



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

**Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa
Lubricantes Internacionales de la marca Gulf**

AUTORES:

**Contreras Bacuy, Ana Belén
Villafuerte Castro, Diana Carolina**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
INGENIERA COMERCIAL**

TUTOR:

Econ. Gutiérrez Alarcón Cesar Daniel, Mgs

Guayaquil, Ecuador

9 de septiembre del 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Bacuy Contreras Ana Belén y Villafuerte Castro, Diana Carolina**, como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniera Comercial**

TUTOR

Econ. Gutiérrez Alarcón Cesar Daniel, Mgs

DIRECTORA DE LA CARRERA

Balladares Calderón Esther Georgina, Mgs.

Guayaquil, a los 09 días del mes de Septiembre del 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Contreras Bacuy, Ana Belén y
Villafuerte Castro, Diana Carolina**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf** previo a la obtención del Título de **Ingeniera Comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 09 días del mes de Septiembre del 2016

LAS AUTORAS

Contreras Bacuy Ana Belén

Villafuerte Castro Diana Carolina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Contreras Bacuy, Ana Belén** y
Villafuerte Castro, Carolina Diana

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 09 días del mes de Septiembre del 2016

LAS AUTORAS:

Contreras Bacuy Ana Belén

Villafuerte Castro Diana Carolina

Reporte urkund

The screenshot shows the URKUND web interface. On the left, there is a sidebar with document details: 'Documento: Contreras Ana y Villafuerte Diana FINAL.docx (D21539255)', 'Presentado: 2016-08-29 14:11 (-05:00)', 'Presentado por: DANIEL GUTIERREZ ALARCON (cdga_140476@yahoo.com)', 'Recibido: cesar.gutierrez01.ucsg@analysis.orkund.com', and 'Mensaje: Mostrar el mensaje completo'. Below this, a yellow box indicates '1% de esta aprox. 36 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 1 fuentes.' On the right, there is a 'Lista de fuentes' (List of sources) table with columns for expand/collapse, delete, and source URL. The sources listed include 'Logística de Cargo Service y sus implicancias en la Dist. Mercancias en TCE del Régimen a Consumo...', 'Diseño de Estrategias de Neuromarketing para la Comercializacion de Productos Naturales Nutricion...', 'http://goo.gl/ptThV0', 'http://goo.gl/piDeLX', 'Inventarios e incidencia de la realización y manejo de estos en las decisiones y bienestar económico d...', 'https://www.lokad.com/es/definicion-analisis-abc-(inventario)', 'http://goo.gl/tdufjL', and 'http://api.ning.com/files/o*tZp7MvECnVRhXeiWz8Rfp2wqmh4kn9FGHRs1WcL-CUCs9gBa5ea1twg1d...'. At the bottom of the interface, there are navigation icons and a status bar with '0 Advertencias.', 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir' buttons.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS TEMA:
Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf AUTORES:
Contreras Bacuy, Ana Belén Villafuerte Castro, Diana Carolina Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
INGENIERA COMERCIAL TUTOR: Eco. Cesar Daniel Gutiérrez Alarcón Guayaquil, Ecuador X de agosto del 2016
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CERTIFICACIÓN
Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Bacuy Contreras Ana Belén y
Villafuerte Castro, Diana Carolina, como requerimiento para la obtención del Título de Ingeniera Comercial TUTOR (A)
_____ Eco. Cesar Daniel Gutiérrez Alarcón DIRECTOR DE LA CARRERA _____
Mgs. Esther Georgina Balladares Guayaquil, a los X del mes de agosto del año 2016 FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Yo,
Villafuerte Castro, Diana Carolina DECLARO QUE: El Trabajo de Titulación, Reingeniería de procesos del servicio
logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf previo a la obtención del Título de Ingeniera
Comercial, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el
documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi

Contreras Bacuy Ana Belén

Villafuerte Castro Diana Carolina

Eco. Gutiérrez Alarcón Cesar Daniel

Agradecimiento

Agradezco a Dios por protegerme a lo largo de mi vida y darme fuerzas para superar los obstáculos.

A mis padres por nunca soltarme enseñándome siempre a salir a delante a pesar de los obstáculos que se encuentran en el camino.

A mi compañera de tesis y amiga Diana por la paciencia y entrega en este proyecto.

A mis amigas por su cariño incondicional.

Al Econ. Cesar Daniel Gutiérrez por brindarnos su valioso asesoramiento, guía y conocimiento.

Ana Belén Contreras Bacuy

Agradecimiento

Agradezco a Dios por ser mi fuerza infinita y llenarme de sabiduría para avanzar un escalón en mi vida profesional.

Agradezco a mi familia por siempre confiar en mi e inculcarme que el mejor legado es la educación, a mi tutor el Econ. Cesar Gutiérrez por ser un factor muy importante en el desarrollo de la tesis.

Agradezco a mi amiga Belén Contreras ya que juntos hemos llegado hasta esta meta que siempre estuvimos esperando y es gratificante haber culminado junto a ella.

Diana Carolina Villafuerte Castro

Dedicatoria

Dedico este proyecto a Dios por haberme guiado en cada paso que doy dándome fortaleza en los momentos difíciles, a mis padres por ser el pilar más importante quienes han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento.

A mis abuelitos por estar siempre presente en cada etapa de mi vida Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mí y a una persona especial que me acompañó en este difícil camino y compartió conmigo las alegrías y tristezas.

Ana Belén Contreras Bacuy

Dedicatoria

Dedico este trabajo de titulación a mi papá que gracias a su esfuerzo y sus consejos pude culminar con mis estudios universitarios, me deja el mejor legado.

A mi mamá que con su dulzura y su amor no dejaba que jamás me rinda, a mi hermano que lo tocó muchas veces madrugar por mí y fue el apoyo más sincero e incondicional que pude tener.

Diana Carolina Villafuerte Castro



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Econ. Gutiérrez Alarcón Cesar Daniel, Mgs
TUTOR

Ing. Balladares Calderón Georgina Esther, Mgs.
DIRECTORA DE LA CARRERA

Bajaña Villagómez Yanina, Ph.D (c)
COORDINADORA DEL AREA

Guayaquil 9 de Septiembre del 2016.

Ingeniero

Freddy Camacho

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Economista **César Daniel Gutiérrez Alarcón** , Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado del **Ana Belén Contreras Bacuy**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avaló el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado 1 % de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf”** somos el Tutor Eco. **César Daniel Gutiérrez Alarcón** y la Srta. **Ana Belén Contreras Bacuy** eximo de toda responsabilidad al coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10 Diez sobre Diez.

Atentamente,

Eco. César Daniel Gutiérrez Alarcón

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

Contreras Bacuy Ana Belén

Guayaquil 9 de Septiembre del 2016.

Ingeniero

Freddy Camacho

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Economista **César Daniel Gutiérrez Alarcón** , Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado del **Diana Carolina Villafuerte Castro**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avaló el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado 1 % de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentra(o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf”** somos el Tutor **Eco. César Daniel Gutiérrez Alarcón** y la **Srta. Diana Carolina Villafuerte Castro** y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10 Diez sobre Diez.

Atentamente,

Eco. Gutiérrez Alarcón Cesar Daniel

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

Villafuerte Castro Diana Carolina

ÍNDICE GENERAL

Índice de tablas.....	XVII
Índice de figuras.....	XVII
Resumen.....	XIX
Abstract.....	XX
Introducción.....	21
Antecedentes.....	22
Justificación.....	24
Planteamiento del Problema.....	24
Formulación del problema.....	25
Sistematización del problema.....	25
Objetivo general.....	25
Objetivos específicos.....	26
CAPÍTULO I: Marco Referencial.....	27
Marco Teórico.....	30
Aprovisionamiento.....	30
La demanda.....	31
La rotación.....	31
Control del inventario.....	31
Logística y cadena de suministro.....	32
Logística de Entrada.....	32
Logística de Producción.....	32
Logística de Salida.....	32
Stock.....	33
Insumos.....	33

Producto en proceso	33
Producto terminado	33
Almacenamiento y manipulación	34
Reingeniería de procesos	34
Marco Legal.....	44
Marco conceptual.....	46
CAPÍTULO II: Análisis situacional de la organización y su entorno.....	48
Descripción de Lubricantes internacionales LUBRISA S.A.	48
Misión	49
Visión.....	49
Organigrama	50
Análisis F.O.D.A.	50
Fuerzas de Porter	52
Productos esenciales para la organización.....	55
Volumen de ventas de Lubrisa S.A.	56
Listado de precios	56
Precio de transporte.....	59
Listado de Proveedores.....	60
Descripción del mercado	61
Tamaño del mercado de lubricantes en el Ecuador	61
Distribución del mercado en el Ecuador.....	63
Modelo de Distribución Mixta.....	65
Modelo de Distribución Directa	66
CAPÍTULO III: Metodología de la investigación	67
Diseño de la Investigación	67
Enfoque de Investigación Cuantitativa	67
- Enfoque de Investigación Cualitativa.....	67

Enfoque de investigación mixta	68
Tipo de Estudio	68
Técnicas e Instrumentos de Investigación	68
La encuesta	69
La entrevista	69
Herramientas	69
Cálculo de la muestra	70
Encuesta a clientes	71
CAPÍTULO IV: Desarrollo de propuesta	84
Procesos claves	84
Responsabilidades.....	84
Recepción de la producción	85
Almacenamiento FIFO (first in- first out).....	86
Ubicación	87
Apilamiento	87
Despacho de productos.....	89
Orden de productos	90
Identificación de problemas	99
Análisis de problemas	100
Análisis de causa/efecto o diagrama de Ishikawa.....	100
Diagrama de Pareto.....	101
Propuestas de mejora.....	105
Rediseño de proceso “despacho de productos”	107
Orden de productos	107
Secretaria de Bodega	107
Facturadora	107

Secretaria de Bodega	107
Despachador de producto terminado	108
Montacarguista.....	108
El Despachador de Bodega	108
Montacarguista.....	108
Transportista	109
Análisis ABC	111
Categoría A.....	111
Categoría B	111
Categoría C.....	111
Políticas de gestión de inventario	111
Conclusiones	118
Recomendaciones.....	120
Referencias.....	122

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Listado de precios / artículos</i>	57
Tabla 2. <i>Precio de Transporte</i>	60
Tabla 3. <i>Listado de proveedores</i>	60
Tabla 4. <i>Tamaño de mercado</i>	62
Tabla 5. <i>Cuota de mercado Ecuador</i>	63
Tabla 6: <i>Cajas de Galón ubicados en perchas</i>	87
Tabla 7. <i>Baldes ubicados en piso</i>	88
Tabla 8. <i>Nº de incidentes de factores</i>	103
Tabla 9. <i>Problemas a resolver</i>	105
Tabla 10. <i>Categorización ABC de productos</i>	116

Índice de figuras

<i>Figura 1. Organigrama de la organización</i>	50
<i>Figura 2. Volumen de ventas de Lubriza S.A.</i>	56
<i>Figura 3. Distribución del mercado en el Ecuador</i>	64
<i>Figura 4. Modelo de Distribución Mixta</i>	65
<i>Figura 5. Modelo de Distribución Directa</i>	66
<i>Figura 6. Pregunta: servicio ofertado</i>	71
<i>Figura 7. Pregunta: solicitud y entre de pedidos</i>	72
<i>Figura 8. Pregunta: Comparación de servicio</i>	73
<i>Figura 9. Pregunta: Calidad de producto ofertado</i>	74
<i>Figura 10. Pregunta: Elementos de documentación</i>	75
<i>Figura 11. Pregunta: Devolución de mercancía</i>	76
<i>Figura 12. Pregunta: Departamento de logística</i>	77
<i>Figura 13: Organización dispone de sistema de información</i>	77
<i>Figura 14. Administración logística</i>	78
<i>Figura 15. Problemas basados en administración logística</i>	78

<i>Figura 16.</i> Problemas en despacho y distribución	79
<i>Figura 17.</i> Control de inventarios	79
<i>Figura 18.</i> Plan estratégico	80
<i>Figura 19.</i> Recurso humano.....	80
<i>Figura 20.</i> Adquisición de sistema logístico	81
<i>Figura 21.</i> Equipos tecnificados	81
<i>Figura 22.</i> Procesos claves	85
<i>Figura 23.</i> Almacenamiento de producto terminado	86
<i>Figura 24.</i> Ejemplo de Apilamiento: Cajas de Galón y litro, ubicados en perchas ...	88
<i>Figura 25.</i> Ejemplo de Baldes ubicados en piso.....	89
<i>Figura 26.</i> Despacho de productos	89
<i>Figura 27.</i> Flujograma: Recepción de producción	94
<i>Figura 28.</i> Flujograma: Almacenamiento de producto.....	95
<i>Figura 29.</i> Flujograma: Despacho de productos.....	96
<i>Figura 30.</i> Diagrama de Ishikawa.....	101
<i>Figura 31.</i> Diagrama de Pareto	104
<i>Figura 32.</i> Rediseño de despacho de productos.....	110

Resumen

El presente trabajo de titulación enfoca su investigación en evaluar el impacto de los procesos en las áreas de Logística, Transporte y Distribución como determinantes para la eficiente gestión de procesos de Lubricantes Internacionales Lubrisa S.A. a través de estudio de mercado con el fin de conocer la situación actual de los procesos logísticos enfocados en la recepción, almacenamiento y despacho de mercadería. Se realizó identificación de problemas mediante análisis de causa y efecto (diagrama de Ishikawa) que permitieron evaluar procesos de forma adecuada con el fin de identificar de manera clara cuales son los factores involucrados en los diferentes procesos logísticos que inciden al retraso de entrega de pedidos, diagrama de Pareto se contempló previamente las diferentes ineficiencias en el proceso de distribución y entrega de productos a clientes.

Previamente se realizó una investigación con el fin de conocer el nivel de satisfacción e incidentes que los clientes han experimentado, también se desarrolló el análisis ABC con el fin de mejorar la eficiencia y eficacia de la organización para así otorgar un mejor servicio al consumidor final.

Palabras Claves: Reingeniería, Proceso, Logística, Administración, Categorización, Distribución

Abstract

This paper focuses its research titration to evaluate the impact of processes in the areas of logistics, transportation and distribution as determinants for efficient process management Lubrisa Lubricants International S.A. through market research in order to know the current situation of logistics processes focused on the receipt, storage and dispatch of goods. problem identification was performed by analysis of cause and effect (Ishikawa diagram) that allowed evaluate processes properly in order to identify clearly what are the factors involved in the different logistics processes that affect the delayed delivery of orders, Pareto diagram the various inefficiencies previously contemplated in the process of distribution and delivery of products to customers.

Previously an investigation was conducted in order to determine the level of satisfaction and incidents that customers have experienced, the ABC analysis is also developed in order to improve the efficiency and effectiveness of the organization in order to provide a better service to consumers.

Key words: Reengineering, Process, Logistics, Administration, Categorization, Distribution

Introducción

Uno de los objetivos que predominan en la cadena logística es otorgarle al cliente el producto en el lugar y momento adecuado, teniendo en cuenta este parámetro. Con el presente proyecto se buscará evaluar el proceso logístico de Lubricantes Internacionales con la marca Gulf desarrollando una propuesta de mejora que ayude a la reingeniería de procesos para que su comercialización continúe de manera positiva. Es importante mencionar que el estudio está distribuido en 4 etapas (capítulos).

El primer capítulo, hace referencia al marco teórico que consta de conceptos y referencias que justifique mediante teorías el mejoramiento del nivel del servicio en la distribución.

En el segundo capítulo se muestra la descripción de la empresa, analizando su situación actual, cantidad de empleados, su estructura organizacional y los procesos logísticos que permitirá conocer de forma más detallada su manejo operativo y de qué manera ese proceso afecta a los clientes.

El tercer capítulo se enfoca en la metodología de la investigación que involucra diseño, enfoque, tipo de estudio y técnicas de investigación con el fin de reconocer los factores que impiden a la organización cumplir con los tiempos de entrega del producto al cliente

En el cuarto capítulo posteriormente al reconocimiento de los factores que generan insatisfacción, se establecen las mejoras y rediseño de procesos con el fin de otorgar una mayor satisfacción al consumidor final y de esta manera generar fidelización además de fortalecer la imagen y valor de la marca.

Finalmente, se establecen las conclusiones del trabajo realizado junto a las recomendaciones necesarias esperando que sea de gran aporte para la empresa.

Antecedentes

Gulf Oil Corporation nació en el año de 1901 con la perforación del primer pozo en Texas, conocido como Sprindleton. Anthony Lucas, buscador de sal gema, encontró en el última excavación rastros de petróleo y decidió perforar el área para explotar el petróleo del suelo tejano. Sin embargo, hasta el año 1907 se consolida como empresa Gulf Refinig Company, tras la creación de un gran número de pozos alrededor del Golfo de México y de exploración para la refinación del petróleo

Siempre caracterizado por revolucionar el mercado de la energía por su innovación y por estar siempre a la vanguardia y extendiendo sus actividades a la construcción de nuevas refinerías, oleoductos y estaciones de combustible y desarrollando la más alta tecnología en refinación, formulación y mezclado de lubricantes, como los sintéticos con base de poli-alfa-olefinas (P.A.O.).

En 1913, el diseñador industrial George S. Hunt le da una identidad corporativa con el logo que para 1920 se convertiría en un ícono de las petroleras en Estados Unidos y que daría pie al emblemático logotipo del 63.

Hoy en día (a través de la Gulf Oil International), la marca de Gulf está presente en más de 100 países en todo el mundo a través de una red de distribuidores oficiales y las operaciones propias. Una amplia cartera de productos que se ofrece a los distribuidores a través de una red global de instalaciones ubicadas en Asia, Europa, América del Norte y del Sur. Gulf se compromete a ofrecer productos de alta calidad que evolucionan y se desarrollan para satisfacer y superar los más altos estándares de la industria y homologaciones de OEM, constantemente.

La línea seguida por la compañía es “Su local marca global” y esto refleja tanto la estructura de la empresa y su espíritu hacia el consumidor. Gulf es una marca global con

representación local, lo que significa que los consumidores se benefician de una oferta global que comprenda y permite a las necesidades locales a través de la flexibilidad de las variaciones regionales.

Gulf se dio a conocer al mundo como una marca que apostó por el automovilismo no sólo como un deporte en la Fórmula 1 y la Fórmula E, así como participando en Le Mans, sino también en apoyo de las comunidades cercanas con proyectos de acción social y promoviendo la seguridad vial.

Hoy en día Gulf busca expandirse para brindar el mejor servicio y la gama de productos que como siempre se adelantan a las necesidades de sus consumidores y a la innovadora tecnología automotriz para el cuidado del motor y de las familias que eligen día a día conducir con Gulf como copiloto.

La marca Gulf inicia su actividad en el Ecuador a inicios de 1950 como una organización petrolera que se basó en la exploración y explotación de crudo, desarrollando investigación y desarrollo para la mejora en producción de crudo en el país.

Petróleos Gulf del Ecuador poseía una importante participación del mercado de acuerdo a la red de modernas estaciones de servicios que cubrían todas las regiones del país, siendo la pionera en el expendio de combustible y lubricantes en todo el territorio nacional.

Lubricantes Internacionales S.A. Lubrisa, adquiere la representación de la marca Gulf desde 1993, y surge un nuevo impulso a la marca en el año 2002 con la adquisición de la fábrica ubicada en la ciudad de Durán, alcanzando volúmenes de ventas en lubricantes: aumentando de 300.000 a 2`600.000 galones, constituyéndose en los últimos 3 años en la marca de mayor crecimiento de ventas en el Ecuador.

Gulf en el Ecuador ha logrado el mayor número de ventas debido a la alta calidad de sus productos, los cuales son elaborados bajo estrictas normas de control de calidad, lo cual está evidenciado en la certificación ISO 9001:2015.

La organización se abastece de manera autónoma e independiente de aceites básicos, desde sus proveedores en el exterior, hasta las instalaciones propias de la Gulf (Lubricantes Lubriza S.A, 2016).

Justificación

Debido a la globalización, la necesidad de integración económica y los cambios constantes que sufre la sociedad, es fundamental estar capacitado y preparado para afrontar las nuevas tendencias, ya sean comerciales, organizacionales o tecnológicas.

La logística es una actividad interdisciplinaria que involucra las distintas áreas o departamentos de una organización, desde la programación de compras hasta el servicio posventa. Esta se desarrolla a través de los flujos de información, el aprovisionamiento, gestión de la producción, manipulación, empaques, embalajes y los diferentes tipos de distribución.

El desarrollo de la gestión de almacenamiento y transporte es la actividad fundamental en la cadena de abastecimiento ya que permite el aumento de competitividad y productividad de las organizaciones. El presente trabajo se encuentra alegado por el impacto en el manejo logístico en combustible y lubricantes, dado el volumen de ventas y la representatividad de la marca en el Ecuador.

Planteamiento del Problema

Actualmente en la organización de lubricantes se ha evidenciado la falta de comunicación y los objetivos disonantes entre áreas que han provocado una descoordinación entre los departamentos de inventario, ventas, facturación y despacho.

Lubricantes Internacionales S.A. anualmente alcanza grandes volúmenes de ventas, y se han identificado problemas en su servicio causando insatisfacción del cliente por la falta de un proceso logístico adecuado e inconvenientes en la manipulación de la información.

Estos problemas son determinantes de los indicadores que miden la productividad como el beneficio, costo y optimización de recursos. Debido a la crisis económica global que ha afectado a varios sectores de la producción reduciendo su margen de acción y de utilidades, es imperativo que las áreas de logística, transporte y distribución deben ser operadas eficientemente.

Formulación del problema

¿El rediseño de procesos permitirá adquirir mayor eficiencia y eficacia en el desarrollo procesos de Lubricantes Internacionales Lubriza S.A.?

Sistematización del problema

¿El área de distribución es determinante para la eficiente gestión de Lubricantes Internacionales Lubriza S.A.?

¿El acceso oportuno a la información del proceso de Distribución es importante para la eficiente gestión de procesos de Lubriza S.A.?

¿La orientación de los Sistemas de Información como Soluciones Organizacionales facilitará la gestión de procesos de Lubriza S.A.?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Evaluar el impacto de los procesos en las áreas de Logística, Transporte y Distribución como determinantes para la eficiente gestión de procesos de Lubricantes Internacionales Lubriza S.A..

Objetivos específicos

1. Examinar las diferentes teorías, conceptos, mediante la investigación de referencias que permita el mejoramiento del nivel de servicio en la distribución.
2. Realizar un análisis situacional de la organización para determinar los procesos claves que convergen en la misma.
3. Efectuar un rediseño de procesos logísticos claves considerando alternativas de solución y mejora para la eficiente gestión de la organización.

CAPÍTULO I: Marco Referencial

Es necesario plantear investigaciones históricas que se encuentren relacionadas con el tema a desarrollar que se refiere a la reingeniería de procesos, desarrollando propuestas de mejora en la espera de mejores resultados en cuanto al diseño de logística y administración de recursos. A continuación se plantean los temas investigados.

Investigación referencial n° 1

Tema: Reingeniería de los procesos productivos de la empresa omega, ubicada en la ciudad de Riobamba

Autores: Otero & Padilla

Año de publicación: 2011

- Planteamiento del problema

La organización Omega no goza de coordinación en sus diferentes procesos, métodos y tiempos, así como distribución de la maquinaria no se encuentra establecidos; esto conlleva que la productividad y competitividad disminuya y pueda perder su participación del mercado (Otero & Padilla, 2011).

- Objetivos

Los objetivos planteados para la reingeniería de los procesos productivos de la empresa omega son:

- 1.** Realizar el estudio de la organización productiva actual de la Empresa en la construcción de tanques de almacenamiento, pasteurizadoras y yogurteras.
- 2.** Realizar la propuesta del rediseño productivo en la construcción de tanques de almacenamiento, pasteurizadoras y yogurteras.

3. Presentar el estudio comparativo de la situación actual y situación propuesta de la empresa.

- **Metodología**

La metodología realizada por Otero & Padilla (2011), se basó en cinco pilares, tales como:

- Reestructura administrativa
- Desarrollo funcional
- Análisis de procesos
- Rediseño de procesos
- Distribución de planta

- **Resultados**

- La propuesta de redistribución redujo considerablemente los tiempos que involucraba la elaboración de los productos. De esta manera se produjo un crecimiento en la productividad además del incremento en la capacidad de producción anual de la organización.
- Otro beneficio se consideró en la reducción de los costos de elaboración gracias al aumento de optimización en cuanto a la mano de obra, reducción de tiempos de trabajo y distancias de recorrido. Esto le permitió a la organización, ser más productiva y competitiva.

Investigación referencial n° 2

Tema: Propuesta de reingeniería de los procesos administrativos para la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Ibarra (EMAPA-I)

Autor: Rosales & Rhea

Año de publicación: 2012

Planteamiento del problema:

Falta de pertinencia del personal que labora en la empresa por la deficiente comunicación y la poca participación en el desarrollo del plan estratégico, que origina una falta de compromiso y trabajo inercial junto a una aguda debilidad en la gestión de procesos administrativos.

- Objetivos

1. Realizar un diagnóstico situacional interno de la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Ibarra para identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
2. Diseñar la propuesta de reingeniería de los procesos administrativos para la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Ibarra.
3. Determinar los principales impactos: económico, social, ético, ambiental y empresarial que generará la aplicación del presente proyecto

- Metodología

La metodología considerada por Rosales & Rhea (2012) se basó en la aplicación de los métodos:

- Inductivo
- Deductivo
- Analítico sintético

- Resultados

- Se determinó que el personal administrativo de la EMAPA-I, no cumple con el desarrollo de los objetivos institucionales y ejecuta los procesos de acuerdo al plan estratégico.

- En el diagnóstico se destacó la falta de seguimiento o monitoreo de las actividades previstas en los proyectos de la empresa;
- Los efectos que generó el proyecto son positivos y produjo beneficios en los diferentes departamentos del EMAPA-I.

Marco Teórico

La eficiente administración de inventarios es de gran importancia para las organizaciones en las distintas ramas de negocios, ya sea que se encuentren enfocados en la producción bienes o en la oferta de servicios (Gutierrez, s.f.).

De acuerdo con Martin (2000), la logística se basa en la administración y control eficiente en el almacenamiento y distribución de materiales, ya sean productos en proceso o terminados. De igual manera, la logística se involucra en el manejo y flujo de la información desde el inicio hasta el final de un proceso con el fin de cumplir objetivos organizacionales y satisfacer las necesidades de los clientes. (Martin, 2000).

La logística desarrolla actividades claves que se consideran esenciales dentro de una organización. Estas acciones pueden ser distintas en cada empresa, todo dependerá de la jerarquía, funciones y estructura organizacional que posea cada una. La administración de operaciones constituye la cadena de suministros que se desenvuelve en el negocio.

Aprovisionamiento

El aprovisionamiento es una operación logística que se enfoca en controlar y garantizar el abasto de productos, mercadería o existencias dentro de una tienda para evitar la insatisfacción de un cliente al determinar la ausencia de los diferentes productos.

Según Boubeta (2007), el aprovisionamiento se encuentra directamente relacionado con los siguientes elementos:

- **La demanda**

Se refiere a la cantidad de productos o servicios que el consumidor final solicita y está dispuesto a conseguir con el fin de satisfacer una necesidad en un período determinado. Esta demanda puede ser

○ **Demanda creciente o decreciente**

Está relacionado con la tendencia en ventas

○ **Demanda constante**

Está relacionado con una tendencia estable

○ **Demanda estacional**

Está relacionado con tendencias en ventas por diferentes fechas o estaciones en el año que involucran mayor número de ofertas e incentivos al consumidor.

- **La rotación**

Se refiere al número de veces en el que se renuevan la mercancía o existencia de una organización, almacén, tienda o negocio. La rotación de existencia, está relacionado directamente con las ventas ya que se entiende que si la rotación aumenta, el producto se vende.

- **Control del inventario**

Se refiere a actividad que realiza la comprobación de la mercancía. En control se basa en tres factores:

- Sistema de aprovisionamiento
- Registro y despacho de pedidos
- Recepción de mercancía en las tiendas.

Logística y cadena de suministro

De acuerdo con Bastos (2007), la logística es el proceso mediante el cual una organización que administra de manera correcta el movimiento, la distribución eficiente y el almacenamiento de los productos, además del manejo de inventarios, con el adecuado manejo de información asociado.

El sistema logístico de acuerdo al manejo efectivo de sus funciones, otorga rápida respuesta a un mercado que cambia constantemente en cuanto a demanda y preferencias, sobre todo, exigente.

Monterroso (2000), plantea que el análisis de la logística se lleva a cabo a través del estudio de los componentes que lo conforman, lo cuales son: Logística de entrada, producción y salida.

- **Logística de Entrada**

Se refiere a las actividades de adquisición, ingreso, reserva y control de inventarios. De igual manera, abarca operaciones tales como, Ubicación, registro, reserva, además de proveer de materia necesaria básica a la organización.

- **Logística de Producción**

Se enfoca en las actividades relacionadas con los servicios básicos de la compañía (agua, luz, lubricantes, etc.). de igual manera, esta área se preocupa por la seguridad industrial y del entorno ecológico (desechos tóxicos).

- **Logística de Salida**

Se refiere a la distribución o toda actividad que comprenda otorgar un bien o servicio al consumidor final.

Bastos (2007), considera que la cadena de suministro se encuentra relacionado con la participación de todas las organizaciones en el elaboración de bienes, así como la elaboración, reparto, depósito y venta.

De igual manera, establece que la cadena de abastecimiento está compuesta por: proveedores, transporte, empresa, clientes y comunicación entre los mismos. La rápida respuesta entre cada uno de estos elementos es fundamental para el cumplimiento y alcance de los objetivos planteados por una organización, ya que le otorga ventaja competitiva y le permite administrar de manera eficaz el sistema de flujos, que se refiere al flujo de mercancías y de información (Bastos, 2007).

Las operaciones para el aprovisionamiento deben estar enfocadas al cumplimiento de los siguientes parámetros:

- Abastecimiento eficiente
- Asegurar o garantizar la calidad de la mercancía
- Desarrollar relaciones estables con proveedores

Stock

Se refiere al producto o bien tangible que puede ser ofertado en el mercado final o utilizado para la elaboración de otro bien. (Camacho, 2009).

Las características que comprenden el stock pueden ser:

- **Insumos**
Elementos para producir bienes parciales o terminados.
- **Producto en proceso**
Se refieren a los artículos que se encuentran en modificación
- **Producto terminado**
Artículos listos para ser ofertados en el mercado.

De igual manera, Camacho (2009), establece que existe cierta clasificación de inventarios que se encuentran involucrados en el proceso logístico.

- Inventario de amortización
- Inventario de anticipación
- Inventario en tránsito
- Inventario de recuperación
- Inventario muerto

Almacenamiento y manipulación

De acuerdo con Baptiste & Pérez (2004), los elementos que obstruye el correcto almacenamiento y manipulación de la mercancía en los almacenes son:

- Orientación al servicio al cliente
- Ubicación adecuada de mercancía
- Consolidación
- Despacho de acuerdo a necesidades del cliente

La falta capacitación de los empleados en la organización, esencialmente en esta área recurso humano, además de contar con tecnología obsoleta, produce inconvenientes en el proceso general de almacenamiento y despacho, además de incumplir con los pedidos solicitados, genera insatisfacción en el consumidor final. (Baptiste & Pérez, 2004).

Reingeniería de procesos

La reingeniería de procesos se puede definir como la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez (Hammer y Champy, 1993).

Esta definición contiene cuatro conceptos claves:

1. Fundamental

Una vez se ha decidido proceder con la Reingeniería en un negocio, el individuo debe hacerse las preguntas más básicas sobre su empresa y su funcionamiento. ¿Por qué hacemos las cosas de esta manera?, ¿No hay una forma mejor de hacerlas?. Estas preguntas obligan al empresario a cuestionar los supuestos más básicos sobre los que se asienta su negocio.

Se lleva a cabo una revisión de todas las normas preestablecidas, que hasta el momento eran incuestionables. La Reingeniería inicialmente determina qué es lo que debe hacer la empresa y, posteriormente, cómo debe hacerlo.

De acuerdo con los autores, un error muy frecuente se da cuando los responsables de implantar la BPR se centran exclusivamente en el cómo hacer las cosas, sin considerar en ningún momento la posibilidad de dejar lo que se está haciendo y empezar a realizar actividades completamente nuevas. La BPR se concentra en lo que una empresa “debe ser” y no en lo que “es”.

2. Radical

El rediseño planteado debe ser radical en el más literal sentido de la palabra, puesto que debe llegar a la raíz de las cosas. No se trata de hacer cambios superficiales o tratar de arreglar lo que ya está instalado, sino que se debe abandonar lo antiguo.

La BPR implica el descarte de todas las estructuras y procedimientos existentes para llegar a maneras absolutamente distintas de realizar el trabajo. Estamos ante un proceso de reinvención completa del negocio y no ante un intento de mejorarlo o modificarlo ligeramente.

3. Espectacular

Como tercer concepto clave de la definición, las mejoras que implica la Reingeniería de Procesos deben ser espectaculares y no marginales o incrementales (propias de procesos de mejora o modificación leve). Se debe asociar el concepto de BPR a saltos gigantescos en el rendimiento.

Una compañía analizando sus resultados habituales puede llegar a intuir, al menos, si necesita o no emprender la Reingeniería de Procesos. Por ejemplo, si una empresa necesita alcanzar incrementos en la calidad del 10%, reducción de los costes del 15%, aumentos de la cuota de mercado del 5%, etc. no tiene sentido que se decida introducir la BPR en la compañía. En este tipo de situaciones bastaría con aplicar otras medidas como: programas de incentivos para los empleados, sistemas de incrementos de mejora de la calidad...

Según Hammer y Champy (1993), existen tres tipos de compañía que emprenden la BPR.

- En primer lugar se encuentran las empresas con graves problemas de subsistencia, aquellas en situaciones desesperadas donde pelagra la continuidad de la actividad económica. Estas compañías recurren a la Reingeniería porque no tienen más remedio que hacerlo. Debido a que se necesitan mejoras inmensas para seguir en el mercado y no ser eliminado por la competencia, se opta por emprender la BPR asumiendo que, si esta no resulta, es posible que el negocio conozca su fin en breve.
- En segundo lugar, aparecen las empresas que todavía no están dificultades pero cuyos sistemas administrativos permiten anticiparse a posibles crisis, de forma que se detectan con anticipación la aparición de problemas. A pesar de que por el momento los resultados puedan parecer satisfactorios, el escenario en que se desenvuelve la actividad de la compañía es incierto y en todo momento está presente la posible aparición de nuevas amenazas bien

en forma de competidores, de cambios en las preferencias de los clientes, cambios en la reglamentación, etc. La misión de estas compañías es ejercer una Reingeniería de carácter preventivo, antes de que las cosas empiecen a ponerse mal.

- Por último, el tercer tipo de empresas que deciden sumergirse en la BPR lo constituyen aquellas que se encuentran en óptimas condiciones. No presentan dificultades visibles ni ahora ni en el horizonte, lo cual no es contradictorio con el hecho de que su administración tenga aspiraciones y capacidad para llegar todavía más alto. Este tipo de compañías ven la Reingeniería como una oportunidad para despegarse aún más de sus competidores; es decir, ven en la BPR una oportunidad para obtener una ventaja competitiva.

Desde la posición de liderazgo, resulta bastante duro para los directivos de una empresa el hecho de plantear la reinvención de los sistemas que funcionan correctamente. Hammer y Champy defienden que “el sello de una empresa de verdadero éxito es la voluntad de abandonar lo que durante largo tiempo ha tenido éxito. Una compañía realmente grande abandona de buen grado prácticas que han funcionado bien durante largo tiempo, con la esperanza y la expectativa de salir con algo mejor. ”

4. Procesos

El último de los conceptos clave de la definición de Hammer y Champy es “procesos”. Hasta la aparición del concepto de Reingeniería de Procesos, la cultura y los modos de la mayor parte de las empresas, especialmente a medida que el tamaño de la compañía aumentaba, estaba centrada en tareas, oficios, cargos, responsables, estructuras organizativas, pero nunca en los procesos.

De acuerdo con Hammer y Champy (1993), se denomina proceso al conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente. Este concepto implica que dentro de cada proceso confluyen una o varias tareas. Dichas tareas individuales dentro de cada proceso son importantes, pero ninguna de ellas tiene importancia para el cliente si el proceso global no funciona. Por tanto las compañías deben mentalizarse de que la importancia de las tareas, objeto de estudio en la mayor parte de las empresas, se encuentra condicionada por la visión de conjunto que implica el proceso. Otra definición equivalente de proceso de negocio es la del profesor Michael Kutschker (1992), “una ordenación específica de actividades, a lo largo del tiempo y el espacio, con un principio y un fin y con unas entradas y salidas”.

La creación de nuevas maneras para solucionar los problemas críticos que incurre la empresa son los que se destacan para que surja un gran cambio que convertirá la recreación de sus actividades y procesos en estrategias de un progreso continuo permitiendo de esta manera la satisfacción del cliente, productividad y rendimiento de la empresa.

Manganelli & Klein (1995) establecen 4 fases para aplicar la reingeniería en la empresa:

1. Preparación del cambio: Plantear objetivos específicos que se van alcanzar en el transcurso de la reingeniería
2. Planeación del cambio: Conocer en toda su extensión la organización, su entorno, sus procesos.
3. Diseño del cambio: Con las conclusiones de las etapas anteriores se recoge toda la información, creando flujos de procesos, estrategias, políticas
4. Evaluación del cambio: Utilizar medidas para evaluar la satisfacción del cliente, reducción total del tiempo de ciclo, efectos totales por unidad de trabajo

Principios de la reingeniería

The Boston Consulting Group, gracias a sus años de experiencia en la consultoría relacionada con la Reingeniería, estima en doce los principios clave en los que se basa la BPR:

1. Se necesita el apoyo de la gerencia de primer nivel o nivel estratégico, que debe liderar el programa.
2. La estrategia empresarial debe guiar y conducir los programas de la BPR.
3. El objetivo último es crear valor para el cliente.
4. Hay que concentrarse en los procesos, no en las funciones, identificando aquellos que necesitan cambios.
5. Son necesarios equipos de trabajo, responsables y capacitados, a los que hay que incentivar y recompensar con puestos de responsabilidad en la nueva organización que se obtendrá tras el proceso de Reingeniería.
6. La observación de las necesidades de los clientes y su nivel de satisfacción son un sistema básico de retroalimentación que permite identificar hasta qué punto se están cumpliendo los objetivos.
7. Es necesaria la flexibilidad a la hora de llevar a cabo el plan. Si bien son necesarios planes de actuación, dichos planes no deben ser rígidos, sino que deben ser flexibles a medida que se desarrolla el programa de BPR y se obtienen las primeras evaluaciones de los resultados obtenidos.
8. Cada programa de Reingeniería debe adaptarse a la situación de cada negocio, de forma que no se puede desarrollar el mismo programa para distintos negocios.
9. Se requiere el establecimiento de correctos sistemas de medición del grado de cumplimiento de los objetivos. En muchos casos, el tiempo es un buen indicador.

Sin embargo, no es el único posible y en determinadas ocasiones no es el más adecuado.

10. Se debe tener en cuenta el factor humano a la hora de evitar o reducir la resistencia al cambio, lo cual puede provocar un fracaso, o al menos retrasos en el programa.
11. La BPR no debe ser visto como un proceso único, que se deba realizar una única vez dentro de la organización sino que se debe contemplar como un proceso continuo, en el que se plantean nuevos retos.
12. La comunicación se constituye como un aspecto esencial, no sólo a todos los niveles de la organización, sino traspasando sus fronteras (prensa, comunidad, sistema político, etc.).

Características de la BPR

A partir de los requisitos que todo proceso de Reingeniería debe reunir para alcanzar reducciones de costes, mejoras de la calidad y del servicio al cliente, se puede determinar unas características comunes en dichos procesos:

- **Unificación de tareas**

Se da pie a la unificación de varias tareas en un equipo y como consecuencia se logra una reducción de plazos, al eliminarse supervisiones, a la vez que se mejora la calidad, al evitarse errores. El enfoque hacia los procesos característico de la BPR implica una pérdida de entidad de las tareas. Los procesos ganan peso específico en detrimento de las tareas individuales.

- **Participación de los trabajadores en la toma de decisiones**

Son los propios trabajadores los que toman las decisiones y asumen las responsabilidades relacionadas con su trabajo. Esto, en cierta medida contribuye a que cada empleado se convierta a su vez en su propio jefe.

Para que esto se pueda llevar a cabo son necesarios el esfuerzo, el apoyo, la disciplina, la confianza, la flexibilidad y la capacidad de adaptación. Los beneficios derivados son la reducción de los plazos y de los costes, al comprimirse las estructuras tanto vertical como horizontalmente.

- **Cambio del orden secuencial por el natural en los procesos**

Con el protagonismo que adquiere el concepto de proceso en toda compañía, una vez introducida la BPR, las cosas se van a empezar a realizar en el orden en que se beneficie a los procesos, olvidándonos del orden seguido tradicionalmente. La finalidad perseguida por esta nueva forma de trabajar es la de ahorrar tiempo y lograr la mayor reducción posible en los plazos.

- **Realización de diferentes versiones de un mismo producto:**

Con esto se pretende dar fin a la estandarización y conseguir una mayor adaptación de dicho producto a las necesidades y gustos del cliente. Esta idea concuerda plenamente con uno de los principios de la BPR, según The Boston Consulting Group: el de ofrecer un producto de valor real para el cliente.

Actualmente, los gustos, las necesidades y las características de los clientes son muy diversos, especialmente cuando la oferta va dirigida a un mercado global en el que las diferencias culturales son factores esenciales que se deben tener en cuenta.

La personalización del producto, a través del lanzamiento al mercado de varias versiones del mismo, contribuye a diferenciarse de los competidores y, por supuesto, a cubrir más satisfactoriamente las necesidades de los consumidores a los que va destinada cada una de las versiones de dicho producto.

- **Reducción de las comprobaciones y controles**

Se trata de establecer un plan de evaluación y control que contemple solamente los controles que tienen sentido económico. Actuando de esta manera se agiliza y flexibiliza la estructura organizativa.

- **Papel protagonista del responsable del proceso**

En su figura recae la función de ejercer como único punto de contacto, lo cual permite un trato más eficiente.

- **Operaciones híbridas**

Las operaciones en todo proceso de Reingeniería de Procesos gozan de una naturaleza dual. Se pueden considerar centralizadas y descentralizadas simultáneamente ya que se pretende disfrutar de las ventajas que presenta cada una de las dos opciones. Las distintas unidades pueden trabajar con un elevado grado de autonomía sin perder las ventajas que aporta la coordinación entre las mismas. Esto es posible gracias a la infotecnología.

Instrumentos y técnicas

el objetivo fundamental de todo programa de Reingeniería es la mejora radical (se trata de reinventar y no de mejorar parcialmente o reforzar) de los procesos. Diferentes autores proponen diversos instrumentos de entre los cuales vamos a resaltar los siguientes:

1. **Visualización de procesos**

Herramienta defendida por Barret (1994) que considera que la clave del éxito se encuentra en el desarrollo de una correcta visión del proceso. Se trata de realizar un diseño concienzudo de todos y cada uno de los componentes del proceso objetivo.

Se prevén las tareas elementales de cada proceso, los costes que este engendra, así como los plazos de cada fase.

2. Investigación operativa

La investigación operativa (IO) es una metodología que proporciona las bases empíricas para la toma de decisiones, además de ayudar a mejorar la entrega de servicios.

3. Gestión del cambio

Para llevar a cabo un programa de Reingeniería de Procesos, es muy importante tener en cuenta el factor humano, y por tanto la gestión del cambio organizativo.

Un cambio tan drástico como el que propone la Reingeniería puede provocar ansiedad y resultar traumático para los empleados de la compañía, ya que, de repente, van a escuchar cómo los directivos les dicen que el modo en el que hacían las cosas hasta el momento ya no sirve y hay que aprender mecanismos completamente nuevos.

La BPR es un proceso que compete a todos los empleados de la compañía en la mayor parte de las ocasiones, la gestión del cambio mediante grupos piloto, sistemas de adaptación, etc. se convierte en una herramienta casi imprescindible para evitar que la BPR fracase por la resistencia que el factor humano presenta.

4. Benchmarking

Esta técnica consiste en el intento de superar a los competidores tomando como referencia a los líderes del sector. Se trata de analizar los puntos fuertes y débiles de los productos líderes en el mercado, con el fin de obtener la mayor información posible de los procesos operativos en las organizaciones responsables de dichos productos.

Esta técnica se emplea habitualmente para encontrar nichos de mercado en los que aún tengan sitio nuestros productos. No obstante, también se puede aplicar a la BPR a la hora de estudiar las soluciones adoptadas por la competencia.

5. Infotecnología

Esta es la herramienta básica de la Reingeniería de Procesos. En el siguiente capítulo analizaremos con mayor profundidad el papel relevante de la infotecnología en la BPR. (Soret de Los Santos, 2006)

Marco Legal

Referente al marco legal para la presente investigación, se considera necesario establecer ciertas normas o reglamentos establecidos en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2015) ya que se encuentra relacionado con el tema de investigación.

LIBRO I

Del desarrollo productivo, mecanismos y órganos de competencia

TITULO I

Del Desarrollo Productivo y su Institucionalidad

Capítulo I

Del Rol del Estado en el Desarrollo Productivo

Art. 5.- Rol del Estado.- El Estado fomentará el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva, mediante la determinación de políticas y la definición e implementación de instrumentos e incentivos, que permitan dejar atrás el patrón de especialización dependiente de productos primarios de bajo valor agregado. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2015)

Para la transformación de la matriz productiva, el Estado incentivará la inversión productiva, a través del fomento de:

- **Literal h.** Un desarrollo logístico y de infraestructura que potencie la transformación productiva, para lo que el Estado generará las condiciones para promover la eficiencia del transporte marítimo, aéreo y terrestre, bajo un enfoque integral y una operación de carácter multimodal. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2015)

TITULO IV

Zonas Especiales de Desarrollo Económico

Capítulo I

Del objeto y constitución de las Zonas Especiales de Desarrollo Económico

Art. 36.- Tipos de zonas especiales de desarrollo.- Las Zonas Especiales de Desarrollo Económico podrán ser de los siguientes tipos:

- **Literal c.** Para desarrollar servicios logísticos, tales como: almacenamiento de carga con fines de consolidación y desconsolidación, clasificación, etiquetado, empaque, reempaque, refrigeración, administración de inventarios, manejo de puertos secos o terminales interiores de carga, coordinación de operaciones de distribución nacional o internacional de mercancías; así como el mantenimiento o reparación de naves, aeronaves y vehículos de transporte terrestre de mercancías. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2015)

TITULO II

De la Facilitación Aduanera para el Comercio

De lo Sustantivo Aduanero

Capítulo I

Art. 104.- Principios Fundamentales.- A más de los establecidos en la Constitución de la República, serán principios fundamentales de esta normativa los siguientes:

- Literal a. Facilitación al Comercio Exterior.- Los procesos aduaneros serán rápidos, simplificados, expeditos y electrónicos, procurando el aseguramiento de la cadena logística a fin de incentivar la productividad y la competitividad nacional. (Asamblea Nacional de la República del Ecuador, 2015).

Marco conceptual

Almacenaje

Se refiere a la administración del espacio físico necesario para el mantenimiento de las existencias.

Asignación de inventario

Son Productos completamente manufacturados, empaquetados, guardados y preparados para su distribución

Certificado de Origen

Documento que se emite del puerto de embarque del producto, por parte de la naviera, en el que se especifica las cantidades y tipos de productos a embarcarse.

Distribución

Se refiere al reparto de la mercancía que inicia desde el proveedor hasta el consumidor comercial o final.

Guía de remisión

La guía de remisión es el documento que sustenta el traslado de mercaderías por cualquier motivo dentro del territorio nacional.

Notas de crédito

Las notas de crédito son documentos que se emitirán para anular operaciones, aceptar devoluciones y conceder descuentos o bonificaciones.

Órdenes de Compra

Acuerdo escrito para proveer productos o servicios, cualquier forma de órdenes de compra recibidas por una organización para suministrar los productos solicitados

Paletización

Colocación de las mercancías sobre paletas, especialmente cuando se efectúa de forma automática.

CAPÍTULO II: Análisis situacional de la organización y su entorno

Descripción de Lubricantes internacionales LUBRISA S.A.

La marca Gulf inicia su actividad en el Ecuador a inicios de 1950 como una organización petrolera que se basó en la exploración y explotación de crudo. En 1993, Lubricantes Internacionales S.A. Lubrisa, adquiere la representación de la marca Gulf, y surge un nuevo impulso a la marca en el año 2002 con la adquisición de la fábrica ubicada en la ciudad de Durán, alcanzando volúmenes de ventas en lubricantes, constituyéndose en los últimos tres años en la marca de mayor crecimiento de ventas en el Ecuador.

Gulf en el Ecuador ha logrado el mayor número de ventas debido a la alta calidad de sus productos, los cuales son elaborados bajo estrictas normas de control de calidad, ya que cuenta con la norma ISO 9001:2015.

La organización se abastece de manera autónoma e independiente de aceites básicos, desde sus proveedores en el exterior, hasta las instalaciones propias de la Gulf. (Lubricantes Lubrisa S.A, 2016).

Cronología de Lubricantes Internacionales Lubrisa S.A.

- 1992: Fundación de Lubrisa
- 2002: Adquisición de Lubrisa por actuales propietarios (60% Corporación López y 40% Morondava S.A.)
- 2002: Adquisición de Fabrica de Lubricantes (Mobil)
- 2005: JV con Cummins de los Andes para fabricación y distribución de los productos GULF en Colombia. Creación empresa PROLUB S.A. (60% Cummins de los Andes y 40% Lubrisa)
- 2007: Inicio relaciones comerciales con TOTAL FLUIDES con producto BANOLE

- 2008: Inicio de operaciones con LUBMARINE.
- 2008: Alquiler de Planta de Lubricantes (Castrol) en Colombia.
- 2009: Construcción nueva planta de Grasas en Guayaquil, puesta en marcha en Julio del 2010.
- 2009: Adquisición de nueva planta de Tambores
- 2010: Instalación de planta de envases plásticos.
- 2011: Construcción de Planta Propia de Lubricantes de PROLUB en Ibagué – Colombia
- 2012: Comercial Oil Max y Lanzamiento de la marca TOTAL
- 2012: Ventas de acciones de PROLUB
- 2012: Adquisición de la Empresa Importadora Andina

Misión

Proporcionar al mercado de lubricantes de manera oportuna un producto de excelente calidad con asesoramiento profesional y capacitación constante.

Visión

Ser el referente a nivel nacional en la comercialización de lubricantes para todos los segmentos del mercado, reconocido por el profesionalismo, agilidad y flexibilidad de la gestión.

Organigrama

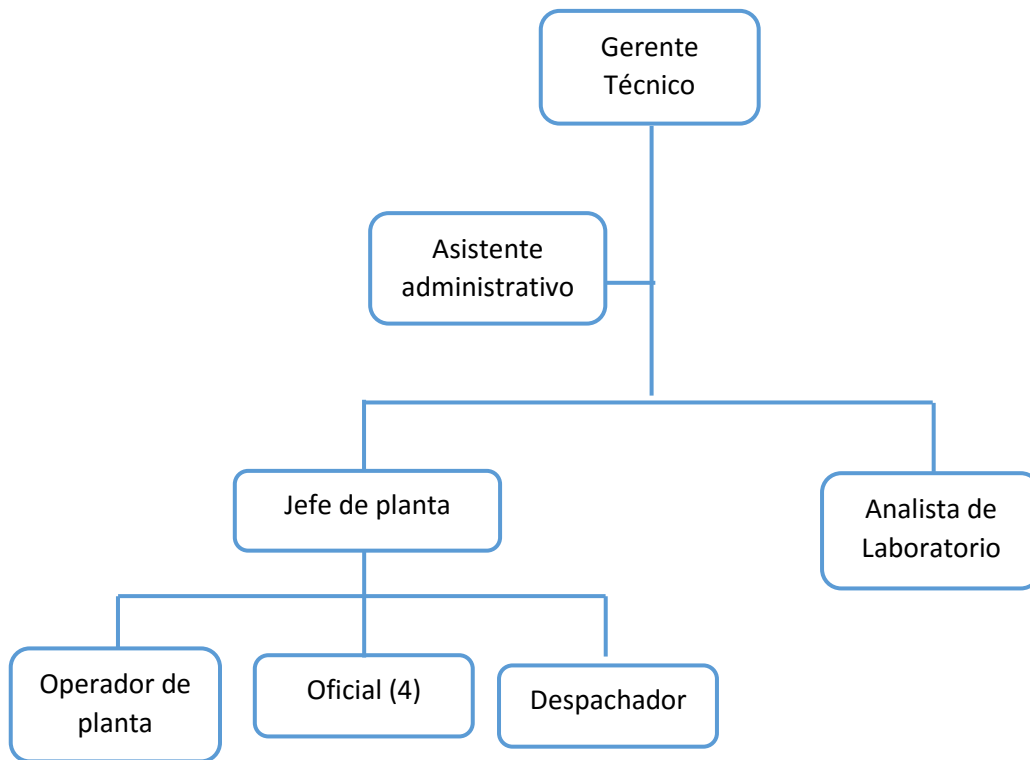


Figura 1. Organigrama de la organización

Nota. Tomado de “Lubricantes Internacionales Lubriza S.A.” (2016)

De acuerdo a la administración general de la organización de Lubricantes, en el primer nivel se encuentra establecido por el gerente técnico (mando directivo) con su respectivo asistente de control, además de contar con un jefe de planta y analista de laboratorio. En el tercer nivel, se encuentran los operadores, oficiales y despachadores de planta.

Análisis F.O.D.A.

Para los autores del proyecto, es necesario realizar un análisis F.O.D.A. de acuerdo a las características de la organización de lubricantes ya que nos permite entender de manera estratégica el potencial y los diferentes riesgos existentes en la empresa y el entorno en el que esta se desenvuelve, que se refiere a factores sociales o comerciales. El

correcto estudio, permitirá conocer si existen errores en distintas áreas de la empresa y desarrollar estrategias de mejora para la misma.

A continuación se establece el estudio previo de la organización de lubricantes Lubriska S.A., analizando sus características internas (fortalezas, debilidades) y externas (oportunidades, amenazas), con el fin de conocer la situación real con respecto al mercado local.

Fortalezas

- Productos de alta calidad ya que la compañía cuenta con la norma de certificación 9001:2015 de la Organización Internacional para la Normalización (ISO), enfocada al Sistema de Gestión de Calidad (SGC).
- Programa propio de análisis de aceite (Spectroil, IR, TBN, Viscosidad)
- Planta de grasa propia.
- Red de distribución a nivel nacional (Distribuidores y fuerza de ventas)
- Planta de mezcla con muelle propio.
- Los productos son elaborados en el país.

Debilidades

- Lubricantes de alta calidad pero no tiene la misma popularidad que las marcas líderes tales como Valvoline, Havoline, Exxon Mobil, Castrol.
- Proceso de distribución ineficiente.
- Falta de capacitación de personal en el área de distribución.
- No cuenta con estrategias de marketing y publicidad.

Oportunidades

- El crecimiento de las ventas en el mercado de la electricidad (centrales eléctricas) el consumo es de 500.000 litros / año
- El crecimiento de mercado del transporte público GI 250.000 / año
- El crecimiento en el mercado PCMO (GI 250.000 / año)

Amenazas

- Situación política inestable en Ecuador
- Restricciones para importación de productos exclusivos
- Aumento de competencia (ingreso de nuevos competidores)

Fuerzas de Porter

Se considera importante realizar el reconocimiento de las cinco fuerzas competitivas que se encuentran en un mercado debido a que permite conseguir un análisis de la organización, diseñar nuevas estrategias, reconocer el ingreso de nuevas amenazas que pueden comprometer el funcionamiento y ejercicio de la empresa en el mercado laboral. Según Porter (2002), el objetivo de comprender las fuerzas competitivas que interactúan en un mercado, permite a la organización, determinar si una industria es atractiva o no, de acuerdo a la competitividad y rentabilidad existente en la misma.



Figura 1. Fuerzas de Porter

Nota. Tomado de (“ Porter M.”), 2002. Estrategia competitiva.

Amenaza de nuevos aspirantes

“Los nuevos aspirantes a entrar en una industria aportan una nueva capacidad y un deseo de obtener una cuota de mercado que ejerce presión en los precios, los costes y el índice de inversión necesario para competir” (Michael Porter, 2009, p. 37)

En el mercado de lubricantes, el ingreso de nuevos competidores está regido por el cumplimiento de normas establecidas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), específicamente productos derivados del petróleo INEN 2027 (referente a la gasolina) e INEN 2030 (referente a Diesel). En estas normas, se establecen especificaciones técnicas para la elaboración y comercialización de lubricantes en el Ecuador. De igual manera, para el ingreso de nuevos competidores es el pago de tasa anual para la calificación y autorización de producción de lubricantes. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2011).

Sin embargo, en los últimos cinco años, el aumento de líneas de negocios de los aceites para motores de gasolina, diesel, industriales y grasas han sido significativo, en el territorio nacional existen más de cien marcas. Aunque la mayoría de los productos no son de alta de calidad se encuentran establecidos con precios competitivos en diferentes nichos de mercado, esto genera diversificación y pérdida del cliente final.

Poder de negociación de los proveedores

“Los proveedores influyentes acaparan más valor para sí mismos al cobrar un precio elevado, limitar la calidad o los servicios o al traspasar sus costes a los participantes de la industria” (Michael Porter, 2009, p. 43).

En el país existe variedad de proveedores con respecto al sector de lubricantes. Esto es gracias a que el gobierno actual no permite la monopolización, por ende con respecto a la adquisición o compra de materia prima necesaria para la elaboración de producto terminado, se puede negociar con diferentes proveedores enfocándose en los precios competitivos que estos oferten.

Poder de negociación de los clientes

Los clientes influyentes pueden acaparar más valor al forzar los precios a la baja, exigiendo mejor calidad o más prestaciones (lo cual hace subir los costes) y enfrentando en general a los distintos participantes de la industria (Michael Porter, 2009, p. 44).

Los clientes mayoritarios y potenciales para la organización Lubriska S.A. son los negocios de lubricantes o lubricadoras. Debido a una mayor competencia, el cliente es capaz de exigir un menor precio o de seleccionar al proveedor que le convenga esencialmente. Sin embargo si existe una integración u organización a nivel sectorial por parte de los participantes, sus exigencias serán mayores con respecto a la reducción de precios, calidad y servicio.

Esta situación es real y significativa para la empresa de lubricantes Lubriska S.A. por lo que constantemente se encuentra realizando estudios de mercado con respecto a las diferentes competencias existentes para evaluar el nivel de precio y calidad ofertado con el fin de implementar nuevas estrategias para el aumento de ventas y fidelización de clientes.

Amenaza de productos sustitutos

“Un sustitutivo realiza una función idéntica o similar a la del producto de una industria. La amenaza no es tan visible o directa cuando un sustitutivo ocupa el producto de la industria del comprador” (Michael Porter, 2009, p. 47).

Con respecto al producto en esencia no existen sustitutos ya que todo aquello que trabaje o funcione con un motor, ya sea a diesel o gasolina, necesita primordialmente el uso de aceites o lubricantes.

Rivalidad entre los competidores

“La rivalidad entre competidores existentes adopta muchas formas conocidas, entre las cuales se incluyen los descuentos en los precios, nuevas mejoras en el producto, campañas de publicidad y mejoras en el servicio” (Michael Porter, 2009, p. 48).

En el mercado de lubricantes se encuentran posicionadas marcas con experiencia y trayectoria internacional. Las mismas que han logrado invertir en publicidad y promoción, además de obtener mayor cobertura nacional e ingresar a sectores de menor nivel competitivo.

La rivalidad existente en el sector de lubricantes se basa esencialmente en los precios ofertados. Sin excluir la promoción y publicidad, la lucha por la cuota de mercado se refiere al nivel de precio establecido. Los rivales están altamente comprometidos con el liderazgo de un nicho, sector o mercado.

Productos esenciales para la organización

A continuación se establecen los productos más importantes para cada tipo de lubricante ofertado por la empresa Lubricantes Internacionales Lubriska S.A.

Lubricantes para motores dos y cuatro tiempos

- Aceites para motocicletas: Gulf TwoStroke
- Aceites para motores fuera de borda: Gulf Pride 3000

Lubricantes para motores de vehículos livianos

- Aceites para motores a gas: Gulf CNG Supreme 20W50
- Aceite para motores a gasolina: Gulf Max

Lubricantes para motores de servicio pesado

- Motores a Diesel: Gulf Fleet Force Synth
- Motores marinos: Gulfmar DPO

Lubricantes para transmisiones y diferenciales automotrices

- Transmisiones manuales: Gulf Gear EP
- Transmisiones automáticas: Gulf ATF DX II
- Transmisiones tractores: Gulf Universal Tractor Transmission Fluid

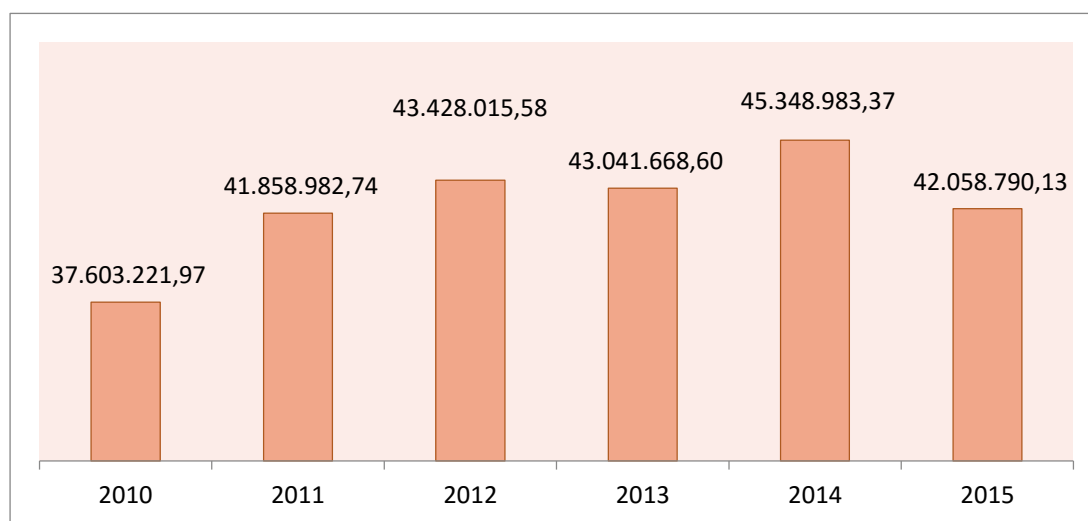
Lubricantes Industriales y de proceso

- Hidraulicos Industriales: Gulf Harmony AW
- Engranajes Industriales: Gulf EP Lubricant HD
- Circulacion y Cojinetes: Gulf Security
- Refrigeracion y compresores: Gulf Skimo
- Industriales Especiales: Gulf Merit

Volumen de ventas de Lubrisa S.A.

De acuerdo a los datos otorgados por el departamento de información financiera de la empresa Lubricantes Internacionales S.A., se establece el volumen de ventas generales a partir del año 2010 hasta el 2015. A continuación se presenta los volúmenes anuales.

Figura 2. Volumen de ventas de Lubrisa S.A.



Nota. Tomado de (“Departamento de administración de Lubrisa S.A.”), 2016

Listado de precios

A continuación se establecen todos los productos que ofrece la organización de lubricantes con su respectivo precio de venta al público y stock de los mismos.

Tabla 1. Listado de precios / artículos

Artículo	Tipo	DESCRIPCION	CONSUMO TRIMESTRAL	PVP
1	Aceite	GULF H.T. FLUID TO-4 SAE 10 5/1	33	88,31
2	Aceite	GULF A.T.F. DEXRON II 6/1	789	19,28
3	Aceite	GULF A.T.F. DEXRON II 8/1	15	19,28
4	Aceite	GULF CREST 100 5/1	13	91,39
5	Aceite	GULF CREST 150 5/1	8	91,39
6	Aceite	GULF CREST 46 5/1	8	91,39
7	Aceite	GULF CREST 68 55/1	19	944,84
8	Grasa	GULF CROWN LC EPX-2 16/1	1	174,89
9	Aceite	GULF E.P. LUBRICANT HD 220 5/1	12	93,16
10	Aceite	GULF E.P. LUBRICANT HD 220 55/1	20	972,27
11	Aceite	GULF FIDELITY ISO 100 5/1	6	165
12	Aceite	GULF FIDELITY ISO 150 5/1	5	165
13	Aceite	GULF FLEET FORCE SYNTH 15W40 API CJ-4	12	66
14	Aceite	GULF FLEET FORCE SYNTH 15W40 API CJ-	8	129,42
15	Aceite	GULF FLUID LUBCOTE # 5 5/1	1	163,56
16	Aceite	GULF FORMULA G SAE 10W30 SM/CJ-4 24/1	282	7,15
17	Aceite	GULF FORMULA G SAE 20W50 API SM/CJ-4	8	27,5
18	Aceite	GULF GEAR EP SAE 140 24/1	7.712	5,05
19	Aceite	GULF GEAR EP SAE 140 5/1	456	92,09
20	Aceite	GULF GEAR MP 75W85 GL-5 24/1	7.360	6,09
21	Aceite	GULF GEAR MP 75W85 GL-5 5/1	344	112,46
22	Aceite	GULF GEAR ZA SAE 250 5/1	93	112,91
23	Aceite	GULF GEAR ZA SAE 250 24/1	96	5,82
24	Aceite	GULF HARMONY 100 AW 5/1	11	83,31
25	Aceite	GULF HARMONY 100 HM 5/1	1	45,05
26	Aceite	GULF HT FLUID TO-4 SAE 50 5/1	210	88,31
27	Aceite	GULF HT FLUID TO-4 SAE 30 55/1	29	852,23
28	Aceite	GULF MAX SAE 40 24/1	5.266	4,97

29	Aceite	GULF MAX SAE 40 5/1	30	89,33
30	Aceite	GULF MAX SUPREME SAE 10W30 SM 24/1	18	5,64
31	Aceite	GULF MAX X SAE 10W30 24/1	3.228	5,64
32	Aceite	GULF MAX X SAE 10W30 5/1	1	108,5
33	Aceite	GULF MERIT OIL ISO 150 5/1	2	114,57
34	Aceite	GULF MERIT OIL ISO 150 55/1	1	1.184,57
35	Aceite	GULF MOTOR OIL SAE 40 55/1	243	726,37
36	Aceite	GULF MP A.T.F. III 55/1	14	990,69
37	Aceite	GULF MP A.T.F. III 5/1	11	101,57
38	Aceite	GULF PARALUX 55/1	5	816,61
39	Aceite	GULF POWER TRAC PLUS JASO FD 24/1	6.904	6,47
40	Aceite	GULF PRIDE 3000 TC-W3 24/1	4.431	7,02
41	Aceite	GULF PRIDE 3000 TC-W3 5/1	16	116,7
42	Aceite	GULF PRIDE 4T PLUS 20W50 24/1	10.327	5,14
43	Aceite	GULF PRIDE 4T SAE 10W40 SL 24/1	3.221	5,14
44	Aceite	GULF S. DUTY EXTRA PLUS 15W40 2.5/1	1	51,39
45	Aceite	GULF S.DUTY EXTRA PLUS 10W30 5/1	6	101,53
46	Aceite	GULF SECURITY 22 55/1	24	816,6
47	Aceite	GULF SKIMO 5/1	1	152,76
48	Aceite	GULF SKIMO 55/1	1	1.583,01
49	Aceite	GULF SPIN 10 55/1	12	1.160,62
50	Aceite	GULF SUPER DUTY CF SAE 25W50 5/1	32	90,3
51	Aceite	GULF SUPER DUTY CF SAE 25W50 55/1	33	867,15
52	Aceite	GULF SUPER DUTY M.O. SAE 10W 5/1	145	87,4
53	Aceite	GULF SUPER DUTY M.O. SAE 10W 55/1	106	857,97
54	Aceite	GULF SUPER DUTY PLUS 15W40 5/1	60	91,02
55	Aceite	GULF SUPER DUTY PLUS 15W40 55/1	8	889,55
56	Aceite	GULF SUPER DUTY XLE 15W40 CI-4 PLUS	24	931,37
57	Aceite	GULF SUPER QUENCH 70 55/1	11	877,13
58	Gasolina	GULF SUPERFLEET SPECIAL 25W50 55/1	4	867,15
59	Gasolina	GULF SUPERFLEET SUPR 15W40 24/1 ROJO	9.078	5,74
60	Aceite	GULF SUPREME DUTY XLE SAE 15W40 CJ-	35	107,85
61	Aceite	GULF SYNTH 10000 SAE 5W30 8/1	37	26,5

62	Aceite	GULF SYNTH 10000 SAE 5W40 24/1	362	7,13
63	Aceite	GULF SYNTHETIC CUTTING FLUID 55/1	12	1.937,00
64	Aceite	GULF SYNTRAC 4T SAE 10W30 JASO MA2	4	8,14
65	Aceite	GULF SYNTRAC 4T SAE 5W40 24/1	16	8,14
66	Aceite	GULF THERM ISO 32 55/1	66	816,6
67	Aceite	GULF TRANSCREST H 55/1	191	1.024,44
68	Lubricante	GULF TRANSMISION SAE 140 55/1	50	792,95
69	Lubricante	GULF TRANSMISION SAE 250 55/1	16	928,29
70	Lubricante	GULF TRANSMISION SAE 90 55/1	56	792,95
71	Aceite	GULF TWO STROKE 50:1 10/1	84	176,97
72	Aceite	GULF TWO STROKE 50:1 24/1	7.084	5,02
73	Aceite	GULF ULTRASYNTH X 10W30 24/1	2.400	7,75
74	Aceite	GULF ULTRASYNTH X 10W30 6/1	1.188	28,62
75	Aceite	GULF UNIVERSAL TRACTOR FLUID 5/1	322	96,54
76	Aceite	GULF UNIVERSAL TRACTOR FLUID 55/1	8	922,98
77	Aceite	GULFCUT SOLUBLE OIL 55/1	1	1.373,26
78	Grasa	GULFLEX MOLY EP-2 16/1	1	195,26
79	Aceite	REAGENT WT1/PRO.2	10	150
80	Aceite	SOLUTION BN 1	54	190
81	Aceite	SOLUTION WT/BN	41	100
Inventario Total:			72.854	

Nota. Tomado de (“Departamento de administración de Lubriza S.A.”), 2016

Precio de transporte

Es necesario establecer las diferentes tarifas para las diferentes rutas alrededor del territorio nacional. A continuación se detalla de acuerdo a las toneladas enviadas, en el servicio de transporte de carga pesada según su respectiva ruta.

Tabla 2. *Precio de Transporte*

Rutas	6 Toneladas	9 Toneladas	12 Toneladas
Interno (Local)	\$70,00	\$80,00	\$100,00
Libertad	\$150,00	\$225,00	\$300,00
Posorja	\$150,00	\$225,00	\$300,00
Quevedo	\$150,00	\$225,00	\$300,00
Sto. Domingo	\$250,00	\$300,00	\$400,00
Manta	\$250,00	\$300,00	\$400,00
Machala	\$250,00	\$300,00	\$400,00
Cuenca	\$250,00	\$350,00	\$450,00
Quito	\$400,00	\$500,00	\$600,00
Esmeraldas	\$400,00	\$500,00	\$600,00
San Lorenzo	\$450,00	\$550,00	\$650,00
El Coca	\$550,00	\$600,00	\$700,00

Nota. Tomado de (“Departamento de administración de Lubriza S.A”), 2016

Listado de Proveedores

La organización de Lubricantes Internacionales Lubriza S.A. es muy selectiva con respecto a sus proveedores que otorgan materiales de calidad necesarios para otorgar a sus clientes productos que beneficien y satisfagan sus necesidades.

Tabla 3. *Listado de proveedores*

Andinoprinces S.A.	Nollfin Trade S.A.
Astm International	Panalube
Atimasa S.A.	Productores De Lubricantes S.A.
Atlanta Grotnes Machine Company	Propilco
Aalytical Instrumets Inc.	Proquimac
Belaishe Ofir	Renkert
Cannon Instrument Company	Sealub Alliance Americas, Inc

Copellia S.A.	Shamrock Shipping&Tradinf Ltd
Diazec S.A.	Shan Dong Aibisai Imp.
Ergon Refining, Inc	Shandong Laizhou Trade Co. Ltda.
Geraldiscos	Shanghai Denair Compressor Co. Ltd
Gulf Oil Benelux B.V.	Sopetra S.A.
Gulf Oil Marine Limited	Spectro Incorporated
Hyundai Corporation	Stemcor
Intermodal Tank Transport	Stratford Corporation
Jiangsu John Packangng Technology Co.	Suminstros Ingenieria Y Soluciones
Koehler Instrument Company Inc	Suzhou Dawson Tradindg Co. Ltd
Kunshan Bojin Trading Co. Ltd	Taizhou City Ovia Tools Co. Ltd.
Lien Yu Machinery Co. Ltd.	Thomas Sceintific International Sales
Lub Line Corp	Tosaf Benelux
Lubrizol	Total Chile S.A.
Midwest Engine Warehouse	Total Colombia S.A.S.
Mixrite Engineerig Company	Tradex Internacional Miami, Inc
Montachem Internacional	Wego Chemical & Mineral Corp.
Nexolub S.L.	Zhangjiagang Apollo Machinery Co. Ltd.

Nota. Tomado de (“Departamento de administración de Lubrisa S.A.”), 2016

Descripción del mercado

Tamaño del mercado de lubricantes en el Ecuador

En el Ecuador se comercializan más de 43 marcas que manejan derivados de petróleo como, Havoline, Gulf, Mobil, Valvoline, Castrol, PDV, entre los más importantes, permitiendo que el consumidor tenga varias opciones a la hora de elegir. De acuerdo a la investigación interna, entre las diferentes firmas de lubricantes, se considera que las líneas

de negocio con mayor rentabilidad es la de venta de aceites para motores de gasolina, diésel, industriales, hidráulicos y grasas para los mismos.

Según en la publicación de la revista Líderes (2014), indica que del total de marcas que se comercializan en el mercado, unas 10 son envasadas en el país. De acuerdo con la página web del Banco Central del Ecuador, los lubricantes llegan a Ecuador desde Colombia, Perú, Guatemala, Costa Rica, entre otros.

Según la revista Líderes (2014), otorga la opinión de Pablo León, coordinador de Comercialización de Lubricantes de Petroecuador EP, expresando que el mercado local de lubricantes está dividido en dos segmentos: un 70%, en el sector automotriz y el 30% restante, en el industrial.

Revista Líderes (2014), establece que desde hace tres años se nota un aumento del 7% en los precios de los lubricantes. Ecuador es un país productor y exportador de petróleo pero no existe una planta refinadora. En ese caso, la materia prima debe ser exportada para luego importarla como producto refinado. A continuación se establece el tamaño de mercado de lubricantes en el Ecuador junto al porcentaje de crecimiento para cada año crecimiento.

Tabla 4. *Tamaño de mercado*

Año	Total de Galones	Crecimiento
2007	19.800.000,00	
2008	20.612.000,00	3,9%
2009	21.824.000,00	5,6%
2010	22.290.000,00	2,1%
2011	24.337.000,00	8,4%
2012	22.908.000,00	-6,2%
2013	27.334.000,00	16,2%
2014	26.324.000,00	-3,8%

Nota. Tomado de (“Departamento de administración de Lubriza S.A.), 2016

De igual manera es necesario establecer la cuota de mercado o nivel de participación que existe para la compañía Lubriska y cada marca en el sector de lubricantes en el último año de estudio que corresponde al 2014.

Tabla 5. *Cuota de mercado Ecuador*

Marca	GAL 2014	Año 2014
Lubriska	4.578.308	17,39%
Texaco	3.714.390	14,11%
PDV	3.245.220	12,33%
Mobil	2.221.863	8,44%
Amalie	1.704.068	6,47%
Shell	1.565.214	5,95%
Valvoline	1.499.719	5,70%
Kendall	1.337.801	5,08%
Golden Bear	1.233.325	4,69%
Castrol	975.573	3,71%
Caterpillar	758.166	2,88%
Otros	3.490.389	13,26%
TOTAL	26.324.035	100,00%

Nota. Tomado de (“Departamento de administración de Lubriska S.A.), 2016

Distribución del mercado en el Ecuador

De acuerdo a la venta de productos desde el inicio de la organización hasta la actualidad, se ha logrado establecer las diferentes zonas del país en donde se concentran las ventas de lubricantes, aceites industriales, para motores de diesel y gasolina, entre otros.

A continuación, se establecen los diferentes segmentos y modelos de distribución en el mercado.

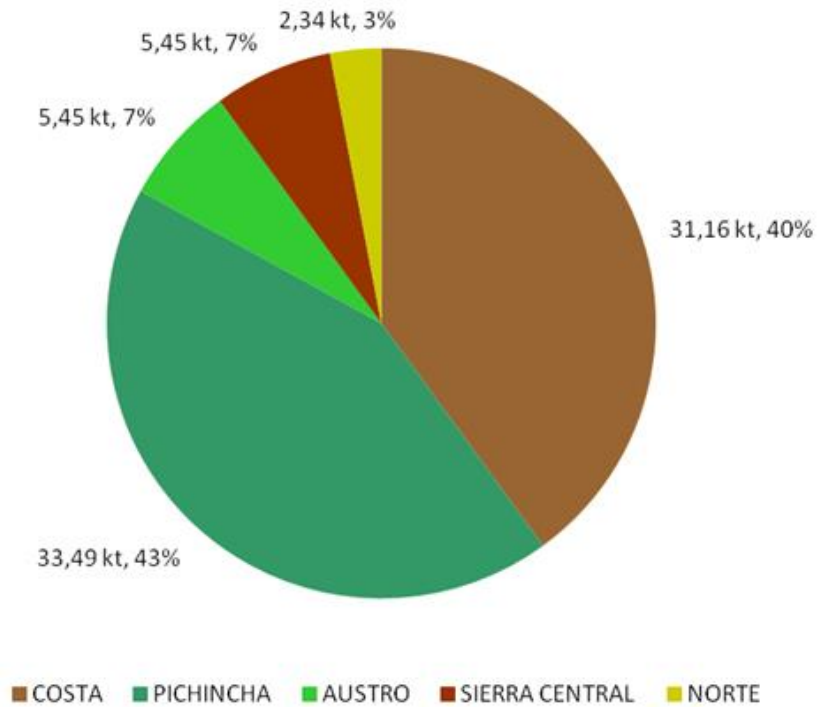
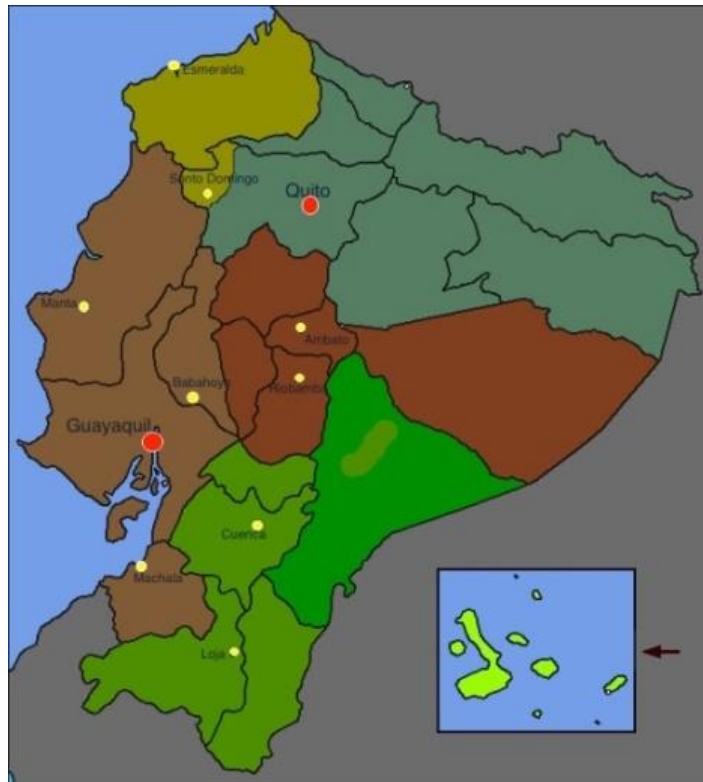


Figura 3. Distribución del mercado en el Ecuador

Nota. Tomado de (“Departamento de administración de Lubrisa S.A.), 2016

Modelo de Distribución Mixta

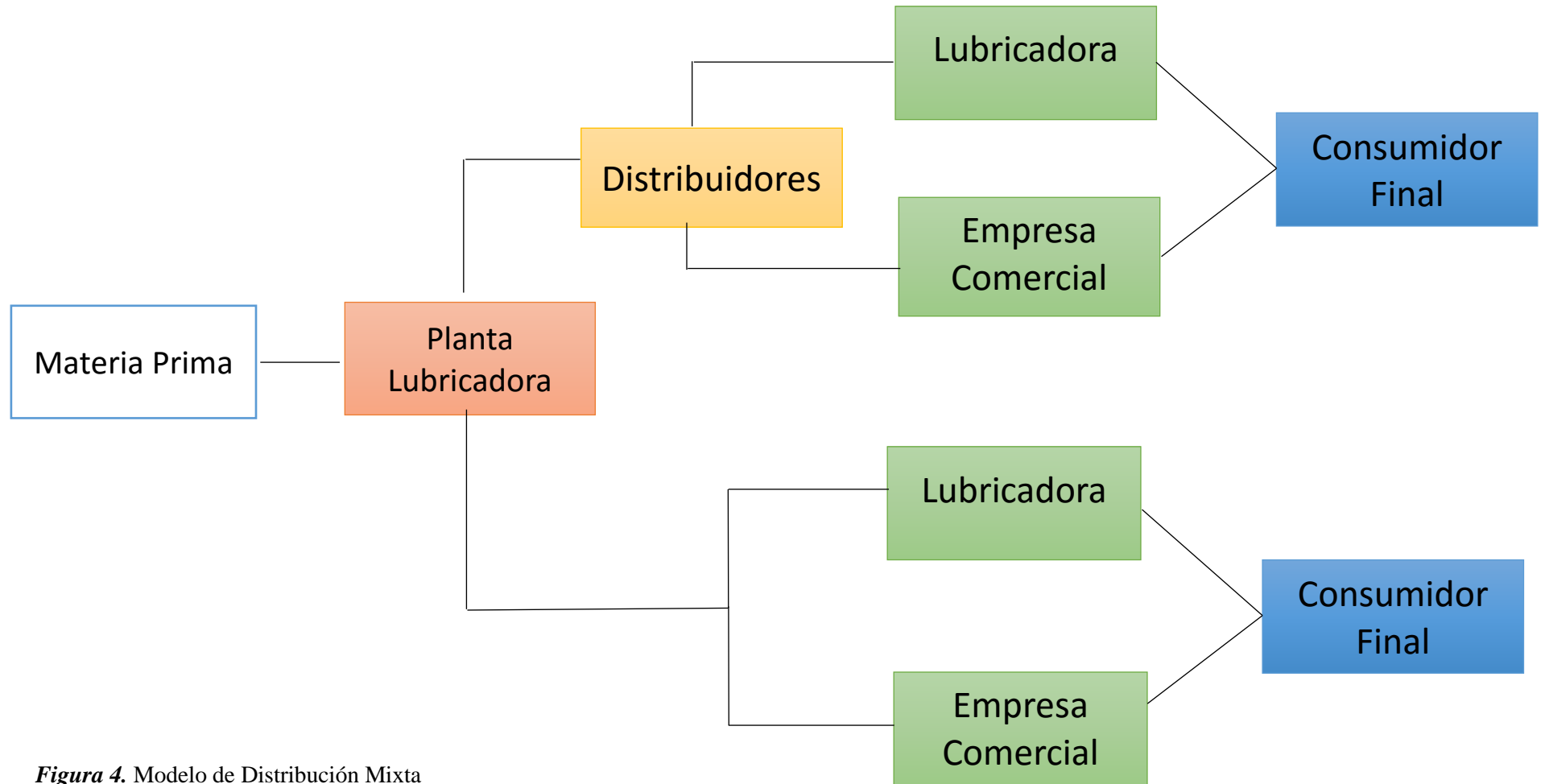


Figura 4. Modelo de Distribución Mixta

Nota. Tomado de (“Departamento de administración de Lubriza S.A.), 2016

Modelo de Distribución Directa

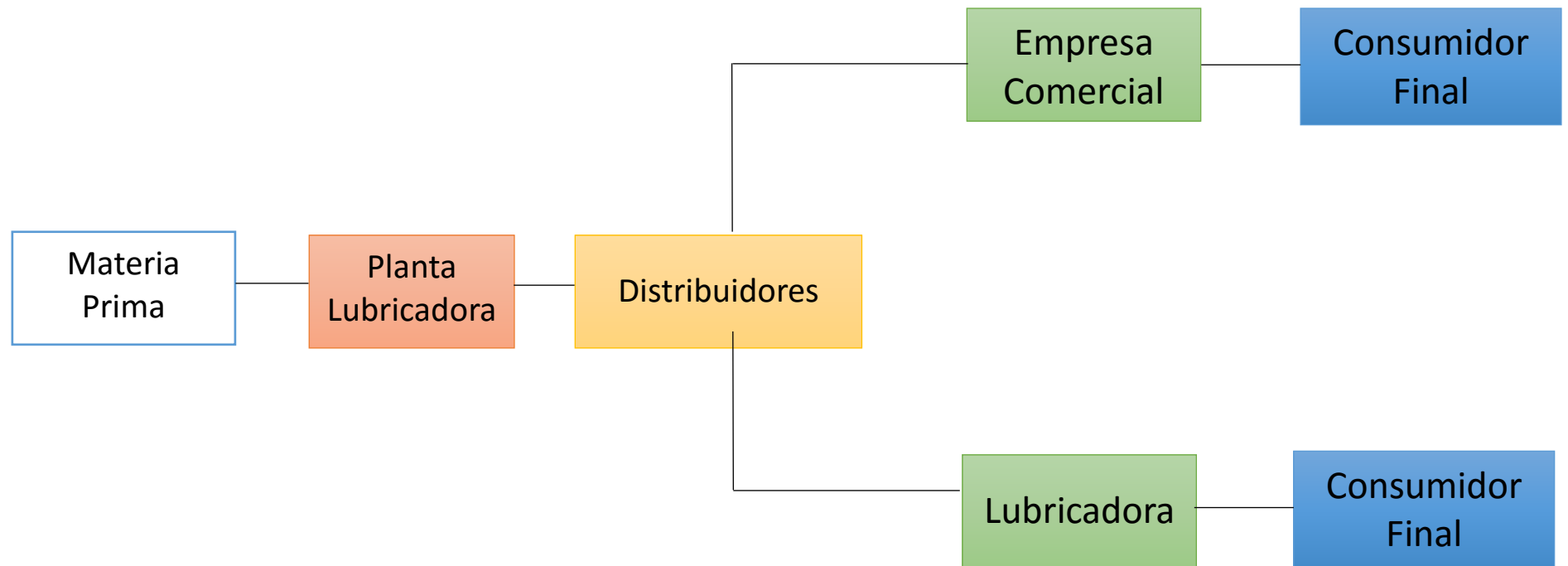


Figura 5. Modelo de Distribución Directa

Fuente: Departamento de administración de Lubrisa S.A. (2016)

Elaboración propia

CAPÍTULO III: Metodología de la investigación

La metodología de investigación es una serie de secuencia lógica, sistémica, por medio de los cuales se establecen los problemas científicos que conducen a la búsqueda de conocimientos mediante la aplicación de métodos y técnicas, en donde se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados. (Hernández, 2014)

La Metodología de Investigación se la puede analizar y aplicar desde tres perspectivas o enfoques, el Enfoque Cuantitativo, el Enfoque Cualitativo o Mixto (combinación de los 2 anteriores).

Diseño de la Investigación

Para poder responder las preguntas de Investigación, el diseño a aplicarse será:

- No experimental (no habrá experimento alguno, es decir, manipulación de la variable independiente).

Enfoque de Investigación Cuantitativa

El enfoque de investigación Cuantitativa utiliza la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación a través de hipótesis establecidas previamente utilizando la medición numérica, verificando las herramientas estadísticas disponibles, apropiadas para establecer el direccionamiento, la tendencia de patrones de comportamiento de una población (Hernández et al, 2003; p.5)

- Enfoque de Investigación Cualitativa

El enfoque de una investigación Cualitativo se usa generalmente para realizar las “Preguntas de Investigación”, aunque no necesariamente se prueban hipótesis; este enfoque en términos generales fundamenta sus métodos de recolección de datos sin tomar en consideración medidas numéricas (Hernández et al, 2003; p.5).

El enfoque Cualitativo orienta un análisis de la información a criterio subjetivo del investigador o investigadora, mostrando una clara diferencia con el enfoque cuantitativo,

de acuerdo a Hernández Sampieri (2010), se desarrollan las premisas o hipótesis antes, durante y después del levantamiento de los datos y análisis de los resultados, en tanto que el enfoque Cuantitativo de Investigación desarrolla las Hipótesis antes del levantamiento (recolección) de los datos.

Enfoque de investigación mixta

El enfoque mixto incluye, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en una investigación, con el fin de responder a las preguntas y problemas de la investigación.

Tipo de Estudio

Se considera que el tipo de Investigación será de orden secuencial, iniciando con el estudio de los datos históricos con respecto al mercado local. De igual manera se considera como estudio Descriptivo ya que la información otorgada por parte de la organización contempla hechos observados en el período de investigación.

- Tipo de estudio: Histórico, Descriptivo

Técnicas e Instrumentos de Investigación

Las técnicas se consideran los instrumentos o procedimientos esenciales dentro de la investigación. De acuerdo a Hernández Sampieri (2014), las técnicas de recolección de datos pueden ser múltiples.

En investigación cuantitativa:

- Cuestionarios cerrados (encuestas)
- Registros de datos estadísticos
- Pruebas estandarizadas

En estudios cualitativos:

- Cuestionarios abiertos (entrevistas)
- Sesiones de grupos
- Pruebas proyectivas

A continuación se detalla una breve definición de las técnicas a utilizar en la investigación:

- **La encuesta**

Esta técnica se acopla fácilmente a la investigación, debido a que es breve y muy útil para determinar un criterio acertado de la opinión de la muestra (Cegarra Sánchez, 2011). Por medio de esta se obtendrá toda la información necesaria relacionada a la opinión de los empleados y usuarios que optan por el servicio ofertado de la organización Lubriska S.A.

- **La entrevista**

Conforme a esta técnica, el objetivo es obtener criterios, opiniones y sugerencias por parte de los responsables y jefes de los departamentos implicados en la investigación de la Organización de Lubricantes, de forma similar se podrá conocer la importancia que le dan los directivos en el proceso logístico de distribución y despacho de mercadería (Cegarra Sánchez, 2011).

- **Herramientas**

Se combinará la técnica tradicional de “Levantamiento de los datos en el campo de la acción” tales como Museos, Escuelas, Bibliotecas, Plazas, Sitios Históricos, Centros de Diversión y Esparcimiento, etc., así como la técnica de Levantamiento de los Datos a través de “Encuestas Virtuales” producto de la Metodología Instruccional basada en la Web por medio del uso de la Plataforma “Google Docs” que permite levantar los datos directamente a los usuarios de Dispositivos Móviles, en donde una vez que el usuario contesta la encuesta y presiona el botón de “enviar”, el software genera automáticamente una “Hoja de Cálculo” con la Tabulación de los Datos y un “Resumen de Respuestas” con los gráficos respectivos, para que el investigador proceda a efectuar el Análisis correspondiente de los Resultados Obtenidos”.

Cálculo de la muestra

De acuerdo a número de clientes que posee la organización de lubricantes en la ciudad de Guayaquil que se establece en 1000 consumidores, se aplicará la fórmula de muestreo simple:

N= Universo: 1000 (Clientes de Guayaquil)

e = error de estimación: $(0,05)^2 = 0,0025$

Z = nivel de confianza: $(0,95)^2 = 0,9025$

p = probabilidad a favor: 0.5

q = probabilidad en contra: 0.5

$$n = \frac{n(n-1)(0,95)^2(0,5)(1000)}{1000(0,05)^2 + (0,95)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = 278$$

Encuesta a clientes

1. **En general, con respecto al servicio ofertado en la entrega de productos, usted considera:**

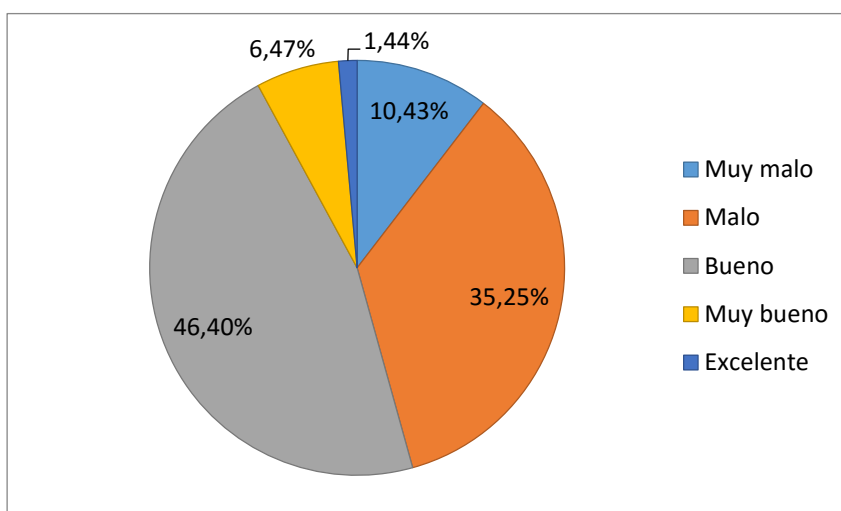


Figura 6. Pregunta: servicio ofertado

De acuerdo a los datos obtenidos, el 10,43% de los encuestados considera “muy malo” el servicio ofertado, mientras que el 35,25% considera malo”, el 46,40% establece que es “bueno”, el 6,47% “muy bueno” y tan solo el 1,44% considera que el servicio de entrega de productos es “excelente”.

Es claro notar que los clientes encuestados no se encuentran satisfechos con el servicio que se otorga, ya que un porcentaje significativo de 35,25% lo considera “muy malo”. De esta manera se evidencia que existen errores o problemas dentro de algún proceso involucrado en la entrega de productos al cliente.

2. De acuerdo a su criterio, califique del 1 al 5, siendo 5 el puntaje mayor y 1 el menor, la importancia y satisfacción con cada uno de los siguientes aspectos que forman parte de solicitud y entrega de pedidos.

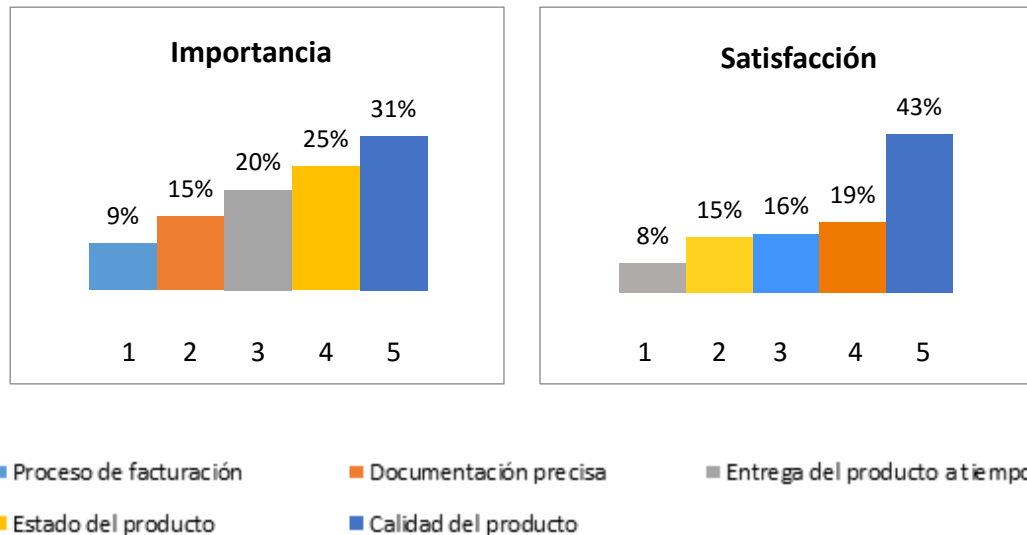


Figura 7. Pregunta: solicitud y entre de pedidos

Con respecto a la opinión de los clientes en relación a la importancia y satisfacción de los elementos que forman parte de solicitud y entrega de pedido se estableció en primer lugar la calidad del producto con un 31% y 34 % respectivamente, seguido del estado del producto con 25% y 19%, 20% y 17% entrega del producto a tiempo, 15% y 16% documentación precisa, 9% y 14% proceso de facturación.

De acuerdo a esto es necesario enfocarse en los factores de satisfacción, tal como “Entrega de producto a tiempo” y “estado del producto” debido a que son elementos fundamentales en el servicio final que se otorga a cliente generando fidelización o pérdida de los mismos.

3. Con respecto al servicio que le han otorgado otros proveedores del sector de aceites, grasas y gasolina, usted considera nuestro servicio:

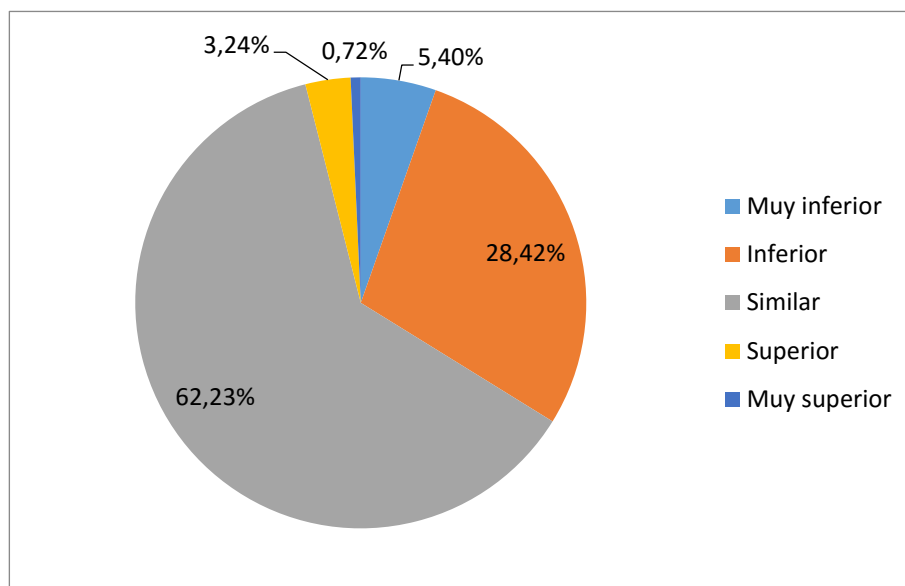


Figura 8. Pregunta: Comparación de servicio

De acuerdo a los resultados obtenidos se logró determinar que los clientes consideran que el servicio que Lubricantes Internacionales Lubriza S.A. les es similar en mayor porcentaje, específicamente un 62,23%, seguido de un 28,42% inferior, 5,40 % muy inferior. Tan solo el 3,24% considera el servicio como superior y el 0,72% muy superior.

Estos resultados reflejan claramente que el cliente final no se encuentra realmente satisfecho con el servicio ofertado. Por ende no existe fidelización del cliente con la organización por lo que es probable se pierda la demanda y opten por cambio de proveedor, lo cual significaría pérdida absoluta para la compañía de lubricantes.

4. De acuerdo a su criterio, ¿Cómo considera la calidad del producto ofertado?.

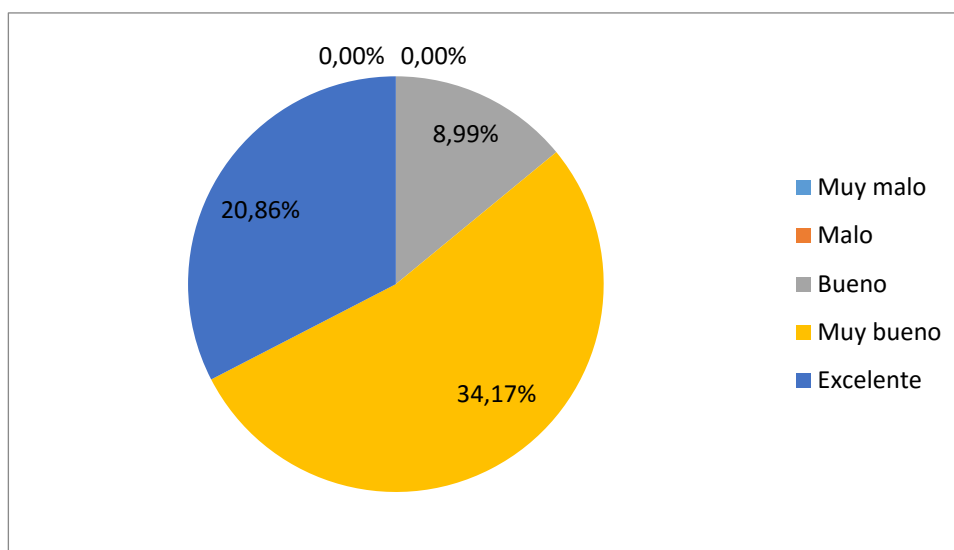


Figura 9. Pregunta: Calidad de producto ofertado

Con respecto a los resultados obtenidos en relación a la calidad del producto ofertado se determinó que el 20,86% lo considera como “excelente”, el 34,17% “muy bueno” y el 8,99% como “bueno”. Se excluye “malo” y “muy malo” debido a que no obtuvieron datos que los sustenten.

En este aspecto, de manera general se otorga un resultado favorable para la calidad del producto otorgado. Es decir que no existe mayor inconformidad para el cliente. Sin embargo es necesario reconocer los demás factores involucrados en el servicio de entrega de productos

5. De acuerdo a los siguientes elementos que forman parte de la documentación otorgada, establezca del 1 al 5, siendo 5 el puntaje mayor y 1 el menor, la importancia y satisfacción para cada documento.

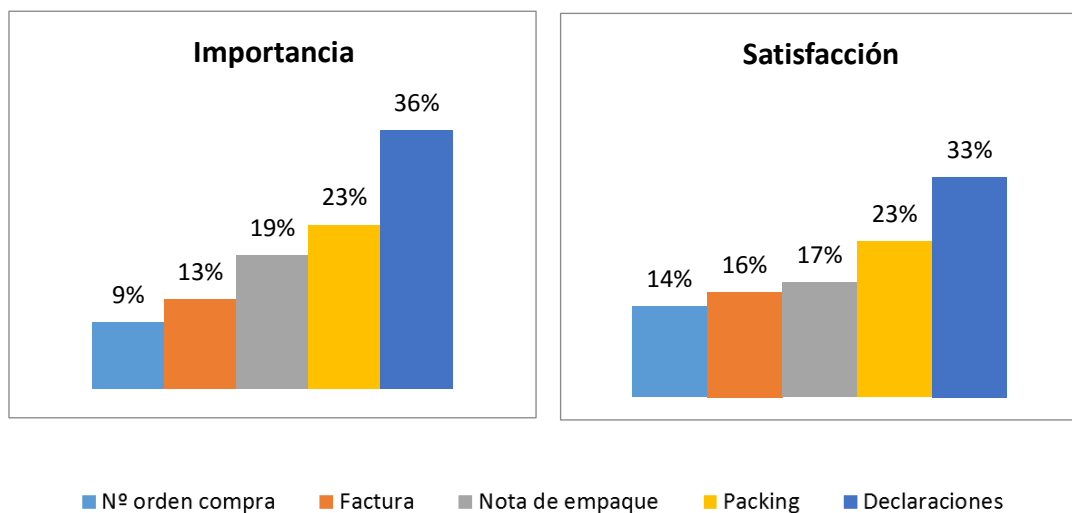


Figura 10. Pregunta: Elementos de documentación

De acuerdo al criterio de los clientes en relación a la importancia y satisfacción de los elementos que forman parte de la documentación otorgada se estableció en primer lugar las declaraciones con un 36% y 33% respectivamente, seguido del Packing ambas con 23%, 19% y 17% en nota de empaque, 13% y 16% factura, 9% y 14% n°. orden de compra

De acuerdo a esto es necesario enfocarse en los factores de satisfacción, tal como “n° de orden de comprar” y “facturas” y “notas de empaque” debido a que son elementos que no han obtenido un porcentaje considerable.

6. En caso de haber realizado una devolución de mercancía ¿Cuál fue la razón por la cual lo hizo?

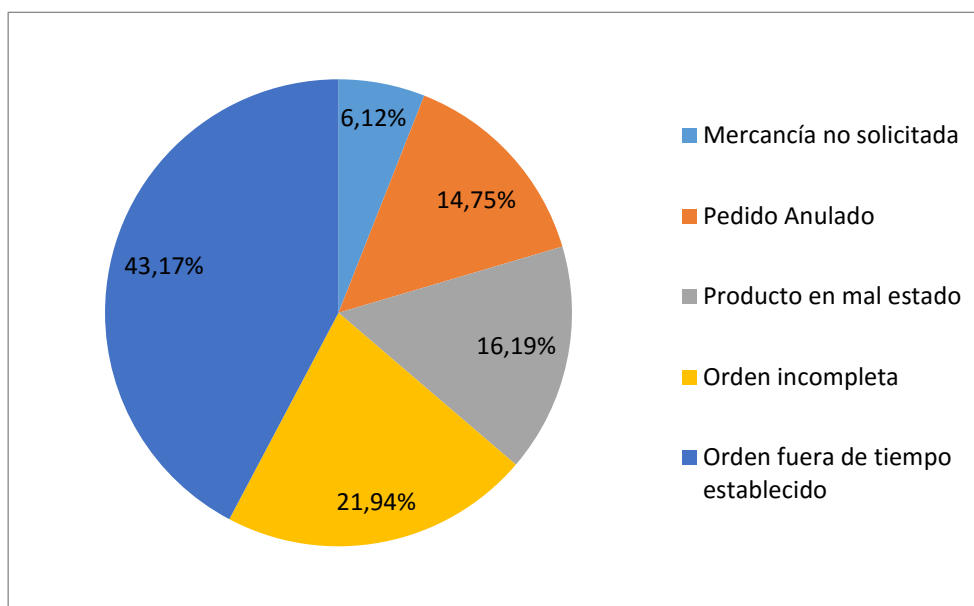


Figura 11. Pregunta: Devolución de mercancía

Con respecto a determinar cuál ha sido el factor por la que se ha generado una devolución los encuestados consideraron en primer lugar orden fuera de tiempo establecido con 43,17%, seguido de orden incompleta 21,94%, producto en mal estado 16,19%, pedido anulado 14,75% y mercancía no solicitada 6,12%.

De acuerdo a los resultados obtenidos es fundamental enfocarse en las causas para cada uno de los factores por las que se ha generado una devolución, además determinar mediante información interna de la empresa, cuantas devoluciones se han realizado en el último semestre del último. Se excluye el primer semestre y por ende estudio de todo un período anual, debido a cambio de directiva y no es posible el acceso a aquella información.

A continuación se detallan los datos obtenidos a través de encuestas realizadas a empleados de la organización además de entrevista a expertos, considerados claves para el desarrollo de la propuesta.

Preguntas (Personal)

1. ¿La organización contempla dentro de sus instalaciones un departamento de logística y transporte?

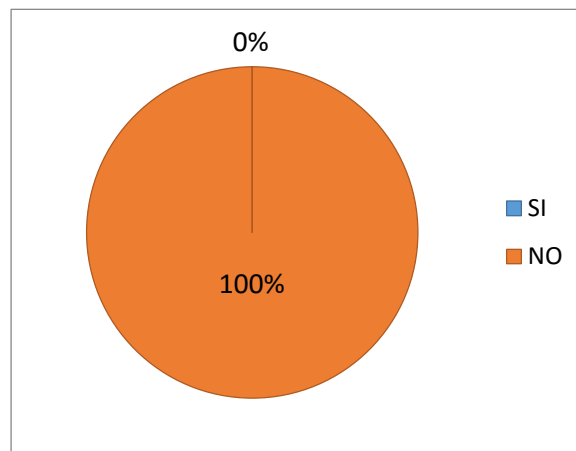


Figura 12. Pregunta: Departamento de logística

2. ¿La organización dispone de un sistema de información específicamente para la administración logística?

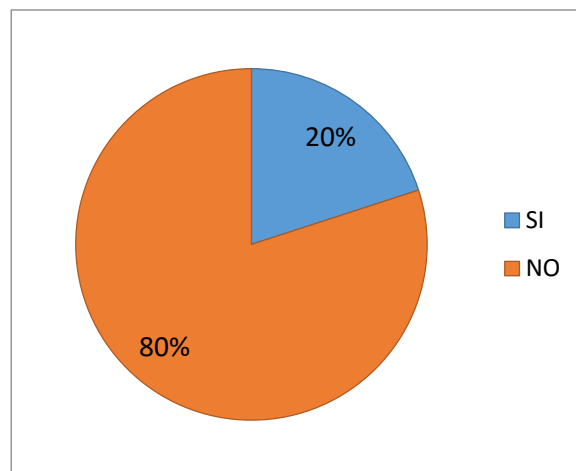


Figura 13: Organización dispone de sistema de información

3. Con respecto a la administración y uso de algún sistema de información para la administración logística. ¿Cuál de las siguientes opciones se considera generalmente dentro del sistema en particular?

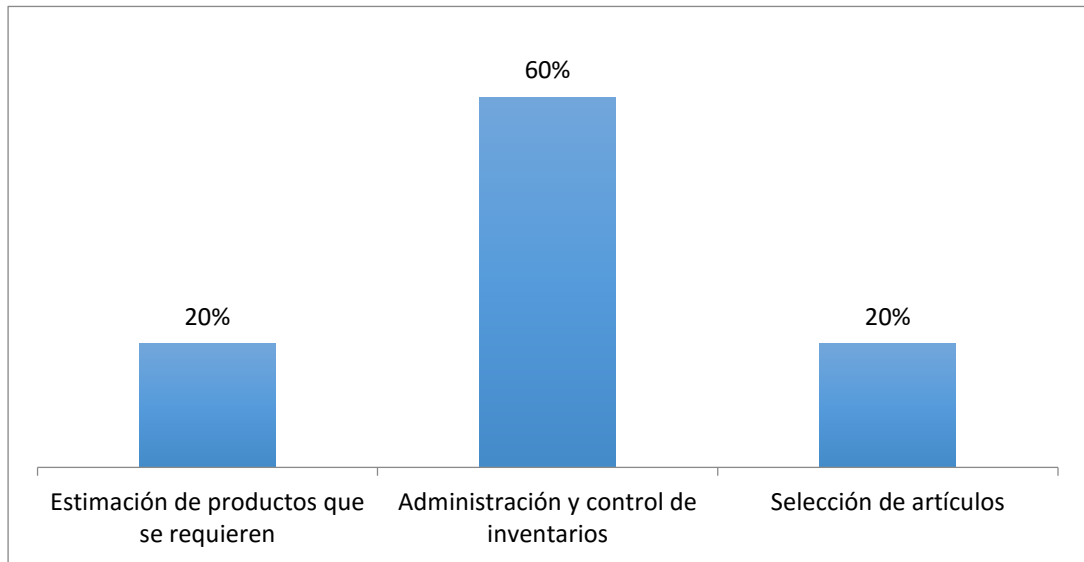


Figura 14. Administración logística

4. De acuerdo a su criterio, ¿Considera que la organización posee problemas en los diferentes procesos basados en administración logística?

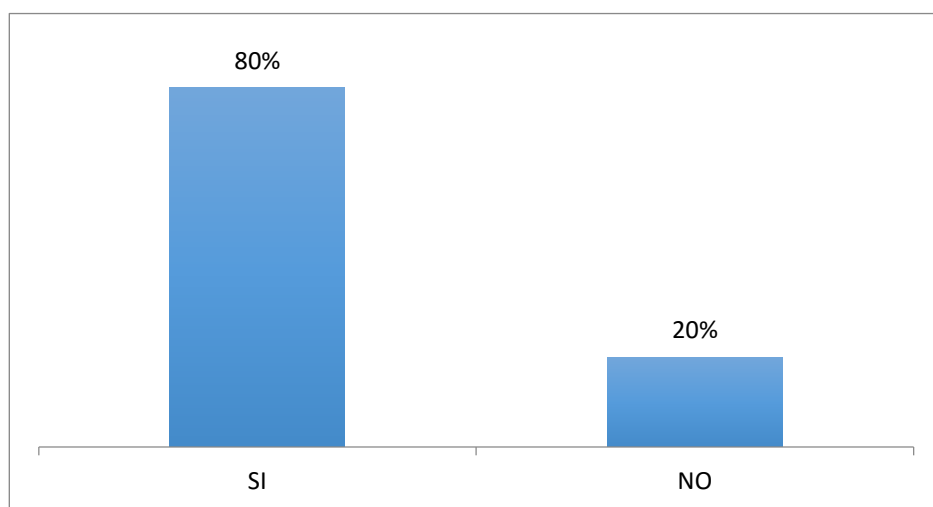


Figura 15. Problemas basados en administración logística

5. Con respecto a la pregunta anterior, ¿Considera que la organización posee problemas en procesos de despacho y distribución?

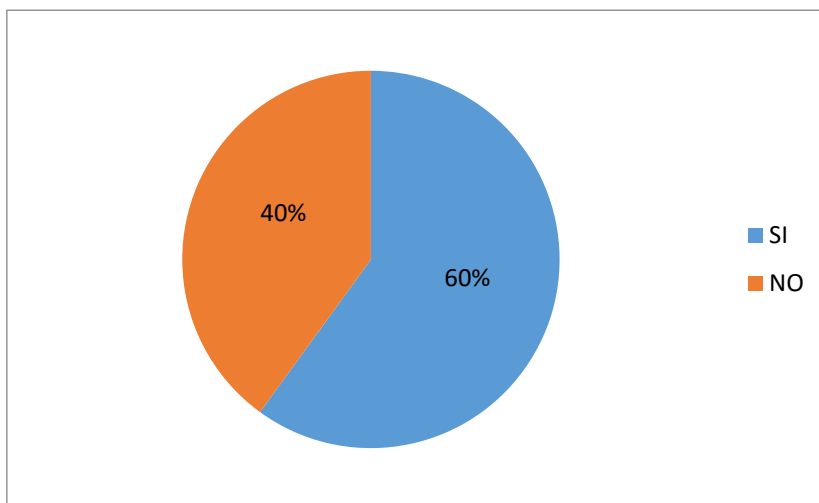


Figura 16. Problemas en despacho y distribución

6. De acuerdo a su criterio, ¿Cómo considera al procedimiento de control de inventarios dentro de la organización?

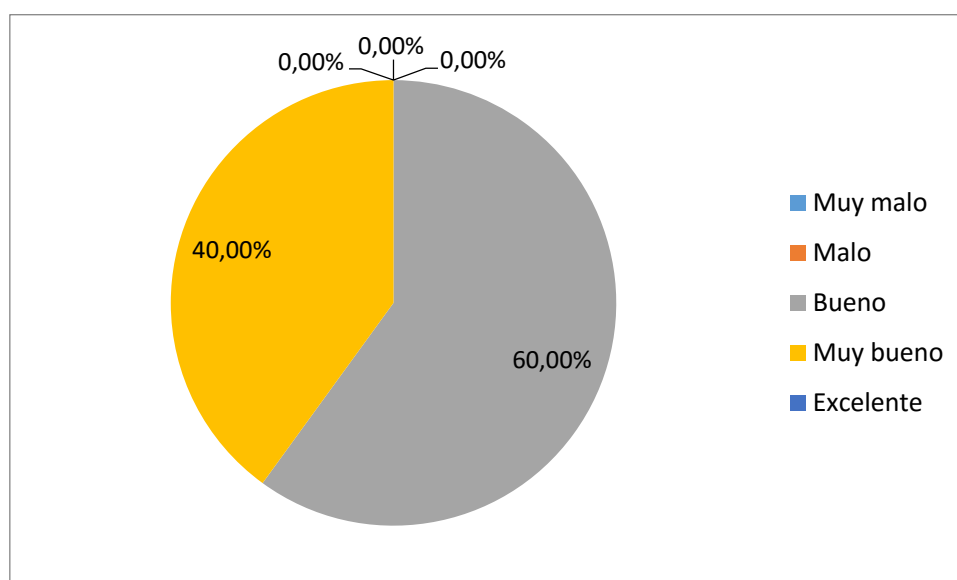


Figura 17. Control de inventarios

7. ¿La organización cuenta con un plan estratégico que se base en un cumplimiento por objetivos de la administración logística?

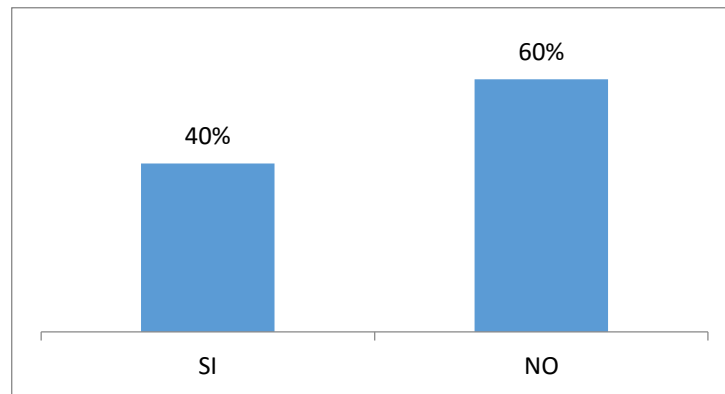


Figura 18. Plan estratégico

8. ¿Considera usted que la capacitación del recurso humano sería un factor clave para mejorar el desarrollo administrativo y logístico, si este fuera una de las causas de problemas en los procesos?

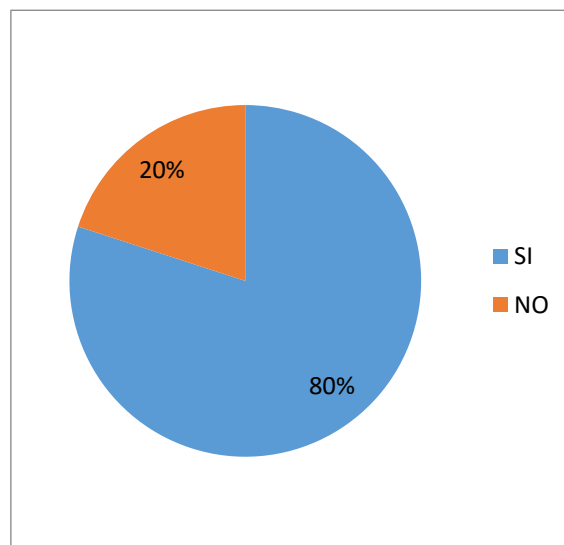


Figura 19. Recurso humano

9. De acuerdo a su criterio, considera que si se invierte para la adquisición de un sistema logístico, disminuirían los problemas en los diferentes procesos basados en administración logística?

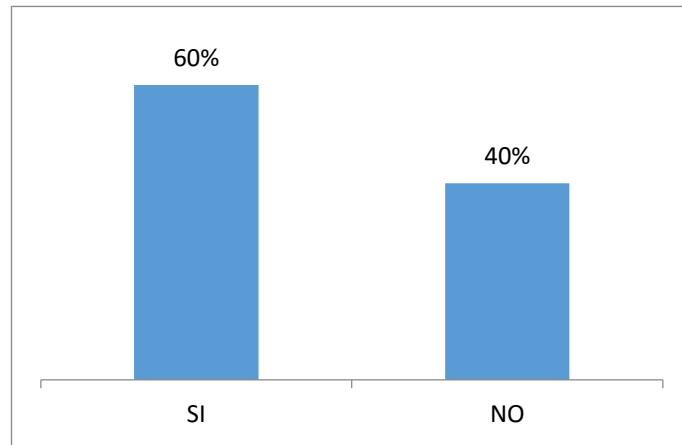


Figura 20. Adquisición de sistema logístico

10. ¿Cree usted que la utilización de equipos tecnificados como se usa en países de primer mundo, se lograría mejoras en la calidad de entrega de producto y tiempo de ejecución de las actividades?

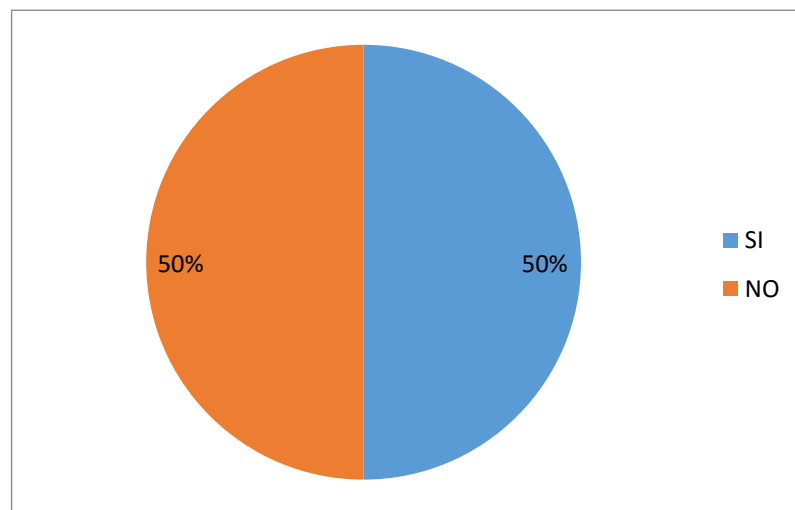


Figura 21. Equipos tecnificados

Preguntas a los expertos

- 1. ¿El rediseño en las áreas de Logística, Transporte y Distribución son determinantes para la eficiente gestión de procesos en una empresa? Explique ¿por qué?**

Sí, porque con una buena reestructuración en el área logística, se logra reducir costos operacionales

- 2. ¿Considera usted que un sistema de información en función de operatividad y transporte, disminuiría errores/problemas en los diferentes procesos logísticos de una empresa? Explique ¿por qué?**

Sí, porque los sistemas de información en los últimos años han tenido un desarrollo eficiente para las empresas, contemplando disminuir los riesgos, tiempo y costos.

- 3. ¿Considera usted que la capacitación del recurso humano sería un factor clave para mejorar el desarrollo administrativo y logístico? Explique ¿por qué?**

Sí, porque el personal al poseer conocimientos actualizados en cuanto a activos tecnológicos necesarios para el desarrollo de diferentes procesos dentro de la organización permite alcanzar eficiencia, productividad y competitividad.

- 4. De acuerdo a su criterio, ¿Cuál sería una metodología adecuada para una reingeniería de procesos exitosa?**

- Mejora en calidad.
- Disminución de riesgos.
- Reducción de costos.
- Mejora en servicio al cliente.

5. De acuerdo a su criterio, ¿Cuáles serían los principales beneficios que otorga un rediseño de procesos para una organización?

Las empresas deben poseer en sus presupuestos, partidas para cambios tecnológicos. El tener activos no tecnológicos aumenta los riesgos, genera ineficiencia y aumenta los costos.

CAPÍTULO IV: Desarrollo de propuesta

Para el desarrollo de la propuesta, es necesario establecer previamente el proceso actual que comprende el despacho de productos contemplado en la organización de lubricantes internacionales Lubriska S.A. considerando el manejo de producto interno y posterior distribución. El propósito es reconocer los diferentes procedimientos involucrados para determinar cuáles son los que generen inconvenientes en el proceso general y por consiguiente inconformidad en el cliente final. Una vez realizado dicho reconocimiento, se otorgarán propuestas para la mejora del macro proceso.

Procesos claves

Previamente al establecimiento de los procesos claves, es necesario establecer las diferentes responsabilidades que se consideran dentro del macroproceso.

Responsabilidades

- **Gerente Técnico**
 - Proveer los recursos y medios necesarios para el correcto funcionamiento de este procedimiento.
- **Jefe de Bodega**
 - Supervisar la aplicación del procedimiento.
 - Entregar facturas con 48 horas no despachadas.
- **Despachador de Producto**
 - Recibir del área de envasado el producto terminado y despachar los productos a los clientes aplicando el sistema FIFO.
 - Recibir de la secretaria de Bodega las facturas y guías para el despacho a cliente
 - Entregar a la Secretaria de Bodega las facturas cobranzas y guías Emisor de los despachos con transportistas externos.
- **Supervisor de envasado**
 - Entrega el producto terminado al despachador de producto terminado.

- **Montacarguista**
 - Almacenamiento del producto en la bodega y carga de producto terminado en los transportes para su despacho.

- **Secretaria de Bodega**
 - Recibir del área de ventas las facturas a despachar.
 - Colocar el sello de "Recibido por". en la Guía de Remisión "Emisor".
 - Recopilar y entregar a la Secretaria de ventas con el Registro GCA_FOR-015 adjuntado todas las facturas “Cobranzas” despachadas.

- **Supervisor de Crédito y Cobranzas**
 - Verificar semanalmente la información registrada en la documentación recibida de los despachos cumplan con este procedimiento.

Una vez establecida las responsabilidades, es fundamental realizar al detalle la ejecución de cada uno de los procesos claves que se realizan dentro la compañía de lubricantes. La organización del producto terminado disponible para la venta, comprende tres actividades:



Figura 22. Procesos claves

Fuente: Lubricantes Internacionales Lubriza S.A. (2016)

1. Recepción de la producción

- El Supervisor del área de envasado notificará al Despachador de Producto Terminado que existe producto por retirar, el mismo que deberá ser ubicado en el área de almacenamiento temporal en patio.

- El Despachador de Producto Terminado procede a contar la cantidad de producto entregado por el supervisor de envasado y registra su firma de conformidad en el

“Producto terminado para entrega a Bodega”, según corresponda la marca de lubricante.

- Pueden haber entregas parciales de producto terminado durante el día, las mismas que serán registradas por el supervisor de envasado en el formulario, se registra la firma del Despachador de producto terminado como constancia del producto recibido. Sin perjuicio de lo anterior, hasta el final del envasado total del lote de producción.
- Para el cierre de los informes de producción en el sistema informático Smartest, el Jefe de bodega verifica que las cantidades y las presentaciones requeridas en los informes de producción tengan registrado la firma de conformidad según corresponda de :
 - Materia prima aditivo firmado por el supervisor de mezcla.
 - Entrega de materia prima empaque firmado por el supervisor de envasado.
 - Recepción de producto terminado firmado por el despachador de Bodega.

2. Almacenamiento FIFO (first in- first out)

Para el almacenamiento del producto terminado dentro de las instalaciones de la organización se rige por el siguiente procedimiento para la respectiva ubicación y apilamiento de los diferentes productos.

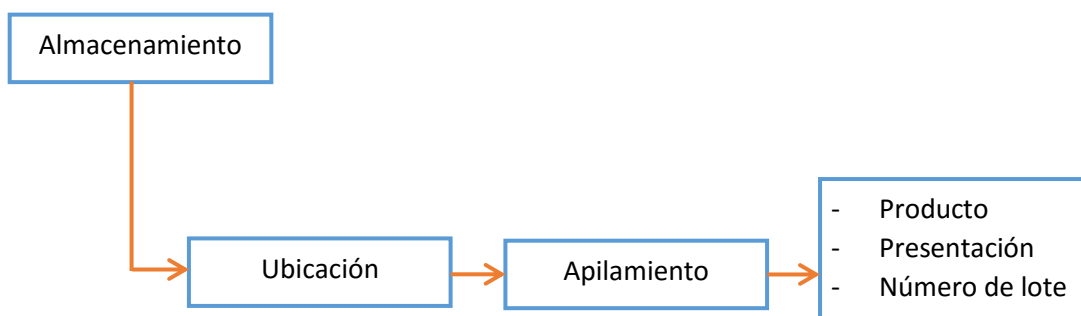


Figura 23. Almacenamiento de producto terminado

Fuente: Lubricantes Internacionales Lubriza S.A. (2016)

Ubicación

Los productos terminados recibidos son almacenados inmediatamente en la bodega de producto terminado y ubicado de acuerdo a la especificación “LUB-ESP-007 Plano de ubicación de producto terminado en la bodega”, para los tiempos en los que hay que sobre producción, y las perchas y sitios en piso asignado en la bodega no abastezcan, El Jefe de Planta/ Gerente Técnico notifica al Jefe de Bodega que active el LUB-ESP-010 " Plan de emergencia para el almacenamiento temporal en la bodega de producto terminado Gulf por un periodo de un mes como máximo.

Apilamiento

El apilamiento de la mercadería, se realiza por producto, presentación, número de lote de producción en la siguiente forma:

Cajas de Galón y litro, ubicados en perchas

Tabla 6: *Cajas de Galón ubicados en perchas*

Ubicación en perchas	
Fila de pallets	Máximo 1
Fila de cajas en pallets	Máximo 7
Orden de apilamiento de producto en pallets	Lote único empacado cajas por cada pallets
Orden de apilamiento de pallets en percha	Número de lote, de izquierda a derecha de manera ascendente. La reposición de los pallets con los productos es de acuerdo a los espacios disponibles para seguir su rotación el orden ascendente del número de lotes.
Señalización	A partir de dos lotes en adelante del mismo producto, ubicando la flecha móvil en el pallet que tenga el lote de fabricación más antiguo.

Nota. Tomado de (“Lubricantes Internacionales Lubrisa S.A.), 2016

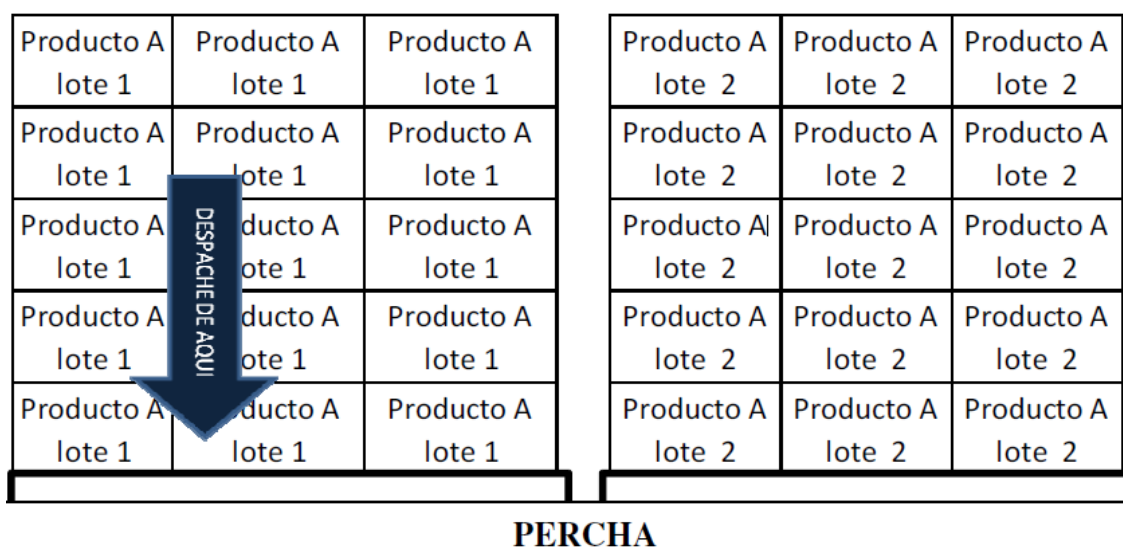


Figura 24. Ejemplo de Apilamiento: Cajas de Galón y litro, ubicados en perchas

Fuente y elaboración: Lubricantes Internacionales Lubriska S.A. (2016)

Baldes ubicados en piso

Tabla 7. Baldes ubicados en piso

Filas	Máximo 7
Orden de apilamiento de producto en columna	Lote único (máximo 55 tanques en pirámide)
Orden de apilamiento de las columnas	Número de lote, la reposición de los pallets con los productos es de acuerdo a los espacios disponibles para seguir su rotación el orden ascendente del número de lotes.
Señalización	A partir de dos lotes en adelante del mismo producto, ubicando la flecha móvil en el pallet que tenga el lote de fabricación más antiguo.

Nota. Tomado de (“Lubricantes Internacionales Lubriska S.A.”) (2016)

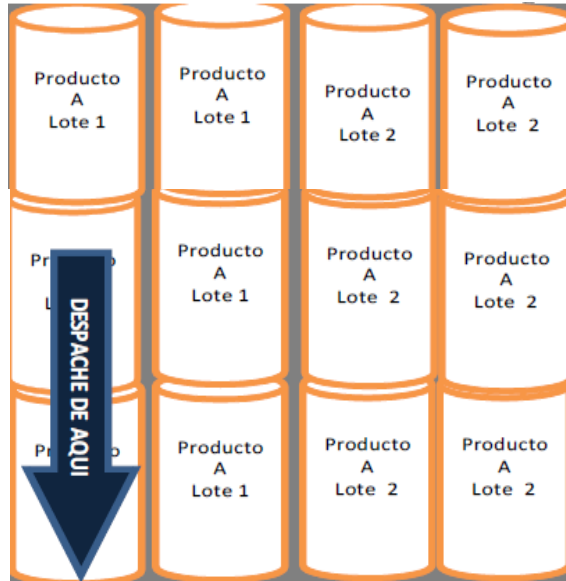


Figura 25. Ejemplo de Baldes ubicados en piso

Fuente y elaboración: Lubricantes Internacionales Lubrisa S.A. (2016)

3. Despacho de productos

Todo despacho se realiza con facturas, y las mismas que tienen un tiempo de permanencia en espera de despacho de máximo 48 horas (2 días laborables), a partir de la fecha de emisión de la factura, si no pueden ser despachadas y vencen este plazo son devueltas por el Jefe de Bodega con un comunicado documentado (memo o email) dirigido al Gerente de Ventas para su reingreso a la bodega # 2 del sistema informático “Smartest”, bajo el procedimiento de “Tratamiento para devoluciones de producto terminado. A continuación se expresan los procedimientos de esta etapa:

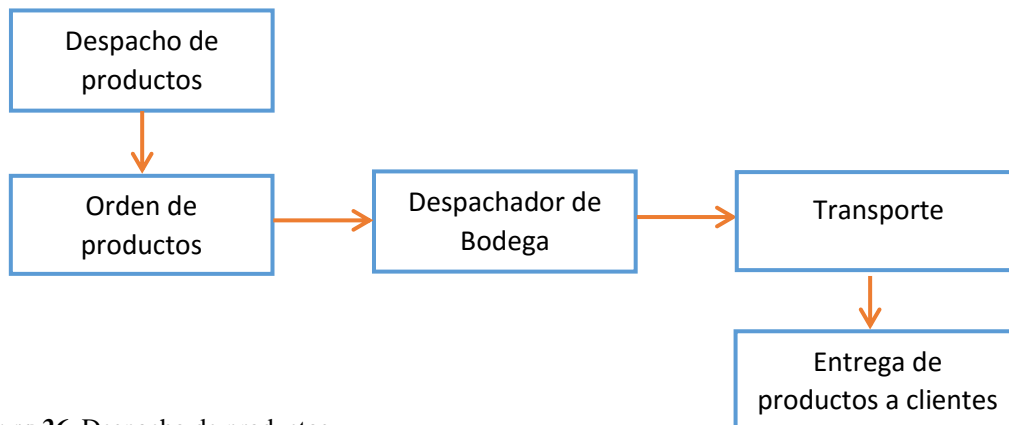


Figura 26. Despacho de productos

Nota. Tomado de (“Lubricantes Internacionales Lubrisa S.A.”), 2016

En las entregas de los productos se desarrollan dos actividades principales que son: envío de los pedidos/orden de productos, recepción de facturas (cobranzas) y guías de remisión (emisor) despachadas como se describe a continuación:

Orden de productos

Facturadora

Entrega las facturas y guías de remisión emitidas para los despachos de lubricantes a la Secretaria de Bodega, y le solicita que registre la firma de recibido, con fecha y hora, en el cuaderno “Control Secuencial de Facturas y Guías de Remisión”.

Secretaria de Bodega

Sella todas las Guías de Remisión con el Sello "Recibido por" previo a la entrega al Despachador todas las facturas y guías de remisión.

Despachador de producto terminado

Recibe guías de remisión y facturas, ordena de acuerdo a solicitud de pedido. Posteriormente lo entrega a montacarguista.

Montacarguista

Recibe del Despachador la factura “Bodega” para retirar los productos de bodega y aplica el sistema FIFO. Retira de la bodega el producto y:

- Lleva los productos en pallet a la zona de despacho y los agrupa por factura para verificar que se esté despachando lo que se indica en la factura (orden de solicitud)
- Realiza la carga en el vehículo de transporte.
- Terminada la carga retira el *pallet* y lo ubica en el área destinada para utilización posterior.

Transportista

Traslada y entrega la mercadería al cliente

Entrega de productos a cliente

Al realizar la entrega del producto al cliente se solicita identificación, nombres y apellidos, fecha de entrega y firma de conformidad de entrega

Recepción de facturas (cobranza) y guías de remisión (emisor) despachadas.

La Secretaria de Bodega en la recepción de las facturas cobranzas provenientes de las entregas de producto realiza tres controles.

- a. Identificación de facturas despachadas por Bodega.
- b. Recopilación de todas las facturas Cobranzas , Guías/R Emisor, y documento de Autorización del cliente
- c. Entrega de facturas “Cobranzas”.

a. Identificación de facturas despachadas por Bodega:

La Secretaria de Bodega todos los días en la mañana recibe de facturación:

- Las facturas “Original para el comprador, Bodega y Cobranzas, a cada factura se le adjunta la guía de remisión: Contabilidad, SRI, Cliente, Emisor.
- El registro “CONTROL DE ENTREGA DE FACTURAS PARA DESPACHO”, con el detalle secuencial de todas las facturas generadas el día anterior, y en la columna “ORIGINAL PARA EL COMPRADOR” de este formato, la facturadora escribe el nombre de la persona que recibió las facturas que no son entregadas a Bodega, de esta manera Bodega identifica las facturas “Cobranzas que tiene que entregar a Ventas para su proceso de cobro.

b. Recopilación de Facturas Cobranzas y Guías/R Emisor despachadas:

Después de haber entregados los productos a los clientes, la Secretaria de Bodega solicita a:

- **Transportistas internos**

Todas las facturas “Cobranzas” y guías de remisión “Emisor”. Y revisa con el registro “Control de entrega de productos por facturas” que tengan las firma del cliente como indicativo de conformidad por la recepción del producto entregado y el Documento de Autorización del Cliente a su Trabajador.

- **Despachador de Producto Terminado**

Todas las facturas “Cobranzas y Bodega” firmadas por el transportista externo y como constancia de que recibido del Despachador todos los documentos en mención, la Secretaria de Bodega registra su firma en la columna que dice Bodega: Recibido Factura Cobranza en el formato “Control de factura para despachos”.

- **Transportista externo**

Por medio de un correo electrónico le envía la imagen de la Guía de Remisión “Emisor” firmada por el cliente, con esta información verifica que el cliente recibió los productos y llena la información en el formato “Control de entrega de producto por factura” con Transporte Externo.

- Una vez recopilada todas las guías de remisión La Secretaria de Bodega Verifica que la información solicitada este completa y legible, acogiéndose al procedimiento Distribución y Tenencia de facturas y guías de remisión.

c. Auditoria Documental de la documentación recopilada en el literal b.

Con frecuencia semanal en Duran y Quincenal en Quito, se realizara una auditoria de cumplimiento de este procedimiento por cada factura despachada, con la finalidad de verificar:

- La existencia de todas las facturas con nombre y firma del cliente.
- Información completa del sello de Recibido Por" en las guías de remisión
- Autorización del cliente cuando aplique

d. Entrega de facturas Cobranzas despachadas.

Todas las facturas Cobranzas despachadas por Bodega el día anterior son entregadas a la Secretaria de ventas el mismo día de haber recibido el registro "Control de facturas por despacho" y también a cada factura le debe adjuntar el Documento "Autorización del Cliente para su Trabajador", según aplique.

Las facturas con observaciones en los despachos devueltos o incompletos, son entregadas al Jefe de Bodega para que analice el inconveniente en el despacho y las tramite de acuerdo al procedimiento Tratamiento para devoluciones de producto Terminado o según aplique en un acuerdo documentado con el Gerente de Ventas.

A continuación se representan los procesos recepción, almacenamiento y despacho de productos mediante diagramas de flujos.

Recepción de producto

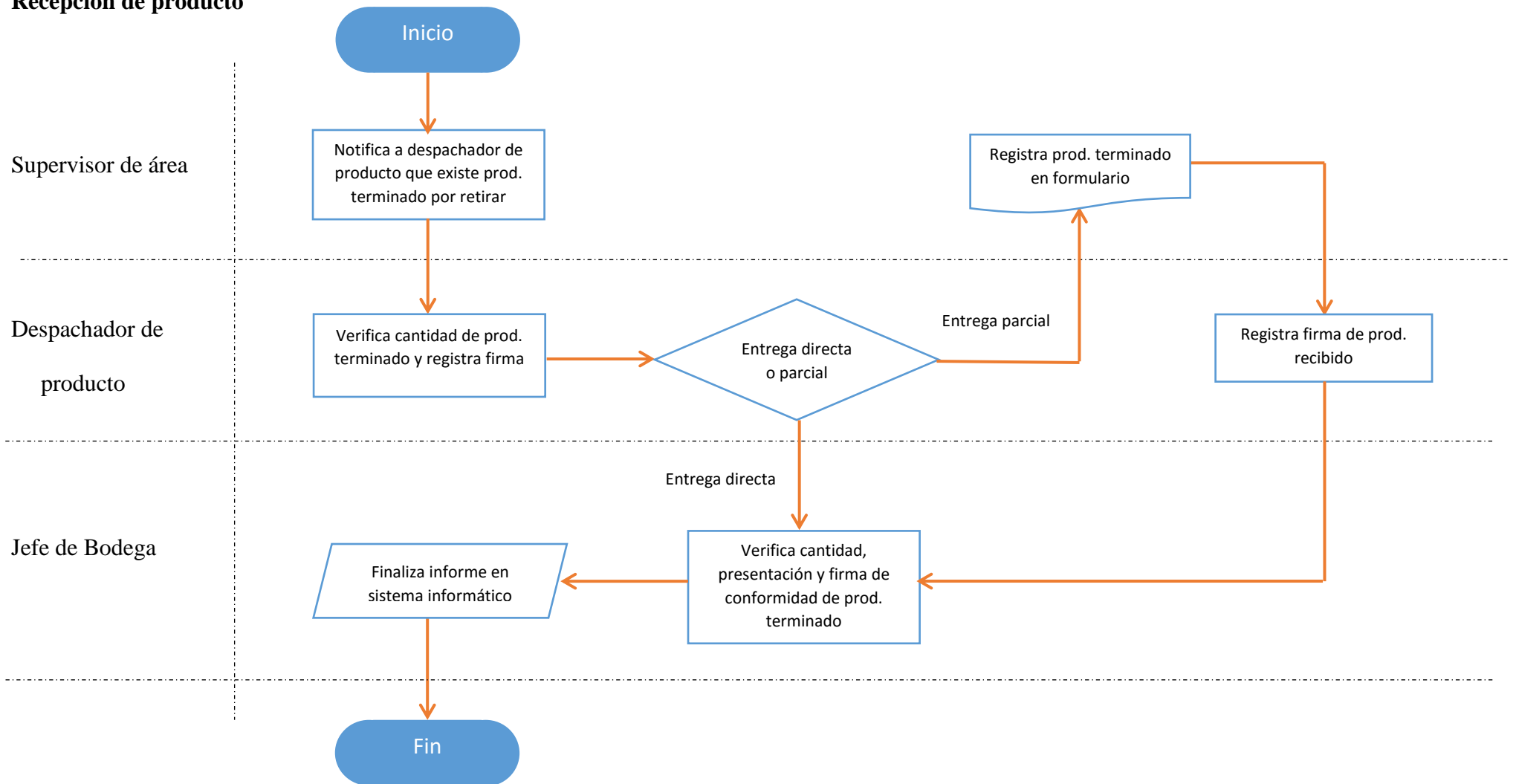


Figura 27. Flujograma: Recepción de producción

Elaboración propia

Almacenamiento de producto

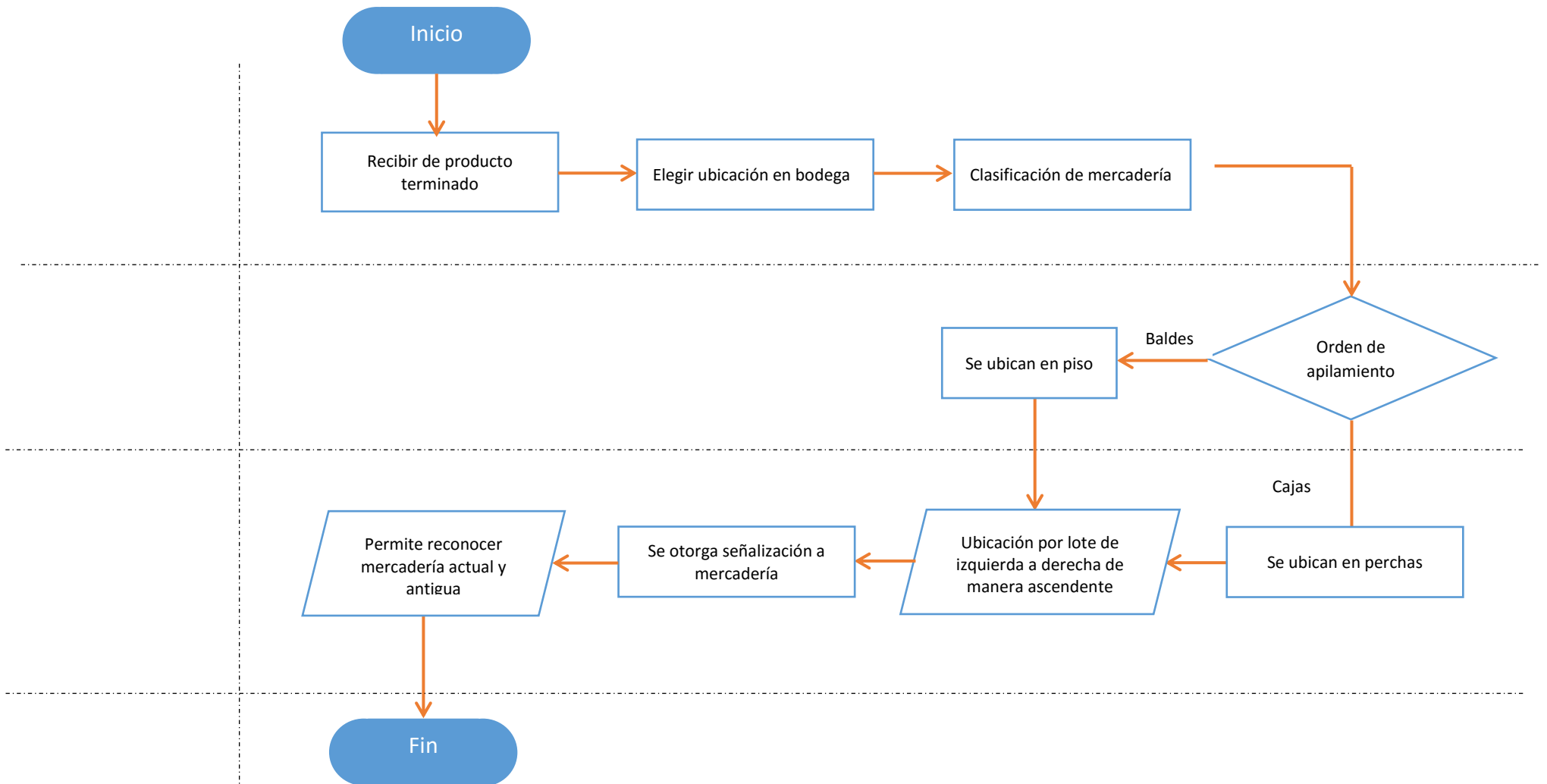


Figura 28. Flujograma: Almacenamiento de producto

Elaboración propia

Despacho de producto

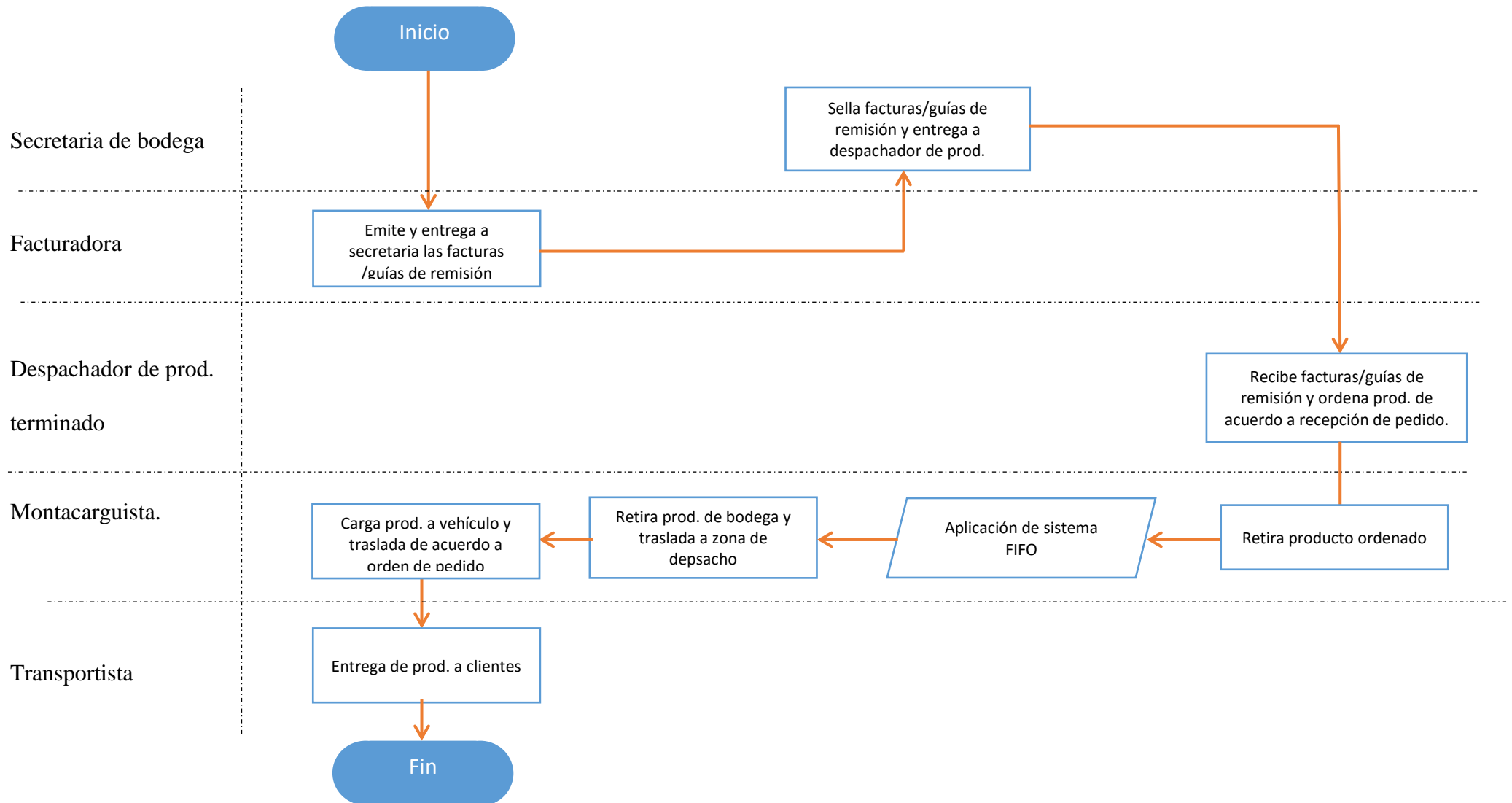
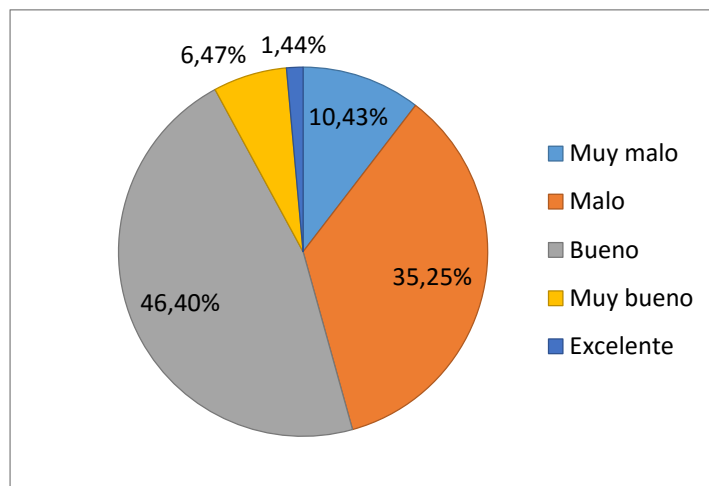


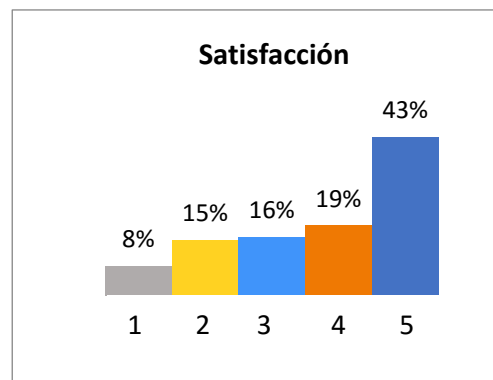
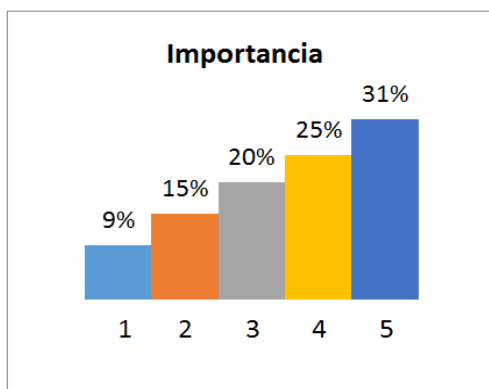
Figura 29. Flujograma: Despacho de productos

Elaboración propia

Una vez establecidos los procesos logísticos que contempla la organización de lubricantes, es necesario determinar cuál de estos procesos se encuentran relacionados directamente con la insatisfacción del consumidor final. De acuerdo a los resultados obtenidos mediante previa investigación se logró determinar que los clientes encuestados no se encuentran satisfechos con el servicio que se ofrece, ya que un porcentaje significativo de 35,25% lo considera como “malo”.



Con respecto a la importancia de los elementos que forman parte de solicitud y entrega de pedido, los clientes establecieron lo siguiente:



- Proceso de facturación
- Documentación precisa
- Entrega del producto a tiempo
- Estado del producto
- Calidad del producto

Gracias a esta información, se logra determinar la importancia y satisfacción de los clientes en los diferentes aspectos que se otorgan. Específicamente se logra determinar la importancia, siendo 1 el puntaje menor y 5 el mayor, de la siguiente manera:

1. Proceso de facturación
2. Documentación precisa
3. Entrega del producto a tiempo
4. Estado del producto
5. Calidad del producto

De acuerdo a los datos obtenidos para la satisfacción de estos factores se determinó que existe mayor complacencia en la calidad del producto. De igual manera con la documentación precisa y el proceso de facturación.

Se enfatiza en el bajo nivel de satisfacción que se determinó en “estado de producto” con 15% y “entrega de producto a tiempo” con “8%”. Dichos porcentajes se consideran realmente significativos tanto para la organización como para el cliente, ya que de acuerdo a la aproximación de puntualidad en entrega de mercadería y el estado de la misma, fideliza al cliente con la compañía.

Estos elementos se encuentran relacionados directamente con el proceso “despacho a productos” que de acuerdo a los pedidos de clientes involucra:

- Verificar disponibilidad de mercancías
- Ordenar productos por orden de pedido
- Cargar mercadería

A continuación se efectuará la identificación de problemas actuales para su posterior análisis y determinación de los procesos logísticos que generan retraso en tiempos de entrega e insatisfacción del consumidor final.

Identificación de problemas

Durante la ejecución del proceso “Despacho de productos” se define la solicitud de pedidos por parte de los clientes. Posteriormente se realiza la verificación, emisión de facturas/guías de remisión, luego se ejecuta el orden y carga del producto conforme se vaya realizando los pedidos.

La organización de lubricantes Lubrisa S.A. cuenta con más de cinco mil clientes a nivel nacional, en relación a la provincia del Guayas, contempla alrededor de mil clientes, ya sean corporativos como naturales.

El alto número de clientes a nivel nacional, genera descoordinación en tiempos de entrega debido a las pocas unidades disponibles. Esto conlleva al retraso en entregas de diferentes sectores además de la posible afectación de mercadería.

A continuación se establece el número de transportistas para cada sector de la ciudad:

- Sector Norte: 2
- Sector Sur: 1
- Sector Este: 1
- Sector Oeste: 1

Es claro notar que existen muy pocos transportistas para cada sector de la ciudad, considerando que los clientes de la organización pueden solicitar mercadería en cualquier momento del día o semana, además de la cantidad que desee.

Las solicitudes de los clientes pueden generar inconvenientes para la organización ya que en caso que soliciten volúmenes menores a lo regularmente establecido, ocasiona la espera a otros pedidos de clientes que se encuentren en la misma zona para completar el requerimiento mínimo establecido e iniciar con la ruta.

Por consiguiente se genera el aumento en relación a la fecha o tiempo de espera. Es en este punto donde se genera la insatisfacción del cliente por no realizar la entrega a tiempo y el estado del producto se vea afectado.

Análisis de problemas

A continuación se optará por el uso de herramientas de diagnóstico que permiten evaluar procesos de forma adecuada con el fin de identificar de manera clara cuales son los factores involucrados en los diferentes procesos logísticos que inciden al retraso de entrega de pedidos e insatisfacción de clientes.

Análisis de causa/efecto o diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa, espina de pescado o diagrama de Grandal, identifica las causas y los efectos de un problema de forma sintética. De igual manera, permite no omitir ciertas causas de un problema y proporcionar los elementos necesarios para el estudio de las posibles soluciones del problema. (Saeger, Feys, & Sánchez, 2016)

Con el objetivo de aplicar dicha herramienta se contempló la formación de un grupo de cuatro trabajadores miembros de la organización de lubricantes que se desempeñen en el área de distribución, específicamente en el proceso de despacho de productos.

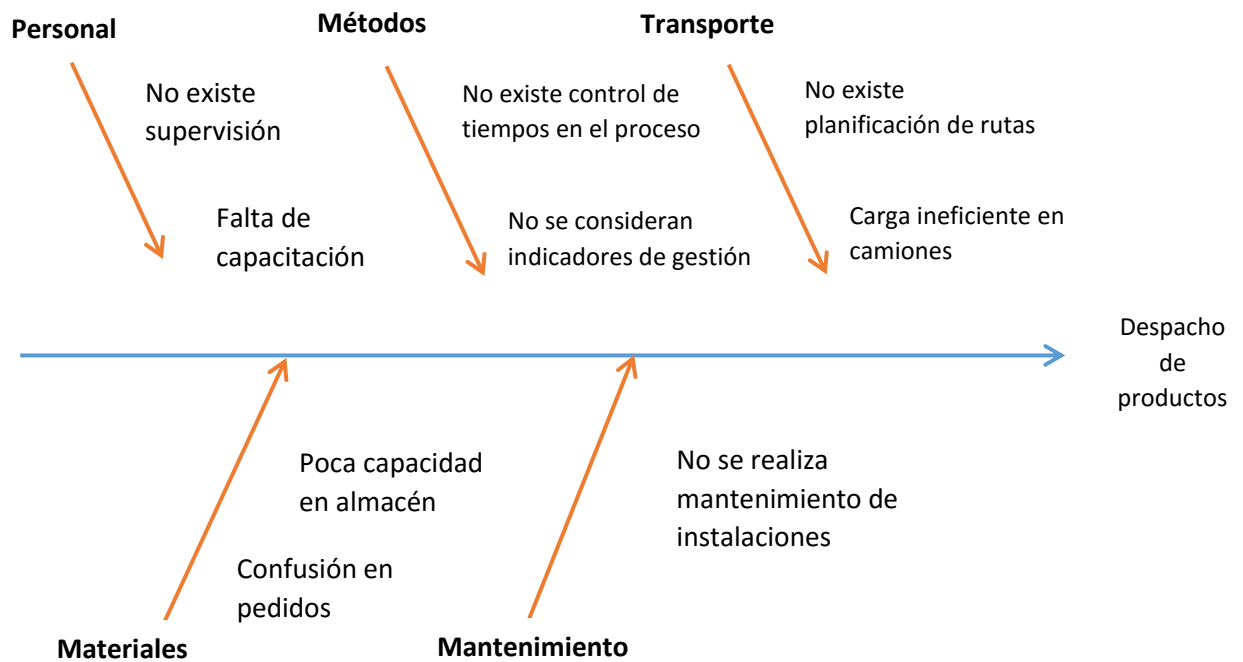


Figura 30. Diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa, nos otorga las causas de las falencias consideradas en el área de despacho y se establecen generalmente por procedimientos inadecuados. De hecho, el proceso no contempla supervisión al personal ni se controlan los tiempos de ejecución de los procesos. No existe previa planificación en carga de mercadería en transportes, ni rutas de traslado o zonas que agrupen clientes cercanos para una eficiente distribución. Otro aspecto fundamental es la confusión que existe en los pedidos y entregas de los mismos. Finalmente no se considera el uso de indicadores de gestión que otorgue a la organización perspectivas en demanda o desarrollo del mercado.

Diagrama de Pareto

Según el principio de Pareto, el 80% de los efectos son el producto del 20% de las causas. Esta proporción permite identificar rápidamente la parte esencial de una actividad. (Delers, Van Steenkiste, & Martín, 2016)

Para la realización del diagrama de Pareto se contempla previamente las diferentes ineficiencias en el proceso de distribución y entrega de productos a clientes.

Previamente se realizó una investigación con el fin de conocer el nivel de satisfacción e incidentes que los clientes han experimentado. Una vez reconocida la insatisfacción e incidentes, es necesario plantearlos y establecer, mediante recopilación interna, el número de fallos en despachos del último semestre del 2015.

- **Orden fuera de tiempo establecido**

De acuerdo a que no existe programación alguna para la distribución de productos se generan retrasos en entregas. Se realiza distribución conforme ordenes de pedidos.

- **Orden incompleta**

No se entrega pedido completo y puede generar pérdidas para el cliente. Por consecuente, existe pérdida de fidelización de consumidor final.

- **Producto en mal estado**

Esto se genera porque no existe organización ni planificación en el área de despacho de productos. La mercancía sufre deterioro debido al tiempo en el que se encuentra en el camión durante el transcurso de entrega.

- **Devolución**

Debido a diferentes circunstancias establecidas previamente, la más frecuente en la devolución de mercancía se considera por orden fuera de tiempo establecido.

- **Producto distinto al solicitado**

Los clientes reciben la mercadería diferente a la solicitada. Esto podría generar inconvenientes para el cliente de acuerdo a una posible programación y espera de producto encargado.

A continuación se plantean los diferentes factores que generan insatisfacción a través de un cuadro que involucra el número de incidentes y porcentaje para cada uno, seguido del diagrama de Pareto.

Tabla 8. *Nº de incidentes de factores*

Factores	Nº de incidentes último semestre	Porcentaje
Orden fuera de tiempo establecido	283	50,54%
Orden incompleta	163	29,11%
Producto en mal estado	53	9,46%
Devolución	46	8,21%
Producto distinto al solicitado	15	2,68%
TOTAL	560	100%

Diagrama de Pareto

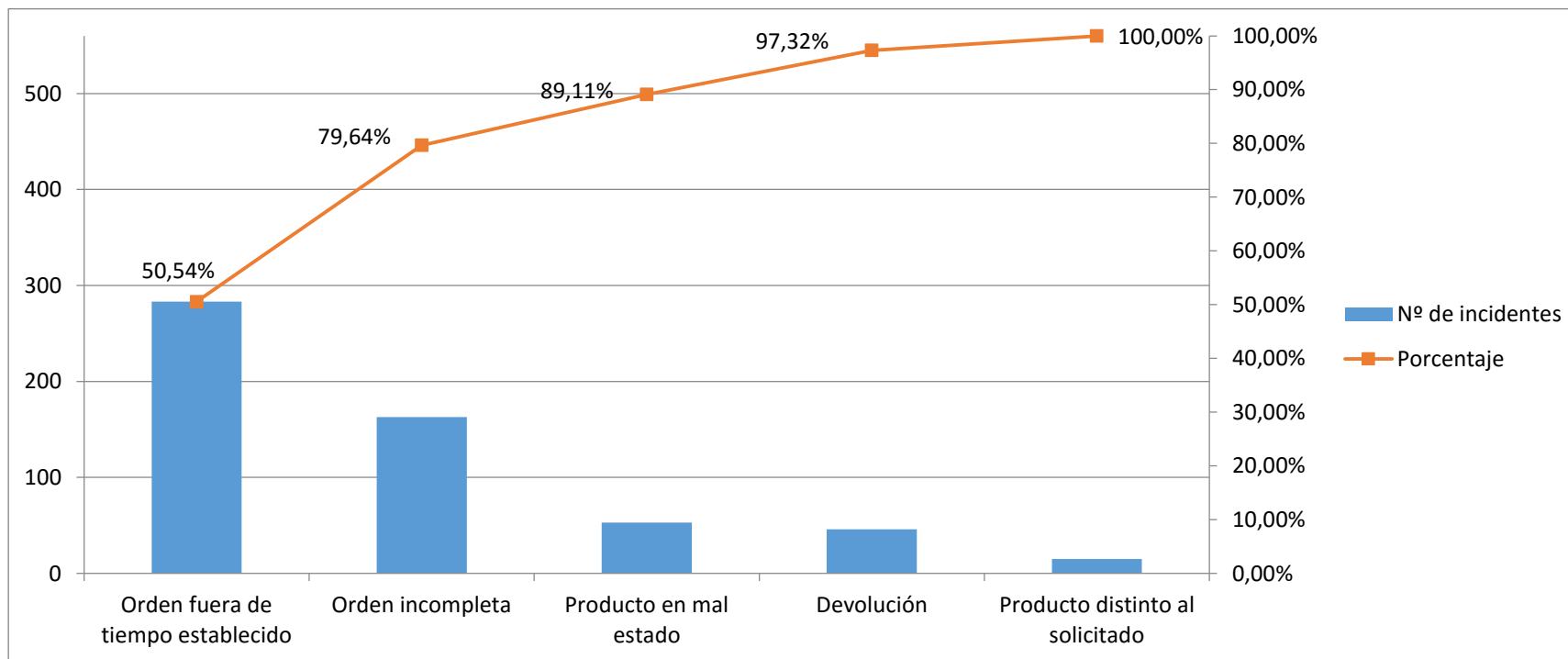


Figura 31. Diagrama de Pareto

Elaboración propia

De acuerdo al diagrama, el orden fuera de tiempo establecido tiene una concurrencia del 50,54%, considerándose como la mayor proporción de acuerdo a las demás incidencias. Seguido de un 29,11% en orden incompleta, 9,46% de producto en mal estado, 8,21% en devolución y 2,68% de producto distinto al solicitado.

Con respecto a la información obtenida se logra determinar que entre las dos incidencias, orden fuera de tiempo establecido y orden incompleta, suman el mayor porcentaje de todas las incidencias durante el último semestre del 2015, es decir un total de 79,64%. De acuerdo a esto, se determina que estos dos factores que forman parte del proceso de despacho de productos, son los que generan mayores inconvenientes para la organización e insatisfacción del consumidor final.

Propuestas de mejora

Como objetivo primordial para el desarrollo de propuestas es disminuir la insatisfacción de los clientes a través de mejora en el servicio de entrega de productos. Mediante el uso de herramientas se logró identificar de manera clara cuales son los factores involucrados en los diferentes procesos logísticos que inciden al retraso de entrega de pedidos e insatisfacción de clientes.

De igual manera, se espera mejorar la imagen de la compañía, ya que existe inconformidad en consumidores que probablemente en cualquier momento opten por cambio de proveedor. Una vez mejorado los procesos y experiencia de servicio al cliente, se logrará fidelizar a los mismos. Como beneficio interno, la organización mejorará sus procedimientos y aumentará su productividad y competitividad.

A continuación se plantearán los problemas por resolver de manera general y posteriormente de manera específica, luego se expresarán las posibles causas seguido de las propuestas para cada problema además de considerar el beneficio que aportaría para la organización de lubricantes.

Tabla 9. *Problemas a resolver*

Problema	Causa	Propuesta	Beneficio
Orden fuera de tiempo	No existe organización adecuada por encargados de despacho	Clasificar guías de remisión y facturas por zonas de entrega	Cliente recibo a tiempo lo solicitado. Mejora imagen de organización

Orden incompleta	No hay producto en stock	Realizar un análisis ABC para priorizar los productos de mayor valor de consumo.	Disminuye el número de reclamos por parte de los clientes
Producto en mal estado	Inadecuado proceso de estiba/montacarguista	Capacitación Montacarguista. Adquisición de nuevos pallets.	No varía la calidad del producto
Producto distinto al solicitado	Error en toma de Pedido. Error en carga	Otorgar codificación de prod. a clientes	Reducción de quejas se entrega producto único de acuerdo a códigos.

De acuerdo a los problemas planteados, es necesario establecer propuestas que permitan solución a los mismos.

1. Realizar planificación previa que contemple los despachos por las diferentes zonas de la ciudad. Es necesario consolidar las solicitudes de los consumidores conforme a la ciudad en la que estos se encuentran. Es imprescindible asignar cada zona en un día determinado de la semana con el fin de optimizar el uso del transporte, ejercer planificación constante de rutas y zonas de despacho.
2. Otorgar codificación a clientes de acuerdo a los productos que estos solicitan. De esta manera, se ejecuta de manera eficaz y exacta la recepción de pedidos de mercadería. Esta propuesta se otorga con el fin de disminuir los errores de entrega por mercadería no solicitada.
3. Establecer un límite para la recepción de pedidos al igual que la carga de mercadería en un día en específico de la semana, tomando en cuenta el pedido mínimo requerido. Esta propuesta se sustenta en que la organización debe esperar tiempo determinado hasta que la carga de un camión se complete o se establezca el

mínimo requerido para el comienzo de una ruta. Debido a esto, se generan retrasos en la entrega de productos al cliente.

4. Considerar el aumento en número de transportistas y camiones debido al alto número de clientes a nivel local. Previamente se estableció que existen muy pocos transportistas para cada sector de la ciudad. Esto genera retrasos en entregas de diferentes sectores además de la posible afectación de mercadería.

Además de las propuestas planteadas para la mejora de los problemas considerados, es necesario contemplar el rediseño del proceso “despacho de productos” con el objetivo de mejorar la eficiencia y eficacia que involucra el desarrollo del proceso y por ende otorgar beneficios para la organización y el cliente final.

Rediseño de proceso “despacho de productos”

Orden de productos

Secretaría de Bodega

- Recibe pedido de clientes
- Verifica la mercadería disponible y traslada a facturadora

Facturadora

Entrega las facturas y guías de remisión emitidas para los despachos de lubricantes a la Secretaría de Bodega, y le solicita que registre la firma de recibido, con fecha y hora, en el cuaderno “Control Secuencial de Facturas y Guías de Remisión”.

Secretaría de Bodega

Sella todas las Guías de Remisión con el Sello "Recibido por" previo a la entrega al Despachador todas las facturas y guías de remisión.

Despachador de producto terminado

El Despachador de producto terminado clasifica las guías de remisión y facturas, por zonas de entrega, a fin de optimizar el uso del transporte, y para su mejor manejo en orden las ubica en bandejas identificadas por ruta. Posteriormente lo entrega a montacarguista.

Montacarguista

Recibe del Despachador la factura “Bodega” para retirar los productos de bodega y aplica el sistema FIFO. Retira de la bodega el producto que está señalado con una flecha con una leyenda “despache de aquí”, esto significa que este producto es de fabricación más antigua (# lote con menor número descendente) y:

- Lleva los productos en pallet a la zona de despacho y los agrupa por factura.

El Despachador de Bodega

Verifica por cada factura: cantidad y tipo de producto que está por embarcarse al camión, para confirmar que concuerde con lo indicado en la factura y guía de remisión.

Posteriormente a estos, solicita firma de montacarguista y transportista en un formato de control de despacho, la conformidad en cantidad y estado de presentación del producto.

Montacarguista

Realiza la carga en el vehículo de transporte.

- Terminada la carga retira el *pallet* y lo ubica en el área destinada para utilización posterior.

Transportista

- Entrega la mercadería a los clientes.
- Realiza encuesta breve al cliente de conformidad con recepción de mercadería y satisfacción por servicio.

En adición, los transportistas externos contratados para los despachos a provincias indicarán su conformidad con lo recibido en Lubrisa S.A., registrando su firma, nombre, número de cédula de identidad, placa del transporte, cooperativa, en la factura “Bodega”.

Este registro queda custodiado por el Despachador de Producto Terminado, para sustento de cobros en las devoluciones de producto que lleguen al cliente en mal estado.

Los transportistas internos y externos en el despacho solicitaran a los clientes que llenen los campos de información solicitada en el Sello de "Recibido por" como indicativo de constancia de recepción de la mercadería.

A continuación se establece el rediseño del proceso “despacho de productos” a través del Flujograma de proceso.

Despacho de producto

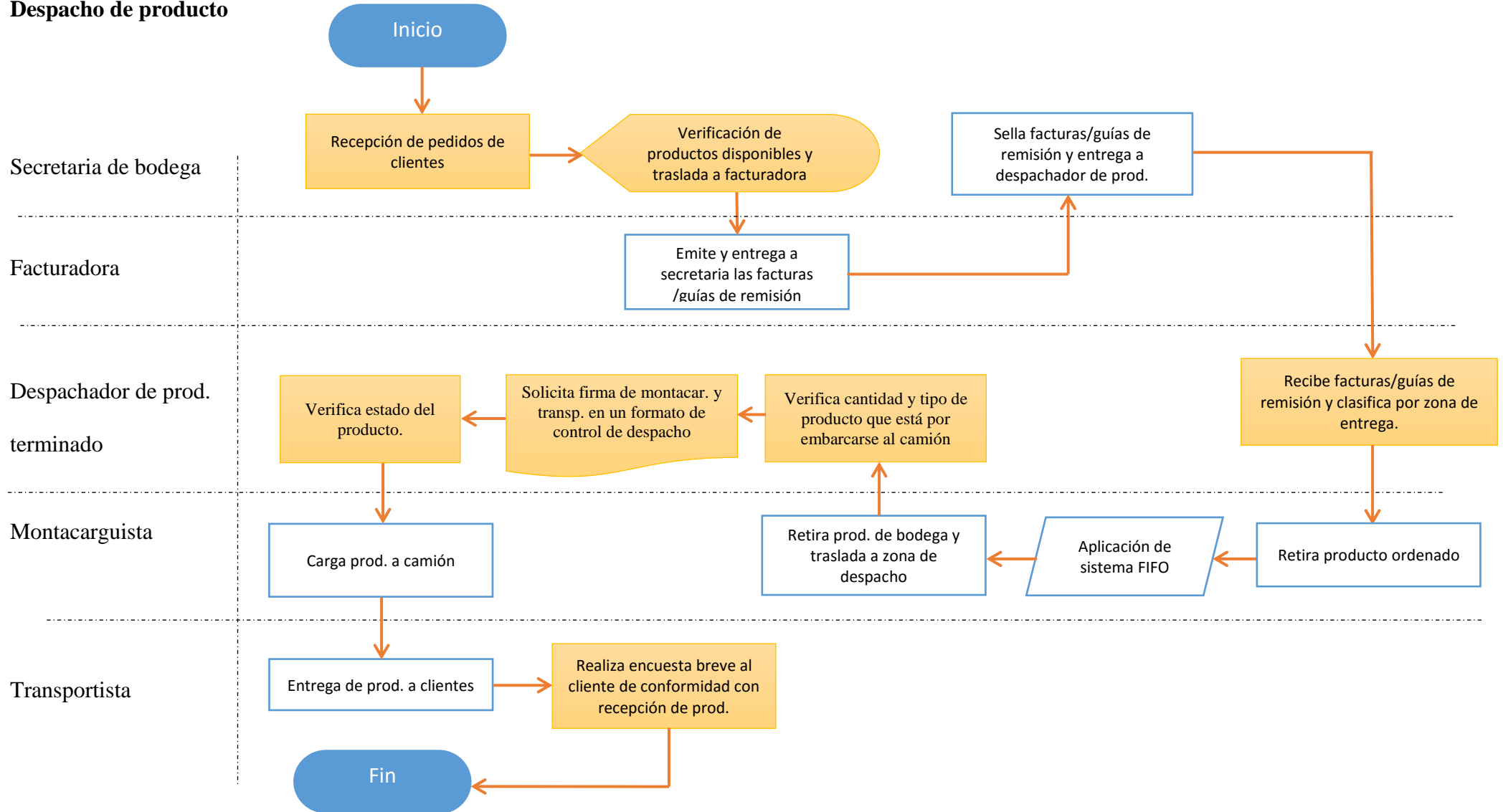


Figura 32. Rediseño de despacho de productos

Elaboración propia

Una vez planteadas las mejoras para el rediseño del proceso logístico “despacho de productos” es necesario establecer un análisis ABC para el óptimo manejo del inventario dentro del almacén en relación a las mercancías que generan mayor beneficio para la compañía.

Este análisis resulta beneficioso para la organización ya que la misma no ha efectuado ningún análisis para reconocer cuáles son los productos que generan mayor valor anual en determinado período.

Análisis ABC

Según Díaz de Santos (1995), es un método que se basa en la gestión y control de inventarios dentro de las organizaciones. Este análisis permite conocer cuáles son los bienes o artículos que otorgan un valor significativo para la empresa. Se encuentra diversificado en tres categorías:

- **Categoría A**

Se encuentran los bienes de mayor consumo anual. El 80% de los artículos representan el valor total en stock y 20% del total de bienes.

- **Categoría B**

Estos artículos se consideran de valor de consumo medio. Representa el 15% del valor total en stock y 30% del total de bienes.

- **Categoría C**

Estos artículos se consideran de menor valor de consumo. Representa el 5% del valor total en stock y 50% del total de bienes.

Políticas de gestión de inventario

Las políticas basadas en el análisis ABC aprovechan el desequilibrio de las ventas delineado por el principio de Pareto. Esto implica que cada artículo debería recibir un tratamiento ponderado que corresponda a su clase:

- Los artículos “A” deben ser sometidos a un estricto control de inventario. Es necesario contar con áreas de almacenamiento con pronósticos mensuales de

ventas. En estos bienes se tiene que evitar las situaciones de faltas de existencias es una prioridad.

- Los artículos “C” no tienen mayor priorización, es necesario poseer solo una unidad disponible, y solicitar abastecimiento solo cuando se ha confirmado la venta del mismo.

Con respecto a esto, se podría generar una falta de existencias después de cada compra, pero se considera aceptable, ya que los artículos C presentan tanto una baja demanda con un mayor riesgo de costes de inventario excesivos.

- Los artículos “B” se monitorean constantemente de acuerdo a su potencial evolución hacia la clase A o, por el contrario, hacia la clase C.

Diversificar los artículos en las clases A, B y C es relativamente arbitrario. Esta agrupación solo representa una interpretación bastante directa del principio de Pareto.

En la práctica, el volumen de ventas no es la única métrica que mide la importancia de un artículo. El margen, así como el impacto de las situaciones de faltas de existencias en la actividad del cliente, también deberían influenciar la estrategia de inventario (Díaz de Santos, 1995).

De acuerdo a lo mencionado, en la organización de lubricantes se emplea esta clasificación de acuerdo a las ventas generadas anualmente. Con respecto a ello, se logra determinar los diferentes artículos:

Grupo	N° de artículo	Tipo	Consumo Trimestral	Precio de venta	Valor de consumo	Valor Acum. Consumo	FR	FA	Articulo %	Articulo Acumulado
A	67	Aceite	191	\$1.024,44	\$195.668,04	\$195.668,04	13,16%	13,16%	1,23%	1,23%
A	35	Aceite	243	\$726,37	\$176.507,91	\$372.175,95	11,87%	25,04%	1,23%	2,47%
A	53	Aceite	106	\$857,97	\$90.944,82	\$463.120,77	6,12%	31,16%	1,23%	3,70%
A	66	Aceite	66	\$816,60	\$53.895,60	\$517.016,37	3,63%	34,78%	1,23%	4,94%
A	42	Aceite	10.327	\$5,14	\$53.080,78	\$570.097,15	3,57%	38,35%	1,23%	6,17%
A	59	Gasolina	9.078	\$5,74	\$52.107,72	\$622.204,87	3,51%	41,86%	1,23%	7,41%
A	20	Aceite	7.360	\$6,09	\$44.822,40	\$667.027,27	3,02%	44,88%	1,23%	8,64%
A	39	Aceite	6.904	\$6,47	\$44.668,88	\$711.696,15	3,01%	47,88%	1,23%	9,88%
A	70	Lubricante	56	\$792,95	\$44.405,20	\$756.101,35	2,99%	50,87%	1,23%	11,11%
A	19	Aceite	456	\$92,09	\$41.993,04	\$798.094,39	2,83%	53,69%	1,23%	12,35%
A	68	Lubricante	50	\$792,95	\$39.647,50	\$837.741,89	2,67%	56,36%	1,23%	13,58%
A	18	Aceite	7.712	\$5,05	\$38.945,60	\$876.687,49	2,62%	58,98%	1,23%	14,81%
A	21	Aceite	344	\$112,46	\$38.686,24	\$915.373,73	2,60%	61,58%	1,23%	16,05%
A	72	Aceite	7.084	\$5,02	\$35.561,68	\$950.935,41	2,39%	63,98%	1,23%	17,28%
A	74	Aceite	1.188	\$28,62	\$34.000,56	\$984.935,97	2,29%	66,26%	1,23%	18,52%
A	40	Aceite	4.431	\$7,02	\$31.105,62	\$1.016.041,59	2,09%	68,36%	1,23%	19,75%
B	75	Aceite	322	\$96,54	\$31.085,88	\$1.047.127,47	2,09%	70,45%	1,23%	20,99%
B	51	Aceite	33	\$867,15	\$28.615,95	\$1.075.743,42	1,93%	72,37%	1,23%	22,22%
B	28	Aceite	5.266	\$4,97	\$26.172,02	\$1.101.915,44	1,76%	74,13%	1,23%	23,46%
B	27	Aceite	29	\$852,23	\$24.714,67	\$1.126.630,11	1,66%	75,80%	1,23%	24,69%

B	63	Aceite	12	\$1.937,00	\$23.244,00	\$1.149.874,11	1,56%	77,36%	1,23%	25,93%
B	56	Aceite	24	\$931,37	\$22.352,88	\$1.172.226,99	1,50%	78,86%	1,23%	27,16%
B	46	Aceite	24	\$816,60	\$19.598,40	\$1.191.825,39	1,32%	80,18%	1,23%	28,40%
B	10	Aceite	20	\$972,27	\$19.445,40	\$1.211.270,79	1,31%	81,49%	1,23%	29,63%
B	73	Aceite	2.400	\$7,75	\$18.600,00	\$1.229.870,79	1,25%	82,74%	1,23%	30,86%
B	26	Aceite	210	\$88,31	\$18.545,10	\$1.248.415,89	1,25%	83,99%	1,23%	32,10%
B	31	Aceite	3.228	\$5,64	\$18.205,92	\$1.266.621,81	1,22%	85,21%	1,23%	33,33%
B	7	Aceite	19	\$944,84	\$17.951,96	\$1.284.573,77	1,21%	86,42%	1,23%	34,57%
B	43	Aceite	3.221	\$5,14	\$16.555,94	\$1.301.129,71	1,11%	87,54%	1,23%	35,80%
B	2	Aceite	789	\$19,28	\$15.211,92	\$1.316.341,63	1,02%	88,56%	1,23%	37,04%
B	71	Aceite	84	\$176,97	\$14.865,48	\$1.331.207,11	1,00%	89,56%	1,23%	38,27%
B	69	Lubricante	16	\$928,29	\$14.852,64	\$1.346.059,75	1,00%	90,56%	1,23%	39,51%
B	49	Aceite	12	\$1.160,62	\$13.927,44	\$1.359.987,19	0,94%	91,50%	1,23%	40,74%
B	36	Aceite	14	\$990,69	\$13.869,66	\$1.373.856,85	0,93%	92,43%	1,23%	41,98%
B	52	Aceite	145	\$87,40	\$12.673,00	\$1.386.529,85	0,85%	93,28%	1,23%	43,21%
B	22	Aceite	93	\$112,91	\$10.500,63	\$1.397.030,48	0,71%	93,99%	1,23%	44,44%
B	80	Aceite	54	\$190,00	\$10.260,00	\$1.407.290,48	0,69%	94,68%	1,23%	45,68%
B	57	Aceite	11	\$877,13	\$9.648,43	\$1.416.938,91	0,65%	95,33%	1,23%	46,91%
B	76	Aceite	8	\$922,98	\$7.383,84	\$1.424.322,75	0,50%	95,82%	1,23%	48,15%
B	55	Aceite	8	\$889,55	\$7.116,40	\$1.431.439,15	0,48%	96,30%	1,23%	49,38%
C	54	Aceite	60	\$91,02	\$5.461,20	\$1.436.900,35	0,37%	96,67%	1,23%	50,62%
C	81	Aceite	41	\$100,00	\$4.100,00	\$1.441.000,35	0,28%	96,95%	1,23%	51,85%

C	38	Aceite	5	\$816,61	\$4.083,05	\$1.445.083,40	0,27%	97,22%	1,23%	53,09%
C	60	Aceite	35	\$107,85	\$3.774,75	\$1.448.858,15	0,25%	97,47%	1,23%	54,32%
C	58	Gasolina	4	\$867,15	\$3.468,60	\$1.452.326,75	0,23%	97,71%	1,23%	55,56%
C	1	Aceite	33	\$88,31	\$2.914,23	\$1.455.240,98	0,20%	97,90%	1,23%	56,79%
C	50	Aceite	32	\$90,30	\$2.889,60	\$1.458.130,58	0,19%	98,10%	1,23%	58,02%
C	29	Aceite	30	\$89,33	\$2.679,90	\$1.460.810,48	0,18%	98,28%	1,23%	59,26%
C	62	Aceite	362	\$7,13	\$2.581,06	\$1.463.391,54	0,17%	98,45%	1,23%	60,49%
C	16	Aceite	282	\$7,15	\$2.016,30	\$1.465.407,84	0,14%	98,59%	1,23%	61,73%
C	41	Aceite	16	\$116,70	\$1.867,20	\$1.467.275,04	0,13%	98,71%	1,23%	62,96%
C	48	Aceite	1	\$1.583,01	\$1.583,01	\$1.468.858,05	0,11%	98,82%	1,23%	64,20%
C	79	Aceite	10	\$150,00	\$1.500,00	\$1.470.358,05	0,10%	98,92%	1,23%	65,43%
C	77	Aceite	1	\$1.373,26	\$1.373,26	\$1.471.731,31	0,09%	99,01%	1,23%	66,67%
C	4	Aceite	13	\$91,39	\$1.188,07	\$1.472.919,38	0,08%	99,09%	1,23%	67,90%
C	34	Aceite	1	\$1.184,57	\$1.184,57	\$1.474.103,95	0,08%	99,17%	1,23%	69,14%
C	9	Aceite	12	\$93,16	\$1.117,92	\$1.475.221,87	0,08%	99,25%	1,23%	70,37%
C	37	Aceite	11	\$101,57	\$1.117,27	\$1.476.339,14	0,08%	99,32%	1,23%	71,60%
C	14	Aceite	8	\$129,42	\$1.035,36	\$1.477.374,50	0,07%	99,39%	1,23%	72,84%
C	11	Aceite	6	\$165,00	\$990,00	\$1.478.364,50	0,07%	99,46%	1,23%	74,07%
C	61	Aceite	37	\$26,50	\$980,50	\$1.479.345,00	0,07%	99,53%	1,23%	75,31%
C	24	Aceite	11	\$83,31	\$916,41	\$1.480.261,41	0,06%	99,59%	1,23%	76,54%
C	12	Aceite	5	\$165,00	\$825,00	\$1.481.086,41	0,06%	99,64%	1,23%	77,78%
C	13	Aceite	12	\$66,00	\$792,00	\$1.481.878,41	0,05%	99,70%	1,23%	79,01%

C	5	Aceite	8	\$91,39	\$731,12	\$1.482.609,53	0,05%	99,74%	1,23%	80,25%
C	6	Aceite	8	\$91,39	\$731,12	\$1.483.340,65	0,05%	99,79%	1,23%	81,48%
C	45	Aceite	6	\$101,53	\$609,18	\$1.483.949,83	0,04%	99,83%	1,23%	82,72%
C	23	Aceite	96	\$5,82	\$558,72	\$1.484.508,55	0,04%	99,87%	1,23%	83,95%
C	3	Aceite	15	\$19,28	\$289,20	\$1.484.797,75	0,02%	99,89%	1,23%	85,19%
C	33	Aceite	2	\$114,57	\$229,14	\$1.485.026,89	0,02%	99,91%	1,23%	86,42%
C	17	Aceite	8	\$27,50	\$220,00	\$1.485.246,89	0,01%	99,92%	1,23%	87,65%
C	78	Grasa	1	\$195,26	\$195,26	\$1.485.442,15	0,01%	99,94%	1,23%	88,89%
C	8	Grasa	1	\$174,89	\$174,89	\$1.485.617,04	0,01%	99,95%	1,23%	90,12%
C	15	Aceite	1	\$163,56	\$163,56	\$1.485.780,60	0,01%	99,96%	1,23%	91,36%
C	47	Aceite	1	\$152,76	\$152,76	\$1.485.933,36	0,01%	99,97%	1,23%	92,59%
C	65	Aceite	16	\$8,14	\$130,24	\$1.486.063,60	0,01%	99,98%	1,23%	93,83%
C	32	Aceite	1	\$108,50	\$108,50	\$1.486.172,10	0,01%	99,98%	1,23%	95,06%
C	30	Aceite	18	\$5,64	\$101,52	\$1.486.273,62	0,01%	99,99%	1,23%	96,30%
C	44	Aceite	1	\$51,39	\$51,39	\$1.486.325,01	0,00%	99,99%	1,23%	97,53%
C	25	Aceite	1	\$45,05	\$45,05	\$1.486.370,06	0,00%	100,00%	1,23%	98,77%
C	64	Aceite	4	\$8,14	\$32,56	\$1.486.402,62	0,00%	100,00%	1,23%	100,00%

Tabla 10. *Categorización ABC de productos*

De esta manera la clasificación de acuerdo a los diferentes grupos A, B, C en relación a los artículos ofrecidos por la Organización de Lubricantes queda establecido de la siguiente manera:

Grupo	Artículos	Diversificación %	Valor %	Valor \$
A	16	20%	68,36%	\$1.016.041,59
B	24	30%	27,95%	\$415.397,56
C	41	50%	3,70%	\$54.963,47
Total	81	100%	100%	\$1.486.402,62

Con respecto a lo establecido se establece que bienes de mayor consumo anual representan 16 artículos agrupados como “A” considerándose el 68.36% del valor total en stock y 20% del total de bienes. De acuerdo al grupo “B” se consideran 24 artículos de valor de consumo medio que representa el 27.95% del valor total en stock y 30% del total de bienes. Finalmente, para el grupo “C” se encuentran 41 artículos que se consideran de menor valor de consumo y representan el 3.70% del valor total en stock y 50% del total de bienes.

Conclusiones

De acuerdo al desarrollo de la investigación se logró evaluar el desarrollo de los procesos en las áreas de logística, transporte y distribución como determinantes para la eficiente gestión de procesos de Lubricantes Internacionales Lubriska S.A.

En primera instancia se realizó investigación de las teorías que sustentan el mejoramiento del nivel de servicio en la distribución. Posteriormente, se consideró el análisis situacional de la organización de lubricantes con el fin de determinar los procesos claves que convergen en la misma. De igual manera se estableció la misión, visión y organigrama compañía, además de realizar un análisis FODA, determinar las fuerzas de Porter que se desenvuelven en el sector de lubricantes, establecer los productos esenciales para la organización, volumen de ventas, listado de precios, proveedores, descripción del mercado nacional y local.

Mediante investigación por medio de encuestas se logró determinar el nivel de satisfacción que tienen los clientes con respecto al servicio ofertado en la entrega de productos. En algunos aspectos, se consideró que los clientes encuestados no se encuentran satisfechos con el servicio que se otorga, posteriormente se evidenció que existen errores en algún proceso involucrado en la entrega de productos al cliente.

De acuerdo a información obtenida, resultó necesario enfocarse en los factores de satisfacción, tal como “Entrega de producto a tiempo” y “estado del producto” debido a que estos elementos resultan esenciales en el servicio final que se otorga a cliente generando fidelización o pérdida de los mismos.

Para el desarrollo de la propuesta, fue necesario establecer previamente el proceso actual que comprende el despacho de la organización de lubricantes internacionales Lubriska S.A. considerando el manejo de producto interno y posterior distribución.

El desarrollo se enfocó en reconocer los diferentes procedimientos involucrados para determinar cuáles son los que generen inconvenientes en el proceso general y por consiguiente inconformidad en el cliente final.

Entre estos procesos se establecieron: Recepción de productos, almacenamiento de productos y despacho de productos. Una vez realizado dicho reconocimiento, se plantearon propuestas con el fin de disminuir la insatisfacción de los clientes a través de mejora en el servicio de entrega de productos.

Para la identificación de problemas se contempló el uso de herramientas de diagnóstico (Análisis de Ishikawa y diagrama de Pareto) que permitieron evaluar procesos de forma adecuada con el fin de identificar de manera clara cuales son los factores involucrados en los diferentes procesos logísticos que inciden al retraso de entrega de pedidos.

Se realizó rediseño del proceso “despacho de productos” con el objetivo de mejorar la eficiencia y eficacia que involucra el desarrollo del proceso y por ende otorgar beneficios para la organización y el cliente final.

Finalmente, resultó imprescindible realizar un análisis ABC para el óptimo manejo del inventario dentro del almacén en relación a las mercancías que generan mayor beneficio para la compañía.

Recomendaciones

Con el fin de incrementar la eficiencia y eficacia tanto del personal como del proceso de despacho de productos es necesario lo siguiente:

- Implementar y dar a conocer a los miembros de la organización el rediseño efectuado en el proceso de despacho de productos con el fin de optimizar dicho proceso y generar beneficios para la organización y satisfacción del cliente.
- Adquirir más camiones y transportistas debido al alto número de clientes a nivel local. Previamente se estableció que existen muy pocos transportistas para cada sector de la ciudad. Esto genera retrasos en entregas de diferentes sectores además de la posible afectación de mercadería.
- Implementar un departamento que se enfoque principalmente en la gestión de los procesos logísticos con el objetivo de permanecer en desarrollo constante de los diferentes procedimientos de recepción, almacenamiento, despacho y transporte de mercancías
- Diseñar un mapa estratégico de las diferentes zonas de entrega alrededor de la ciudad con el objetivo de optimizar poseer mayor control y monitoreo de las unidades de transporte.
- Enfocándose en las propuestas planteadas previamente es fundamental la implementación de las mismas para la mejora de los diferentes aspectos de la organización.
- Realizar planificación previa que contemple los despachos por las diferentes zonas de la ciudad. Es necesario consolidar las solicitudes de los consumidores conforme a la ciudad en la que estos se encuentran. Es imprescindible asignar cada zona en un día determinado de la semana con el fin de optimizar el uso del transporte, ejercer planificación constante de rutas y zonas de despacho.

- Otorgar codificación a clientes de acuerdo a los productos que estos solicitan. De esta manera, se ejecuta de manera eficaz y exacta la recepción de pedidos de mercadería. Esta propuesta se otorga con el fin de disminuir los errores de entrega por mercadería no solicitada.

- Establecer un límite para la recepción de pedidos al igual que la carga de mercadería en un día en específico de la semana, tomando en cuenta el pedido mínimo requerido. Esta propuesta se sustenta en que la organización debe esperar tiempo determinado hasta que la carga de un camión se complete o se establezca el mínimo requerido para el comienzo de una ruta. Debido a esto, se generan retrasos en la entrega de productos al cliente.

Referencias

- Annio, M. (29 de Octubre de 2010). *Tecnologísticas de Vanguardia*. Obtenido de <http://tecnologisticasdevanguardia.blogspot.com/>)
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (5 de Mayo de 2015). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de <http://goo.gl/ptThV0>
- Ballou, R. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro*. México: Pearson Education.
- Baptista, L., Hernández Sampieri, P., & Fernández Collado, R. (2008). *Metodología de la investigación* (Vol. Cuarta Edición). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Baptiste, A., & Pérez, A. (2004). *Pontificia Universidad Javeriana*. Recuperado el Septiembre de 2015, de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis60.pdf>
- Bastos, A. (2007). *Distribución Logística y comercial*. (E. I. Propias, Ed.) Obtenido de <https://goo.gl/UWTMcv>
- Camacho, L. (2009). *Repositorio digital de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)*. Obtenido de <http://goo.gl/BGpFyE>
- Cegarra Sánchez, J. (2011). Capítulo 5: Los Métodos de la Investigación. En J. Cegarra Sánchez, *Metodología de la investigación científica y tecnológica* (págs. 81-84). Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- Chandler, A. (1962). *Strategy and Structure*. Garden City, N.Y., Doubleday.
- Delers, A., Van Steenkiste, I., & Martín, M. (2016). *Google Books*. Obtenido de <http://goo.gl/uvaXjE>

- Drucker, P. (1954). *The Practice of Management*. HarperCollins.
- Duque, R. O. (2011). La reingeniería de procesos: una herramienta gerencial para la innovación y mejora de la calidad en las organizaciones . *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 95-97.
- Fuentes, G. (2012). *Los programas de Fidelización de Clientes y su incidencia en la Rentabilidad de Automotores y Anexos S.A.*
- García, A. (2000). *Google Books*. Obtenido de <http://goo.gl/m4TyHP>
- Gómez, O. (2005). *Planificación estratégica*. Contribuciones a la economía.
- Gutierrez, G. (s.f.). Curso de Gestión de Stock. . *Lección 6: Acerca del control de inventarios*. Huelva, España.
- Hernández Sampieri, F. C. (2014). Metodología de la investigación. En *Metodología de la Investigación* (pág. p. 170). México D.F.: McGraw-Hill / Interamericana Editores S.A.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2011). *Normalización del Gobierno Ecuatoriano*. Obtenido de <https://goo.gl/UMKaPm>
- Lana, R. (1 de Junio de 2008). *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. (R. C. Futuro", Ed.) Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/3579/357935469001.pdf>
- Lubricantes Lubriza S.A. (2016). *Página oficial de Lubricantes Lubriza*. Obtenido de <http://goo.gl/piDeLX>
- Martin, C. (2000). *Logística: Aspectos estratégicos*. Limusa Noriega Editores.

- Monterroso, E. (Agosto de 2000). *Universidad Nacional de Luján*. Obtenido de <http://www.unlu.edu.ar/~ope20156/pdf/logistica.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2007). *Google Books*. Obtenido de <https://goo.gl/lvMh46>
- Otero, M., & Padilla, J. (2011). *Repositorio Institucional de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo*. Obtenido de <http://goo.gl/btnZ2t>
- París, F. (2005). *Google eBooks*. Obtenido de <https://goo.gl/Iea08A>
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*.
- Porter, M. (2002). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Editorial Continental S.A.
- Porter, M. (2009). *Google Books*. Obtenido de <https://goo.gl/PtVRoQ>
- Rosales, A., & Rhea, S. (Enero de 2012). *Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte*. Obtenido de <http://goo.gl/tdufjL>
- Saeger, A., Feys, B., & Sánchez, M. (2016). *Google Books*. Obtenido de <http://goo.gl/jwddJo>
- Salazar, B. (2012). *Logística y Abastecimiento*. Recuperado el 2015, de <http://logisticayabastecimiento.jimdo.com/gesti%C3%B3n-de-inventarios/control-de-inventarios-con-demanda-determin%C3%ADstica-variable-con-el-tiempo/>
- Silva, J. (2009). *Propuesta de mejoramiento de la operación del centro de distribución sodimac, a través de la distribución en planta y el rediseño de los procesos*

operativos de recepción, almacenamiento, alistamiento y despacho. Obtenido de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis333.pdf>

Soret de Los Santos, I. (2006). *Logística y marketing para la distribución comercial* (Tercera Edición ed.). Madrid, España: ESIC Editorial.

World Economic Forum. (2010). *The World Economic Forum*. (K. Schwab, Ed.) Obtenido de <http://goo.gl/bkI4>

World Economic Forum. (2011). *The World Economic Forum*. (K. Schwab, Ed.) Obtenido de <http://goo.gl/2xqGW>

World Economic Forum. (2012). *The World Economic Forum*. (K. Schwab, Ed.) Obtenido de <http://goo.gl/y08GO>

World Economic Forum. (2013). *The World Economic Forum*. (K. Schwab, Ed.) Obtenido de <http://goo.gl/ZbnCHs>

World Economic Forum. (2015). *The World Economic Forum*. (K. Schwab, Ed.) Obtenido de <http://goo.gl/14tIvR>

ZARATIEGUI, J. R. (199). La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa. *Economía Industrial*, 3.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Contreras Bacuy, Ana Belén con C.C: # 0926322405 autor/a del trabajo de titulación: Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf previo a la obtención del título de Ingeniera Comercial en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 9 de Septiembre del 2016

Contreras Bacuy Ana Belén

C.C: 0926322405



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Villafuerte Castro, Diana Carolina con C.C: #0930922042 autora del trabajo de titulación: Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf previo a la obtención del título de Ingeniera Comercial en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 9 de Septiembre del 2016

Villafuerte Castro Diana Carolina

C.C: 0930922042



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Reingeniería de procesos del servicio logístico de la empresa Lubricantes Internacionales de la marca Gulf		
AUTOR(ES)	Ana Belén Contreras Bacuy y Diana Carolina Villafuerte Castro		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Kleber Espinoza / Econ. César Daniel Gutiérrez Alarcón, Mgs		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Administración de Empresas		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniera Comercial		
FECHA DE PUBLICACIÓN:		No. DE PÁGINAS:	128
ÁREAS TEMÁTICAS:	Logística, rediseño de procesos, aprovisionamiento		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Reingeniería, Proceso, Logística, Administración, Categorización, Distribución		
RESUMEN (130)			
<p>El presente trabajo de titulación enfoca su investigación en evaluar el impacto de los procesos en las áreas de Logística, Transporte y Distribución como determinantes para la eficiente gestión de procesos de Lubricantes Internacionales Lubriska S.A. a través de estudio de mercado con el fin de conocer la situación actual de los procesos logísticos enfocados en la recepción, almacenamiento y despacho de mercadería. Se realizó identificación de problemas mediante análisis de causa y efecto (diagrama de Ishikawa) que permitieron evaluar procesos de forma adecuada con el fin de identificar de manera clara cuales son los factores involucrados en los diferentes procesos logísticos que inciden al retraso de entrega de pedidos, diagrama de Pareto se contempló previamente las diferentes ineficiencias en el proceso de distribución y entrega de productos a clientes.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0967890277/0992003973	E-mail: dianavillafuerte.c@hotmail.com anabelen92_18@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Freddy Ronalde Camacho Villagómez		
	Teléfono: +593-4-987209949		
	E-mail: freddy.camacho.villagomez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			