



Universidad  
**Inca Garcilaso de la Vega**  
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

FACULTAD DE COMERCIO EXTERIOR Y RELACIONES  
INTERNACIONALES

“Implementación de software logístico para sistematizar la gestión  
de procesos en una empresa importadora de maquinaria”

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

Para optar el título profesional de Licenciado en Gestión de  
Negocios Internacionales

**AUTOR**

Lovera Musto, Marisu Elaine

**ASESOR**

Fernández Gallarday, Betty Fani

**LIMA-PERÚ**

FEBRERO, 2020

Visualizador de documentos

## Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 19-jun.-2022 8:23 p. m. -05  
 Identificador: 1859714503  
 Número de palabras: 12849  
 Entregado: 1

Implementación de software logístico para sis... Por Marisu Elaine Lovera Musto

Índice de similitud <h1 style="margin: 0;">26%</h1>	<b>Similitud según fuente</b> Internet Sources: 25% Publicaciones: 3% Trabajos del estudiante: 15%
--	---

[excluir citas](#)   [Excluir bibliografía](#)   [excluir las coincidencias menores](#)   modo:

     [imprimir](#)   [actualizar](#)  
[descargar](#)

2% match ( <a href="#">Iza Iza, Daniel Javier. "Proyecto logístico para la producción y exportación de huevo en polvo desde la empresa Incubandina S.A. hacia la ciudad de Roma – Italia en el periodo 2017.", Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, 2018</a>	✖
1% match (Internet desde 09-nov.-2019) <a href="https://www.mcsilperu.com/">https://www.mcsilperu.com/</a>	✖
1% match (Internet desde 19-jun.-2019) <a href="https://www.disacomputo.com/compras-e-importaciones">https://www.disacomputo.com/compras-e-importaciones</a>	✖
1% match (Internet desde 01-ene.-2022) <a href="#">"Industria del software", Wikipedia, es, 2022</a>	✖
1% match (Internet desde 18-ene.-2022) <a href="http://actualidadempresa.com">http://actualidadempresa.com</a>	✖
1% match (Internet desde 30-nov.-2020) <a href="https://www.pacorabadan.com/page/11/">https://www.pacorabadan.com/page/11/</a>	✖
1% match (Internet desde 29-may.-2021) <a href="http://www.proemsasoftware.com">http://www.proemsasoftware.com</a>	✖
1% match ( <a href="#">Beltrán Martínez, Nancy Carolina, Lino Blanco, Karla Elizabeth, Mendoza Ruíz, Francisco Antonio. "La publicidad omnicanal y su aplicación a las micro y pequeñas empresas.", 2021</a>	✖

**DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación está dedicado a mis padres por su apoyo incondicional durante todo el tiempo de estudios y dedicación a la investigación.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	4
ABSTRACT .....	6
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
1.1 Marco Histórico.....	10
1.2 Base teórica .....	33
1.3 Antecedentes del estudio.....	45
CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	48
2.1 Descripción de la realidad Problemática.....	48
2.2 Formulación del Problema .....	53
CAPÍTULO III: OBJETIVOS, DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN.....	54
3.1 Objetivo general y Específicos.....	54
3.2 Delimitación del Estudio.....	54
3.3 Justificación e Importancia del Estudio .....	55
CAPÍTULO IV: FORMULACIÓN DEL DISEÑO (propuesta de solución)... ..	57
Formulación del diseño .....	57
4.1 Implementación del Software.....	60
4.2 Prueba del Diseño y modelo de trabajo antiguo.....	63
4.3. Restricciones que presenta el modelo de trabajo antiguo 2018.....	64
4.4 Instrumento de validación.....	65
4.5. Descripción de la mejora .....	77
4.6. Capacitación y especialización del personal.....	79
4.7. Estructura de costos.....	80

4.8. Integración sistémica de software informático .....	81
4.9. Incremento de los ingresos 2018 Vs 2019.....	82
CAPÍTULO V: Conclusiones .....	85
Conclusiones.....	85
Recomendaciones.....	85
Referencias bibliográficas .....	86
Anexos.....	84
Carta de colaboración institucional	
Carta de reconocimiento institucional	
Evidencia del trabajo de campo	

## RESUMEN

El trabajo analiza y examina la forma de organización de tipo familiar, donde las operaciones de comercialización de productos adquiridos en el extranjero (Importación) se realizan en base a la experiencia y conocimientos técnicos adquiridos por su fundador, pero sin la especialización y experiencia gerencial, lo que origina una serie de toma de decisiones erradas, desde su organización funcional, responsabilidades de las áreas involucradas, y falta de procedimientos y procesos de gestión logística que originan pérdidas que afectan su eficiencia empresarial y sostenibilidad financiera.

La metodología para el desarrollo del estudio y trabajo es el descriptivo explicativo, en base a la recolección de datos e informaciones recogidas de la empresa y de colaboradores; también se propone, una mejora de su diseño y procesos de gestión, a través de la implementación de un software logístico especializado, para integrar los procesos de compra, inventarios, almacenamiento, transporte, de distribución y facturación en una empresa importadora, lo cual se traducirá en eficiencia laboral productiva, reducción de mercadería defectuosa, satisfacción del cliente, cumplimiento con pedidos a tiempo, y optimización de la rentabilidad empresarial, a la par.

Con la ayuda de un ingeniero de sistemas haremos el modelado del software y prueba de éste, de manera que todas las áreas de la empresa vean, facilitado su trabajo y puedan mejorar su labor en actividades de gran falencia, como respuesta inmediata y generar ventas de forma oportuna.

Es importante especificar que el uso de un software que facilite la labor de todas las áreas y automatice los procesos, es de gran ventaja para las empresas que quieren ser competitivas y perdurar en el mercado. Al final, termina siendo una inversión bien realizada a corto y largo plazo.

**Palabras clave:** Empresa familiar, software logístico, gestión empresarial, procesos, compras, inventarios, importaciones, almacenamiento, clientes.

## ABSTRACT

The work analyzes and examines the form of family-type organization, where the operations of commercialization of products acquired abroad (Importation) are carried out based on the experience and technical knowledge acquired by its founder, but without the specialization and managerial experience, This results in a series of wrong decisions, from their functional organization, responsibilities of the areas involved, and lack of procedures and logistics management processes that cause losses that affect their business efficiency and financial sustainability.

The methodology used for the development of the study and work is the explanatory descriptive, based on the collection of data and information collected from the company and collaborators; It is also proposed as an alternative solution to the problem presented, a proposal to improve its design and management processes, through the implementation of specialized logistics software, to integrate and optimize the processes of purchase, inventory, storage, of transportation, distribution and billing in an importing company, which will result in productive work efficiency, reduction of defective merchandise, customer satisfaction, fulfillment of orders on time, increase of customers, cost reduction and optimization of business profitability, at par.

With the help of a systems engineer we will do the software modeling and testing of it, so that the different areas of the company see that, with the facilitation of their work, they can do their job better in activities of great flaw, as an immediate response and generate sales in a timely manner.



It is very important to emphasize that the use of software that facilitates the work of all areas and automates the processes, is of great advantage for companies that want to be competitive and remain in the market. In the end, it ends up being a well-made investment in the short and long term.

**Keywords:** Family business, logistics software, business management, processes, purchases, inventories, imports, storage, customers.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación nos ayudará a comprender las organizaciones familiares que se establecen en el Perú, como Micro, Pequeñas o medianas empresas, su manera de dirección gerencial, reconociendo sus fortalezas y debilidades en el manejo de sus operaciones de comercialización de productos a través de la compra internacional.

MCSIL SAC, es una empresa dedicada al rubro de la implementación y venta de sistemas hidráulicos sobre camión, la misma que realiza sus operaciones comerciales a partir de la toma de decisiones de su gerente general y dueño de la empresa, lo cual genera conflictos internos con los colaboradores y externos con sus clientes y proveedores, generando situaciones que se traducen en pérdidas de talento humano y rentabilidad empresarial.

La metodología aplicada es la descriptiva explicativa y se fundamenta en base a los datos de la empresa y la información recogida de los mismos colaboradores de la empresa, enfocando la problemática desde las variables de rediseño de funciones y responsabilidades en la empresa y la optimización de los procesos logísticos, particularmente los comprendidos en el ciclo de Abastecimiento (Compras, Importaciones, Inventario, almacenaje) y de Distribución.

Asimismo, la propuesta de mejora considera una estructura y rediseño funcional de la organización que mantenga el control y supervisión del propietario, pero que delegue en los especialistas las responsabilidades de las operaciones comerciales, integrando las diferentes áreas que se ven involucradas en los procesos a través de

la sistematización logística de los procesos de compra, importación, inventario, almacenamiento mediante la implementación de un software logístico especializado. La implementación del software y hardware, se realizara con el asesoramiento de un ingeniero de sistemas para el modelado de estas mejoras para el posterior testeo de éste en las actividades cotidianas de la empresa. El impacto de este mejoramiento de software es exponencial, no sólo claramente se reducirán falencias, sino, también se incorporarán desarrollo de procesos que harán más fácil y rápido el trabajo para los colaboradores.

Este trabajo de investigación, nos introducirá primero, en la evolución del concepto software y las múltiples áreas que han sido beneficiadas en la inserción paulatina de éstos.

Los conceptos a los cuáles tomamos como variables de estudio, gestión de almacenamiento, compras y software logístico que nos acercarán a determinar la respuesta final a nuestro problema de estudio.

Por último, nos adentramos a información nueva y verificación de conceptos y planteamiento de situaciones problemáticas con el estudio de trabajos de investigación ya planteados para tener un respaldo y un marco comparativo para nuestro trabajo lo cual nos hará reafirmar nuestra propuesta de solución ante el problema identificado.

## **CAPÍTULO I:**

### **1. Marco teórico de la Investigación**

#### **1.1 Marco Histórico**

##### **1.1.1 Empresas Familiares**

Con la creciente apertura de las economías nacionales al libre mercado, en las que predominan las grandes empresas transnacionales, la empresa familiar se percibe como fórmula empresarial del pasado que poco tiene que ver con la era de la globalización. Sin embargo, las empresas que trascendieron a más de la tercera generación, continúan siendo muy importantes en la economía de cualquier país, constituyéndose en algunos casos en grupos o holding diversificados.

Las empresas familiares tienen gran importancia dentro de la realidad socioeconómica de cualquier país, ya que se constituyen en un agente activo en la regeneración de la estructura económica regional (López, 2003)

En los últimos años, ha sido estudiada como un fenómeno sui generis en el contexto de la economía a nivel mundial y en Latinoamérica por sus características de creación, micro, pequeñas y medianas empresas, como fenómeno social en los últimos treinta años a través del emprendimiento, revisten mayor singularidad en su participación en la economía nacional, muchas de ellas

asociadas en sus orígenes a la informalidad como paso inicial para su inserción posterior en la formalidad empresarial.

Su evolución conceptual no corresponde exactamente a una cronología sino a una transformación constante que ha ampliado las dimensiones de esta realidad.

Los problemática está en su estructura organizacional y la mínima capacitación gerencial de sus propietarios, al no establecer los cargos y/o funciones de cada miembro familiar. A pesar de tener aspectos importantes objetos de estudio, es preciso analizar el proceso de trasmisión de una generación a otra, como crisis o conflictos que se pueden presentar en el ciclo de vida de la empresa es cuando el propietario es el controlador de la organización. Generalmente las decisiones son tomadas por el fundador (jefe de familia) y las comunicaciones son sólo una formalidad que viene preestablecido por un cumplimiento sin cuestionamiento. Por lo que para asegurar su permanencia y continuidad es necesario para su consolidación contar con directores que emitan juicios independientes con el fin de evitar conflictos de interés, sin embargo el tener directores independientes no asegura el éxito de la empresa familiar.

### **1.1.2 Empresas Familiares en el Perú.**

Las variables que guían este estudio son los cambios en las estrategias de inversión de las grandes empresas familiares, en el

sistema financiero, y su capacidad de reaccionar y adaptar sus inversiones frente a los desafíos planteados por las políticas económicas de los gobiernos. Teniendo como objetivo mostrar los factores que han determinado la evolución de las empresas familiares peruanas, la longevidad de alguna de ellas y sus capacidades para enfrentar el actual desafío del proceso de internacionalización de sus negocios.

Existen tres períodos que corresponden a las características de la economía y política peruana:

(a) La formación de los grandes negocios familiares (1896-1960).

Hasta antes de los años 60, la mayoría de las empresas familiares eran predominio de un solo propietario se concentraron en los sectores agroindustrial, el comercio y la industria.

(b) La formación de nuevos grupos económicos durante el desarrollo dirigido por el Estado (1960-1990). período que se inicia con la dictadura de la Junta Militar presidida por Juan Velasco Alvarado.

(c) La reestructuración de la gran empresa familiar peruana (1990-2015).

Durante estos complicados 22 años comprendidos entre 1968 y 1990 en la historia política y económica del Perú, las familias empresarias que eran consideradas de segundo rango en el

período anterior asumen un rol protagónico, tal es el caso de las familias Brescia y Romero.

A partir de los años 1990 hacia adelante, la política económica del Perú, dio un giro hacia la liberalización del comercio, se erradico la subvención de alimentos y la venta de empresas públicas.

La estabilidad económica producto del incremento de las inversiones directas, las privatizaciones de empresas del estado y variables de crecimiento anual de la economía, genero mayor crecimiento poblacional en las principales ciudades del país; consecuente a la fuerte ola migratoria generada por la lucha subversiva en el Perú, aparecieron negocios familiares que se iniciaron de manera informal, dando lugar al nacimiento de un fenómeno de micro, pequeña y mediana empresa, que constituyeron hasta la actualidad motores de reactivación y sostenibilidad de la economía peruana.

Estos negocios familiares se reunieron a través de conglomerados en ciertas zonas de la capital como es el caso de La Victoria, dando origen a Gamarra dedicada al sector de confecciones textiles, el parque industrial del distrito de Villa el Salvador dedicada a la fabricación de bienes entre otros, surgieron emprendimientos como Topy Top, Sidney, que alcanzaron la internacionalización de comercialización de prendas de vestir y el desarrollo de pequeñas empresas en todos los sectores. Estableciéndose para el 2018 más

de 700,000 empresas, generando aproximadamente entre el 60% y 70% del trabajo a nivel nacional y contribuyendo con el 40% del PBI. Su importancia está presente en todos los sectores de la actividad productiva y comercial; minería, pesca, energía, construcción, retail, financiero, comercio, industria, manufactura, confecciones, textil, gastronomía, industria, etc.

### **1.1.3 Definiciones de Empresa Familiar.**

“una Empresa Familiar es aquella en la cual la propiedad y las decisiones están dominadas por los miembros de un grupo de afinidad afectiva” (Casrud, 1991).

“una empresa en la que una sola familia posee la mayoría del capital y tiene un control total. Los miembros de la familia forman parte de la dirección y toman las decisiones más importantes” (Gallo y Sveen, 1991).

“Una Empresa Familiar es aquella organización de carácter económico cuyo objetivo principal sea la producción o comercialización de bienes y servicios y cuya propiedad pertenece en su totalidad o en una mayoría a un grupo de personas unidas por un vínculo familiar, habitualmente los descendientes del fundador de la misma” (Neuebauer y Lank, 1999).

“Es una sociedad en la que la política y la dirección están sujetas a una influencia significativa de una o más unidades familiares a



través de la propiedad y en ocasiones a través de la participación de los miembros de la familia en la gestión” (Peter Davis 1988).

Para la Real Academia de la Lengua, emprender es “acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro”.

Para el caso de estudio, en todas las definiciones se aprecia un liderazgo de uno de los familiares que se puede definir como el emprendedor del negocio aquel que se atreve y esa condición le da el de dirigir y conducir, mientras que el resto de la familia lo apoya. La familia aporta a la empresa una serie de potencialidades: identidad, fidelidad, pertenencia y lealtad. La empresa les brinda una visión realista y dinámica, de dificultades y satisfacciones.

Un requisito de carácter objetivo, es que la propiedad la concentra una sola persona o un número reducido de familiares consanguíneos. (Cuesta, 2000)

Para analizar la competitividad y rentabilidad de la organización y su perspectiva de mediano plazo, producto de cambios de sus procesos de dirección analizando la empresa de forma independiente.

Así, por un lado, se habla del gran impacto de las empresas familiares en la creación de riqueza y de empleo, y por otro, se establecen sus importantes fortalezas, como el compromiso y dedicación, identidad de valores familiares, transmisión en el tiempo

de conocimientos y valores, mayor reinversión de los beneficios y mayor responsabilidad social empresarial; y debilidades, como el riesgo de confusión entre cultura e intereses de la familia, rigidez y conservadurismo, autofinanciación y sucesión mal preparada (Barroso, 2014).

#### **1.1.4 Antecedentes de la Logística Integral**

Es posible que, el solo hecho que los grupos humanos o personas para subsistir guardaban comida en cuevas para consumirla posteriormente, establezca un nivel básico de aprovisionamiento, que evoluciono luego con el sedentarismo que se sustenta en el cultivo de la tierra, como fuente de abastecimiento de víveres para su consumo, generando excedentes de producción, que requerían ser almacenados para su posterior intercambio con otros productos a través del trueque y a partir de la aparición de la moneda su comercialización aumento los volúmenes de producción, generándose necesidades de transporte para cubrir mayores distancias de recorrido en menos tiempo; posteriormente producto de la demanda se inventan procedimientos y procesos de producción masiva dando origen a la era industrial que se caracteriza por la fabricación de productos en serie, con desarrollo de la tecnología, que permitirá la automatización de las maquinas, las que requerían tiempos de mantenimiento que demandaban actividades logísticas, que se evidenciaron en diferentes sectores

de la actividad humana, inclusive la industria bélica, la cual aportó durante la primera y segunda guerra mundial, enseñanzas de gestión logística muy importantes, que fueron implementadas en las empresas post guerra que se definen como logística integral ó empresarial, en su afán de buscar mecanismos para controlar los costos totales, incluyendo la distribución ya que se dieron dos fenómenos del mercado el aumento de productos y la comercialización desordenada de un mercado a otro. A partir de ello la logística experimento una vorágine de acontecimientos que estableció la importancia y especialización estratégica de su gestión, como factor de la eficiencia de las empresas, considerando en su evolución los enfoques siguientes:

### **1950**

El enfoque de costos permitió determinar ***el potencial de la logística integral y la importancia de los costos totales.*** .

### **1955**

El enfoque de ***mejora del desempeño de la logística,*** se presenta debido a la exigencia del cliente de mejores servicios en calidad y tiempo de entrega, esto les brindaba a las empresas la oportunidad de un mejor posicionamiento en el cliente y a su vez lograr ventaja competitiva en el mercado; para lo cual era necesario encontrar el equilibrio entre el costo y servicio.

**1965**

El auge de la demanda de productos y presiones de los clientes, género que las empresas se especialicen en las actividades de gestión logística para ser más competitivas; sin embargo a pesar de sus esfuerzos no alcanzaban los resultados de eficiencia y efectividad. Surgen empresas especializadas en gestión logística, lo que genera la aparición del **enfoque de subcontratación u Outsourcing** como factor de reducción de costos totales para las empresas.

**1970**

Si bien es cierto la tercerización o outsourcing de las operaciones logísticas especializadas permitió la reducción de costos a la empresa, se requería estándares aún mayores de eficiencia en la entrega considerando la cantidad, lugar y tiempo exacto, dando inicio al **enfoque del Just in Time** o el tiempo justo necesario que permitía el control exacto de los materiales necesarios, tiempo y recursos, para reducir costos por almacenaje, mermas y depreciación de los productos.

**1985**

Surge el **enfoque del Quick Response o Respuesta rápida**, mediante entregas exactas de los pedidos donde sean requeridos, procurando reducir los ciclos y costos de inventario a través de maximizar la oferta para cumplir con la demanda.

**1995**

La constante búsqueda de la eficacia logística, hace que surja el enfoque de clientes estratégicos, determinándose para ello la necesidad de interactuar con los proveedores que obliga a establecer alianzas y considerarlos como parte de su planeación estratégica Proveedores – Empresa – Clientes, poniendo énfasis en la importancia de su colaboración y cooperación para una eficiente gestión logística.

**2005**

El ***enfoque de la planeación estratégica de las empresas***, define la relación de nuestros clientes estratégicos y proveedores, estableciéndose una cadena de productores y distribuidores desde la materia prima hasta el consumidor final, empleando el outsourcing, Just in time, integrando a todos en la cadena, para generar valor agregado.

**2010**

El ***enfoque de la cadena de suministros*** son todas las actividades al interior y al exterior de la empresa es un sistema donde una empresa abastece a otra, de tal manera que al integrar sus procesos se unan.

La logística ha mostrado cambios y seguirá evolucionando en los próximos años, debido al vertiginoso desarrollo de la informática o también llamadas tecnologías de la información TICs, que no han

sido ajenas a la logística, por el contrario la capacidad para medir y controlar lo que sucede en la cadena de suministro aumenta, así como la capacidad de desarrollo de sistemas para mejorarlo como el desarrollo de Sensores, Códigos QR, Just in Time, Sistemas de Trazabilidad, Gestión de Rutas y Flotas, Preaviso para la Entrega a Particulares, Medición de Indicadores de Desempeño, entre otros . En los últimos años la logística en las empresas experimentan un desarrollo tecnológico frenético, que se ha constituido en una ventaja competitiva y en el elemento clave para su crecimiento, siendo la tendencia de la mayoría de las empresas globales que basan su éxito en el perfeccionamiento de su cadena de suministro, orientadas de tal modo que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costes y efectividad.

#### **1.1.5 Antecedentes del Software de Gestión**

Un software es un programa informático que permite que la computadora, en este caso de una empresa, coopere con los usuarios en la realización de tareas, típicamente humanas, tales como: escribir un texto, enviar correos electrónicos, recibir información y gestionar una contabilidad. El costo de producción de un paquete de software es insignificante, si se compara con el alto costo de su desarrollo. Las empresas de software amortizan el desarrollo con la venta de una gran cantidad de paquetes de software.

Básicamente esto es lo que un software de aplicación hace en una empresa, mientras que el software de logística, permite integrar la información de las actividades y tareas de departamentos internos como externos y es de gran ayuda para el empresario en la toma de decisiones.

Los elementos básicos de una computadora son el hardware y el software, siendo el hardware la parte física visible y tangible, mientras que el software es el programa o sistema informático que da instrucciones que son controlados y expresados por el hardware. Con la evolución de la tecnología, los costos del hardware han disminuido en forma permanente, mientras que el costo del software ha aumentado exponencialmente, dependiendo del tipo de trabajo y complejidad que realice, transformándose en la parte más importante de la tecnología informática. Por lo que existen dos categorías primarias de software, los sistemas operativos que controlan el funcionamiento de la computadora, el Software de aplicación que entrega solución a tareas específicas para las que se emplea la computadora y el software de lenguaje que se emplea para diseñar programas. Entre ellos se encuentran los software empaquetados, desarrollados por compañías para ser vendidos principalmente a través de distribuidores.

También existen plataformas informáticas que permiten desarrollar el software gratuito, que se ofrece sin costo alguno; al igual que las

licencias libres que se caracterizan por brindar permisos de uso con cualquier propósito, estudiarlo, distribuirlo y modificarlo.

Por lo tanto, es imprescindible distinguir entre la compra de un software empaquetado, que es instalado por el usuario y está listo para ser usado, ofreciendo una solución estándar a todas las empresas o corporaciones, en general, ya que les interesa generar dependencia tecnológica, capacitación, actualizaciones y asesorías o al de la compra de un software a la medida de la empresa a través del desarrollo de la programación informática que se adapta e integra a las necesidades del usuario y consiste en añadir una o varias características a un producto existente como una solución específica "llave en mano" que integre y personalice, su desarrollo e implementación del producto diseñado a la necesidad del cliente como un paquete nuevo.

En la actualidad, la tendencia a la eficiencia de la gestión empresarial está directamente relacionada a la capacidad de sus sistemas informáticos o software aplicativos de gestión empresarial. Todos los líderes en sus respectivos sectores repiten el mismo patrón de comportamiento: usar software ERP de distribución para gestionar su logística empresarial y el funcionamiento integral de la empresa, lo que incluye, el desarrollo de todas las áreas de la empresa al mismo nivel.



### **1.1.6 Importaciones**

Se establece como importaciones al conjunto de bienes y servicios comprados por una persona natural o jurídica, en territorio extranjero para su utilización en territorio nacional. Esta actividad comercial tiene como objetivo, adquirir productos que son fabricados o existen en el extranjero más baratos, o de mayor calidad, beneficiando a los consumidores que no podemos conseguirlos en nuestro territorio nacional, o en el caso que los hubiera, la diferencia de precios sean superiores al que se registra en el país extranjero. Las importaciones pueden ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales.

Por otro lado, las importaciones aumentan la competencia sobre la industria local del país importador.

Las importaciones, junto con las exportaciones, son la base del comercio internacional. La importación de bienes normalmente requiere la participación de las aduanas.

### **1.1.7 MCSIL SAC,**

Inicia operaciones en Setiembre del año 2002, en Lima – Perú , con la finalidad de suministrar soluciones completas para los sectores, logístico, minero, construcción, pesca, agrícola y en cualquier sector industrial vinculado donde se desarrolle la hidráulica sobre camión.

Somos una empresa importadora de multimarcas y de servicios de implementación y mantenimiento de los sistemas de hidráulica sobre camión, que incide en la calidad , seguridad y garantía del producto para nuestro cliente, siendo reconocidos por nuestros proveedores y homologados por nuestro trabajo, brindándoles una cobertura de atención en todo el territorio peruano

## **SERVICIOS**

### **Montajes para Semirremolques de Volteo**



**Hidráulica para Volquetes** según la capacidad de la tolva de la unidad



**Hidráulica para Cisternas de despacho de GLP**

Sistema de válvulas y motor hidráulico para cisternas.





### Hidráulica para descarga de Granos

Componentes y tándem adecuados al volumen de su unidad.



También la empresa representa en el Perú a las marcas siguientes:

- KLAM: frenos electromagnéticos para camiones y buses.
- JIMECA: equipos de Izaje, llamados también equipos intercambiadores.

Asimismo, comercializa centrales pre instaladas en fábrica.

## **PRODUCTOS**

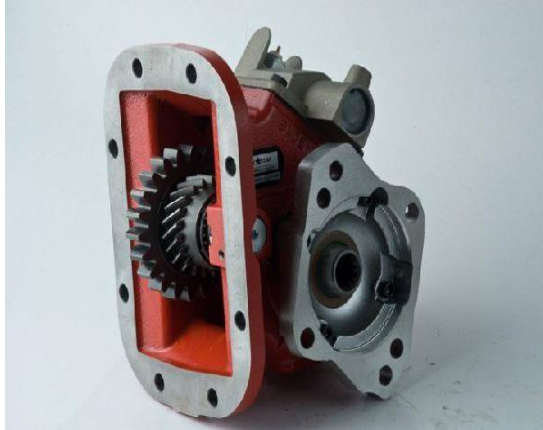
### **Toma de fuerza salida UNI**



### **Toma de fuerza salida ISO**



**Toma acople directo salida SAE**



**BOMBAS HIDRÁULICAS**

**Bomba hidráulica de engranajes - ISO**



**Bomba hidráulica de engranajes UNI**



**Bomba hidráulica de pistones en Codo**



**Bomba hidráulica de pistones lineal**



**Bomba hidráulica de engranajes con acople directo C102**



**Bomba hidráulica de engranajes para salida cardánica C101**



## ADAPTADORES EN GENERAL



## TANQUES DE ACEITE HIDRÁULICO



## Cilindros Hidráulicos





## Accionamientos Neumáticos

### Comando de Cabina Tipo Joystick



### Comando de Tres Teclas



### Filtro de Retorno



## Kit Hidráulico



**MCSIL.SAC.** cuenta con personal calificado, que brinda a los clientes el asesoramiento necesario desde el inicio del proyecto, hasta su puesta en marcha, complementando incluso con el soporte de post venta.

Nuestros variados servicios son de óptimo rendimiento, preocupándonos siempre en que la entrega sea pronta, y la instalación satisfactoria de todos nuestros productos de garantía internacional.

## 1.2 Bases Teóricas

### 1.2.1 Diseño de las Organizaciones

Generalmente el diseño organizacional de una empresa, indica la forma de dividir, organizar y coordinar las actividades en función a los objetivos de rentabilidad que se traza la empresa. Para ello,

requiere una estructura funcional, que integre todas las áreas que la componen.

Por lo cual, cada empresa tiene su propio diseño, integración y recursos para funcionar con eficiencia y eficacia.

En contexto presentan en común las características siguientes:

- a) Están formadas por personas
- b) Presentan procesos de división del trabajo
- c) Tienen límites identificables
- d) Son acuerdos de trabajo con un propósito y una búsqueda de objetivos.

Por esta razón, considera tres aspectos fundamentales; la estructura, el diseño organizacional y la gestión, que directa o indirectamente afectaran la eficiencia y efectividad de sus procesos debido a una racionalidad limitada. (Hodge, 2003),

Que puede explicarse desde las perspectivas, la descriptiva y la prescriptiva. La primera describe la naturaleza de la relación que existe entre los diferentes subsistemas de la organización y su entorno” la segunda propone cómo deberían ser las cosas. (Hodge, 2003).

### **1.2.2 Logística Empresarial**

La logística integral puede entenderse como un modelo de organización y gestión según el cual todos los departamentos, áreas o dependencias de empresa están al tanto de las acciones

que conforman la cadena productiva. Es decir, nadie se queda fuera de la misma y, por tanto, los resultados tienden a ser más satisfactorios.

Esto es así tanto en las multinacionales y las grandes empresas, cuya estructura suele tener varios niveles de complejidad, como en los pequeños y medianos negocios, que buscan un mayor rendimiento y aprovechamiento de los recursos que tienen a mano. En términos generales, la logística integral busca el aumento del rendimiento en las cadenas productivas, teniendo en cuenta sus propias particularidades pero, a la vez, enfatizando en los elementos siguientes:

**Generar respuestas rápidas:**

La capacidad de respuesta debe enfocarse principalmente en dos aspectos: eliminar los obstáculos o elementos que no producen valor en las cadenas productivas y, al mismo tiempo, responder con acierto a las inquietudes de los clientes.

**Mejorar la calidad de los productos:**

La logística integral no sólo se centra en el producto sino, también, en las fases de diseño y elaboración. El reto en este caso es alcanzar una política de negocio que sea cero tolerante con los defectos y que aspire a la máxima calidad de los productos.

**Disminuir los costes:**

Es el objetivo principal por las que más empresas optan por un modelo de logística integral. Si se optimizan las tareas y los procesos internos, lo más normal es que las cadenas productivas se vuelvan más eficientes, algo que a largo plazo supone una reducción de costes y aumento de rentabilidad.

**Reducir el inventario:**

El caso no es eliminar del todo el inventario, es encontrar un equilibrio entre lo que allí se registra y nuestros objetivos pues es un elemento clave para saber con qué recursos contamos. Más bien se trata de eliminar aquellos elementos que no aportan valor o que suponen una serie de gastos innecesarios. .

**1.2.3 Gestión de Compras**

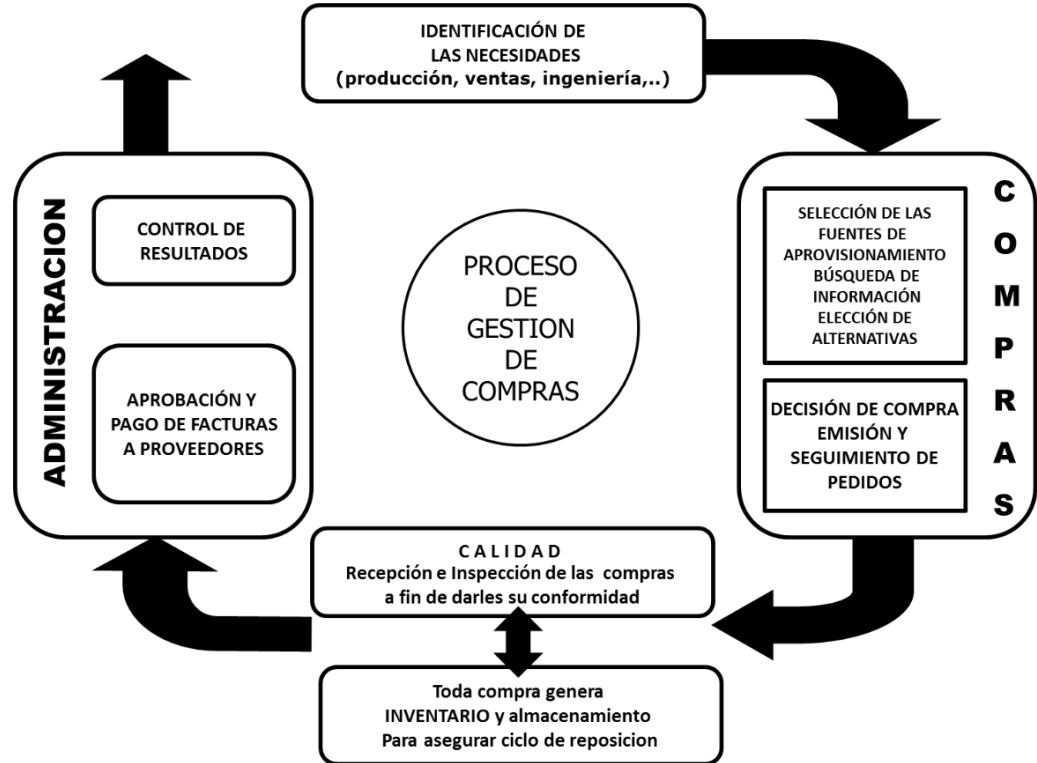
Es la función logística que provee a una empresa el material necesario para su funcionamiento. Su concepto es sinónimo de abastecimiento, aprovisionamiento, provisión o suministro. Es un proceso complejo cuya finalidad es ahorrar costos, satisfacer al cliente y obtener beneficios empresariales directos, siendo decisiva para que la empresa tenga éxito o fracaso. Se pueden establecer diferentes estrategias para satisfacer sus necesidades.

Como actividades de la Gestión de Compras las clasificaremos de la manera siguiente:

- GESTIÓN de la DISTRIBUCIÓN FÍSICA.- Integración de los flujos de materiales que hacen posible que un producto se fabrique y llegue al consumidor.
- GESTIÓN de los PROVEEDORES.- Procesos de búsqueda, identificación, selección, evaluación y seguimiento de los proveedores
- PROCESOS de COMPRA.- Definir y establecer los planes para determinar las compras y la forma óptima.
- GESTIÓN de COSTOS de COMPRA.- Análisis y Puesta en Marcha de actividades que permitan reducir los costos.
- ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.- Identificación de las funciones que se han de realizar y asignación de las responsabilidades.
- ESTRATEGIA de COMPRAS.- Definición de la Política de Compras a seguir alineados a los objetivos de la empresa.



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

## **COMPRAS E IMPORTACIONES**

El proceso de Importaciones integrado a las compras, inventario y almacenaje, de acuerdo a la necesidad de la empresa “Quien compra mal, vende mal”. Por lo tanto la empresa controla de manera integral las operaciones desde la planeación hasta la entrega del requerimiento.

Compras / Importaciones: Ejecuta la compra del requerimiento y realiza el registro de importación.

Agente aduanero: Coordina el embarque de la mercancía, se relaciona con los operadores (portuarios, aéreos, etc.), entidades públicas vinculadas y los bancos.

Transporte Internacional: Realiza el traslado de la mercancía.

Almacén: Encargado de la recepción física de la mercancía, materia prima, producto en proceso o producto terminado.

Para la realización de compras/importaciones se realizan generalmente las siguientes actividades:

- Registrar Órdenes de Pedidos o cotizaciones a proveedores.
- Confirmación de Orden de Pedido.
- Pre liquidación.
- Elaborar las Órdenes de Compras a partir de las Órdenes de Pedidos o Cotizaciones.
- Recepción de factura del proveedor/ BL y/o lista de empaque.
- Liquidación definitiva.



- Gestión de Nacionalización.
- Controlar Compras y tiempos de entrega de proveedores.
- Controlar costos de producto.
- Afectar los inventarios.
- Registrar las Facturas de proveedores del exterior manteniendo el estado de cuentas por pagar.
- Actualizar la información para apoyar la recepción de mercancías en almacén.
- Controlar las mercaderías vendidas para realizar los pagos a proveedores nacionales.

#### **1.2.4 Gestión de Inventarios**

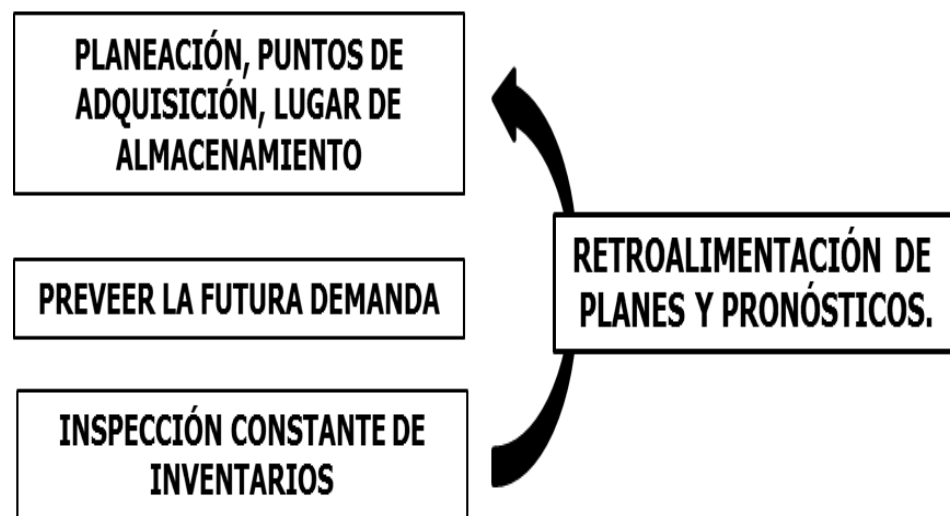
Son todos los bienes tangibles como; artículos, materiales, suministros, productos y recursos renovables o no renovables que posee una empresa. Se utiliza para satisfacer un requerimiento de transformación, consumo, alquiler o venta actual o futuro.

El Inventario beneficia a la empresa de la manera siguiente:

- Evita la escasez en el abastecimiento de mercadería por variación de la demanda.
- Disminuye costos por volumen durante la adquisición o fabricación.
- Equilibra las compras con las ventas, regulando el flujo de adquisiciones y entregas dentro del almacén.

Los inventarios en las empresas permiten tener procesos de control interno que garanticen la vida útil de la mercadería, estableciendo normas internas en el almacén que eviten daños en el producto, que la orden de compra con la factura sea recibida, las cantidades adecuadas, que garanticen la existencia correcta de mercaderías. Por ello requiere retroalimentar la información permanentemente, para la revisión de planes y pronósticos.

## CICLO DE PLANEAMIENTO DE LOS INVENTARIOS



Fuente: Elaboración propia

### 1.2.5 Software

Para empezar, entenderemos el concepto de software, definido como, "El conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de computación". IEEE Computer

Society. (1997). «Software Requirements Engineering». Ca, EUA.

Recuperado de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Software>

Adicionalmente, se sabe que software se deriva del idioma inglés, y ha sido tomado como término referente a aplicativos en la informática. Raffino, M. (2019). Concepto de Software. Recuperado de: <https://concepto.de/software/>.

Asimismo, “son los programas de aplicación y los sistemas operativos que permiten que la computadora pueda desempeñar tareas inteligentes, dirigiendo a los componentes físicos o hardware con instrucciones y datos a través de diferentes tipos de programas”. Informática Milleniun, S.A. de C.V. (2017). Software. Recuperado de:

<https://www.informaticamilenium.com.mx/es/temas/que-es-software.html>.

Por otro lado, Zurita (2019) menciona que, “El software es un conjunto de instrucciones que una computadora debe seguir, es decir, todas aquellas indicaciones sobre lo que se tiene que hacer y cómo (...)”. Todo lo que es intangible en el uso de una computadora, también puede llamarse software.

“(…) El software es un conjunto de datos y programas que usa un ordenador, la parte lógica o inmaterial de un sistema informático (...)” (Rodríguez-Aragón, 2015).

### 1.2.6 Software Logísticos

Después de conocer lo que es un software, es importante definir lo que es un software logístico. Comenzaremos por definir y explicar un poco acerca del software logístico existente en la logística y el mercado empresarial.

#### **ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING)**

Aner (2017) nos señala que, el ERP es un software concebido para gestionar de forma integrada las funciones de la empresa.

Para SAP (2018), principal proveedor en el mundo de ERP, lo define como una arquitectura de software empresarial que facilita e integra información.

#### **WMS (WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM)**

“Tipo de programa informático aplicado a la logística cuya principal finalidad es facilitar las gestiones de las operaciones del almacén (...) las siglas en inglés de Warehouse Management System, que en español se traduciría como Sistema de Gestión de Almacenes”.

Economía Simple (2016) Definición de WMS. Recuperado de: <https://www.economiasimple.net/glosario/wms-sistemas-de-gestion-de-almacenes>.

Asimismo, Andonegi et al. (2005), señala que: “el WMS es un subsistema de información que ayuda en la administración del flujo del producto y el manejo de las instalaciones en la red logística” (pág. 43).

## **OMS (ORDER MANAGEMENT SYSTEM)**

“Un sistema de gestión de pedidos (OMS) realiza un seguimiento de los pedidos realizados por los clientes, los datos de los clientes, así como el inventario disponible”. Sugerido (2011). ¿Cómo puede un OMS (Order Management System) ayudar a una empresa mayorista? Recuperado de: <https://www.sugerendo.com/blog/b2b-ecommerce/como-puede-un-oms-order-management-system-ayudar-a-una-empresa-mayorista/>.

### **1.2.7 La logística y el software de gestión empresarial ERP**

El software de gestión ERP permite la aplicación de la logística interna de manera correcta, reducen los gastos y se brinda a los clientes servicios de valor en el tiempo y calidad.

El software, es un programa de gestión integral, por el cual se puede controlar todos los procesos de la organización. Además actualiza la información instantáneamente a todos los usuarios, independientemente del lugar informático de conexión a la red.

El ERP para logística permite evaluar y controlar la logística interna de la empresa, como son;

- El volumen de la demanda.
- Los niveles de acceso.
- El costo del transporte,
- La trazabilidad,
- El origen de las pérdidas,

- Las características de los servicios,
- El cumplimiento de procesos y
- La gestión del rendimiento, necesarias para la logística interna como para la logística externa, para incrementar su rentabilidad y competitividad con programas de gestión efectivos, rápidos y al menor coste posible.

### **1.3 Marco legal**

#### **a. Ley Nº 26887 Ley general de sociedades**

##### **Artículo 1.- La Sociedad**

Quienes constituyen la Sociedad convienen en aportar bienes o servicios para el ejercicio en común de actividades económicas.

##### **Artículo 3.- Modalidades de Constitución**

La sociedad anónima se constituye simultáneamente en un solo acto por los socios fundadores o en forma sucesiva mediante oferta a terceros otorgado por los fundadores.

#### **b. Ley n° 28015. Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa.**

##### **Art 2° Definición de Micro y Pequeña Empresa**

Es la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios.

La ley menciona que las Micro y Pequeñas empresas tienen igual tratamiento.

### **Art. 3° Características MYPE**

#### **1) Número de trabajadores:**

- Microempresa, hasta diez trabajadores.
- Pequeña empresa hasta cincuenta trabajadores.

#### **2) Volumen de ventas anuales :**

- Microempresa hasta el máximo de 150 - UIT
- Pequeña empresa a partir de 150, hasta 850 - UIT.

## **1.4 Antecedentes**

### **a. Tesis titulada: “Estudio e implementación de un sistema de gestión de almacén y logística en una PYME Española”, De Haro (2012)**

Analiza el aprovisionamiento, desarrollando un caso práctico a través de la herramienta informática Open ERP. Este trabajo nos ayudará mucho a contextualizar nuestro objetivo de investigación, pues nos adentra a la idea de implementar un software logístico para la mejora de procesos que es básicamente, lo que buscamos solo que en nuestro caso, nos adentramos a la máxima mejora de ésta, traducida en la optimización del proceso de almacenamiento y compra.

**b. Tesis titulada “Optimización de los procesos de almacenamiento: diseño de un sistema de gestión y control de inventarios para la empresa ECA LTDA.” De la Rosa (2008),**

Busca darle un rendimiento superior a la forma de gestionar el almacén, mediante la gestión y control, traducido a una herramienta tecnológica. A su vez, busca establecer una mejora al proceso para que se pueda gerenciar estratégicamente los recursos de la empresa y traducirse en beneficios auspiciosos. Este trabajo junto al nuestro, tiene mucha similitud y coherencia de ideas, puesto que además del mejoramiento del proceso de almacenamiento, nosotros buscamos optimizar el proceso de compras, mediante el uso del software logístico de gran impacto en el desarrollo de la actividad empresarial.

**c. Tesis titulada “Mejora del sistema de almacén para optimizar la gestión logística de la empresa comercial Piura”. Távara (2014).**

Nos contextualiza en las actividades propias del almacén y cómo estas se ven conectadas unas con otras, de forma tal que una mejora individual repercute en las otras tareas, y esto se traduce en el mejor desarrollo de la gestión del almacén, lo que se busca en esta tesis es la mejora de la gestión logística como respuesta inmediata y lo que nuestro trabajo busca, es desmembrarse en sólo las compras y almacenamiento de esta gran y larga cadena logística



pero sí mediante el uso de un, plan correctivo, en nuestro caso, de la herramienta tecnológica.

**d. Tesis titulada, “Proyecto de mejoramiento para los problemas de logística y almacenamiento de Fujian Shan S.A.” Jaimes (2014)**

Expresa que la respuesta correcta a la mejora de los problemas logísticos, es la optimización de la rotación de inventarios en la empresa, además de, evitar costos, ayudaría al correcto desarrollo de toda la cadena logística. Este trabajo hace referencia al sistema de gestión de almacenamiento que buscamos optimizar en nuestro trabajo de suficiencia, por lo tanto, nos dará una pauta de qué es lo que debemos hacer en el almacenamiento y cómo traducir esta mejora en el proceso de compras para lograr beneficio conjunto.

## **CAPÍTULO II:**

### **2. Planteamiento del problema**

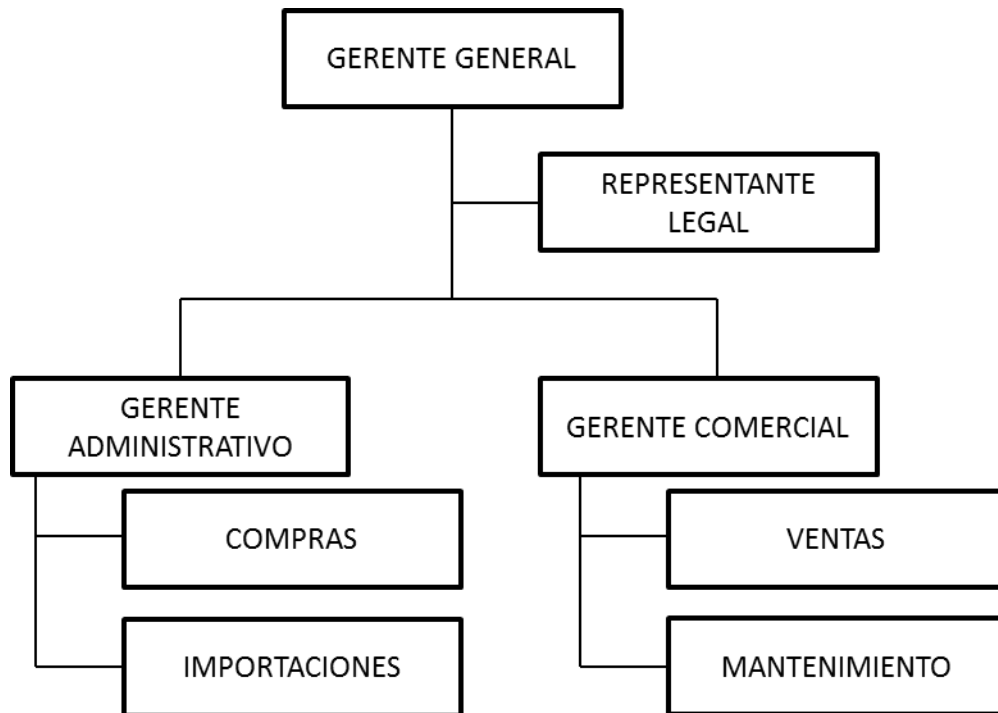
#### **2.1 Descripción de la realidad problemática**

Iván Silva, gerente general de MCSIL trabajó desde joven, en una empresa dedicada al rubro hidráulico sobre vehículos, comenzó su trayectoria laboral desde el área de mantenimiento hasta llegar a ser jefe de operaciones de la empresa, adquiriendo gran experiencia técnica y operacional en este rubro. Motivado por sus conocimientos y experiencia, decidió formar su propia empresa familiar, denominándola MCSIL SAC, iniciando operaciones en setiembre del 2012, ideada como una empresa que suministraba soluciones completas para cualquier sector que desarrolle la hidráulica sobre camión.

Es muy importante identificar la constitución de la empresa familiar para poder empezar a desarrollar los problemas que se observan en ella.

La empresa tiene a Iván Silva, como gerente general y dueño de la empresa, su hija Jimena Silva, junto con su esposa Milagros, son representantes legales de la empresa, su hermano, Ernesto Silva, es gerente comercial de la misma. El contador es un amigo de año, el personal contratado es de confianza.

Al ser una empresa familiar, está claro que se centraliza en una sola persona, el gerente general, todo debe ser previamente revisado y autorizado por él, para proceder, lo cual retrasa el flujo normal de las operaciones de la empresa.



Fuente: Elaboración propia

Es importante mencionar, que pese a la experiencia adquirida por el Sr. Iván Silva en el aspecto técnico y operacional de la empresa, su conocimiento en el tema comercial y empresarial es mínima, lo que lo define como un empresario empírico. Sin embargo, al ser el Gerente General (Dueño) él toma todas las decisiones, ninguna acción, actividad o situación comercial u operacional puede darse, sin su conocimiento y/o aprobación y muchas de ellas las toma circunstancialmente o sobre la marcha, todo lo ha ido aprendiendo de las situaciones presentadas, ante ello su toma de decisiones, genera a la empresa pérdidas que afectan la rentabilidad y la insatisfacción de algunos clientes.

Una de las áreas afectadas con la pérdida o insatisfacción de los clientes, es el área comercial, específicamente la referida a las ventas, quienes

con su personal se encargan de registrar el requerimiento que el cliente necesita y lo asesoran en la mejor solución para sus problemas planteados; coordinando precios, estándares, tipos de repuestos y equipamiento necesarios, que generalmente cuentan inicialmente con la aceptación del cliente. Sin embargo al pasar para la aprobación, criterio y discernimiento del gerente general, sufren cambios en los precios, recomienda otro tipo de equipamiento o simplemente se genera una demora debido a que está atendiendo otros requerimientos. Lo que ocasiona, pérdida de pedidos y clientes que favorecen a la competencia y sobre todo de talento humano, que al sentirse insatisfecho e inseguro trabajando produce una constante rotación de personal.

La situación se agrava, cuando por la demora, el área de ventas tiene que priorizar necesidades de atención de pedidos y acelera el trabajo del área de importaciones, para que lo requerido llegue en el menor tiempo posible, sin importar el gasto en el que se incurra, con tal de tener el producto en el tiempo estimado y cumplir con el cliente.

Los pedidos pasan de solicitud normal a urgencia, gastos de envíos aéreos de agencias de aduanas, de premura al proveedor, incrementan nuestros costos de manera porcentual, afectando por ende nuestro precio de venta final, lo cual no nos hace tan competitivos en temas comerciales con nuestros pares.

Pedir las cosas, sin una revisión previa de stock y mediar que los envíos sean rápidos, hace que todo cueste más, incurriendo en excesivos

sobrecostos que asume la empresa, por la garantía de cumplimiento y satisfacción del cliente, que afectan directamente la rentabilidad empresarial.

Por la característica del rubro, casi el 70% de los productos son obtenidos a través de compra en el extranjero, dependiendo del proveedor. Sin embargo el área de importaciones, cuenta con una sola persona, la que asume todas las tareas y actividades del proceso de importación de los productos en la empresa, lo cual debido al volumen y demanda, resulta imposible de realizarlos de manera eficiente; procesos que van desde la comunicación con el forward, coordinación con el agente y trámites documentarios extenuantes para un solo individuo.

Por otro lado, no existen procedimientos o procesos logísticos establecidos para el ciclo de abastecimiento, refiriéndonos a Compras, inventario y almacenes; así como para el ciclo de distribución, refiriéndonos al transporte, almacenes y servicio al cliente, debido al tipo de organización y dirección familiar, las compras se realizan sin planificación y/o registro por lo que no se genera un inventario y mucho menos el control de productos por códigos o kardex de mayor o menor rotación y salida del almacén para asegurar los stocks.

Todo ello, determina que por falta de organización, delegación y especialización en la empresa MCSIL SAC, exista como factores de ineficiencia:

- La pérdida de tiempo.

- Sobrecostos traducidos en disminución de la rentabilidad.
- Pérdida de mano de obra, por ausentismo y alta rotación de colaboradores.

Generando con este desorden que la empresa sea insostenible en un futuro.

### **Problemática de CLIENTES**

- Quejas de clientes por no quedar satisfechos con el servicio y/o una pronta respuesta a sus necesidades.
- Pérdida de pedidos por mal manejo operativo y consecuente fuga de clientes por el mal servicio brindado

### **Problemas de COLABORADORES**

- Incomodidad de colaboradores debido a horas extras de trabajo no remunerado.
- Incomodidad por la mala distribución de trabajo
- Falta de organización y delegación de funciones.
- Acumulación de pedidos pendientes

Lo cual puede revertirse si se organiza y se adopta procesos logísticos integrados y sistémicos a través de software aplicativos, que mantendrían el control de la misma, pero optimizando su conducción a través de la información oportuna, que le permita tomar las decisiones más eficaces para incrementar la rentabilidad, disminuir la pérdida de clientes y establecer su sostenibilidad financiera en el tiempo.

## 2.2 Formulación del problema

### ***Problema General***

¿Cómo optimizar la gestión de procesos logísticos de la empresa importadora MCSIL S.A.C.?

### ***Problemas secundarios***

- a. ¿Cómo determinar la eficiencia de los procesos en la gestión logística de la empresa importadora MCSIL S.A.C.?
- b. ¿Cómo realizar la implementación de software en la empresa importadora MCSIL S.A.C para optimizar la eficiencia y rentabilidad de sus procesos logísticos?

## **CAPÍTULO III:**

### **3. Objetivos, Delimitación y Justificación de la investigación.**

#### **3.1 Objetivo General**

Determinar el software que se implementarla para mejorar la eficiencia de los procesos logísticos de la empresa importadora MCSIL S.A.C

#### **3.2 Objetivos Específicos**

##### **Específico 1**

Evaluar los procesos logísticos actuales de la empresa importadora MCSIL SAC, para establecer el nivel de eficiencia.

##### **Específico 2**

Determinar el nivel de implementación de software en los procesos de gestión logística, de la empresa importadora MCSIL SAC, que mejore su eficiencia y rentabilidad.

#### **3.3 Delimitación del Estudio**

El área geográfica y/o espacial, es dónde se desarrollan las operaciones y servicios de la Empresa MCSIL SAC, en el periodo del 2017 al 2018, considerando la experimentación de los colaboradores de la empresa MCSIL SAC, en relación a los servicios que presta como importador y comercializador de productos de hidráulica sobre camiones, describiendo y analizando sus operaciones, para la propuesta de mejora.



### **3.4 Justificación e importancia del estudio**

La propuesta de mejora en su organización y sus procesos logísticos para optimizar sus operaciones e incrementar el porcentaje de clientes, considera dos perspectivas, que se expresan a continuación:

Académicamente, el trabajo se justifica al considerar todos los conocimientos adquiridos en la etapa universitaria, relacionados a la gestión administrativa, del diseño de las organizaciones, de las operaciones del comercio exterior (Importaciones) y de la gestión logística, del uso de software, y de la responsabilidad social y medio ambiente, entre otros, que se involucran en los negocios internacionales, ayudando a profundizar los conocimientos con la experimentación laboral e investigar aquellos que no sean del completo dominio.

En lo económico a partir del rediseño organizacional, delimitación y delegación de funciones por áreas de especialización, permitirá estructurar tareas e integrar funciones de la empresa MCSIL SAC, de manera sistémica, con la finalidad de optimizar los costos operativos, definir los indicadores de productividad, para elevar el índice de eficiencia y eficacia de los colaboradores en la resolución de pedidos y en la satisfacción del cliente, como estrategia para obtener mayores ingresos y rentabilidad sostenida.

El rediseño, también permitirá mejorar el clima organizacional de la empresa MCSIL SAC, que mantendrá su esencia de empresa familiar y

dirección, pero al definir funciones y responsabilidades se propicia la interacción entre colaboradores y el involucramiento a través de un reordenamiento de tareas, que los beneficie con la capacitación especializada de los sistemas de manera eficiente y eficaz que les permita acceder a mayores ingresos de comisiones por servicios de atención de pedidos y satisfacción de los clientes.

Se justifica, desde el punto de desarrollo tecnológico, al permitir acceder a tecnologías de la información TICs, especializadas en sistemas (Software) logísticos que integradas a los equipos (Hardware) de las diversas áreas de la empresa MCSIL SAC, permiten la modernización y sistematización de las operaciones de compra/importación y estas a su vez integradas a las operaciones logísticas de inventario, almacenaje, transporte, distribución y facturación.

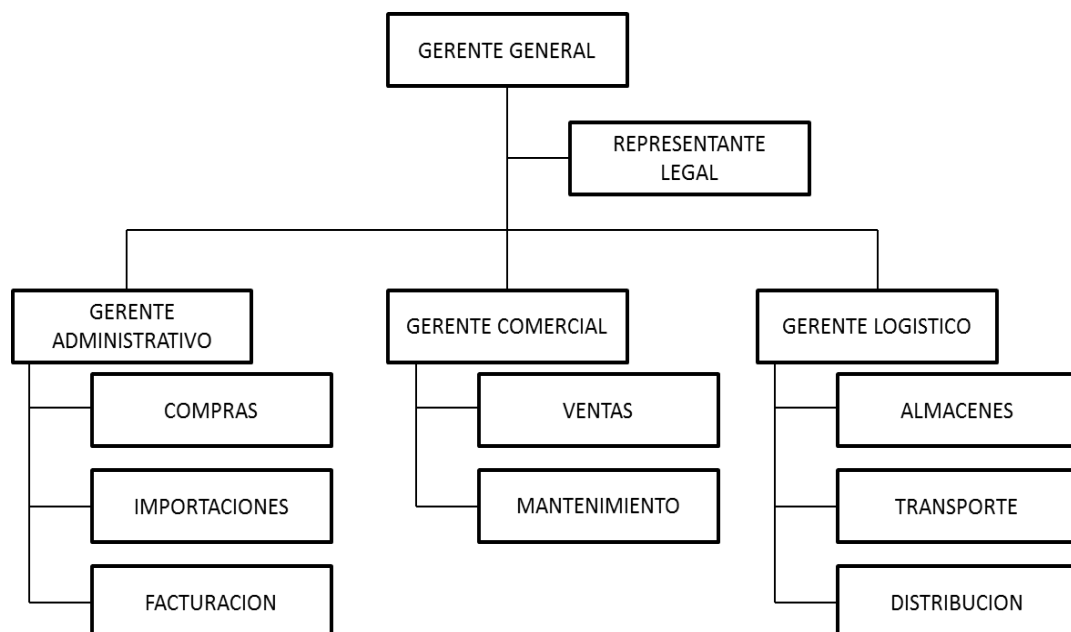
## CAPÍTULO IV:

### 4. Formulación del diseño (propuesta de solución)

La propuesta se enfoca en dos variables internas de la empresa MCSIL SAC, la primera relacionada a la Rediseño de funciones y responsabilidades jerárquicas y de autoridad al interior de la organización, proponiendo un diseño funcional de su estructura en relación al cumplimiento de su misión y servicios que presta la empresa.

La segunda variable es la relacionada a la implementación e integración del Software logístico, para integrar digitalmente de manera sistémica los diferentes procesos logísticos y su integración con las operaciones y servicios que brinda la empresa.

Para la resolución de la primera variable se propuso a la Gerencia general de la empresa la nueva estructura de organización, que se muestra en el organigrama siguiente:



El organigrama nos muestra una estructura y diseño que integra todas las actividades de la gerencia administrativa, gerencia comercial y la gerencia logística, manteniendo la dirección y supervisión a la gerencia general, que nos va a permitir ser más eficientes en la gestión de ventas y pedidos y en el servicio al cliente.

Se establecen jerárquicamente equipos integrados en cada gerencia y estas a su vez coordinan las actividades y tareas.

La gerencia comercial a través de su sección ventas, se encargan de inscribir y documentar los servicios, evitando demoras a los clientes, Ingresando sus pedidos al sistema, inmediatamente se origina un reporte a la gerencia general, mientras se especifican los servicios, proporcionándoles toda la información y datos acerca de la mejor opción a sus requerimientos, la cual una vez aceptado por el cliente, gerencia general emite la autorización con copia a las gerencias administrativa y logística; recepcionada la autorización logística verifica el inventario; si existe en stock, emite la salida de almacén con copia a la gerencia administrativa para su posterior facturación y la orden de entrega a gerencia comercial para la ejecución del servicio, el cual al termino reporta a la gerencia administrativa para su facturación, cobro y asiento contable respectivamente.

Si no se encuentra en inventario, logística emite solicitud de compra a la gerencia administrativa, a través de su sección de compras realiza la gestión, esta puede ser con proveedores nacionales, en la modalidad de compra directa y emite un reporte de ingreso a logística, quien la ingresa al inventario

y almacén, emite su orden de salida y la orden de entrega a gerencia comercial para la ejecución del servicio.

Si la compra es internacional, la sección importaciones, realizara la gestión, coordinan con la gerencia comercial y toman contacto con los clientes para brindarles la información y datos acerca seguimiento y trazabilidad de los equipos, realiza la gestión de aduana y completa la documentación, hasta una semana antes de la llegada, generar la alerta al área de logística para prever el transporte y almacenaje de los equipos importados; a la llegada coordina con gerencia comercial para que brinde el servicio contratado de acuerdo a la modalidad y servicio requerido el cual al termino reporta a la gerencia administrativa para su facturación, cobro y asiento contable respectivamente. Como parte de la propuesta se estableció la necesidad de una capacitación informática a todo el personal de las tres áreas, evaluando sus destrezas en relación a su eficiencia para detectar, eliminar y dar solución a los cuellos de botella que se generaban en la organización, esto permitió que se maximice la productividad de los servicios y consecuentemente la eficacia de MCSIL SAC. La integración permitió además la interacción sistémica de las funciones de las áreas administrativa, comercial y logística, relacionadas a todos los servicios que brinda MCSIL SAC, a sus clientes, distribuyéndose de la siguiente manera:

**Gerencia General:** Dirige y supervisa la gestión empresarial; recepciona la información administrativa, comercial, financiera y logística, para la toma de decisiones en la empresa. Tiene a su cargo las áreas siguientes:

- **Jefa de área administrativa:** responsable de la gestión de compras, importaciones y contabilidad de la empresa. Encargada del soporte informático y la presentación de cierre financiero mensual de la empresa.
- **Jefe de área comercial:** Responsable de las ventas y operaciones de mantenimiento de la empresa, coordinador de pedidos y operaciones de mantenimiento de la empresa. Encargado de presentar mensualmente reportes de ventas y estadísticas de mantenimiento y servicios que brinda la empresa..
- **Jefe de área logística:** Responsable de la gestión de inventarios, almacenes, transporte y distribución de equipos, repuestos y accesorios de la empresa. Encargado de reportar mensualmente niveles de stock y rotación de artículos de la empresa.

#### **4.1 Implementación de software**

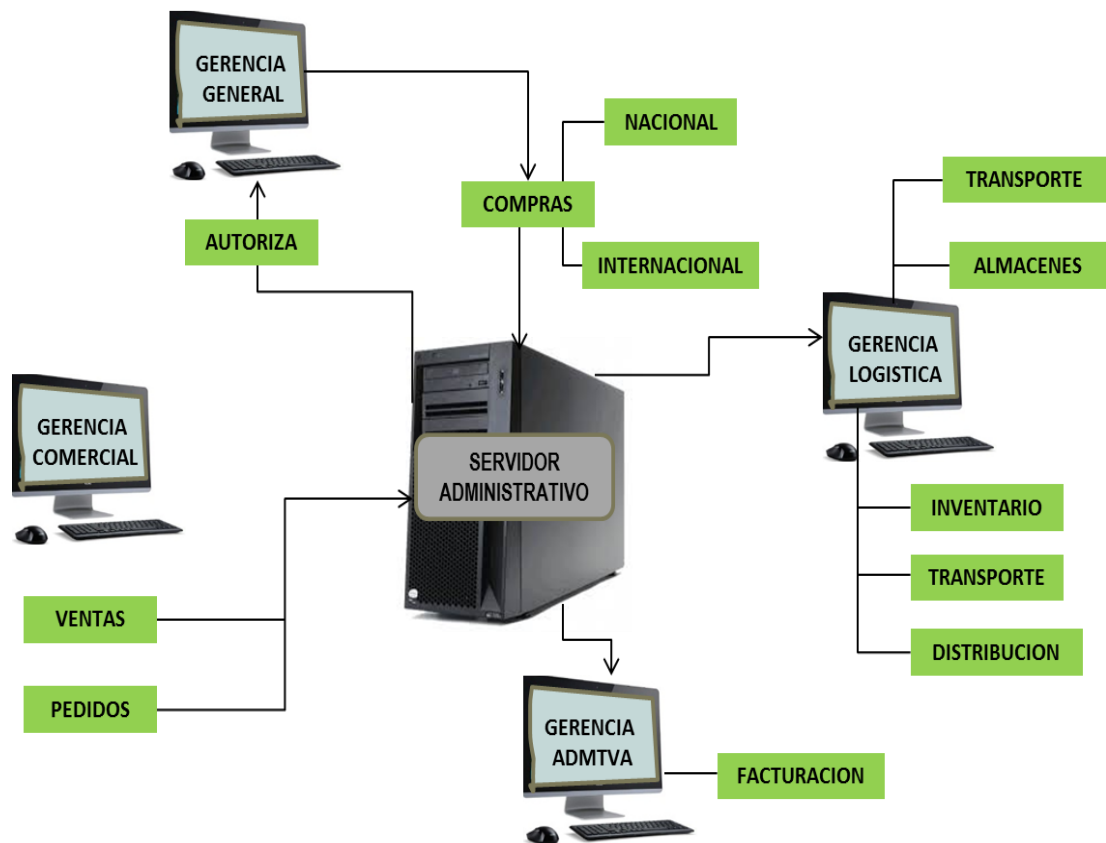
Con el asesoramiento de un Ingeniero de sistemas, se determinó que por los volúmenes de ventas/pedidos, ciclos de las compras/ importaciones, registro de inventarios, gestión de almacenes, transporte, facturación y distribución, la empresa MCSIL SAC, no requería para sus necesidades de funcionamiento de un software empaquetado, debido a que no se ajustaba a su requerimiento comercial y de sus operaciones.

Por lo cual, como se requería una integración de la organización funcional con una optimización informática, basada en la implementación de equipos informáticos (Hardware) a través de un Software diseñado a sus operaciones de servicios.

Para su implementación en MCSIL SAC, implemento un sistema de red que integraba las áreas de Gerencia General, Gerencia administrativa, Gerencia Comercial y la Gerencia logística como se muestra en el gráfico siguiente:



## MODELAJE DE SOFTWARE



La característica principal del sistema implementado, es que permite integrar la información en tiempo real, y a su vez interactuar entre las áreas y mantener una interoperabilidad entre la empresa, proveedores y

clientes.

Con el software informático implementado en la empresa MCSIL SAC, se genera reportes en tiempo real como son:

- a. Documentación integral y gestión de documentos
- b. Gestión de precios y tarifas
- c. Gestión de diarios para controlar procesos de flujo de trabajo
- d. Gestión de datos de clientes y proveedores, ventas, KPI, marketing)
- e. Reportes personalizados
- f. Gestión de pedidos de compra
- g. Control de compras
- h. Reabastecimiento de inventarios
- i. Administración de inventarios
- j. Facturación de compras
- k. Análisis y reporte de datos
- l. Datos de / para terceros
- m. Contabilización automática.

#### **4.2 Prueba del diseño con la organización y modelo de trabajo antiguo 2018**

La empresa MCSIL SAC, no tiene una organización formal con estructura y diseño funcional, tiene a Iván Silva, como fundador y dueño de la empresa, quien realiza tareas como gerente general su hija Jimena Silva,



junto con su esposa Milagros, son representantes legales de la empresa, su hermano, Ernesto Silva, realiza las actividades y tareas asociadas a una gerencia comercial. El contador es un amigo de años y los colaboradores, son el personal contratado que son allegados o recomendados.

### PROCESO DE TRABAJO ANTERIOR A LA MEJORA



FUENTE: ELABORACION PROPIA

Al ser una empresa familiar, se centraliza en una sola persona, el gerente general, todo debe ser previamente revisado y autorizado por él, para proceder o realizar cualquier actividad, lo cual retrasa el flujo normal de las operaciones de la empresa. Al ser el dueño, un empresario empírico, todo lo ha ido aprendiendo de acuerdo a las situaciones presentadas,

ante ello ninguna situación puede darse, sin su conocimiento y/o aprobación, por ello él toma todas las decisiones sin cuestionamientos de su familia o de los colaboradores, generándose en muchos casos, decisiones perjudiciales en cuanto a pérdidas por sobrecostos.

#### **4.3 Restricciones que presenta el modelo de trabajo antiguo 2018**

La forma de gerenciar del dueño de la empresa MCSIL SAC; afecta directamente la eficiencia y eficacia empresarial, organizacionalmente y financieramente y nos muestra las restricciones siguientes

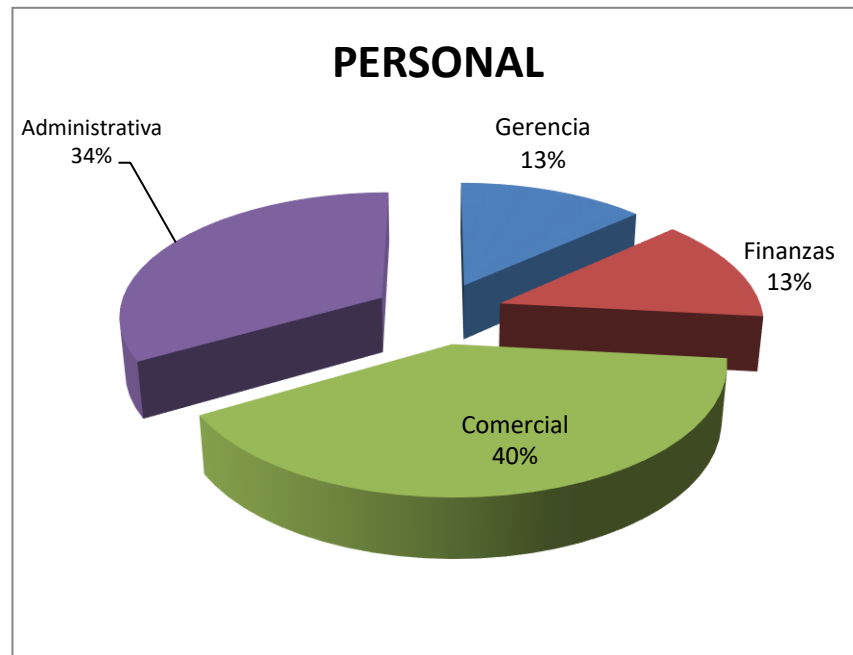
- a. Falta de estructura y diseño organizacional.
- b. Falta de funciones y responsabilidades en todos los niveles.
- c. Pérdida de clientes.
- d. Alta rotación de colaboradores.
- e. Disminución de la rentabilidad.
- f. Excesivos pago de sobrecostos.
- g. Falta de sistematización de procesos logísticos.

#### **4.4 Instrumento de validación (Anexo 3)**

##### **Análisis de la encuesta:**

##### **1. ¿En qué área de la empresa MCSIL SAC, labora actualmente?**

Gerencia	2
Finanzas	2
Comercial	6
Administrativa	5



Aproximadamente el 74% de los colaboradores laboran en las áreas administrativa y comercial, quienes constituyen la fuerza del funcionamiento de la empresa, por el mayor porcentaje de responsabilidad en los servicios que brinda, mientras que un 13% lo representa la gerencia dueño y esposa, que en este caso la dirigen por ser los propietarios, los mismos que toman las decisiones que en algunos casos afectan directamente el clima organizacional.

2. **¿Considera que la organización de MCSIL SAC, es adecuada para satisfacer la demanda de servicios que brinda?**

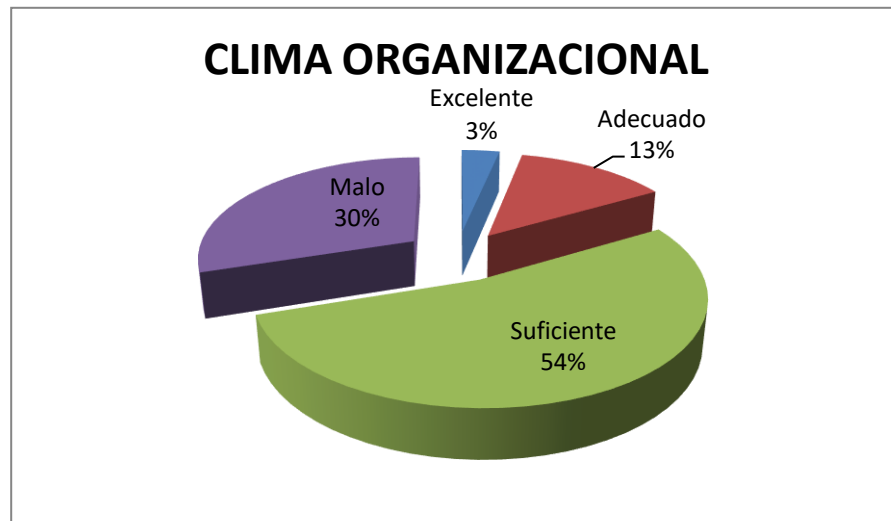
SÍ	6
NO	24



El 80% de los encuestados colaboradores y clientes, considera que la organización no es adecuada para el funcionamiento de la empresa, satisfacer la demanda de atención al cliente, lo que nos señala la necesidad de cambio o reorganización para su mejor eficiencia y eficacia en la gestión empresarial.

### 3. ¿Cómo definiría el clima organizacional de la empresa MCSIL SAC?

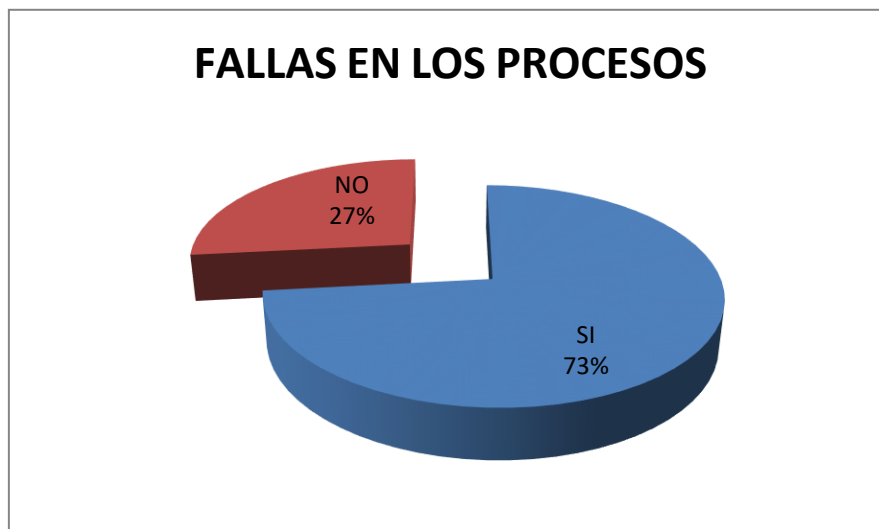
Excelente	1
Adecuado	4
Suficiente	16
Malo	9



El análisis muestra, que el gran volumen de encuestados que representa el 84% considera malo o suficiente, el clima organizacional, lo que representa que entre las diversas áreas existe un descontento o malestar al no existir responsabilidades y funciones definidas; así como coordinación y colaboración entre ellas que las integre debido a que todas las decisiones las toma la gerencia, solo el 16% de los encuestados califica el clima organizacional como excelente o adecuado.

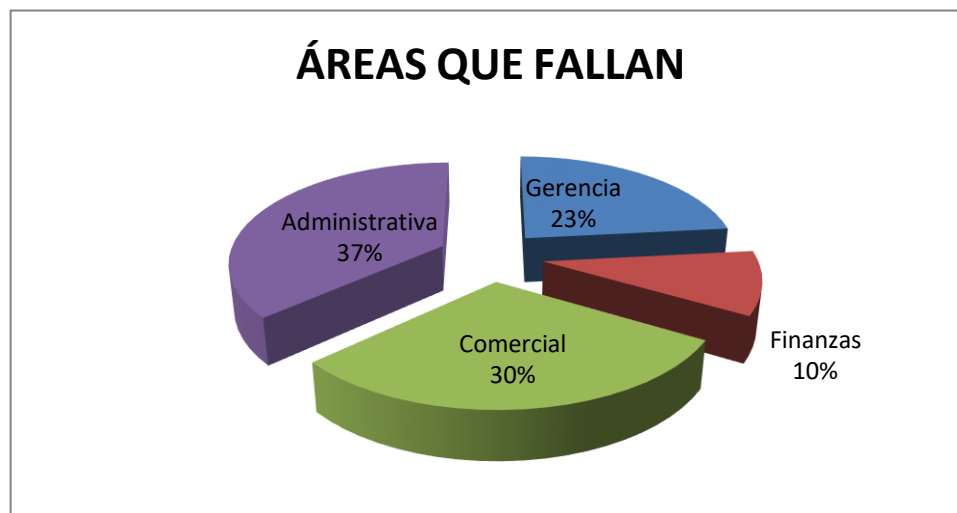
4. **¿Considera Ud., que en los procesos de atención de servicios al cliente, existen fallas que generen pérdidas a la empresa?**

SÍ	22
NO	8



¿En qué Área?

Gerencia	7
Finanzas	3
Comercial	9
Administrativa	11

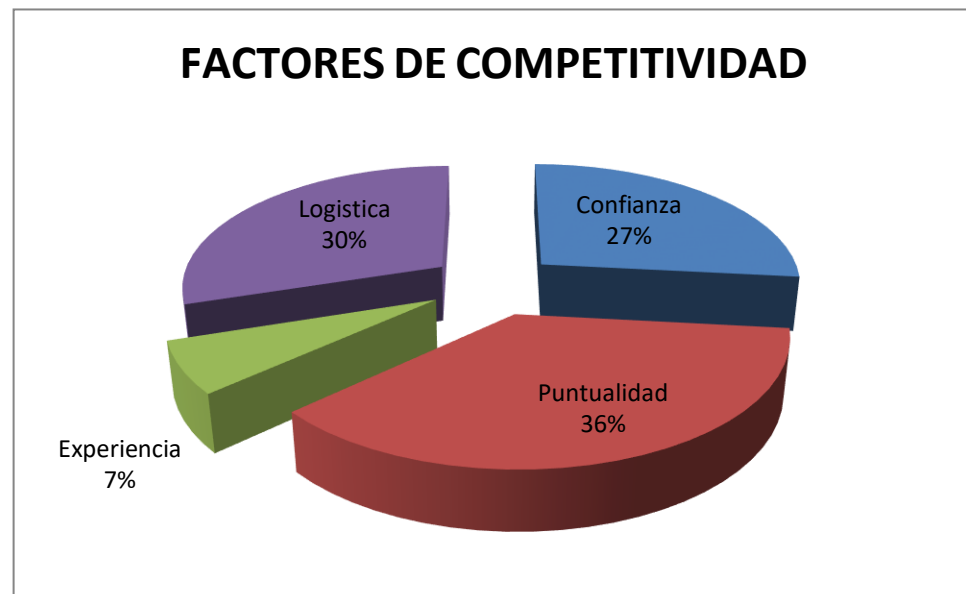


Los encuestados manifiesta que existen fallas en los procesos, particularmente en la atención al cliente, siendo las áreas administrativa y comercial las que más fallas presentan aproximadamente un 67% del total, sin embargo también se aprecia un 23% de fallas en el área de la

gerencia lo cual representa una falla estratégica a resaltar debido a la toma de decisiones que pueden ser la causa y origen de todas las fallas, inclusive el 10% del área de finanzas.

**5. ¿Cuál cree Ud., que son los factores que influyen en la competitividad del mercado de la empresa MCSIL SAC?**

Confianza	8
Puntualidad	11
Experiencia	2
Logística	9



El grafico muestra los factores de confianza y puntualidad como los más influyentes en la competitividad del rubro hidráulica sobre camiones, los cuales asociados constituyen el 63% de los encuestados, ambos factores relacionados con el servicio de atención al cliente, satisfacción en tiempo y calidad a sus requerimientos, un significativo 30% considera la logística como factor más influyente, en relación a las actividades de gestión logística para realizar los servicios en el tiempo, calidad y lugar de entrega

eficientemente.

6. **¿Cree usted que una reorganización de la estructura de la empresa, mejoraría los procesos y el clima laboral de la empresa MCSIL SAC?**

SÍ	24
NO	6

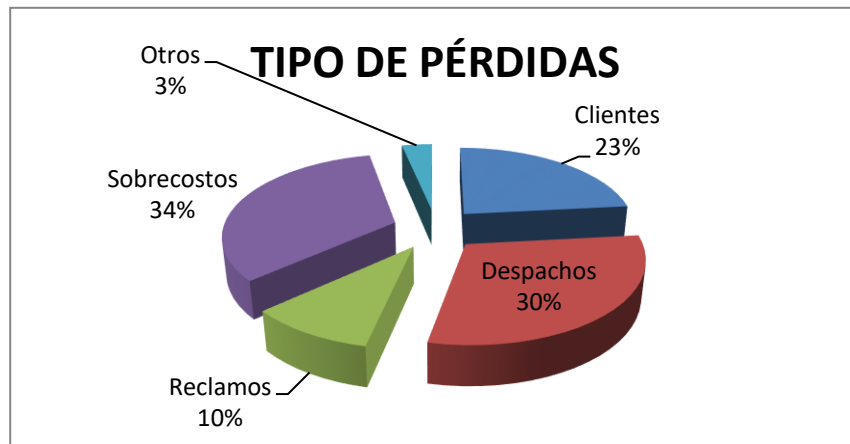


La grafica muestra mayoritariamente la posición a favor de la reestructuración de la empresa, representando el 80% del total de encuestados, como variable de mejora de los procesos y de mejora del clima laboral, constituyéndose en una necesidad prioritaria a ejecutar.

7. **¿Qué tipo de pérdidas en la empresa MCSIL SAC, se generaban con la organización anterior?**

Clientes	7
Despachos	9
Reclamos	3
Sobrecostos	10
Otros	1





El mayor porcentaje de pérdidas que se muestra en la gráfica, la registra el excesivo pago de sobrecostos de productos representando el 34%, el otro tipo de pérdida y que representa quizás el más influyente en la rentabilidad de la empresa es la pérdida de clientes con un significativo 23% y consecuente a estos dos tipos de pérdidas encontramos los despachos insatisfechos y los reclamos que sumados representan el 40% que afectan directamente a la rentabilidad de la empresa.

**8. Cree usted que la demora en el proceso de despachos, se generaron por no tener procesos sistematizados en la empresa MCSIL SAC**

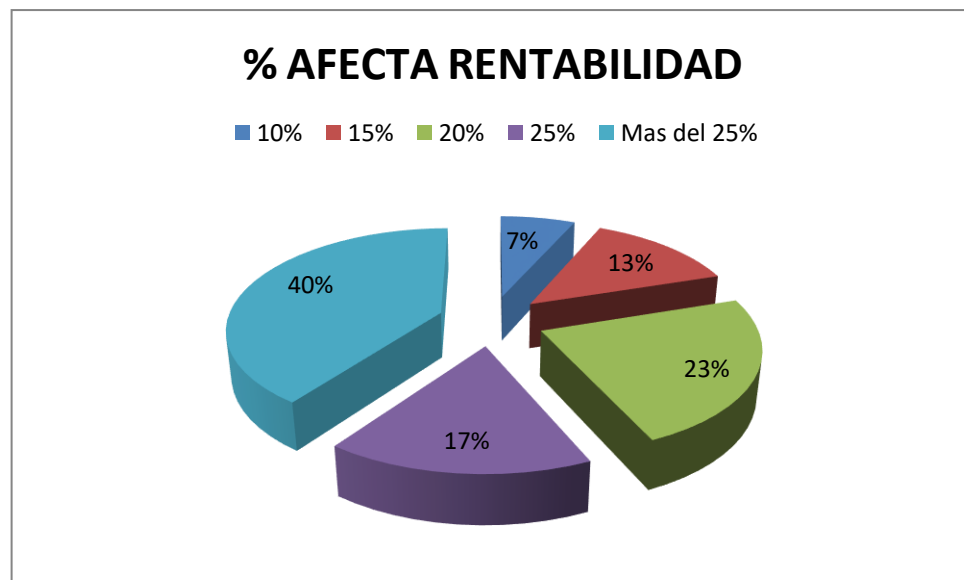
SÍ	22
NO	8



El 73% de los encuestados considera que la demora y pérdida de despachos se generaron por no tener procesos sistematizados, lo que representa una necesidad de mejora prioritaria para mejorar el servicio al cliente y evitar su pérdida.

**9. A su criterio, en porcentajes ¿Cuánto cree usted que afecta a la rentabilidad anual, las pérdidas de clientes y demora en los servicios que brinda MCSIL SAC?**

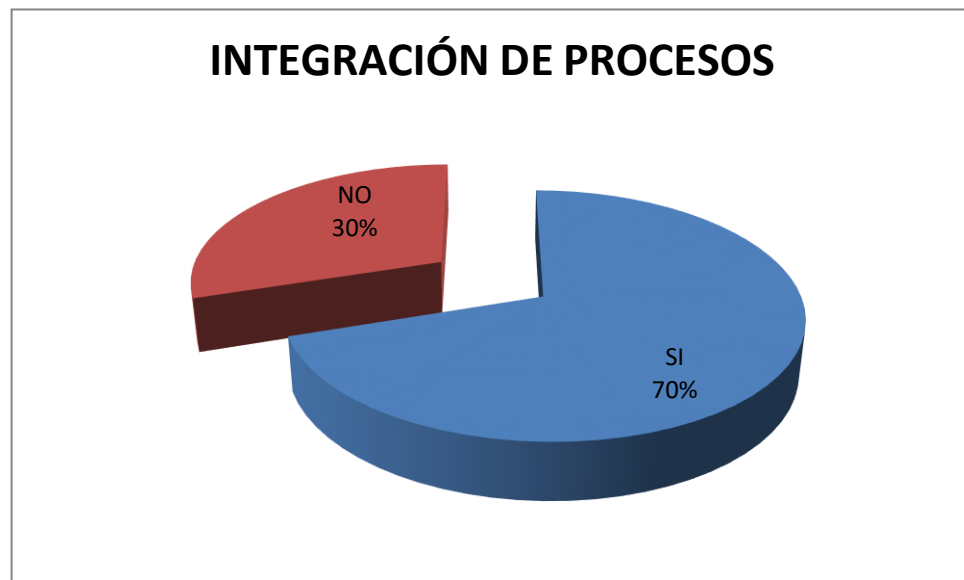
10%	2
15%	4
20%	7
25%	5
Más del 25%	12



Existe un 80% de los encuestados que consideran que se afectó la rentabilidad en más del 20%, refiriendo como motivos, la demora en los servicios, desorganización, cambios de último momento, incumplimientos entre otros, y solo un 20% considera que se afectó la rentabilidad en un 10% y 15% respectivamente.

10. ¿Cree Ud. que es posible integrar los procesos de los servicios que presta MCSIL SAC, para mejorar el porcentaje de rentabilidad?

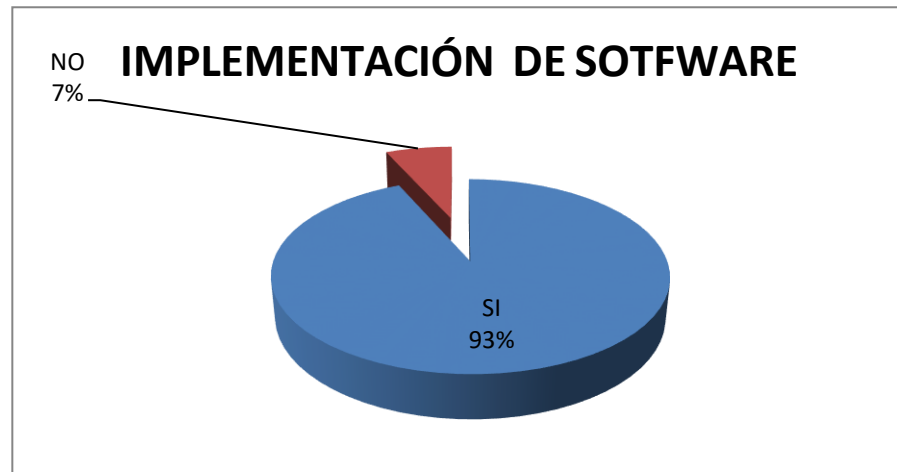
SÍ	21
NO	9



El gráfico muestra que el 70% considera que es posible integrar los procesos de los servicios que se brinda, para mejorar la eficiencia de las operaciones, mientras que un 30% considera que no, este porcentaje demuestra la validación de la implementación de un sistema informático que integre los procesos.

11. ¿Estaría Ud., de acuerdo en la implementación de un software que integre los procesos que realizan las diferentes áreas de MCSIL SAC?

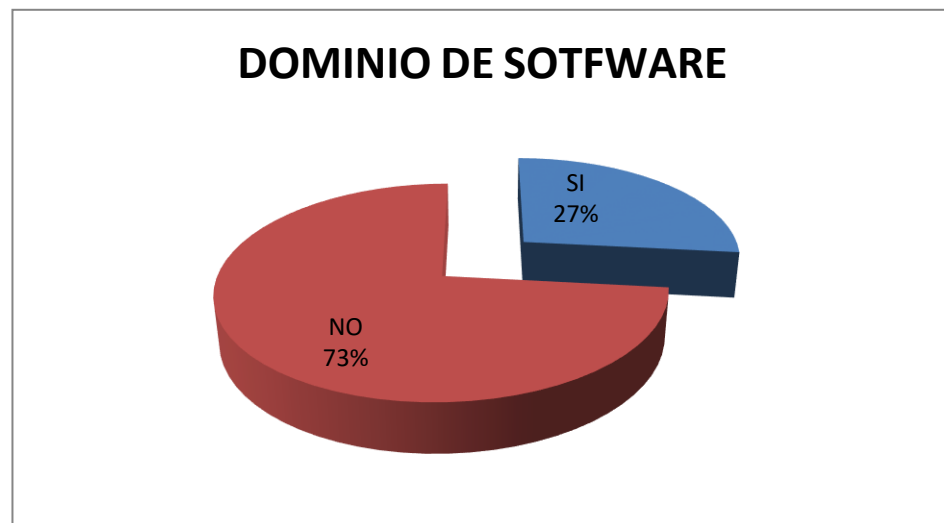
SÍ	28
NO	2



El 97% de los encuestados, coincide en la necesidad de integración de todas las áreas de la empresa, a través de la sistematización e integración de plataformas y software informáticos que faciliten la tarea de los procesos logísticos y de los servicios que se brindan.

12. ¿Conoce Ud., algún software de especialización logística que integre de manera sistémica los servicios que brinda MCSIL SAC?

SÍ	8
NO	22



Pese a la respuesta anterior de querer la implementación de software para mejorar los procesos, el 73% de los encuestados manifiesta no conocer o dominar tipos de software de especialización logística, mientras que un 27% manifiesta conocer alguno, lo que representa la oportunidad de capacitarlos de acuerdo al software diseñado para la empresa de acuerdo a la necesidad requerida, consecuente con la reorganización del personal.

- 13. Si, MCSIL SAC implementara un software de especialización logística, ¿le gustaría ser capacitado en ello?**

SÍ	27
NO	3



El 90% de los encuestados considera y presenta una predisposición a la capacitación, relacionándolo a su especialización y contribución a la empresa para alcanzar las metas y resultados proyectados para los periodos siguientes, con la finalidad de establecer mejoras para la empresa.

#### **4.5 Descripción de la mejora**

La propuesta de organización, con nueva estructura y diseño organizacional, así como la implementación del Software informático adaptado a las necesidades de la empresa MCSIL SAC, permitió la integración y sistematización de sus operaciones comerciales y de servicios; generando mayor eficiencia y efectividad en la gestión de sus servicios y de la satisfacción de clientes, como se muestra en el grafico siguiente:



FUENTE: ELABORACION PROPIA

Como sistema se establecen los beneficios siguientes:

- Reduce el tiempo de las decisiones, al proveer información en tiempo real.
- Optimiza el inventario y su funcionamiento, permitiendo la maximización del almacén; una mejor planificación de abastecimiento; y un nivel de servicio más alto.
- Facilita las operaciones rápidamente.
- Adaptable y rápida de implementación en sus servidores o en la nube.
- Descentraliza las funciones y todos los procesos.
- Realiza y controla el acceso por niveles al sistema.
- Tomas de inventarios configurables por almacén, grupo, subgrupo, marca.
- Genera reportes de todas las actividades compras, inventario, almacenamiento y distribución.
- Permite exportar la información a Excel y/o PDF.
- Sin límite de usuarios.
- Permite definir en forma dinámica las transacciones de inventario así como la forma de contabilización

Como gestión empresarial se establecen los beneficios siguientes:

- Mejor servicio al cliente
- Confianza en la trazabilidad y calidad de sus productos.



- Capacitación y especialización del personal
- Reduce los tiempos de despachos y carga laboral.
- Mejora el clima organizacional entre colaboradores y gerentes.
- Incrementa la rentabilidad empresarial.

#### **4.6 Capacitación y especialización del personal**

Es preciso que para transmitir la conceptualización y entendimiento de la nueva organización, funciones y responsabilidades, así como del uso de la implementación del Software nuevo para muchos colaboradores, se propuso la capacitación integral, con el propósito que entiendan que el cliente no le pertenece al ejecutivo a cargo sino que le pertenece a la empresa, es decir a todos, considerando aspectos relevantes como son:

- a) Capacitación en el uso del software informático implementado por áreas y su coordinación con las otras.
- b) Capacitación de la Integración de las áreas y su coordinación, de acuerdo a la nueva organización de la empresa.
- c) Capacitación en el servicio de asesoramiento técnico y atención al cliente.
- d) Capacitación en valores, trabajo en equipo y de actitud personal.

#### **4.7 Estructura de costos**

Para determinar los costos de integración, implementación y capacitación de la mejora, se estableció el cuadro siguiente:

<b>ESTRUCTURA DE COSTOS PARA IMPLEMENTACIÓN SOFTWARE</b>						
<b>(Precios expresados en SOLES S/.)</b>						
<b>1</b>	<b>A</b>	<b>PERSONAL</b>				
		<b>N/O</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>	<b>CANT</b>	<b>P UNIT</b>	<b>P. TOTAL</b>
		<b>001</b>	<b>GERENCIA</b>	<b>1</b>	<b>400.00</b>	<b>400.00</b>
		<b>002</b>	<b>ÁREA COMERCIAL</b>	<b>3</b>	<b>400.00</b>	<b>1,200.00</b>
		<b>003</b>	<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>	<b>400.00</b>	<b>1,600.00</b>
		<b>004</b>	<b>ÁREA LOGÍSTICA</b>	<b>4</b>	<b>400.00</b>	<b>1,600.00</b>
			<b>PERSONAL ESPECIALISTA</b>			
		<b>001</b>	<b>INGENIERO DE SISTEMAS</b>	<b>1</b>	<b>2,500.00</b>	<b>2,500.00</b>
		<b>002</b>	<b>TÉCNICO EN ENSAMBLAJE DE EQUIPOS</b>	<b>1</b>	<b>300.00</b>	<b>300.00</b>
			<b>TOTAL PERSONAL</b>			<b>7,600.00</b>
<b>2</b>	<b>B</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>				
		<b>N/O</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANT</b>	<b>P UNIT</b>	<b>P. TOTAL</b>
		<b>001</b>	<b>PC SERVIDOR</b>	<b>1</b>	<b>2,000.00</b>	<b>2,000.00</b>
		<b>002</b>	<b>PC USUARIOS</b>	<b>13</b>	<b>1,000.00</b>	<b>13,000.00</b>
		<b>003</b>	<b>CABLES DE INSTALACIÓN</b>	<b>1</b>	<b>120.00</b>	<b>120.00</b>
		<b>004</b>	<b>OTROS MATERIALES</b>	<b>VARIOS</b>	<b>680.00</b>	<b>680.00</b>
			<b>TOTAL</b>			<b>15,800.00</b>
<b>3</b>	<b>COSTO TOTAL</b>					
			<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>CANT</b>	<b>P UNIT</b>	<b>P. TOTAL</b>
			<b>CAPACITACIÓN</b>			<b>7,600.00</b>
			<b>EQUIPAMIENTO</b>			<b>15,800.00</b>
					<b>TOTAL</b>	<b>23,400.00</b>

#### **4.8 Integración sistémica de software informático**

Luego de realizar la reorganización de la empresa, se procedió a la implementación del hardware, para lo cual se adquirieron con una inversión de S/. 15,800 soles, un (01) PC Servidor instalado en el área administrativa, que realiza la conectividad de la red interna entre las áreas de la empresa y asegura su conectividad, también se adquirieron e instalaron (12) PC usuarios; distribuidos en la gerencia general, administrativa, Comercial y logística, en cada una de ellos de acuerdo al nivel de interoperabilidad diseñado de acuerdo a la modulación informática, que realizó el ingeniero de sistemas a un costo de S/. 2,500 soles, asimismo, durante la implementación se capacito a todo el personal usuario de las diferentes áreas, Gerentes y colaboradores, con la finalidad de generar la red de integración de los procesos de manera sistémica.

Estas variables de mejora organizacional y sistematización del funcionamiento empresarial, incrementan el porcentaje de clientes por asegurar altos niveles de confianza en la trazabilidad y calidad de sus equipos, ahorro de tiempo e información, que se reflejan en más despachos de pedidos y servicios atendidos.

#### 4.9 Incremento de los ingresos 2018 Vs 2019

En el gráfico podemos observar que la variación de los ingresos 2018 y los ingresos 2019 han sido considerables en cuanto al crecimiento de todos los productos de manera general, sin embargo se observa que, particularmente, en lo referente a las bombas hidráulicas, como nuestro principal producto el incremento se traduce en un marcado aumento de la rentabilidad al término del ejercicio.



#### Incremento del volumen de ventas (2018-2019)

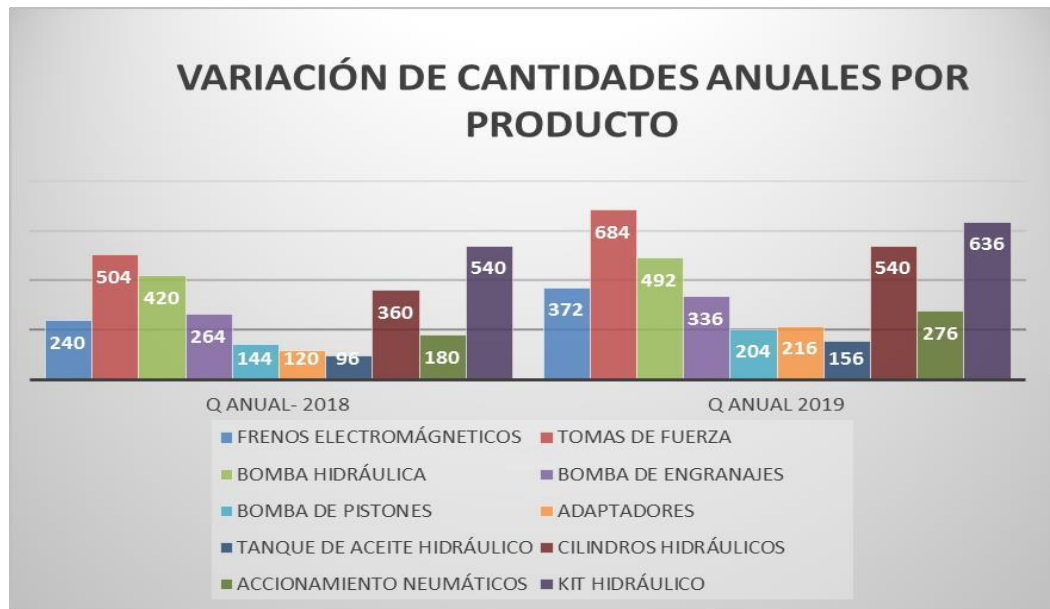
Es importante también mencionar que al aplicar el sistema de mejora, se evidencio el aumento del volumen de ventas en la empresa, lo que nos muestra que somos más eficientes y efectivos en la comercialización frente a la competencia. Este hecho se justifica debido a las mejores

condiciones de trato con los proveedores, mejor relación con nuestros clientes, y de la integración de nuestros procesos al sistema operativo en todas las áreas.

VENTAS ANUALES MCSIL SAC 2018								
ARTICULO	P/COMPRA	P/VENTA	%	CANT/UU	T/COMPRAS	T/VENTAS	UTILIDAD \$	SOLES
FRENOS ELECTROMÁGNÉTICOS	320.00	400.00	0.25	198	63360.00	79200.00	15840.00	52272.00
TOMAS DE FUERZA	48.00	60.00	0.25	378	18144.00	22680.00	4536.00	14968.80
BOMBA HIDRÁULICA	1800.00	2300.00	0.25	364	655200.00	837200.00	182000.00	600600.00
BOMBA DE ENGRANAJES	640.00	800.00	0.25	196	125440.00	156800.00	31360.00	103488.00
BOMBA DE PISTONES	920.00	1200.00	0.25	98	90160.00	117600.00	27440.00	90552.00
ADAPTADORES	84.00	120.00	0.25	110	9240.00	13200.00	3960.00	13068.00
TANQUE DE ACEITE HIDRÁULICO	860.00	1100.00	0.25	67	57620.00	73700.00	16080.00	53064.00
CILINDROS HIDRÁULICOS	1200.00	1600.00	0.25	288	345600.00	460800.00	115200.00	380160.00
ACCIONAMIENTO NEUMÁTICOS	26.00	50.00	0.25	142	3692.00	7100.00	3408.00	11246.40
KIT HIDRÁULICO	680.00	900.00	0.25	464	315520.00	417600.00	102080.00	336864.00
<b>TOTAL</b>					<b>1683976.00</b>	<b>2185880.00</b>	<b>501904.00</b>	<b>1656283.20</b>

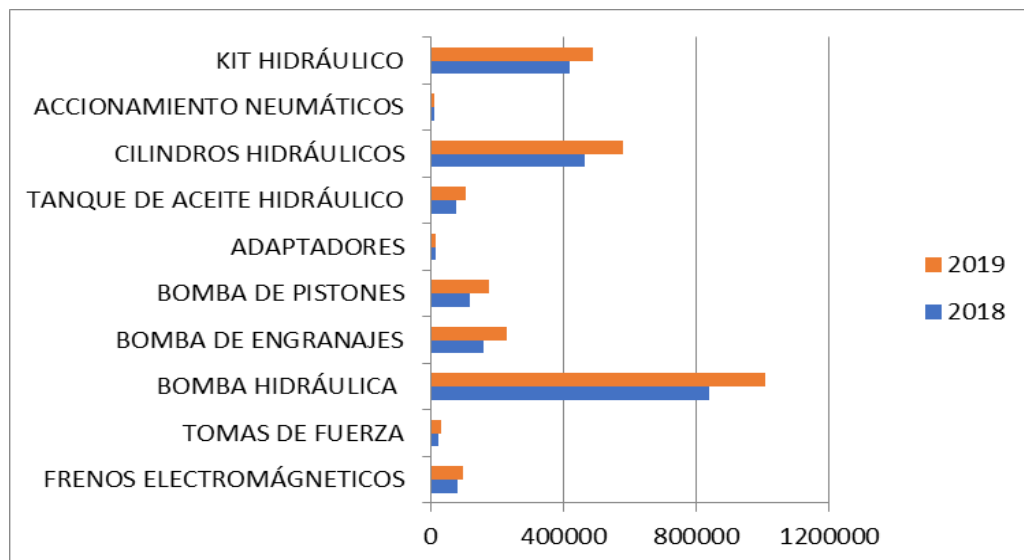
VENTAS ANUALES MCSIL SAC 2019								
ARTICULO	P/COMPRA	P/VENTA	%	CANT/UU	T/COMPRAS	T/VENTAS	UTILIDAD \$	SOLES
FRENOS ELECTROMÁGNÉTICOS	320.00	400.00	20%	240	76800.00	96000.00	19200.00	63360.00
TOMAS DE FUERZA	48.00	60.00	20%	504	24192.00	30240.00	6048.00	19958.40
BOMBA HIDRÁULICA	1800.00	2300.00	20%	438	788400.00	1007400.00	219000.00	722700.00
BOMBA DE ENGRANAJES	640.00	800.00	20%	284	181760.00	227200.00	45440.00	149952.00
BOMBA DE PISTONES	920.00	1200.00	20%	144	132480.00	172800.00	40320.00	133056.00
ADAPTADORES	84.00	120.00	20%	120	10080.00	14400.00	4320.00	14256.00
TANQUE DE ACEITE HIDRÁULICO	860.00	1100.00	20%	96	82560.00	105600.00	23040.00	76032.00
CILINDROS HIDRÁULICOS	1200.00	1600.00	20%	360	432000.00	576000.00	144000.00	475200.00
ACCIONAMIENTO NEUMÁTICOS	26.00	50.00	20%	180	4680.00	9000.00	4320.00	14256.00
KIT HIDRÁULICO	680.00	900.00	20%	540	367200.00	486000.00	118800.00	392040.00
<b>TOTAL</b>					<b>2100152.00</b>	<b>2724640.00</b>	<b>624488.00</b>	<b>2060810.40</b>

El incremento de la rentabilidad anual representa aproximadamente el 20%



### Variación de ingresos anuales por producto (\$)

Sin duda, debemos resaltar el incremento de cada uno de los principales productos que vendemos. Los ingresos anuales percibidos se vuelven económicamente sustanciosos para la empresa, lo cual nos hace ver, que nosotros, nos volvemos competitivos, y generamos mayores ingresos al implementar mejoras en ésta.



## **CAPITULO V: CONCLUSIONES**

### **5.1 Conclusiones**

- a) De las evaluaciones al año de su implementación, se determinó que existe un 30 o + % de incremento de eficiencia en los despachos y pedidos.
- b) El Software implementado en la empresa MCSIL SAC, es de aplicación y uso sencillo para las operaciones comerciales y de servicios.
- c) El modelo puede ser replicado en otras empresas familiares.
- d) Mejora los servicios a tus clientes
- e) Mayor productividad que hace crecer su negocio
- f) Rentabilidad mejorada
- g) Mayor precisión y visibilidad completa incluso en múltiples equipos de cómputo.
- h) El incremento de la rentabilidad se debe a las mejoras aplicadas en nuestra organización, lo cual se traduce en mayor competitividad.

### **5.2 Recomendaciones**

- a) Que conforme se incrementen las tareas se reorganice y actualice los sistemas para mantener los rangos de eficiencia y productividad de la empresa.
- b) Mantener un especialista para el soporte informático.
- c) Capacitar por periodos anuales al personal.

### 5.3 Referencia (bibliográficas, de documentos y de internet)

- Gestión Estratégica Organizacional. 2da. Ed. Bogotá: ECOE Ediciones. PRIETO, J. (2008).
- Tecnologías Empresariales: Procesos y Paquetes Tecnológicos. Colombia: CAD. CADENILLA, J. & PEZO, A. (2005).
- BABE, J. (2016). Gestión Sostenible de las Organizaciones. Editorial Pirámide.
- Fuente: “Meanderings of a resurrected psychological, or lessons learned in creating a family business program”, Entrepreneurship: Theory and Practice 19, no. 1 (Casrud 1991).
- M.A. Gallo and Sveen, «Internationalizing the Family Business: Facilitating and restraining factors,» Family Business Review (Wiley) 4, no. 2 (1991): 181-190.
- F Neubauer, La Empresa Familiar: ¿cómo dirigirla para que perdure? (Bilbao: Deusto, 1999).
- P. Davis and Stern, «Adaptations, Survival, and Growth of the Family Business: An Integrated Systems Perspective,» Family Business Review (Wiley) 1, no. 1 (1988): 69-85.

### 5.4 Anexos

- (1) Carta de colaboración institucional
- (2) Carta de reconocimiento institucional
- (3) Formato de Encuesta
- (4) Formatos de instrumentos



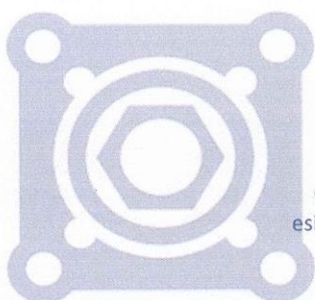
**(5) Evidencia del trabajo de campo**

## CARTA DE ACEPTACIÓN Y COLABORACIÓN INSTITUCIONAL

YO, **Iván Arturo Silva Herrera**, con DNI 09672189, Gerente General de la Empresa **MCSIL SAC**, con RUC 2050480344, con domicilio fiscal en la Av. Nicolás Arriola 2987-San Luis-Lima, **autorizo a la Señorita Marisu Elaine Lovera Musto con DNI: 70026640**, realizar su trabajo de investigación titulado "Implementación de software logístico para sistematizar la gestión de procesos en una empresa importadora de maquinarias", a fines de obtener su título universitario de la carrera de Negocios Internacionales en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega – Facultad de Comercio Exterior y Relaciones Internacionales, en base a la empresa a la cual dirijo, brindándole todas las facilidades en la obtención de información de la empresa, que será usada sólo para fines académicos; en la búsqueda de mejoras para la empresa y confiando en que realice una gran labor y desempeño exitoso, favorable para ambas partes.



**MCSIL SAC**  
IVAN ARTURO SILVA HERRERA  
GERENTE GENERAL



Principal: Av. Nicolás Arriola 2987 San Luis – Lima  
Sucursal: Variante Uchumayo Km. 2.5 Yanahuara – Arequipa  
Oficina: (51-1) 326 7668 / 326 7675 / \*569735 / #998 830 007 | #990 155 116  
esilva@mcsilperu.com | ventas@mcsilperu.com / administracion@mcsilperu.com  
www.mcsilperu.com

Lima, 16 de Diciembre del

2019.

**DIRIDIGO A:** Srta. Marisu Elaine Lovera Musto

**ASUNTO:** Carta de Reconocimiento Institucional

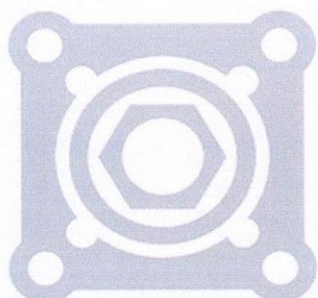
Nos es grato, dirigirnos a Ud., para expresarle nuestro sincero saludo y gratitud, ya que luego de realizar las evaluaciones pertinentes sobre la productividad e incremento de la rentabilidad de la empresa, fecha posterior, a la implementación del software logístico propuesto, para sistematizar la gestión de procesos en ella, como lo titula su trabajo de suficiencia profesional, se ha observado una gran mejora en cuanto a procesos, fidelidad de clientes y proveedores, lo cual se traduce en rentabilidad para nosotros, como empresa.

Es por ello, que como representante de la familia MCSIL S.A.C., queremos felicitar la iniciativa propuesta titulada "Implementación de software logístico para sistematizar la gestión de procesos de una empresa importadora de maquinarias", pues demuestra su destreza y competencia profesional, como colabora nuestra.

Atentamente.



**MCSIL SAC**  
IVAN ARTURO SILVA HERRERA  
GERENTE GENERAL



Principal: Av. Nicolás Arriola 2987 San Luis – Lima  
Sucursal: Variante Uchumayo Km. 2.5 Yanahuara – Arequipa  
Oficina: (51-1) 326 7668 / 326 7675 / \*569735 / #998 830 007 | #990 155 116  
esilva@mcsilperu.com | ventas@mcsilperu.com / administracion@mcsilperu.com  
www.mcsilperu.com

Anexo 2

**ENCUESTA PARA ANALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE SOTFWARE LOGÍSTICO  
PARA SISTEMATIZAR LA GESTIÓN DE PROCESOS EN UNA EMPRESA  
IMPORTADORA DE MAQUINARIAS**

La presente encuesta, constituye uno de los instrumentos de trabajo que ayuda a recoger información de campo y generar base de datos, su aplicación tendrá estricta confiabilidad y anonimato y será de utilidad solo para fines del desarrollo del trabajo de suficiencia profesional titulado "IMPLEMENTACIÓN DE SOTFWARE LOGÍSTICO PARA SISTEMATIZAR LA GESTIÓN DE PROCESOS EN UNA EMPRESA IMPORTADORA DE MAQUINARIAS", responda Ud., con la mayor veracidad posible las preguntas que se indica, por lo cual le agradecemos anticipadamente por su colaboración y su tiempo disponible.

1. ¿En qué área de la empresa MCSIL SAC, labora actualmente?

Gerencia ( ) Finanzas ( ) Comercial ( ) Administrativa.

2. ¿Considera que la organización de MCSIL SAC, es adecuada para satisfacer la demanda de servicios que brinda?

sí  NO

¿Qué cree Ud. que se debe mejorar? .....

3. ¿Cómo definiría el clima organizacional de la empresa MCSIL SAC?

Excelente ( ) Adecuado ( ) Suficiente ( ) Malo ( )

4. ¿Considera Ud., que en los procesos de atención de servicios al cliente, existen fallas que generen perdidas a la empresa?

sí  NO

En qué área.....

5. ¿Cuál cree Ud., que son los factores que influyen en la competitividad del mercado de la empresa MCSIL SAC?

Confianza ( ) Puntualidad ( ) Experiencia ( ) Logística. ( )

6. ¿Cree usted que una reorganización de la estructura de la empresa, mejoraría los procesos y el clima laboral de la empresa MCSIL SAC?

SÍ

NO

7. ¿Qué tipo de pérdidas en la empresa MCSIL SAC, se generaban con la organización anterior?

Clientes ( ) Despachos ( ) Reclamos ( ) Sobrecostos ( ) otros.....

8. ¿Cree usted que la demora en el proceso de despachos, se generaron por no tener procesos sistematizados en la empresa MCSIL SAC?

SÍ

NO

9. A su criterio, en porcentajes ¿Cuánto cree usted que afecta a la rentabilidad anual, las pérdidas de clientes y demora en los servicios que brinda MCSIL SAC?

10% ( ) 15% ( ) 20% ( ) 25% ( ) Mas de 25% ( )

10. ¿Cree Ud. que es posible integrar los procesos de los servicios que presta MCSIL SAC, para mejorar el porcentaje de rentabilidad?

SÍ

NO

11. ¿Estaría Ud, de acuerdo en la implementación de un software que integre los procesos que realizan las diferentes áreas de MCSIL SAC?

SÍ

NO

12. ¿Conoce Ud, algún software de especialización logística que integre de manera sistémica los servicios que brinda MCSIL SAC?

SÍ

NO

13. Si, MCSIL SAC implementara un software de especialización logística, ¿le gustaría ser capacitado en ello?

SÍ

NO

**Muchas gracias**