

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS**

PROYECTO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

**“MAGÍSTER EN ESTADÍSTICA CON MENCIÓN EN CALIDAD Y
PRODUCTIVIDAD”**

TEMA:

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE CALIDAD PARA LA
MEJORA EN EL PROCESO DE VENTAS EN UNA EMPRESA
FERRETERA DE GUAYAQUIL

AUTOR:

LISSETTE GONZÁLEZ FRANCO

Guayaquil - Ecuador

2019

RESUMEN

El proyecto está enfocado en realizar el diseño de una propuesta de mejora en el proceso de ventas de una empresa dedicada a la importación y comercialización de productos ferreteros en la ciudad de Guayaquil con sucursales en el exterior, con la finalidad de obtener los objetivos establecidos y mejorar el proceso de ventas. Se identificaron los problemas principales y sus causas, obteniendo a través de análisis de información y de encuestas a directivos, empleados y clientes, que los Asesores Comerciales no se encuentran debidamente capacitados, no cuentan con un proceso definido y utilizan una app poco eficiente para el ingreso de pedidos, lo cual genera muchos errores en la gestión de pedidos, ocasionando que el cliente no se encuentre satisfecho por no recibir la mercadería solicitada, recibir productos diferentes a los solicitados y no recibir la mercadería en el tiempo establecido, por lo cual se establecieron soluciones que se llevaron a cabo durante un año observando mejoras significativas en el proceso.

Palabras Claves: Proceso, Ventas, Asesores Comerciales, Gestión de Pedidos.

ABSTRACT

This project is focused on design a proposal to enhance the sales process of an import and export hardware store Company in the city of Guayaquil with international branches to obtain the company's established objectives. The main problems and their causes were identified by data analysis, board directives interviews, employees and clients polls and the results showed that the sales force are not correctly trained, they don't have a defined process and they use a low efficient outdated app to enter sales orders causing bad dispatch of products and increasing the delivering time negatively affecting the customer satisfaction. Solutions were established and analyzed in the lapse of a year showing major improvements in the sales process.

Key words: Process, Sales, Sales Force, Orders Management.

DEDICATORIA

El presente proyecto se lo dedico de manera especial a mi madre, por guiarme durante toda mi vida, con mucha paciencia y grandes consejos con los cuales me enseñó a enfocarme en mis objetivos sin detenerme.

A mis amigos por su confianza y apoyo constante, a quienes constantemente me han recordado que debo continuar, que debo luchar por lo que quiero.

A la empresa y todo el personal donde se llevó a cabo el proyecto, por compartir la información necesaria para que pueda finalizar este proyecto logrando cumplir con los objetivos establecidos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco sobre todo a Dios por permitirme dar este paso en mi vida.

Agradezco a mi madre, ese pilar fundamental siempre brindándome apoyo y recordándome luchar por mis sueños, por sus consejos y su amor.

A la Ph.D. María Nela Pastuizaca por el apoyo y paciencia brindada permitiendo que pueda llevar a cabo este proyecto.

A todos mis amigos y compañeros, de estudio y de trabajo que de alguna persona me apoyaron durante el tiempo que nos conocemos, y me recordaron todos los días cuales eran y son mis metas.

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos y doctrinas expuestas en este Proyecto de Graduación, me corresponde exclusivamente; el patrimonio intelectual del mismo, corresponde exclusivamente a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL.

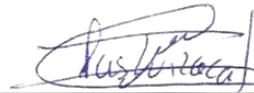


Lissette González Franco

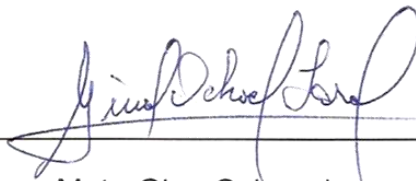
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Ph.D. Sandra García Bustos
PRESIDENTE



María Nela Pastuizaca Fernández, Ph.D.
DIRECTOR



Mgtr. Gina Ochoa Jara
VOCAL

ABREVIATURAS O SIGLAS

AC: Asesor Comercial.

App: Aplicación destinada a celulares y tablets

SCMI: Aplicación móvil

SAP: Sistema ERP que tiene la compañía

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO 1 | 1 |
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Antecedentes..... | 2 |
| 1.2. Descripción del Problema..... | 2 |
| 1.3. Objetivos..... | 4 |
| 1.4. Hipótesis..... | 5 |
| 1.5. Alcance..... | 5 |
| CAPÍTULO 2 | 6 |
| 2. MARCO TEÓRICO..... | 6 |
| 2.1. Gestión por procesos | 6 |
| 2.2. Proceso..... | 7 |
| 2.3. La mejora continua y herramientas de calidad..... | 11 |
| 2.4. Calidad..... | 13 |
| 2.5. Plan de mejora | 14 |
| 2.6. La empresa u organización | 15 |
| CAPÍTULO 3 | 18 |
| 3. METODOLOGÍA | 18 |
| 3.1. Aspectos Metodológicos..... | 18 |
| 3.2. Diagnóstico de la Situación Actual..... | 21 |
| CAPÍTULO 4 | 31 |
| 4. RESULTADOS..... | 31 |
| 4.1. Propuesta de Mejora | 31 |
| 4.2. Resultados..... | 37 |
| 4.3. Indicadores | 37 |
| CAPÍTULO 5 | 41 |
| 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 41 |
| 5.1. Conclusiones | 41 |
| 5.2. Recomendaciones..... | 42 |

LISTADO DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| FIGURA 2.1 HILO CONDUCTOR DE LA INVESTIGACIÓN | 6 |
| FIGURA 2.2 MODELO DE INNOVACIÓN Y MEJORA DE DESEMPEÑO EN VENTAS | 17 |
| FIGURA 3.1 NIVEL DE VENTAS MENSUALES EN EL AÑO 2016..... | 21 |
| FIGURA 3.2 PERCEPCIÓN SOBRE LA RAPIDEZ EN LA FACTURACIÓN | 24 |
| FIGURA 3.3 PERCEPCIÓN SOBRE LA GESTIÓN DEL CUERPO DE VENTAS | 25 |
| FIGURA 3.4 PERCEPCIÓN GENERAL SOBRE LA EFICIENCIA DEL PROCESO | 26 |
| FIGURA 3.5 PEDIDOS NO DESPACHADOS POR ÁREAS..... | 28 |
| FIGURA 3.6 NOTAS DE CRÉDITO SEGÚN EL MOTIVO | 29 |
| FIGURA 3.7 DIAGRAMA ISHIKAWA | 30 |
| FIGURA 4.1 ESPECIFICACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS..... | 32 |
| FIGURA 4.2 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE VENTAS | 33 |
| FIGURA 4.3 LISTADO DE CLIENTES CON CUPO ASIGNADO | 34 |
| FIGURA 4.4 CALENDARIO DE PLANIFICACIÓN DE VISITAS..... | 35 |
| FIGURA 4.5 ALERTA FALTA STOCK | 35 |
| FIGURA 4.6 GENERA COTIZACIÓN | 35 |
| FIGURA 4.7 CREACIÓN DE CLIENTES..... | 36 |
| FIGURA 4.8 EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS | 37 |
| FIGURA 4.9 CONTROL DÍAS DE DESPACHO | 38 |
| FIGURA 4.10 CONTROL ÍNDICE DE RETORNO | 39 |
| FIGURA 4.11 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE..... | 40 |

LISTADO DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA 2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS PROCESOS | 9 |
| TABLA 2.2 SIMBOLOGÍA ANSI (AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE) | 12 |
| TABLA 3.1 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES | 18 |
| TABLA 3.2 RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A CLIENTES..... | 27 |
| TABLA 3.3 PEDIDOS INGRESADOS VS FACTURADOS | 27 |
| TABLA 4.1 COMPARACIÓN DE RESULTADOS 2016 VS 2017 | 37 |

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

Evidentemente, alcanzar la calidad en las micros, pequeñas y grandes empresas constituye una estrategia competitiva para mejorar las actividades en cada una de las áreas, sobre todo para aquellas organizaciones donde la división de ventas no garantiza la mejora continua.

El presente estudio tiene su enfoque en el sector ferretero, cuya actividad tiene un gran dinamismo en la economía. A nivel nacional de acuerdo con la información emitida por el Banco Central del Ecuador (2016) este sector representa el 5,60 % del Producto Interno Bruto (PIB), donde el 79% de empresas en el Ecuador son Pymes, y de acuerdo a la estructura que presentan el 89% de tipo familiar (...) Según registros del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2012), el 25% de ferreterías se encuentran en Guayaquil, seguido por Pichincha con el 23%, Azuay el 6% y el 46% corresponde al resto del país (Tejada, Pandi, & Pandi, 2017, p. 2).

Las empresas ferreteras son un motor clave para el crecimiento y el desarrollo de la economía, no obstante, se puede palpar muchas veces, que la gestión de los recursos físicos y los económicos-financieros no es llevada eficientemente; conllevando a correr riesgos estratégicos como operacionales; tal como lo indica un estudio enfocado al sector ferretero “el desempeño de los colaboradores es poco efectivo con respecto a la consecución de los objetivos” (Tejada et al., 2017, p. 2), lo que significa que existen brechas que no pueden ser satisfechas en su totalidad; pues hace falta que el directivo cambie nuevos paradigmas, aplicando metodologías organizacionales que generen empoderamiento, compromiso, para responder a cualquier adversidad o iniciativa estratégica.

1.1. Antecedentes

Ecuador, actualmente presenta una economía con poco crecimiento, lo cual afecta en cierta medida a las empresas. De acuerdo con investigaciones realizadas, el desempeño del sector ferretero se encuentra en una etapa de recesión, siguiendo al siglo de la economía; dando como resultado niveles de ventas bajas. Sin embargo, se han ido desarrollando nuevos emprendimientos para satisfacer las exigencias de la ciudadanía y mejorar los ingresos provenientes de los mismos.

El caso objeto de estudio, analiza la situación de una empresa que tuvo su origen en el año 1989, en un principio se incursionó en la exportación de la tagua; con el pasar de los años da un giro hacia la importación y comercialización de balanceado para la larva de camarón, juguetes para niños y artículos de ferretería. Ya en 1990 expandió sus operaciones a nivel nacional, especializándose en la importación de artículos de ferretería, esto llevó a un incremento de su fuerza de ventas y su personal operativo.

En el 2003 amplía divisiones de ferretería como: artículos automotrices, pilas y linternas, aceros, motos, accesorios, etc., para brindar al mercado productos más competitivos y a la vez ofrecer un abanico de opciones que satisfagan a sus clientes. Sin embargo, en los negocios existen factores internos y externos que influyen y pueden ocasionar problemas relevantes que impiden el cumplimiento de los objetivos, tales como: “el desconocimiento y desinformación de los procesos (Sanchez, 2017). Por lo que gestionar tareas, actividades y procesos de cómo se encuentran y como estos se desarrollan permitirá tener una visión detallada de ciertas actividades que no crean valor añadido.

1.2. Descripción del Problema

La situación que subsiste la empresa dedicada a la importación directa, distribución y comercialización de insumos de ferretería, es que no concurren a alcanzar los objetivos establecidos, entre las falencias está: no contar con una gestión eficiente en pedidos, no se incrementa el nivel de

satisfacción del cliente, como también la falta de información sobre las rutas de cada asesor comercial en el sistema de rastreo etc., lo que trae como consecuencia un desempeño deficiente en el sistema de ventas e insatisfacción de los clientes internos y externos.

Churchill et al. (1999) citado por León (2013) difiere que los programas de dirección de ventas no existen en un vacío, deben responder a las circunstancias ambientales de la empresa, y ser coherentes con las estrategias de marketing y las buenas prácticas, para dirigir una fuerza de venta efectiva a través de esfuerzos comunes destinados a un fin específico del departamento y general de la empresa (p. 381). Ello quiere decir, que la aplicación de acciones estratégicas congruentes a los objetivos enmarcados contribuirá a la obtención de resultados exitosos. De este modo el diseño de un plan de mejora para el rendimiento y desempeño del proceso de ventas, optimizando procesos y recursos que permitan una mejor rentabilidad a la empresa; se convierte en una herramienta de calidad para captar mayores clientes y por ende incrementar el nivel de ventas; pero ¿Cómo garantizar la mejora continua en el proceso de ventas?; pues bien, su medición se basará en técnicas como: diagramas de flujo, histogramas, diagrama de Pareto, Diagrama causa-efecto o Ishikawa, gráficas de control que permitirán detectar el estado de la situación actual y los puntos críticos de los procesos en el sistema de ventas, y así; fortalecer aquellas actividades que no permiten obtener resultados satisfactorios, ni agregan valor.

Estas herramientas son fundamentales en el ejercicio de recolectar datos. Además, se usan técnicas como 5w+2h, para complementar el análisis de calidad y formular su mejoramiento. Con esa finalidad se diseña el plan de mejora para conocer el ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Por qué?, ¿Cuándo?, ¿Dónde? Se concentran los puntos fuertes y débiles de la empresa y a partir de ello, plantear mejoras que permitan el control y seguimiento de las estrategias propuestas a cada una de las situaciones negativas encontradas en aras de alcanzar el mejoramiento continuo del sistema de ventas de la empresa. He aquí la importancia del desarrollo de la investigación; pues “la confiabilidad,

precisión y actualización de la información influye en el aspecto controlador de los recursos económicos y en el surtido de las mercancías que se ofertan a los clientes” (Bell, 2016). Todo ello conlleva a realizar un análisis de los artículos que presentan mayores y menores salidas a fin de conocer las pérdidas y ganancias generadas en su actividad comercial.

En lo social porque al considerar las acciones estratégicas propuestas se puede mejorar la calidad del servicio y así brindar productos que se adapten a las exigencias de los clientes lo que dará como resultado mayor número de visitas y por ende mayores ingresos por ventas. Por otra parte, Guiltinan et al. (2005) manifiesta que “la figura del vendedor es la pieza clave para el desempeño de ventas, ya que al realizar su labor contribuyen a aumentar las utilidades y obtener altos índices de satisfacción al cliente” (León, 2013). En lo técnico para garantizar el mejoramiento continuo en una empresa “se utilizan técnicas y herramientas para el análisis, control, seguimiento y mejora de dichos procesos” (Villar & Ledo, 2016). Es así, que en búsqueda de mejoras y calidad en el proceso de ventas; se hace necesaria la utilización de herramientas estadísticas (diagramas de Pareto, flujos, histogramas, gráficos de control) que permitan tener un mayor acercamiento de la realidad de sus procesos e ir desmembrando aquellos factores débiles para fortalecerlos y los fuertes para seguir manteniéndolos a través del tiempo.

1.3. Objetivos

Objetivo general:

Diseñar un plan de mejora para el rendimiento y desempeño del proceso de ventas, optimizando procesos y recursos que permitan una mejor rentabilidad en la empresa.

Objetivos específicos:

- ✓ Incrementar las ventas en un 15% al 2017 en relación al año anterior.
- ✓ Aumentar el número de clientes en un 10% a diciembre 2017.
- ✓ Vender el 50% de los productos con rotación menor a 1 hasta Dic/2017, vendido al 31/Agosto/2017.

1.4. Hipótesis

El diseño de un plan de mejora para el rendimiento de ventas, optimizando procesos y recursos que permitan una mejor rentabilidad en la empresa contribuirá a la mejora continua de la misma, logrando ser más productivos, entregando beneficios y agregando valor para los clientes internos y externos.

1.5. Alcance

El desarrollo de la investigación tiene como propósito diseñar un plan de mejora para el rendimiento de ventas, optimizando procesos y recursos que permitan una mejor rentabilidad en la empresa, misma que ha ido incorporando un portafolio de productos en la línea de ferretería; es así como hasta el día de hoy la empresa sigue con las enseñanzas de su mentor y emprendedor, innovando y diversificando sus líneas y productos cada día, al igual que la apertura de nuevas oficinas en Guayaquil y Quito.

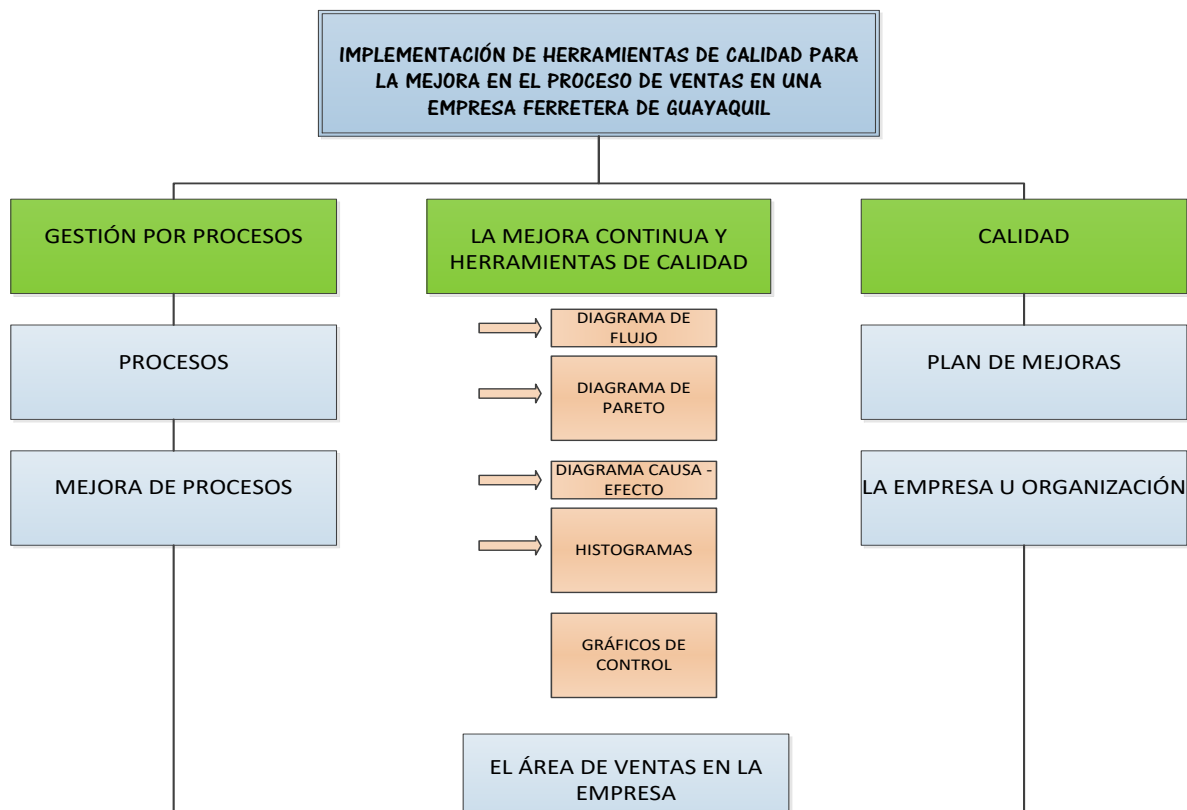
Debido a las falencias encontradas en el proceso de ventas, diseñar un plan de mejora acompañado de herramientas estadísticas permitirá un análisis íntegro y fiable de las causas que generan disconformidades en la gestión de ventas que conlleven a una mejor toma de decisiones.

CAPÍTULO 2

2. MARCO TEÓRICO

En el siguiente apartado se describen las acepciones más relevantes relacionadas con el estudio llevado a cabo, así como el detalle de las temáticas abordadas descritas en la figura 2.1.

Figura 2.1 Hilo Conductor de la investigación



Fuente: Autor, 2017

2.1. Gestión por procesos

Es el modelo mediante el cual se logra integrar varias etapas: planificación, realización, control y mejora integrada del sistema organizacional; con la finalidad de mejorar el desempeño de los procesos, a través del cumplimiento de los requisitos demandados por los clientes y de otras partes interesadas, a largo plazo y de modo equilibrado, con la finalidad de incrementar el nivel de integración del sistema (Llanes, Isaac, Moreno, & García, 2014, p. 258).

Para Agrawal (2011) citado por Trujillo, Negrón, & Lavandero (2015) un elemento esencial para alcanzar una eficiente gestión de la calidad es el enfoque de procesos, partiendo que la gestión se basa en planificar, organizar, conducir o dirigir, y controlar una organización o un esfuerzo con el objeto de lograr una meta (p. 39).

La gestión por procesos tiene como propósito lograr que todos los procesos de una organización se desarrollen de forma coordinada, mejorando la efectividad y logrando mejoras en la satisfacción del personal, clientes, proveedores, accionistas y sociedad en general (Quesada, Zamora, & Brito, 2009, p. 58).

Según Ruiz, Almaguer, Torres, & Hernández (2014) en la actualidad las organizaciones prefieren optar por una estrategia de cambio, aplicando herramientas administrativas como: calidad total, seis sigma, outsourcing, reingeniería de procesos, entre otros, que les permitan mejorar su gestión. Debido a esta necesidad de mejorar la gestión surge la estrategia de la adopción de un enfoque de procesos, buscando que las organizaciones logren tener mejores estructuras, mayor flexibilidad y mayor capacidad de adaptación al entorno cambiante, con una mayor orientación hacia el logro de los objetivos generales y específicos (p. 4).

2.2. Proceso

Un proceso se conforma de la unión de los recursos y actividades relacionadas entre sí, que logran transformar elementos entrantes en elementos salientes. Posee numerosas características que deben considerarse ya que está rodeado de elementos que condicionan su desempeño y por ende influyen en la calidad de sus resultados (Alonso, 2014).

Sánchez & Blanco (2014) sostienen que todo proceso tiene una serie de características comunes, entre ellas las siguientes:

- Se compone de un conjunto de actividades relacionadas que se encuentran lógicamente y secuencialmente ordenadas.
- Se alimenta de inputs (materias primas, información, recursos humanos...).
- Tiene un objetivo, es decir, de él se obtiene un resultado (output).
- Su orientación es horizontal y puede atravesar distintos departamentos.
- Se orienta a crear valor para satisfacer las necesidades de un cliente.

Los procesos son considerados parte fundamental en las operaciones de la mayoría de las organizaciones. Esto se debe, en parte, a la necesidad existente de cumplir con las expectativas y exigencias de los clientes (Hernández, Nogueira, Medina, & Marqués, 2013, p. 739).

Para Ruiz et al. (2014) los procesos, se han convertido en medios útiles para modificar la organización y lograr mejor adaptación al entorno, por esta razón, generalmente, logra crear una cultura organizacional distinta ya que para llevarse a cabo se requiere la cooperación de toda la entidad y proveen ventajas para el personal, clientes y la organización en general. (p. 9)

Hernández et al. (2013) menciona que los procesos poseen dos características relevantes:

- Variabilidad: “Nunca dos outputs son iguales”, esto debido a que al realizar cada una de las distintas actividades que comprenden el proceso hay ligeras variaciones, generando variabilidad en los resultados del mismo.
- Repetitividad: se espera que los resultados obtenidos al crear los procesos se puedan repetir constantemente.

Tabla 2.1 Clasificación de los Procesos

| CRITERIOS | PROCESOS ESTRATÉGICOS | PROCESOS OPERATIVOS | PROCESOS DE APOYO |
|-----------|---|---|---|
| 1. | Definir y desplegar las estrategias y objetivos de la empresa. | Inciden directamente en la satisfacción o insatisfacción de los clientes | Necesarios para el control y mejora de los sistemas de gestión. |
| 2. | Intervienen en la visión de la empresa. | Intervienen en la misión de la empresa | Necesarios para el control y mejora de los sistemas de gestión |
| 3. | Proporcionan las guías de actuación de la empresa. | Consumen muchos recursos | Se relacionan con asegurar el cumplimiento de estándares |
| 4. | Relacionan la empresa con su entorno. | La optimización de sus procesos es clave para la competitividad de la empresa | No intervienen en la misión ni visión de la empresa. Proporcionan recursos a los procesos operativos. |
| 5. | Involucran a personal de primera línea, o de la alta dirección. | Son valorados por los clientes y accionistas. | Generalmente sus clientes son internos. |

Fuente: (Schwabe, Fuentes, & Briede, 2016)

2.2.1. Mejora de procesos

Constituye una tendencia actual en la gestión de las organizaciones modernas que tiende cada vez más a sustituir a la tradicional basada en funciones, que hace más expeditas las vías para lograr la satisfacción del cliente, lo cual es, en mayor o menor medida, el objetivo principal de cualquier empresa (R. Hernández, Medina, & Hernández, 2012). Es el análisis de las actividades interrelacionadas en el flujo de forma ordenada, con la finalidad de hacerlos más adaptables, efectivos y eficientes para aumentar la capacidad de cumplir con las exigencias de los clientes (Serrano & Ortiz, 2012, p. 14).

La mejora de un proceso puede realizarse con la disminución de actividades que no aporten valor añadido, por la incorporación de mejoras al producto que eleven sus prestaciones, la mejora de la actividad humana (cultura organizacional, liderazgo, motivación, clima, aprendizaje, etcétera), la incorporación de prácticas de excelencia (Benchmarking), la capacidad de determinación de los riesgos del proceso y su control de manera

proactiva (Puntos Críticos de Control); así como la mejora en busca de elevar la sostenibilidad de la producción (Medina, Nogueira, & Hernández, 2017). Actualmente, las mejoras en los procesos se realizan de forma constante para contribuir a la integración de los sistemas normalizados. Los diseños de mejora de procesos deben considerar un plan de acción de mitigación para el éxito, la resistencia al cambio y mantener los resultados alcanzados (Ricardo, Medina, & Puentes, 2017).

No obstante, Proaño, Gisbert, & Pérez (2017) señala que para cumplir con este requerimiento se recomienda tener en consideración los siguientes puntos:

- Identificar el área y procesos a ser mejorados, y para lo cual se debe ser priorizada en función de su importancia, en relación a la misión, visión y objetivos estratégicos de la organización.
- Analizar el impacto que tiene el proceso en el área, para alcanzar los objetivos estratégicos planteados por la empresa.
- Describir las causas y efectos negativos de la problemática, apoyándose con diversas herramientas y técnicas de análisis como: Diagrama Causa- efecto (Espina de pescado), FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas), árbol del problema o diagrama del árbol, los 5 ¿Por qué?, AMFE (Análisis de Modo y Efecto de Falla).

Del Solar & Del Río (2015) mencionan, que el Círculo de Calidad de Deming (PDCA) es una de las mejores técnicas para la mejora continua, utilizando todas o algunas de las 7 herramientas estadísticas básicas de la calidad, como: Diagrama de Causa-Efecto, Diagrama de Pareto, Hoja de comprobación, Estratificación, Diagrama de Dispersión, Histograma y Graficas de Control.

Ruiz et al. (2014) señalan que para la mejora de los procesos se puede resaltar los siguientes elementos:

- La variabilidad y repetitividad: obteniendo mejores resultados y asegurando que los resultados se multipliquen.

- La aplicación sistemática del benchmarking, para transferir el comportamiento y conocimiento de las mejores prácticas.
- La utilización de indicadores que permitan el control y la medición, verificar la evolución y comparación.
- La medición, “lo que no se mide, no se controla y lo que no se controla no se gestiona”.

2.3. La mejora continua y herramientas de calidad

De acuerdo a Pérez (2017) la palabra Kaizen que es mejoramiento en el lugar de trabajo tiene la connotación de mejoramiento continuo que involucra a todos y está orientada al proceso, que es el “ciclo de Deming” o también llamado Ciclo PHRA (planificar, hacer, revisar, actuar), herramienta muy importante para la calidad (...) Donde planificar, significa hacer planes de los mejoramientos, usando herramientas estadísticas, tales como las siete herramientas: diagramas de Pareto, diagrama causa y efecto, histogramas, cartas de control, gráficas y lista de comprobación; hacer, es la aplicación del plan; revisar, es verificar si se alcanzó la mejoría deseada; y actuar, es prevenir que se presente el problema, estandarizar.

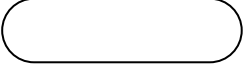


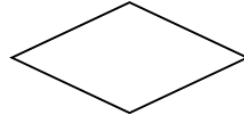



2.3.1. Diagrama de Flujo

El Diagrama de Flujo consiste en el levantamiento y descripción de los procesos, mediante la expresión gráfica, identificando cada una de las actividades que se realizan para lograr un producto o resultado, facilitando el análisis y rediseño (Pepper, 2011).

El diagrama de flujo es una técnica que permite identificar cuáles son los suministradores del proceso, las entradas de cada suministrador al proceso, el proceso propiamente dicho, o sea, las etapas o fases del proceso, las salidas que emite el mismo y los clientes externos e internos que reciben estas salidas (Cañedo, Curbelo, Núñez, & Zamora, 2012, p. 41).

Para graficar la secuencia de procesos, se tomó en cuenta la Simbología AN-SI (American National Standard Institute) ya que su simbología permite representar mediante diagramas de flujo los procesos administrativos.

Tabla 2.2 Simbología ANSI (American National Standards Institute)

| | |
|---|---|
|  | <p>Inicio o término. Indica el principio o el fin del flujo, puede ser acción o lugar, además se usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.</p> |
|  | <p>Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.</p> |
|  | <p>Documento. Representa un documento en general que entre, se utilice, se genere o salga de procedimiento.</p> |
|  | <p>Decisión o alternativa. Indica un punto dentro de un flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más alternativas.</p> |
|  | <p>Archivo. Indica que se guarda un documento en forma temporal o permanente.</p> |
|  | <p>Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.</p> |
|  | <p>Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo</p> |

Fuente: www.ansi.org

2.3.2. Diagrama de Pareto

“Un diagrama de Pareto es una gráfica que representa en forma ordenada en cuanto a importancia o magnitud, la frecuencia de la ocurrencia de las distintas causas de un problema” (Gándara, 2014, p. 19).

El diagrama de Pareto es un gráfico de barras que permite organizar los datos de forma descendente, de izquierda a derecha, identificando los problemas o defectos con mayor recurrencia (Palacios, 2016).

2.3.3. Diagrama Causa – efecto

Gándara (2014) menciona que una de las técnicas de análisis para ayudar a la solución de problemas es el diagrama de Causa y Efecto, conocido también como Diagrama de Ishikawa, el cual permite analizar los factores que intervienen en la calidad del producto a través de una relación de causa y efecto, ayudando a sacar a la luz las causas de la dispersión y también a organizar las relaciones entre las causas (p. 19).

A diario cualquier persona se enfrenta a la toma de decisiones, es una actividad cotidiana, puesto que es necesario elegir entre alternativas o decidir sobre las acciones a emprender. Sin embargo, para tomar una mejor decisión sobre las acciones a emprender se debe analizar que lo ha provocado, por lo cual el diagrama de causa-efecto es una de las mejores herramientas para la toma de decisiones (Solana, 2016, p. 457).

2.3.4. Histograma

Este gráfico es uno de los más usados, para observar la distribución de frecuencias de una variable cuantitativa continua, teniendo en el eje Y la frecuencia observada, y en el eje X la variable (Arenas, Romero, García, Pérez, & Pacios, 2003).

2.3.5. Gráficas de control

Las gráficas de control permiten detectar la existencia de alguna variación generada en la prestación de un servicio o en la producción de un artículo para poder identificarla y corregirla evitando que la falla sea repetitiva ocasionando pérdidas para la organización (Pierdant & Rodríguez, 2009).

2.4. Calidad

La calidad surgió ante la necesidad de ofrecer productos “buenos” a los clientes, pero el progreso de la industria y la sociedad la hicieron evolucionar y ampliar su campo de acción, convirtiéndose en una premisa indispensable para alcanzar la excelencia en la gestión empresarial; lo que constituye una

realidad en estos momentos (Pérez Y., 2016). La calidad está asociada a todo el proceso de formación del producto o servicio. El proceso consiste en una serie de actividades conectadas entre sí que buscan la consecución de resultados determinados que pueden ser: productos acabados o servicios prestados, o sea, actividades correlacionadas para la solución de problemas, alcanzando uno o más efectos (Correia, Araújo, Fernandez, Leao, & Pinheiro, 2012).

Para Peralta (2006) las organizaciones, en general, instituciones y empresas prestadoras de algún servicio, preocupadas de la calidad de los servicios o productos que ofrecen, realizan una serie de procedimientos para conocer la opinión de las partes relacionadas (p. 196). La calidad total está orientada a satisfacer las necesidades de los usuarios internos y externos de forma permanente, por lo cual la organización debe mejorar constantemente (Pérez, Morales, Anguera, & Hernández, 2015).

El concepto de calidad implica dos aspectos esenciales que son los que permiten su constatación: el resultado y el estándar, en otras palabras, esta se encuentra al comparar el resultado (parcial o total) obtenido en un proceso frente a determinados requerimientos planteados previamente (estándares) (Sanabria, Romero, & Flórez, 2015, p. 184).

Las principales barreras a la implantación y mejora de los SGC son la falta de compromiso y orientación directiva, los altos costes de mantenimiento del sistema, la falta de tiempo, la resistencia al cambio, la falta de participación de los empleados, el no alcanzar los beneficios esperados, la falta de formación, la falta de recursos financieros y materiales y la falta de colaboración de los proveedores (Carmona, Suárez, Calvo, & Periañez, 2016).

2.5. Plan de mejora

Un plan de mejora es un instrumento que implica una planificación orientada al aumento de la calidad de los procesos y de los resultados de los centros.

Estos planes suelen estar precedidos por la identificación de las fortalezas y de las debilidades que se derivan de la autoevaluación inicial, como consecuencia de ello, se han de diseñar propuestas conducentes a optimizar aquellos aspectos susceptibles de cambio de manera objetiva (Arnaiz, Azorín, & García, 2015, p. 326).

Según Guido, Calderón, & Gallardo (2011) usualmente se presentan en los planes de mejora, además de la debilidad encontrada, las causas y acciones, los objetivos y las metas con los respectivos responsables, los tiempos y recursos dispuestos, los resultados esperados y los indicadores de éxito (p. 2).

Murillo y Krichesky (2012) citado por Arnaiz et al. (2015) distinguen cinco fases para acometer la mejora de un centro: iniciación (identificación de fortalezas y debilidades), planificación (diseño de planes de mejora), implementación de lo planificado, evaluación de lo realizado e institucionalización (etapa de asimilación). En esta última fase, la innovación y el cambio dejan de ser considerados como algo puntual y se convierten en elementos naturales que pasan a formar parte del funcionamiento diario de la organización (p. 328).

2.6. La empresa u organización

Es el conjunto de personas y cosas organizadas por el titular con el fin de realizar una actividad onerosa, generalmente lucrativa de producción o de intercambio de bienes y servicios destinados al mercado..

Las empresas son organizaciones que mediante recursos financieros, humanos y tecnológicos buscan obtener beneficios. Por esta razón, son vitales para la economía del mundo ya que tienen la capacidad de generar riqueza y empleos, impulsando del cambio tecnológico en cualquier país (García & Taboada, 2012).

2.6.1. El área de ventas en la empresa

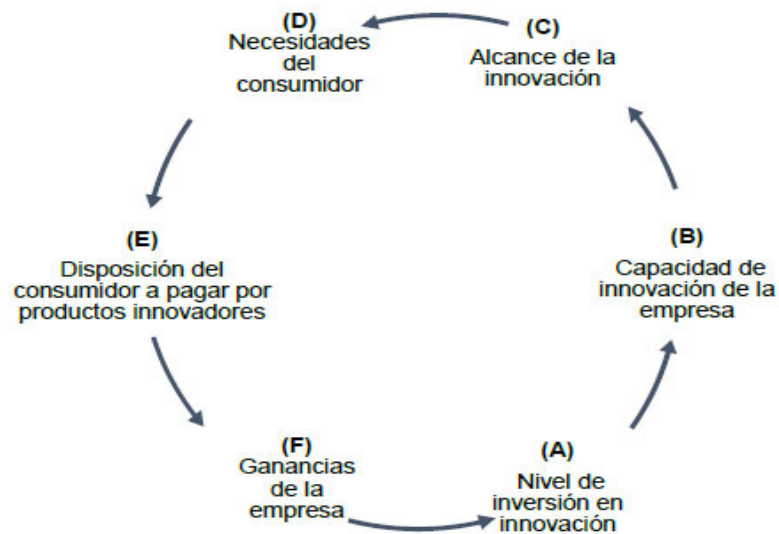
El departamento Comercial es algo así como el representante del cliente dentro de la empresa. Su función se centra en la maximización de valor para el consumidor, la satisfacción plena de éste con el fin de incrementar la participación en el mercado de la organización y mejorar su rentabilidad (Sastre, 2002). León (2013) indica, que hay muchos caminos que conducen a alcanzar ventaja competitiva, pero el más elemental es proporcionar a los compradores su percepción como valor superior: un buen producto a bajo precio; un producto superior por el que vale la pena pagar o una oferta con el mejor valor representativo de una combinación atractiva de precio, características, calidad, servicios y venta; creando una base para la diferenciación.

Kotler (2003) citado por Gómez & Rubio (2010) indica que las estrategias del plan de ventas tiene los principales propósitos:

- Reducir la incertidumbre de los futuros ingresos.
- Vincular a la administración en el proceso de la planificación.
- Obtener la información necesaria para la planificación.
- Mejorar y hacer las actividades de ventas más sencillas.

No obstante, Córdoba & Naranjo (2017) señalan que las empresas que tienen mejor desempeño decidieron invertir en innovación, ya que logran incrementar la eficiencia en el desarrollo de los procesos y productos.

Figura 2.2 Modelo de innovación y mejora de desempeño en ventas



Fuente: (Córdoba & Naranjo, 2017)

Es importante destacar que la satisfacción constituye un factor importante, pero no es suficiente para mantener una relación a largo plazo con los consumidores, lo fundamental será implementar un proceso de mejora continua del servicio o producto construido, en el que se perciba la calidad e influya positivamente en la relación de compromiso con el cliente (...) Lo anterior se puede utilizar como un punto de partida para que, mediante la interacción constante con el mercado, se incorporen elementos que contribuyan a mejorar la oferta del negocio con un enfoque de orientación al cliente (Cruz, 2018).

CAPÍTULO 3

3. METODOLOGÍA

3.1. Aspectos Metodológicos

Se detalla a continuación en la tabla 3.1 la operacionalización de las variables.

Tabla 3.1 Operacionalización de las variables

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INSTRUMENTOS |
|-------------------------|--|---|---|
| HERRAMIENTAS DE CALIDAD | Pérez (2017) es mejoramiento en el lugar de trabajo tiene la connotación de mejoramiento continuo que involucra a todos y está orientada al proceso, que es el “ciclo de Deming” o también llamado Ciclo PHRA (planificar, hacer, revisar, actuar). | Procesos Ventas | Investigación documental- bibliográfica Entrevista Encuesta |
| MEJORA DE PROCESOS | Constituye una tendencia actual en la gestión de las organizaciones modernas que tiende cada vez más a sustituir a la tradicional basada en funciones, que hace más expeditas las vías para lograr la satisfacción del cliente (Reina et al., 2012). | Mayor nivel de ventas Menor porcentaje de retrocesos | Diagrama de Flujo Diagrama de Pareto Histogramas Diagrama Causa - efecto |

Fuente: Autor

3.1.1. Diseño de la investigación

La investigación realizada corresponde a un estudio no Experimental, dado que no se realizó manipulación de las variables, no obstante, se aplicaron técnicas y herramientas para la obtención de datos cualitativos como cuantitativos.

3.1.2. Tipo de investigación

Dentro de la metodología utilizada está la investigación documental, puesto que a través de la observación de los informes se pudo obtener información del cumplimiento en relación a las metas propuestas, tal como lo indica E. Gómez, Fernando, Aponte, & Betancourt (2014) para el proceso de investigación documental se debe contar con material informativo, además de estrategias de búsqueda, organización y análisis de la información, lo

que permitirá tanto la obtención de los documentos referentes a un tema de investigación, así como su sistematización y estructuración con el objeto.

Así mismo, la metodología descriptiva, permitió el análisis de las principales causas que afectan el proceso en el área de ventas. Díaz & Calzadilla (2016) señalan que la investigación descriptiva puede realizarse usando métodos cualitativos y en ciertos casos métodos cuantitativos ya que es fundamental para delinear las características específicas descubiertas (p. 118).

Por otro lado, el método analítico ayudó a determinar las causas – efectos que ha traído consigo la falta de implementación de herramientas de calidad que permitan identificar duplicación de procesos, designación de funciones, tiempos involucrados, entre otros.

3.1.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Troncoso & Amaya (2017) indican que en la investigación cualitativa una de las herramientas más utilizadas en la recolección de datos es el uso de entrevistas, ya que permite obtener datos mediante interacción oral con los investigados. También Díaz (2015) menciona que “esta herramienta es una búsqueda sistemática de información”.

Por lo tanto, mediante muestreo no estadístico por conveniencia se realizó encuestas a todos los directivos y a 50 empleados relacionados con el proceso de ventas con la finalidad de obtener datos cualitativos y cuantitativos que permitan conocer la percepción que tienen sobre la funcionalidad del mismo. También se realizó encuestas a clientes mediante muestreo aleatorio simple para conocer su satisfacción.

3.1.4. Población y Muestra

La población objeto de estudio corresponde a:

- Directores: se realizó entrevistas a los 3 Directores que tiene la empresa en estudio.
- Empleados: para conocer la percepción de los empleados sobre el proceso de ventas mediante encuestas se escogió una muestra de 50 de un total de 219 empleados, mediante muestreo por conveniencia; es decir se escogió a los 45 empleados que están involucrados de manera directa en el proceso.
- Clientes: Para medir la Satisfacción al Cliente se decidió realizar el cálculo de la muestra mediante muestreo aleatorio simple, el cual resultó en 249 clientes; sin embargo, la encuesta fue aplicada únicamente a 50 clientes por el tiempo con el que se contaba para el desarrollo del proyecto.

$$n = \frac{NpqK^2}{(N - 1)E^2 + pqK^2}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población (2874 clientes)

p = Probabilidad de que ocurra un evento, $p = 0,5$

q = Probabilidad de no ocurrencia de un evento, $q = 0,5$

E = Margen de error, se considera el 5%

K = Nivel de confianza, que para el 90%, $Z = 1,65$

$$n = \frac{2874 (0,5)(0,5)(1,65)^2}{(2874 - 1)(0,05)^2 + (0,5)(0,5)(1,65)^2}$$

$$n = \frac{1956.12}{7.8631}$$

$$n = 249$$

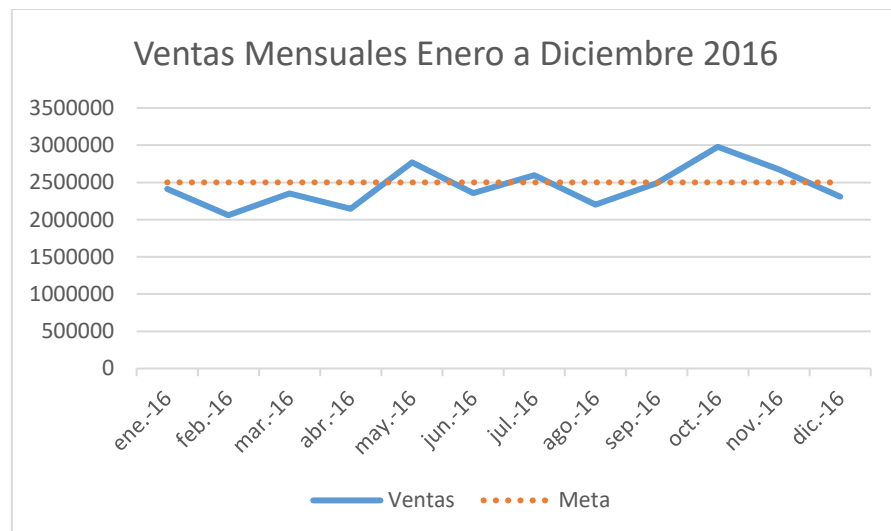
3.2. Diagnóstico de la Situación Actual

Para el desarrollo de la investigación se da a conocer la situación actual de la empresa, determinando los factores que afectan el desempeño del proceso de ventas.

3.2.1. Cumplimiento de Ventas

En el gráfico a continuación se detallará las ventas mensuales durante el año 2016, donde la meta según el presupuesto consistía en alcanzar los USD \$ 2.500.000 mensualmente.

Figura 3.1 Nivel de ventas mensuales en el año 2016



Fuente: Autor

Como se puede apreciar en el gráfico, la empresa logró alcanzar el presupuesto de ventas en mayo, julio, octubre y noviembre, únicamente en un 25% en todo el año, considerando que el incremento en mayo se debe a la catástrofe por la cual atravesó el país.

3.2.2. Proceso de Ventas

La empresa no cuenta con un proceso formalizado, sin embargo existen políticas que han sido documentadas mediante correos electrónicos. Las políticas que determinan el proceso actual se describen a continuación:

- Toda factura requiere de una orden de pedido.
- La orden de pedido debe ser ingresada por el asesor comercial vía

Formulario de Pedido en la aplicación SCMI y posteriormente en SAP por el Call Center.

- El Dpto. de Crédito verifica el cupo. En el caso de no existir inconvenientes se autoriza el pedido.
- Call Center llama al cliente para verificar que el pedido sea correcto.
- Jefe de Logística revisa los descuentos y aprueba pedido para generar la orden de picking.
- Bodega confirma stock y despacha.
- Logística procede a facturar y enviar la mercadería al cliente.

3.2.3. Entrevistas

3.2.3.1 Directores

Las entrevistas a los directores (Anexo #1), como se mencionó anteriormente se ejercieron mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, por lo tanto fueron dirigidas al Gerente General (GG), Gerente Comercial (GC) y Gerente Financiero (GF) de la compañía. A continuación se presentan los resultados de las dos principales preguntas y un análisis general de las otras:

- **¿Cuál es su impresión del proceso de ventas que maneja la compañía?**
 - GG: “Hasta ahora la compañía se ha manejado bien, pero nos hemos estancado un poco en procesos antiguos. Así como los mercados evolucionan, la empresa debería evolucionar y últimamente los procesos han sido un punto en el cual no hemos prestado mayor atención”.
 - GC: “Creo que a pesar de que no existe un proceso establecido, las cosas en el departamento comercial se desarrollan de manera eficiente. No soy muy amigo de temas burocráticos y papeles, creo que el personal sabe lo que debe hacer y cómo debe hacerlo”
 - GF: “Considero que la falta de un proceso bien estructurado está ocasionando gastos adicionales a la compañía por temas de

tiempos en reprocesos, devoluciones en facturas mal elaboradas y otros”.

- **¿Qué problemas ha identificado en la compañía debido a la falta de procesos estandarizados?**
 - GG: “Lo que he podido darme cuenta es que ha disminuido la satisfacción de nuestros clientes por retrasos en entregas”.
 - GC: “No existen problemas graves por no tener los procesos por escrito debido a que el personal conoce bien su trabajo. Si tuviese que mencionarse un problema, es que en ocasiones, financiero se demora en la autorización y emisión de las facturas”.
 - GF: “Devoluciones, notas de crédito, descuentos excesivos, desperdicio de tiempo por retorno de mercadería, tiempo excesivo en capacitación a personal nuevo”.

- **¿Cuenta con un programa de motivación para mejorar los resultados del equipo de venta?**
 - GG: “Contamos con un presupuesto que ofrece bonos por cumplimiento de ventas”.
 - GC: “No existe un incentivo que conlleve a los asesores comerciales a incrementar las ventas efectivas”.
 - GF: “En realidad no, pero esto se debe a que el presupuesto de ventas se encuentra mal estructurado y todo asesor comercial recibe bono por cumplimiento”.

En general pudo evidenciarse que se tiene la necesidad de contar con procesos estandarizados que mejoren los resultados de las ventas, disminuyan gastos y permitan crear eficiencias.

3.2.3.2 Empleados

Se realizó encuestas a 50 empleados (Anexo #1), considerando los departamentos más relacionados con los procesos de ventas, ya sea de manera directa o indirecta, debido a que pueden proveer mayor información al estudio y a clientes de forma aleatoria.

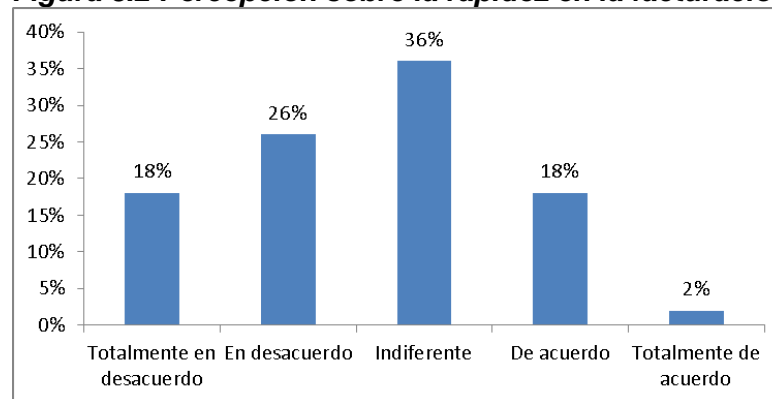
Se recolectaron las siguientes variables en el estudio:

- Tiempo que labora en la compañía
- Área en la que trabaja
- Percepción sobre la rapidez en la facturación.
- Percepción sobre la gestión del cuerpo de ventas.
- Percepción general sobre la eficiencia del proceso de ventas.
- Percepción sobre la satisfacción de los clientes.

Para todas las preguntas referentes a la percepción, se utilizó una escala de Likert de 5 niveles, donde 1 era “Totalmente en desacuerdo” y 5, “Totalmente de acuerdo”. Las variables se recolectaron en forma de afirmaciones, por ejemplo: “Considero que el proceso de ventas que utiliza la compañía es eficiente”.

A continuación se presentan los resultados más importantes en base al estudio.

Figura 3.2 Percepción sobre la rapidez en la facturación



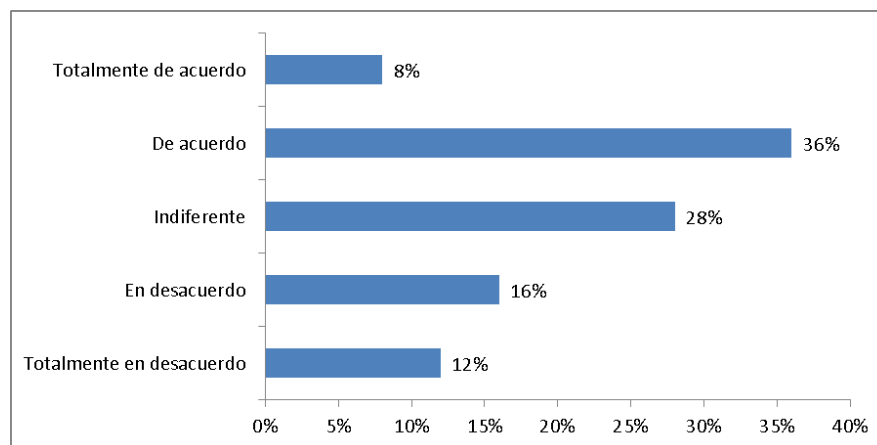
Fuente: Autor

Uno de los puntos críticos que fueron resaltados durante las entrevistas fue el tiempo que toma el proceso, ya sea por reprocesos o por el proceso en sí.

Apenas el 20% de los entrevistados estuvieron de acuerdo con que el proceso es bueno en cuanto a tiempos, el 36% de la muestra tomó una posición intermedia, mientras que la diferencia estuvo en desacuerdo.

En el análisis cruzado de esta percepción junto con la variable del área, se evidenció que aquellos que consideran que el tiempo es óptimo, son los que conforman el área de facturación y crédito. En contraste, aquellos que estuvieron en desacuerdo correspondieron a personal del equipo de ventas (Anexo #3).

Figura 3.3 Percepción sobre la gestión del cuerpo de ventas

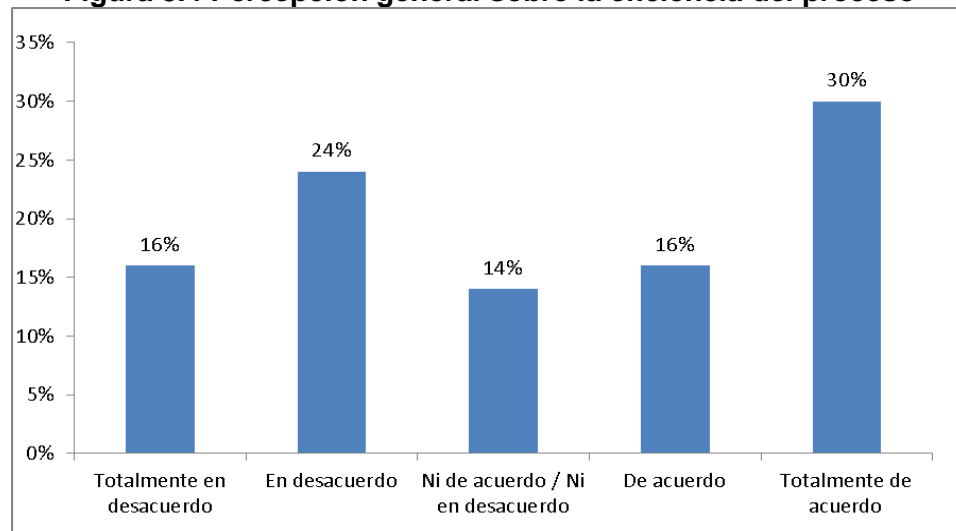


Fuente: Autor

Otra de las variables que se destacaron fue la percepción sobre la gestión general del cuerpo de ventas. La hipótesis previa era que el proceso podía no ser eficiente debido a que los asesores tiendan a saltarse políticas. En este sentido, la encuesta reveló que el 28/% tiene una percepción negativa sobre la gestión del cuerpo de ventas y así mismo también un 28% tiene una postura intermedia.

En el análisis cruzado pudo evidenciarse que quienes indicaron estar de acuerdo con la gestión del cuerpo de ventas, fueron los que formaban parte del mismo, sin embargo existen AC que se mostraron indiferentes al respecto (Anexo #4).

Figura 3.4 Percepción general sobre la eficiencia del proceso



Fuente: Autor

Finalmente se consultó al personal sobre la percepción general de la eficiencia del proceso de ventas. Los resultados revelaron que el 40% de los informantes no considera que el proceso sea eficiente. La mayor parte de los AC fueron los entrevistados que estuvieron de acuerdo con la eficiencia del proceso, aunque también existieron AC que no estuvieron de acuerdo con el mismo. (Anexo #5).

3.2.3.3 Clientes

Por otro lado, en lo que corresponde a la encuesta que se realizó a los clientes, se tomó una muestra de 50 sobre la muestra de los 249 clientes obtenidos mediante muestreo aleatorio simple y se investigó sobre su satisfacción en base a los servicios recibidos. En el formulario administrado en la encuesta de satisfacción a clientes se plantearon cuatro proposiciones en las se utilizó una escala de likert del 1 al 5 donde 1 significaba “Totalmente insatisfecho” y 5 era “Totalmente satisfecho” (Anexo #2). La siguiente tabla muestra los resultados obtenidos en la encuesta aplicada en enero del 2017.

Tabla 3.2 Resultados de la encuesta de satisfacción a clientes

| Afirmación | Puntaje |
|---|----------------|
| Los pedidos recibidos corresponden a lo que se solicitó inicialmente. | 3.7 |
| La atención recibida por el personal de la compañía es adecuada. | 4.2 |
| El tiempo de entrega de la mercadería es corto. | 3.2 |
| En general estoy satisfecho con el servicio provisto por la compañía | 3.9 |

Fuente: Autor

Como se puede observar en los resultados de la encuesta de satisfacción al cliente, se considera como los puntos más deficientes en el proceso de ventas el tiempo de entrega de la mercadería y errores en los pedidos recibidos. En ambos casos el problema raíz es que los vendedores cometen errores al momento de gestionar el pedido, causando así que el cliente reciba algo no solicitado y/o que la entrega demore.

3.2.4. Identificación de Áreas que generan menos pedidos efectivos

Inicialmente se realizó un análisis que permita identificar la cantidad de pedidos ingresados vs la cantidad de pedidos facturados, donde se observó que en un año el 13% de los ítems solicitados (USD \$4.274.653,19) no lograron ser despachados.

Tabla 3.3 Pedidos ingresados vs facturados

| DETALLE | CANTIDAD | SUMAN |
|------------------------------|-----------------|------------------------|
| Total de pedidos ingresados | 44808 | \$ 33.620.760,72 |
| Ventas Netas | 39876 | \$ (29.346.107,53) |
| PEDIDOS NO FACTURADOS | | \$ 4.274.653,19 |

Fuente: Autor

Al cierre del pedido no despachado el sistema SAP requiere ingresar el motivo del mismo, logrando identificar las áreas y los motivos principales por los que no se logró despachar la mercadería; por lo cual, las ventas son afectadas principalmente por el área Comercial con un 39% seguido del Dpto. de Crédito con un 28%.

Figura 3.5 Pedidos No despachados por áreas

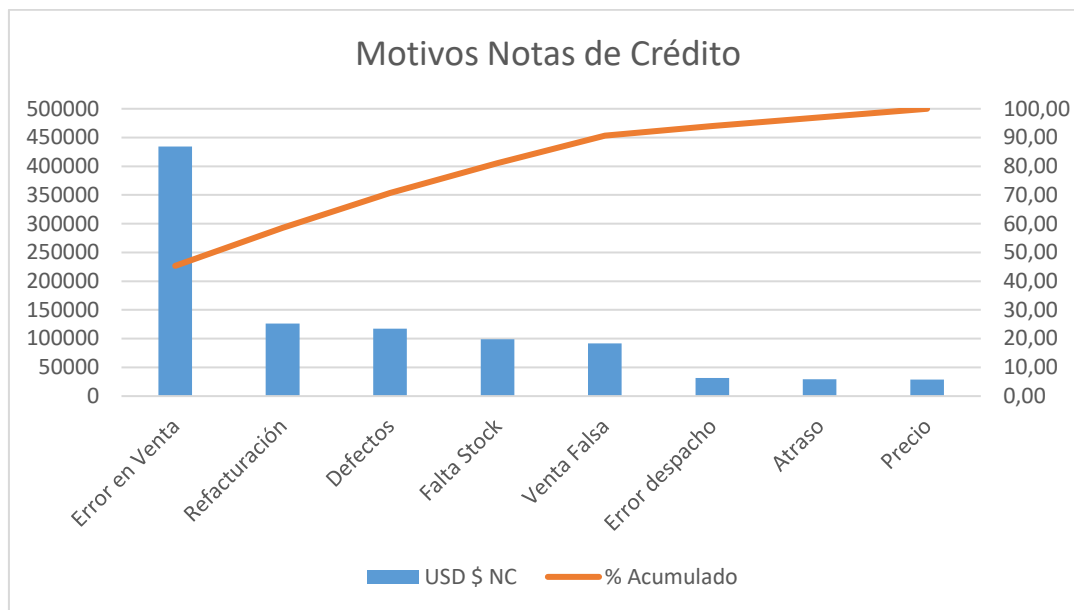


Fuente: Autor

Los pedidos NO despachados a causa del Dpto. de Ventas se deben: 27% porque el cliente no requiere la mercadería (Ventas Falsas) y el 73% por error del vendedor (error en códigos o duplicidad).

Al conocer los principales problemas en el Dpto. de Ventas por los cuales existen pedidos no despachados se realizó un análisis para identificar los motivos más frecuentes por los cuales se emitió notas de crédito, observando que se llegó a registrar 4061 documentos para el año 2016 por un total de \$958.150,21.

Figura 3.6 Notas de crédito según el Motivo



Fuente: Autor

El diagrama de Pareto muestra los motivos que generan las mayores incidencias por los que se emitieron notas de crédito, obteniendo que la razón más importante es el error en ventas con el 45% del total de las notas de crédito emitidas. Este alto índice se debe a errores cometidos de forma involuntaria y voluntaria por el Asesor Comercial al momento de ingresar los pedidos en la aplicación mediante el celular o tablet.

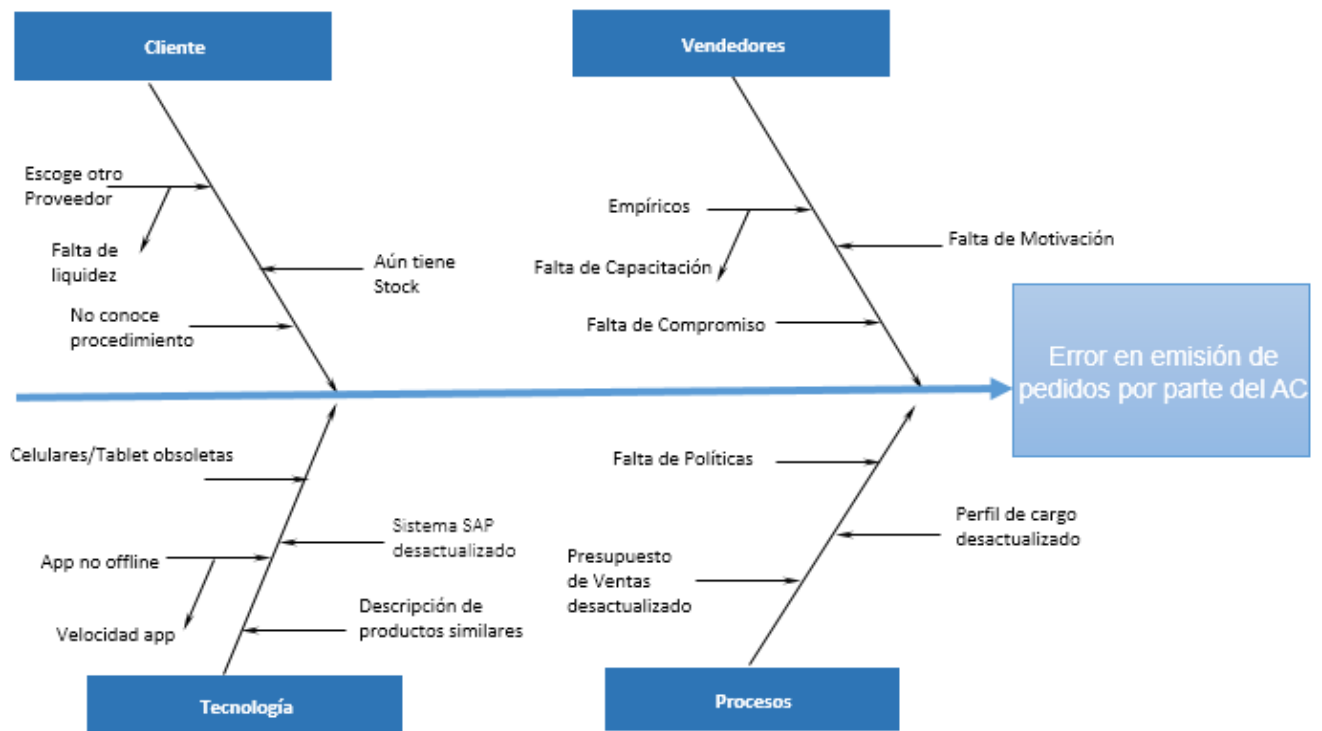
3.2.5. Análisis Causa-Efecto

De acuerdo a la encuesta de Satisfacción al cliente podemos observar que los principales problemas que se generan en el Proceso de Ventas son la demora en entrega de los pedidos y que el cliente recibe mercadería no solicitada.

Según lo observado en el análisis de los motivos que generan notas de crédito, se obtuvo que el 45% fue por error en ventas, lo cual demuestra que los vendedores cometen muchos errores voluntarios o involuntarios al momento de crear los pedidos lo cual genera altas pérdidas económicas para la empresa.

Se observa que el mayor inconveniente son los errores en ventas: pedidos duplicados, código erróneo, alto nivel de descuento, etc.; por lo cual, para comprender mejor las causas que generan estos problemas se presenta un Diagrama de Ishikawa.

Figura 3.7 Diagrama Ishikawa



Fuente: Autor

A partir de los hallazgos del análisis de Causa-Efecto se decidió tratar la mayor cantidad de problemas que generaban errores en la emisión de pedidos por parte del AC, dando prioridad a la parte de Procesos y Tecnología.

CAPÍTULO 4

4. RESULTADOS

En este capítulo se presenta la propuesta de mejora y los resultados obtenidos con los mismos.

4.1. Propuesta de Mejora

La estructura de la propuesta a implementarse estará diseñada para conseguir el cumplimiento de los objetivos de la compañía:

- Definir el proceso y formalizar entre las áreas involucradas.
- Crear una app móvil para los asesores comerciales.
- Brindar capacitaciones al personal.
- Crear un perfil de asesores comerciales para futuras contrataciones.

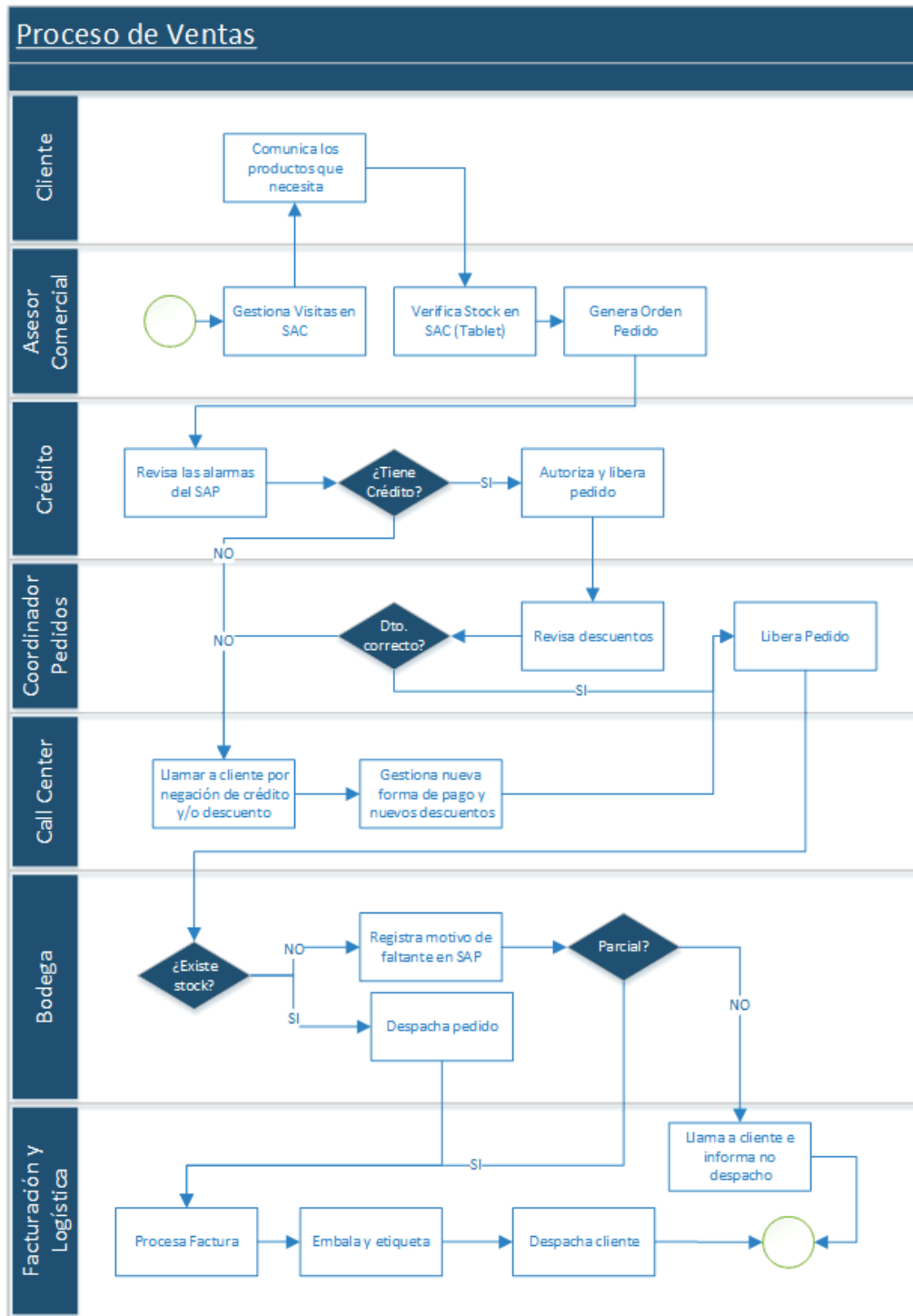
4.1.1. Proceso de Ventas

Debido a que no se encuentra establecido el proceso de ventas, los asesores comerciales realizan sus funciones de forma empírica de acuerdo a lo aprendido en el tiempo que llevan laborando para la empresa, lo que conlleva a mayores errores que afectan al cliente y a la compañía en el uso de recursos innecesarios.

4.1.1.1 Especificación de Proceso de Ventas

Se realizó una especificación del proceso para poder tener una mejor interpretación, estableciendo la interrelación entre los elementos que entran y salen para que el proceso pueda llevarse a cabo permitiendo una fácil comprensión del proceso.

Figura 4.2 Diagrama de Flujo del Proceso de Ventas



Fuente: Autor

4.1.2. Diseño de una app móvil

La app que utilizan los asesores comerciales no permite conocer el stock real de la mercadería ya que no trabaja offline y hay rutas donde la cobertura de señal no es buena, tampoco permite planificar las rutas que tomarán ni conocer donde estuvieron los asesores. Adicionalmente los asesores utilizan recibos de cobro para la gestión de cobranza, los cuales no llegan completos en el caso de vendedores de zonas fuera de la ciudad.

Con el desarrollo de la nueva app se espera lo siguiente:

- Cada asesor tendrá un listado de sus clientes asignados con el cupo máximo de compra.

Figura 4.3 Listado de clientes con cupo asignado

| Cliente | Cupo | Saldo |
|-------------------------------------|-------|---------|
| ABARCA GUERRERO CESAR ABEL | 1000 | 0 |
| AGROPILARES S.A. | 10000 | 0 |
| ASTRIVEN S.A. | 3000 | 0 |
| BARREZUETA ESPINOZA CARLOS FERNANDO | 0 | 2582.73 |
| BARZOLA SELLAN MILTON OLIVO | 1 | 0 |
| BARZOLA SELLAN MILTON OLIVO | 1 | 0 |
| BARZOLA SELLAN REMIGIO ISIDRO | 1 | 0 |
| BAYLEY CORPORATION S.A. | 2000 | 0 |

Nota: La imagen presenta distorsión para resguardar datos confidenciales

- Planificar las visitas por clientes.

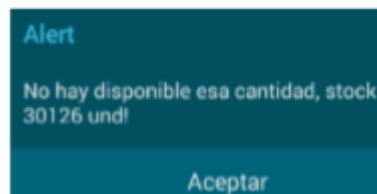
Figura 4.4 Calendario de planificación de visitas



Nota: La imagen presenta distorsión para resguardar datos confidenciales

- El Jefe Zonal conocerá de inmediato las rutas establecidas por sus asesores.
- Tener el stock de la mercadería offline, y recibir alerta en el caso de falta de stock.

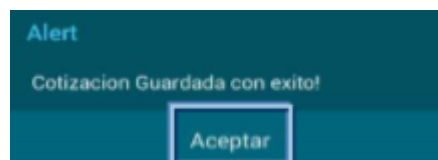
Figura 4.5 Alerta Falta Stock



Nota: La imagen presenta distorsión para resguardar datos confidenciales

- Realizar cotizaciones.

Figura 4.6 Genera Cotización



Nota: La imagen presenta distorsión para resguardar datos confidenciales

- Crear nuevos clientes.

Figura 4.7 Creación de clientes



Nota: La imagen presenta distorsión para resguardar datos confidenciales

- Ingresar las cobranzas de clientes en la visita generando un recibo de cobro virtual que reciba el Dpto. de Crédito. Este módulo permite visualizar las facturas vencidas y por pagar, corroborando que los documentos de pago no hayan sido registrados anteriormente.

4.1.3. Capacitaciones

Se estableció como política de la empresa, brindar capacitación a los asesores comerciales durante la primera semana en las áreas involucradas en el proceso y en campo.

Adicional, todos los asesores comerciales deberán recibir una capacitación cada 3 meses sobre la gestión de ventas y el conocimiento de la mercadería, estas decisiones se tomaron en relación a los resultados obtenidos en el análisis de Causa-Efecto donde se mostró que los AC no se encontraban altamente capacitados y trabajaban de forma empírica en base a los conocimientos adquiridos en otras empresas o de otros compañeros.

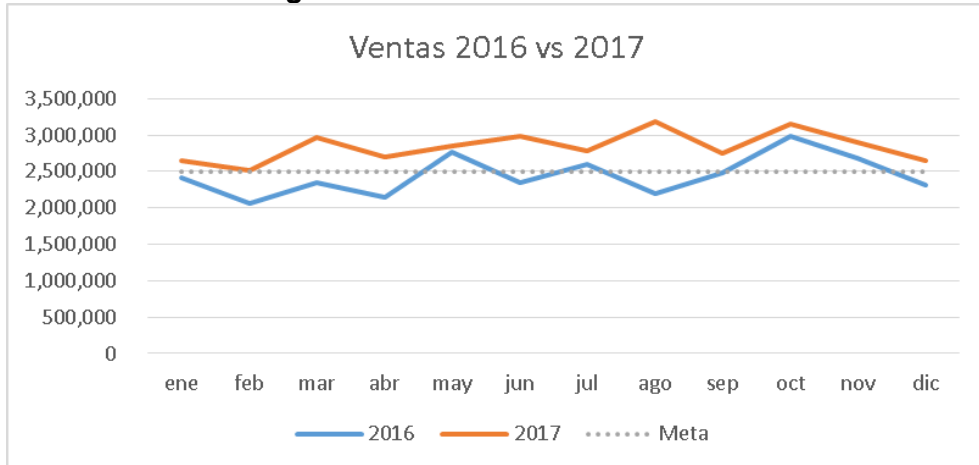
4.1.4. Perfil del asesor comercial

A raíz del análisis Causa-Efecto se consideró importante crear un perfil para el AC, y que de esta forma DDHH en futuras contrataciones pueda buscar un perfil de personal que logre que la empresa cumpla con los objetivos propuestos.

4.2. Resultados

Una vez ejecutada la propuesta de mejora para el proceso de ventas se realiza el análisis pertinente con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio del estudio.

Figura 4.8 Evolución de las ventas



Fuente: Autor

Tabla 4.1 Comparación de resultados 2016 vs 2017

| Variable | 2016 | 2017 | Variación |
|----------------|------------|------------|-----------|
| Ventas anuales | 29,346,108 | 34,055,548 | 16,05% |
| # Clientes | 2874 | 3648 | 26,93% |

Fuente: Autor

Como se observa en el gráfico, las ventas han tenido un crecimiento significativo en relación al año anterior. Se logró incrementar las ventas totales en un 16%, mientras que la cantidad de clientes se incrementó un 26.93% debido a la gestión por conseguir nuevos clientes.

4.3. Indicadores

Luego de observar como la mejora propuesta en el proceso de ventas tuvo resultados favorables, se procedió a establecer indicadores de control que permitan determinar la eficiencia del proceso.

Los indicadores que se utilizarán para la evaluación serán:

- Días de despacho
- Índice de retorno
- Satisfacción del cliente

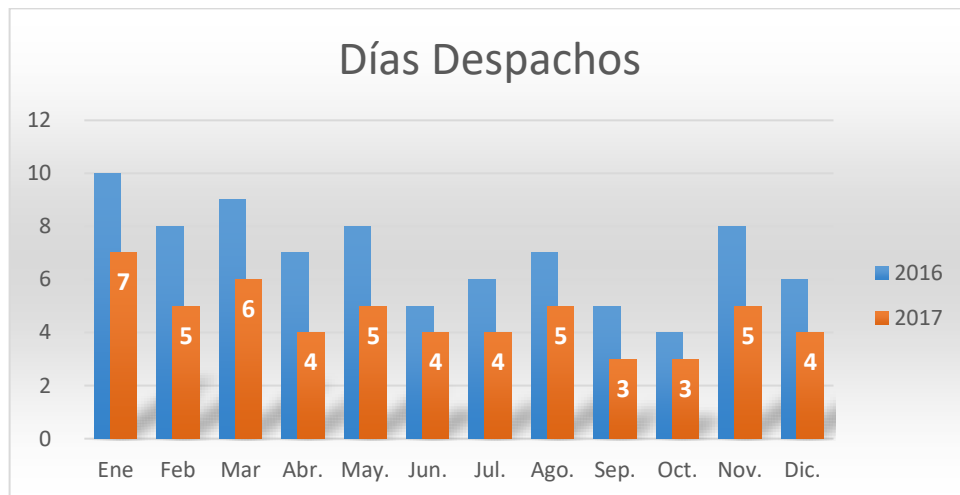
Para la medición de estos indicadores, se calcularon los datos del último mes de operación del negocio y se realizaron las herramientas. La premisa es que, una vez implementada la propuesta de mejora, los indicadores puedan mejorar significativamente.

4.3.1. Días de Despacho

En lo que respecta a días de despacho, es un indicador que calcula el promedio de días que transcurrieron desde que se realizó el pedido hasta que se entregó la mercadería. Se mide en días calendario, no en días hábiles. Para su operación se realiza la siguiente operación:

$$\text{Días de despacho} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Días de despacho}}{\text{Número de órdenes atendidas}}$$

Figura 4.9 Control Días de Despacho



Fuente: Autor

Según el gráfico podemos observar que anteriormente (2016) los despachos demoraban entre 4 y 10 días desde que el vendedor colocaba la orden y en el 2017 los días de despacho oscilaron entre 3 y 7 días, siendo los 3 primeros meses de implementación del diseño los que generan el mayor número de días.

Como puede observarse, a partir de la implementación de la propuesta se muestra una reducción constante de los días promedio de despacho para

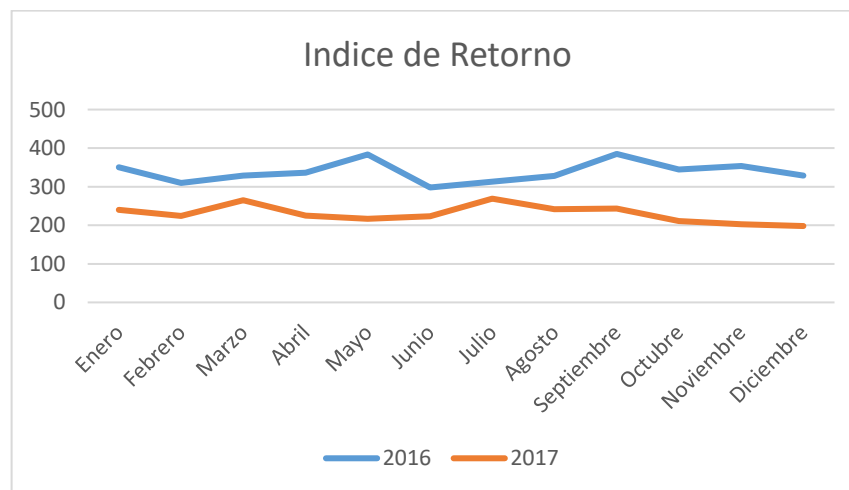
mercadería que se encuentra disponible. Este sería el primer resultado positivo de la propuesta.

4.3.2. Índice de Retorno

Tiene por objeto realizar un control de las devoluciones que realizan los clientes. Las devoluciones se registran en el mismo momento de despacho, al momento de realizar la recepción de la mercadería el cliente indica que parte de lo que está recibiendo no corresponde a lo que solicitó inicialmente; entonces se registra una devolución parcial o total. Y en algunas ocasiones se registra de forma posterior, cuando Call Center o Crédito llama para gestionar la cobranza. El índice de retorno se calcula en base a la siguiente expresión:

$$\text{Índice de Retorno} = \frac{\text{Número de retornos en el mes}}{\text{Número de pedidos despachados en el mes}}$$

Figura 4.10 Control Índice de Retorno



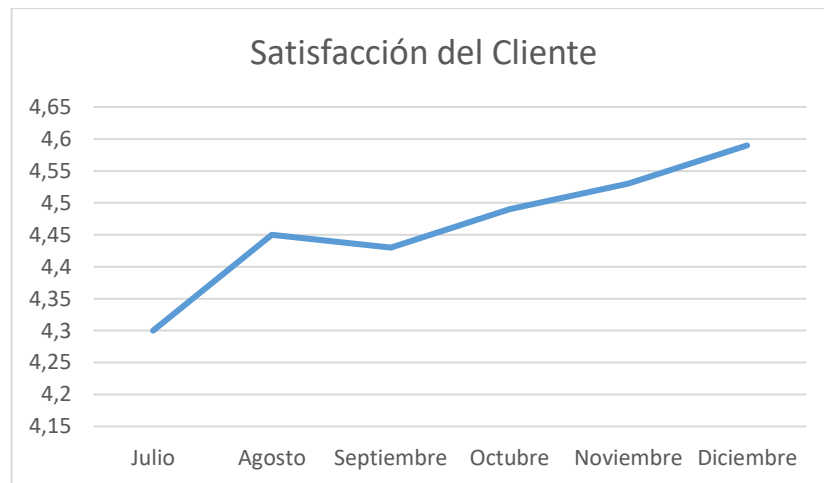
Fuente: Autor

El gráfico muestra una disminución paulatina del índice de retorno durante el 2017, aunque aún existe un alto número de devoluciones, estas disminuyeron en un 32% en relación al año anterior.

4.3.3. Satisfacción del cliente

El último indicador con el que se evaluarían los procesos serían las respuestas de los clientes de la compañía. Para esto, se realizará una evaluación mensual de forma aleatoria (durante los últimos 6 meses) a 50 clientes, a través del Call Center calificando los mismos datos citados en el punto 3.2.3.3.

Figura 4.11 Satisfacción del Cliente



Fuente: Autor

Como se logra observar en el análisis de los últimos 6 meses del 2017 la satisfacción al cliente paso de 4,3 a 4,59. Esto se debe a que los clientes se encontraban satisfechos con la disminución de errores en los pedidos y por lo tanto en la reducción de los días de despacho.

CAPÍTULO 5

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El proyecto tuvo como propósito diseñar un plan de mejora para el rendimiento y desempeño del proceso de ventas, optimizando recursos que permitan una mejor rentabilidad en la empresa.

Se observó a través de las entrevistas a los directivos y empleados la falta de un proceso establecido y dado a conocer a todo el personal, así mismo se concluyó que los AC realizaban sus actividades de forma empírica lo que ocasionaba mayores inconvenientes en la gestión al realizar los pedidos. Según la figura 3.5 de los pedidos no despachados por áreas, se observa que el 39% de los pedidos no despachados fue por problemas en el área de ventas debido a errores del AC y según el 45% del total de las notas de crédito son emitidas por errores en ventas.

En la figura 4.1 y 4.2, se observa el proceso que se diseñó en la compañía para lograr mejores resultados. Este diseño se acompañó de capacitaciones y la creación de una app que permitiera una mejor gestión, obteniendo la información necesaria a través de los dispositivos otorgados y se colocaron pantallas en el área de Sistemas para conocer el cumplimiento del presupuesto y las rutas establecidas o caso contrario generar alerta.

Los objetivos específicos que planteó el estudio, estaban relacionados directamente con los resultados comerciales que se generaran producto de la implementación del proceso. Uno de los objetivos planteaba el incremento de las ventas en un 15% con relación al año anterior, al respecto, la tabla 4.1 mostró que el incremento en el nivel de ventas superó el 16%, superando las expectativas planteadas en base al objetivo. De la misma manera, otro de los objetivos planteaba el aumento del número de clientes en un 10% con respecto al registrado en el 2016, los datos mostraron que la cartera de

clientes se incrementó en 26%, cumpliendo así con el objetivo señalado.

Luego de observar que las mejoras propuestas ayudaron a conseguir los objetivos establecidos, se desarrollaron indicadores para asegurar su buen desempeño. Los indicadores propuestos fueron:

- **Días de Despacho:** se logró reducir los días de despacho a un intervalo entre 3 y 7 días, considerando que en el segundo semestre del año se mantuvo entre 3 y 5 días. La empresa quiere reducir este tiempo a un intervalo de 2 a 4 días.
- **Índice de Retorno:** se logró disminuir las devoluciones en un 32% en relación al 2016.
- **Satisfacción del Cliente:** con las mejoras propuestas la satisfacción de los clientes incrementó hasta llegar a un puntaje de 4.59 en una escala del 1 al 5.

5.2. Recomendaciones

Como recomendación de los resultados obtenidos se plantea que se realice un seguimiento constante de los indicadores de control de tal forma que las mejoras alcanzadas a través de la propuesta, no vayan a perder impacto debido a una falta de seguimiento. Para ello, se propone que se instale una pantalla en la Dirección Comercial y no en el área de Sistemas donde se presenten, con actualización diaria, los resultados de los indicadores de control de tal forma que cualquier desvío de los números ideales pueda identificarse de inmediato.

Una segunda recomendación es la elaboración de un manual de procesos para otras áreas de la compañía, especialmente a las involucradas en el proceso de ventas. Si bien es cierto, los resultados han mejorado a partir de la implementación del proceso de ventas, esto no implica que la compañía se encuentre en su punto óptimo de eficiencia. Es posible que existan oportunidades de mejora no identificadas debido a que existen áreas en las que no se realiza el seguimiento constante de indicadores de control y que no cuentan con procesos que permitan la estandarización de tareas.

Finalmente, se recomienda que los resultados obtenidos y presentados en este proyecto, sean socializados con los gerentes y mandos medios de la organización, de tal forma que puedan inteligenciarse en la importancia de realizar estudios y autocrítica sobre los procesos que se mantienen en cada una de sus áreas.

6. Referencias

- Alonso, C. (2014). Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos. *Ingeniería Industrial*, 32(2), 159–171. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/3604/360433597005.pdf>
- Arenas, R., Romero, J., García, K., Pérez, G., & Pacios, L. (2003). Apuntes sobre Representación Gráfica. Retrieved March 14, 2019, from http://www.rcim.sld.cu/revista_4/articulos_html/rene.htm#Histograma
- Arnaiz, P., Azorín, C., & García, M. (2015). Evaluación de planes de mejora en centros educativos de orientación inclusiva. *Profesorado*, 19(3), 326–346. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/567/56743410022.pdf>
- Bell, Y. (2016). Análisis de las pérdidas en ventas generadas por productos de lento movimiento en Complejo CIMEX Moa. *Cofín Habana*, 11(2), 115–129.
- Cañedo, C. M., Curbelo, M. A., Núñez, K., & Zamora, R. (2012). Los procedimientos de un sistema de gestión de información: Un estudio de caso de la Universidad de Cienfuegos. *Biblios: Journal of Librarianship and Information Science*, (46), 40–50. <https://doi.org/10.5195/biblios.2012.40>
- Carmona, M., Suárez, E., Calvo, A., & Periañez, R. (2016). Sistemas de gestión de la calidad: Un estudio en empresas del sur de España y norte de Marruecos. *European Research on Management and Business Economics*, 22(1), 8–16. <https://doi.org/10.1016/j.iedee.2015.10.001>
- Córdoba, J., & Naranjo, J. (2017). Incidencia de la Inversión en Innovación en las Ventas de Productos Innovadores. Evidencia Empírica en Empresas Manufactureras de Colombia. *Información Tecnológica*, 28(2), 153–166. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642017000200017>
- Correia, G., Araújo, D., Fernandez, L., Leao, P., & Pinheiro, P. (2012). Gestión de la calidad de servicios de alimentos y bebidas. La importancia del manipulador de alimentos en la calidad del servicio hotelero de la ciudad de João Pessoa, Brasil. *Estudios y Perspectivas En Turismo*, 21(3), 763–777. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180724044012>
- Cruz, I. (2018). Aplicación de la mercadotecnia relacional en una empresa de venta de café de Baja California. *Región y Sociedad*, XXX(71), 1–38. <https://doi.org/10.22198/rys.2018.71.a392>
- Del Solar, P., & Del Río, M. (2015). Metodología para seleccionar oportunidades de mejora continua en promociones de viviendas. *Informes de La Construcción*, 67(538). <https://doi.org/10.3989/ic.13.142>
- Díaz, V. (2015). *Manual de trabajo de campo en la encuesta presencial y telefónica*. CIS - Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Díaz, V., & Calzadilla, A. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Ciencias de La Salud*, 14(1), 115–121. <https://doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.10>
- Gándara, F. (2014). Herramientas De Calidad Y El Trabajo En Equipo Para Disminuir La Reprobación Escolar. *Conciencia Tecnológica*, (48), 17–24. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94432996003>
- García, A., & Taboada, E. (2012). Teoría de la empresa: las propuestas de Coase, Alchian y Demsetz, Williamson, Penrose y Nooteboom. *Economía: Teoría y Práctica*, (36), 9–42. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802012000100002
- Gómez, E., Fernando, D., Aponte, G., & Betancourt, L. A. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su

- estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158–163.
<https://doi.org/10.1016/j.spinee.2017.04.017>
- Gómez, M., & Rubio, N. (2010). Estrategia de marketing personal y proyección de ventas aplicadas por las pequeñas agencias publicitarias. *CICAG*, 7(2), 133–151. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/2746/274619740010.pdf>
- Guido, E., Calderón, M., & Gallardo, E. (2011). Aspectos priorizados en los planes de mejora de las carreras acreditadas y fomento de una cultura de evaluación en la Universidad de Costa Rica. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas En Educación"*, 11(2), 1–24. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/447/44720020015.pdf>
- Hernández, A., Nogueira, D., Medina, A., & Marqués, M. (2013). Inserción de la gestión por procesos en instituciones hospitalares. Concepción metodológica y práctica. *Revista de Administração*, 48(4), 739–756. <https://doi.org/10.5700/rausp1118>
- Hernández, R., Medina, A., & Hernández, G. (2012). Mejoramiento de procesos clave a través del análisis del valor añadido en empresas de base tecnológica de producciones por proyecto del sector hidráulico en Cuba. *Visión de Futuro*, 16(1). Retrieved from <https://studylib.es/doc/5521465/mejoramiento-de-procesos-claves-a-través-del-análisis-del...>
- León, N. (2013). Fuerza de ventas determinante de la competitividad empresarial. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XIX(2), 379–389. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28026992014>
- Llanes, M., Isaac, C., Moreno, M., & García, G. (2014). De la gestión por procesos a la gestión integrada por procesos. *Ingeniería Industrial*, 35 No. 3(1815–5936), 255–264.
- Medina, A., Nogueira, D., & Hernández, A. (2017). Relevancia de la Gestión por Procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. *Eidos*, (2), 65–72. <https://doi.org/10.29019/eidos.v0i2.62>
- Palacios, L. (2016). Dirección estratégica. In *Dirección estratégica* (p. 149). Retrieved from https://books.google.es/books?hl=es&lr=lang_es&id=7K5JDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA60&dq=diagramas+de+pareto&ots=CCXBwUeEKq&sig=0ayK0P2utMFCpSEwUIzmfTFQu6w#v=onepage&q=diagramas+de+pareto&f=false
- Pepper, S. (2011). Levantamiento y descripción de los procesos. *Medwave*, 11(06). <https://doi.org/10.5867/medwave.2011.06.5057>
- Peralta, J. (2006). Rol de las Expectativas en el Juicio de Satisfacción y Calidad percibida del Servicio. *Revista de Filosofía y Psicología*, 1(14), 195–214. Retrieved from <http://limite.uta.cl/index.php/limite/article/viewFile/54/148>
- Pérez, M. (2017). Implementación de herramientas de control de calidad en MYPEs de confecciones y aplicación de mejora continua PHRA. *Industrial Data*, 20(2), 95. <https://doi.org/10.15381/idata.v20i2.13955>
- Pérez, R., Morales, V., Anguera, M., & Hernández, A. (2015). Evaluación de la calidad total en servicios municipales deportivos orientados a la población infantil: aportaciones desde el análisis cualitativo con ATLAS.ti. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 15(1), 143–150. <https://doi.org/10.4321/S1578-84232015000100014>
- Pérez, Y. (2016). La mejora continua de los procesos en una organización fortalecida mediante el uso de herramientas de apoyo a la toma de decisiones. *Latindex*, 10(1390), 9–19.
- Pierdant, A., & Rodríguez, J. (2009). Control estadístico de la calidad de un servicio mediante Gráficas \bar{X} y R. *Política y Cultura*, (32), 151–169. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422009000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Proaño, D., Gisbert, V., & Pérez, E. (2017). Metodología para Elaborar un Plan de Mejora Continua. *3C Empresa*, 50–56. Retrieved from www.sistemadeevaluacion.sems.gob.mx/eym2/tdocs/653_6985_2012plan_academico.12_02.docx+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=mx
- Quesada, A., Zamora, R., & Brito, A. (2009). Propuesta de mejoras para el proceso de gestión de la información bibliográfica en la Universidad de Cienfuegos. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(2), 57–64. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000200007
- Ricardo, H., Medina, A., & Puentes, M. (2017). Procedimiento para la Gestión de Procesos con contribución a la Integración de Sistemas Normalizados. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(2), 271–277. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000200037
- Ruiz, D., Almaguer, R., Torres, I., & Hernández, A. (2014). La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. *Ciencias Holguín*, XIX(4), 1–11. <https://doi.org/10.1021/es001372a.30>
- Sanabria, P., Romero, V., & Flórez, C. (2015). El concepto de calidad en las organizaciones: una aproximación desde la complejidad. *Universidad & Empresa*, 16(27), 165–213. <https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.27.2014.06>
- Sánchez, L., & Blanco, B. (2014). La Gestión por Procesos. Un campo por explorar. *Dirección y Organización*, 54(April), 54–71. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/270157807_La_gestion_por_procesos_Un_campo_por_explorar
- Sanchez, S. (2017). *Propuesta de Mejora para un Centro de Distribución Ferretero, con base en la Gestión de Procesos*. Retrieved from <http://repositorio.ucsp.edu.pe/handle/UCSP/15465>
- Sastre, F. (2002). La Empresa es su Resultado. Retrieved March 14, 2019, from <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2006/flsp/4x.htm>
- Schwabe, J., Fuentes, P., & Briede, J. (2016). Caracterización del proceso de diseño de productos de una empresa prestadora de servicios de diseño. Propuesta basada en un enfoque de procesos. *Dyna*, 83(199), 148. <https://doi.org/10.15446/dyna.v83n199.55840>
- Serrano, L., & Ortíz, N. (2012). Una revisión de los modelos de mejoramiento de procesos con enfoque en el rediseño. *Estudios Gerenciales*, 28(125), 13–22. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(12\)70003-7](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(12)70003-7)
- Solana, J. (2016). Herramienta de ingeniería para facilitar el razonamiento inductivo en la toma de decisiones. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, XLIX, 449–458. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5461263.pdf>
- Tejada, S., Pandi, M., & Pandi, C. (2017). Modelo de clasificación y valoración de puestos en el sector ferretero : caso de estudio ferretería Wasicenter Chango e Hijos Cia . Ltda. *Revista de Estrategias Del Desarrollo Empresarial*, 3(9), 1–9.
- Troncoso, C., & Amaya, A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de La Facultad de Medicina*, 65(2), 329–332. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.60235>
- Trujillo, Y., Negrón, A., & Lavandero, J. (2015). Los procesos de la residencia estudiantil componente esencial en la gestión universitaria de la CUJAE. *Estrategia y Gestión Universitaria*, 3(1), 39–45.
- Villar, L., & Ledo, M. (2016). Aplicación de herramientas estadísticas para el análisis de indicadores. *Ingeniería Industrial*, XXXVII(2), 138–150. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360446197004>

7. Apéndices y anexos

Anexo 1

| |
|--|
| <p>EMPRESA</p> <p style="text-align: center;">ENCUESTA EMPLEADOS</p> <p>Área de trabajo: _____</p> <p>Tiempo de trabajo: _____</p> <p>Por favor, califique del 1 al 5 las siguientes preguntas, teniendo en cuenta que 1 implica totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.</p> <p>1. ¿Considera el tiempo de facturación es ágil y rápido?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/></p> <p>2. ¿Cree Ud. que los AC realizan bien su gestión?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/></p> <p>3. ¿Considera que el proceso de ventas es eficiente?</p> <p>1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/></p> <p>Comentarios y/o Sugerencias</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
|--|

Anexo 2

EMPRESA

ENCUESTA DE SATISFACCION AL CLIENTE

Su opinión es importante para mejorar nuestro desempeño ya que con la información recopilada podremos conocer sus valoraciones y sugerencias. Por favor, califique su grado de satisfacción en los siguientes puntos en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 1 implica el mínimo grado de satisfacción y 5 el máximo ¡MUCHAS GRACIAS!

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. ¿Al recibir los pedidos, estos coinciden con lo solicitado? | | | | | |
| 2. ¿Cómo califica la atención recibida por la empresa? | | | | | |
| 3. ¿Cómo califica el tiempo de entrega de la mercadería? | | | | | |
| 4. A nivel general ¿Ud. está satisfecho con el servicio que le brinda la empresa? | | | | | |

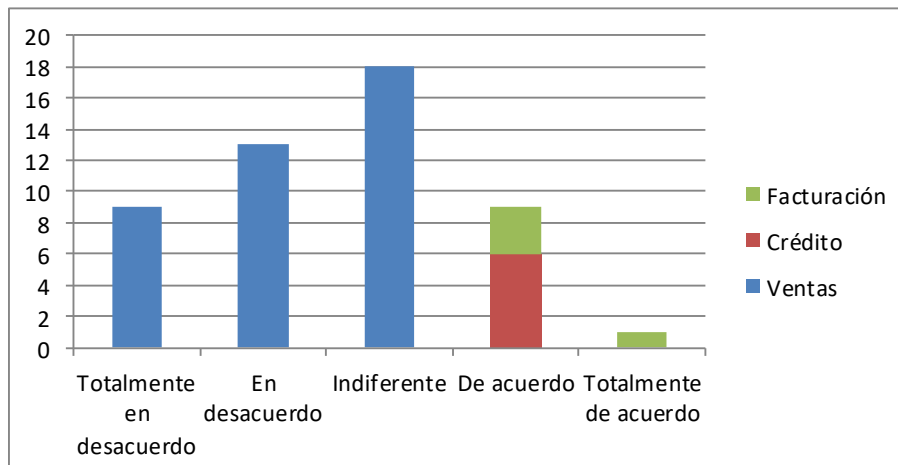
SUGERENCIAS Y/O COMENTARIOS

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

Anexo 3

Percepción sobre la rapidez en la facturación

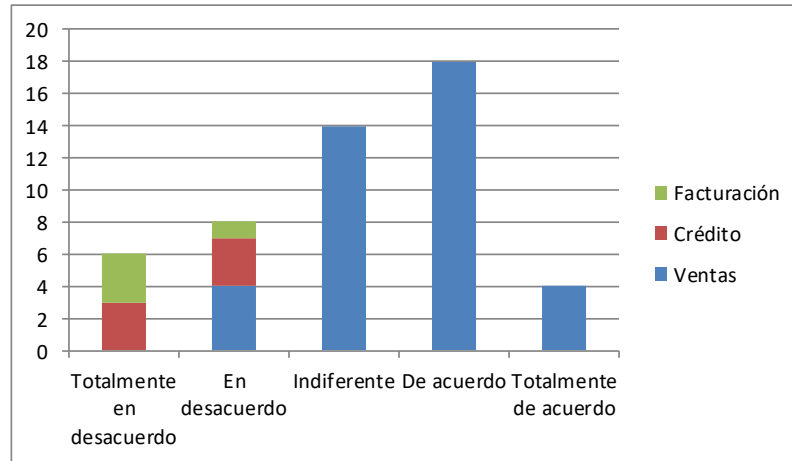
| Calificación | Ventas | Crédito | Facturación | Total |
|--------------------------|-----------|----------|-------------|-----------|
| Totalmente en desacuerdo | 9 | | | 9 |
| En desacuerdo | 13 | | | 13 |
| Indiferente | 18 | | | 18 |
| De acuerdo | | 6 | 3 | 9 |
| Totalmente de acuerdo | | | 1 | 1 |
| Total | 40 | 6 | 4 | 50 |



Anexo 4

Percepción sobre la gestión de ventas

| Calificación | Ventas | Crédito | Facturación | Total |
|--------------------------|-----------|----------|-------------|-----------|
| Totalmente en desacuerdo | | 3 | 3 | 6 |
| En desacuerdo | 4 | 3 | 1 | 8 |
| Indiferente | 14 | | | 14 |
| De acuerdo | 18 | | | 18 |
| Totalmente de acuerdo | 4 | | | 4 |
| Total | 40 | 6 | 4 | 50 |



Anexo 5

Percepción sobre la eficiencia del proceso

| Calificación | Ventas | Crédito | Facturación | Total |
|--------------------------|-----------|----------|-------------|-----------|
| Totalmente en desacuerdo | | 5 | 3 | 8 |
| En desacuerdo | 11 | 1 | | 12 |
| Indiferente | 7 | | | 7 |
| De acuerdo | 8 | | | 8 |
| Totalmente de acuerdo | 15 | | | 15 |
| Total | 41 | 6 | 3 | 50 |

