interna en la empresa, así como su cultura organización y objetivos establecidos, pues es un factor que influye notablemente en el desempeño de los colaboradores, por ende, en el resultado de la mejora.

REFERENCIAS

Belloso Chacín, R. (2014). *La alternativa del diagnóstico empresarial para la gestión directiva en las pequeñas empresas comerciales en Sinaloa*. Trabajo de investigación, Venezuela. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/993/99331125005.pdf>

Cano Del Castillo, A., & Cifuentes Salazar, D. (2011). *DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA DISEMPACK LTDA*. Bogotá. Obtenido de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/2984/T11.11%20C165d.pdf?sequence=2>

Cummings, T., & Worley, C. (2007). *Desarrollo organizacional y cambio*. Obtenido de https://books.google.com.pe/books/about/Desarrollo_Organizacional_Y_Cambio.html?id=-mu30D3hA8UC&redir_esc=y

David, F. (2008). *Concepto de administración estratégica*. México: Pearson educación.

Digitalz Perú. (s.f.). *Alquiler de Equipos*. Obtenido de <https://www.digitalz.pe/alquiler>

Dueñas Galdos, J. (2017). *“ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y DEL ENTORNO EMPRESARIAL MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER QUE MOLDEAN LA ESTRATEGIA COMO FACTORES COMPETITIVOS DE LAS MYPES”*. Tesis, Lima. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9332>

Escuela de organización industrial . (14 de Mayo de 2013). *Modelo de un plan de capacitación* . Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2013/05/14/modelo-de-un-plan-de-capacitacion-2/>

García, F. (2018). *Técnica contable y financiera*.

Gobierno Federal de Mexico. (2018). *Guía de capacitación: "Elaboración de programas de capacitación"*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/160973/Elaboracion_de_programas_de_capacitacion_Anexo_1_250_1.pdf 43

Group Karoda. (2016). *Group Karoda*. Obtenido de <https://groupkaroda.weebly.com/>

Karoda, T. d. (4 de Octubre de 2019). Preguntas sobre ellos en la empresa. (M. J. Arredondo Caballero, D. H. Choque Alave, O. E. Colona Atachagua, C. V. Cribillero Meza, & M. A. Hinostraza Hidalgo, Entrevistadores)

Lima Herrera, J. V. (octubre de 2011). *PLAN DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DE PLANTA DE PRODUCCIÓN, DE UNA PANADERÍA TRADICIONAL*. Obtenido de biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_2413_IN.pdf

Lladó Riba, M., & Pascual i Miro, E. (2006). *El cuero. Colección artes y oficio*. Barcelona: Parramon.

Office Social Economic Development (OSSED). (2012). *La acción social*.

Promart. (20 de Julio de 2018). *Promart Homecenter*. Obtenido de https://www.promart.pe/organizacion/organizadores-de-escritorio-y-oficina/pizarras-y-corchos?gclid=Cj0KCQiA2b7uBRDsARIsAEE9XpELBIOexgLITcLbyLbn-b0xvolJxyfq7a8y4MTrXhQkJy84QnNYxFEaAjZGEALw_wcB

Ramos Condori, A. (4 de Octubre de 2019). Entrevista al dueño de Group Karoda. (M. J. Arredondo Caballero, D. H. Choque Alave, O. E. Colona Atachagua, C. V. Cribillero Meza, & M. A. Hinostraza Hidalgo, Entrevistadores)

SUNAT. (2019). *Consulta RUC*. Obtenido de <http://www.sunat.gob.pe/cl-ti-itmrconsrc/jcrS03Alias>

Universidad Peru. (2019). *InfoEmpresas: Group Karoda S.A.C*. Obtenido de <https://www.universidadperu.com/empresas/group-karoda.php>

Usco Rutti, W. (2014). *DIAGNÓSTICO Y MEJORA DE LA LOGÍSTICA EN UNA DISTRIBUIDORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN LA REGIÓN DE JUNÍN*.

Tesis, Lima. Obtenido de 54

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/5379/USCO_WILDE_LOGISTICA_DISTRIBUIDORA_MATERIALES_CONSTRUCCION_JUNIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y





ANEXOS

Anexo 1: Roles de los investigadores

Aspecto del trabajo de investigación	Líder de la tarea
1. Investigación bibliográfica	Oscar Eduardo Colona Atachagua
2. Marco Conceptual	Diana Hilary Choque Alave
3. Recolección de datos	María José Arredondo Caballero
4. Análisis de la información	Claudia Vanessa Cribillero Meza
5. Discusión de la investigación	Miguel Adrián Hinostriza Hidalgo

Anexo 2: Extracto del estado de resultados de la empresa

PATRIMONIO	Valor Histórico Al 31 Dic. de 2018	
Capital	414	1,600,000
Acciones de Inversión	415	
Capital adicional positivo	416	
Capital adicional negativo	417	
Resultados no realizados	418	
Excedente de revaluación	419	
Reservas	420	25,011
Resultados acumulados positivo	421	562,665
Resultados acumulados negativo	422	
Utilidad de ejercicio	423	77,664
Pérdida del ejercicio	424	
TOTAL PATRIMONIO	425	2,265,340
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	426	2,280,619

II.-Estado de Pérdidas y Ganancias-Valores Históricos		
	Importe Al 31 Dic. de 2018	
Ventas Netas o ingresos por servicios	461	902,015
(-) Descuentos, rebajas y bonificaciones concedidas	462	
Ventas Netas	463	902,015
(-) Costo de Ventas	464	(748,206)
Resultado Bruto	Utilidad	466 153,809
	Pérdida	467 0
(-) Gastos de venta	468	(30,433)
(-) Gastos de administración	469	(30,433)
Resultado de operación	Utilidad	470 92,943
	Pérdida	471 0
(-) Gastos financieros	472	
(+) Ingresos financieros gravados	473	0
(+) Otros ingresos gravados	475	0
(+) Otros ingresos no gravados	476	0
(+) Enajenación de valores y bienes del activo fijo	477	
(-) Costo enajenación de valores y bienes activo fijo	478	
(-) Gastos diversos	480	
REI Positivo	481	
REI Negativo	483	
Resultado antes de participaciones	Utilidad	484 92,943
	Pérdida	485 0
(-) Distribución legal de la renta	486	
Resultado antes del impuesto	Utilidad	487 92,943
	Pérdida	489 0
(-) Impuesto a la Renta	490	(15,279)
Resultado del ejercicio	Utilidad	492 77,664
	Pérdida	493 0

Anexo 3: Flujo de ventas y Costos proyectado

Flujo de ventas con mejora

	2020	2021
Ventas netas	S/956,947.71	S/976,086.67
Costo de ventas	S/707,458.70	S/707,175.72
Utilidad Bruta	S/249,489.01	S/268,910.95

Flujo de ventas sin mejora

	2020	2021
Ventas netas	S/956,947.71	S/966,517.19
Costo de ventas	S/786,065.22	S/793,925.88
Utilidad Bruta	S/170,882.49	S/172,591.31