

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas

Diseño de un Sistema de Gestión por Procesos para una empresa dedicada a la DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN AL POR MAYOR DE ELECTRODOMÉSTICOS A NIVEL NACIONAL, ubicada en la ciudad de Guayaquil.

PROYECTO INTEGRADOR

Previa a la obtención del título de:

INGENIERO EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA

Presentado por:

Emilio Vicente Diaz Nemer & Karina Elizabeth Pacheco

Darquea

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2018

AGRADECIMIENTO

Este logro académico es consecuencia del amor, el apoyo, la dedicación, paciencia y valores inculcados desde mi niñez por mi familia.

Agradezco a mi mami Herminia, mi segunda madre, quien siempre ha estado presente en mi vida apoyando mis proyectos y sueños, y cobijándome en su amor de abuela.

A mi tía Sarita por su amor incondicional y siempre estar presta a darme su consejo oportuno.

Agradezco infinitamente a mis padres Emilio y Carina por su amor y apoyo constante, especialmente agradezco a mi mama Carina por ser una madre ejemplar, ser un pilar fundamental en mi vida, creer siempre en mí y ser la promotora principal de mis sueños.

Finalmente, agradezco a Dios por cuidar de mí y guiarme en este largo camino, además, haber puesto en mi vida universitaria a excelentes profesores y buenos amigos.

Emilio Vicente Diaz Nemer

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecer a Dios por permitirme alcanzar esta meta.

A mis padres Sandra y Alberto por todo el sacrificio que han hecho por mí, por la paciencia y principalmente por el apoyo incondicional que siempre me han brindado.

A mis hermanos Sandyta y Cris que me acompañan desde lejos siempre y me han alentado en todo momento.

Agradezco también a mis abuelos Mita y Pito por el infinito cariño y el apoyo constante.

A todos los profesores que conocí a lo largo de mi carrera un enorme agradecimiento hacia ustedes.

Karina Elizabeth Pacheco Darquea

DEDICATORIA

Este logro es dedicado a mis seres amados: mi papá Emilio, mi tía Sarita, mi mamá Herminia, mi prima Mariajose, mi hermana Yumey que me regaló a mi amada sobrina Luciana.

Principalmente se lo dedico a mi madre, que sin su apoyo no habría sido posible haber alcanzado esta meta.

A mi compañera por las largas noches de trabajo, por ser la mejor amiga, mujer y madre, además, de haberme dado mi mayor tesoro, mi hija Isabella, que es mi motivación para ser un buen hombre, esposo y padre. Las amo.

Emilio Vicente Diaz Nemer

DEDICATORIA

Quiero dedicar este logro a mi pequeña bebé Isabella Alejandra que me ha acompañado desde los últimos 9 meses y es mi motivación más grande en la vida y a quien amo con todo mi corazón.

A mis padres, hermanos y abuelos que los quiero muchísimo.

A mis amigos que son lo mejor que me llevo de la universidad.

Además, a mi compañero de proyecto y de vida por ser el mejor papá del mundo, por su paciencia, su alegría y su esfuerzo constante por nuestra pequeña familia. Te amo.

Karina Elizabeth Pacheco Darquea

DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Emilio Vicente Diaz Nemer* y *Karina Elizabeth Pacheco Darquea* y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"



Emilio Vicente Diaz Nemer



Karina Elizabeth Pacheco Darquea

EVALUADORES

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Julio Aguirre Mosquera', written over a horizontal line. The signature is stylized with a large loop on the right side.

JULIO AGUIRRE MOSQUERA
PROFESOR DE LA MATERIA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Diana Montalvo Barrera', written over a horizontal line. The signature is stylized with a large loop on the right side.

DIANA MONTALVO BARRERA
PROFESOR TUTOR

RESUMEN

Este proyecto tiene como objetivo el diseño de un sistema de gestión por procesos para una empresa que se dedica a la distribución y comercialización de electrodomésticos al por mayor, a través de una estudio de la situación inicial de la empresa, implementación de mejoras y análisis de desempeño para estandarizar los procesos claves.

Para el desarrollo de este proyecto se utilizaron diversas herramientas administrativas para evaluar los principales problemas de la empresa, además mediante visitas a la entidad y entrevistas con el personal se realizó el levantamiento de procesos y se crearon indicadores de desempeño para evaluarlos, se realizaron mejoras en los procesos críticos y se creó un manual de los procesos claves estandarizados para la empresa.

Como resultado se ha alcanzado un mayor índice de eficacia en el desarrollo de sus actividades debido a la implementación de las mejoras planteadas, además ha disminuido considerablemente el costo de ejecución principalmente en el subproceso de distribución, así como también ha minimizado el tiempo muerto.

Con la aplicación de este Proyecto Integrador la empresa puede realizar sus actividades de una manera más ordenada, controlada, eficiente y eficaz, además que puede alcanzar los objetivos que se han planteado y les brinda una base de herramientas útiles aplicables a cada proceso.

Palabras claves: Proyecto Integrador, Sistema, Gestión, Procesos.

ABSTRACT

This project aims to design a process management system for a company that is dedicated to the distribution and marketing of wholesale appliances, through a study of the initial situation of the company, implementation of improvements and analysis of performance to standardize key processes.

For the development of this project, various administrative tools were used to evaluate the main problems of the company, in addition to visits to the entity and interviews with the staff, the process was carried out and performance indicators were created to evaluate them, improvements were made in critical processes and a manual of standardized key processes for the company was created.

As a result, a higher efficiency index has been reached in the development of its activities, due to the implementation of the proposed improvements, in addition, the execution cost has decreased considerably, mainly in the distribution subprocess, as well as minimizing downtime.

With the application of this Integrative Project, the company can conduct its activities in a more ordered, controlled, efficient and effective manner, it can also achieve the objectives that have been stated and take advantage of a base of useful tools, applicable to each process.

Key words: *Integrative Project, System, Management, Processes.*

CONTENIDO

| | |
|--|------|
| RESUMEN..... | i |
| ABSTRACT | ii |
| CONTENIDO..... | iii |
| ABREVIATURAS..... | viii |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | ix |
| ÍNDICE DE TABLAS | x |
| CAPITULO 1 | 1 |
| 1. INTRODUCCION..... | 1 |
| 1.1. Antecedentes | 1 |
| 1.1.1. Organigrama..... | 2 |
| 1.1.2. Productos | 3 |
| 1.1.3. Proveedores | 3 |
| 1.1.4. Clientes..... | 3 |
| 1.2. Descripción del problema..... | 4 |
| 1.3. Justificación | 8 |
| 1.4. Alcance..... | 8 |
| 1.5. Objetivos | 8 |
| 1.5.1. Objetivo General | 8 |
| 1.5.2. Objetivos Específicos..... | 9 |
| 1.6. Marco Teórico | 9 |
| 1.6.1. Direccionamiento estratégico | 9 |
| 1.6.2. Sistema de Gestión por Procesos..... | 10 |
| 1.6.3. Técnicas de análisis administrativo | 13 |
| CAPITULO 2 | 16 |
| 2. METODOLOGIA..... | 16 |
| 2.1. Diagnóstico inicial de la empresa..... | 16 |
| 2.1.1 Análisis FODA | 16 |
| 2.1.2. Análisis de Impacto Interno | 17 |
| 2.1.3. Análisis de Impacto Externo | 18 |
| 2.1.4. Análisis de Aprovechabilidad | 19 |

| | |
|--|----|
| 2.1.5. Análisis de Vulnerabilidad | 20 |
| 2.1.6. FODA Estratégico..... | 21 |
| 2.1.7. Evaluación estratégica actual..... | 22 |
| 2.1.7.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter | 22 |
| 2.1.7.1.1. Rivalidad entre competidores | 22 |
| 2.1.7.1.2. Poder de negociación con proveedores..... | 22 |
| 2.1.7.1.3. Poder de negociación de los clientes o consumidores | 23 |
| 2.1.7.1.4. Amenaza de nuevos competidores..... | 24 |
| 2.1.7.1.5. Amenaza de productos sustitutos..... | 24 |
| 2.2. Direccionamiento estratégico..... | 25 |
| 2.2.1. Visión | 25 |
| 2.2.2. Misión..... | 25 |
| 2.2.3. Objetivos estratégicos..... | 25 |
| 2.2.4. Mapa estratégico | 26 |
| 2.2.5. Valores..... | 27 |
| 2.3. Sistema de gestión por procesos..... | 27 |
| 2.3.1. Planteamiento de sistema de gestión por procesos | 27 |
| 2.3.2. Cadena de Valor | 27 |
| 2.3.3. Mapa de Procesos | 28 |
| 2.3.4. Cuadro de Procesos y Subproceso | 29 |
| 2.3.4. Matriz de Priorización | 30 |
| 2.3.5. Selección de Procesos Críticos | 31 |
| 2.4. Estudio de procesos por área..... | 32 |
| 2.4.1. Diagrama de flujo actual, Cuadro de análisis de valor agregado actual y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso actual..... | 33 |
| 2.4.1.1. Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Distribución | 33 |
| 2.4.1.2. Cuadros de análisis de valor agregado actual de subproceso de Distribución | 35 |
| 2.4.1.3. Representación gráfica del subproceso de Distribución actual | 36 |
| 2.4.2. Diagrama de flujo mejorado, Cuadro de análisis de valor agregado mejorado y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso mejorado... | 37 |
| 2.4.2.1. Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Distribución..... | 37 |
| Ilustración 2. 6 Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Distribución..... | 38 |
| 2.4.2.2. Cuadros de análisis de valor agregado mejorado del subproceso de Distribución | 39 |

| | |
|--|----|
| 2.4.2.3. Representación gráfica del subproceso de Distribución mejorado | 40 |
| 2.4.3. Cuadro comparativo de Valor Agregado de situación actual y mejorada del subproceso Distribución | 40 |
| 2.4.4. Diseño de indicadores por cada proceso | 41 |
| 2.4.4.1. Diseño de indicadores de subproceso Distribución 1 | 41 |
| 2.4.4.2. Diseño de indicadores de subproceso Distribución 2 | 42 |
| 2.4.5. Explicación de las mejoras planteadas al proceso Distribución | 44 |
| 2.4.5.1. Distribución | 44 |
| 2.4.6. Diagrama de Ishikawa | 45 |
| 2.4.6.1. Problema 1: Retraso en las entregas a clientes domiciliados en provincias..... | 45 |
| 2.4.7. Matriz 5W, 1H | 46 |
| 2.4.7.1. Camiones para envío no disponibles..... | 46 |
| | 46 |
| 2.4.8. Diagrama de flujo actual, Cuadro de análisis de valor agregado actual y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso actual..... | 47 |
| 2.4.8.1. Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Facturación..... | 47 |
| 2.4.8.2. Cuadros de análisis de valor agregado actual del subproceso de Facturación..... | 49 |
| 2.4.8.3. Representación gráfica del subproceso de Facturación actual..... | 50 |
| 2.4.9. Diagrama de flujo mejorado, Cuadro de análisis de valor agregado mejorado y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso mejorado... | 51 |
| 2.4.9.1. Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Facturación | 51 |
| 2.4.9.2. Cuadros de análisis de valor agregado actual del subproceso de Facturación..... | 53 |
| 2.4.9.3. Representación gráfica del subproceso de Facturación mejorado..... | 54 |
| 2.4.10. Cuadro comparativo de Valor Agregado de situación actual y mejorada del subproceso de Facturación..... | 54 |
| 2.4.11. Diseño de indicadores por cada proceso | 55 |
| 2.4.11.1. Diseño de indicadores de subproceso Facturación 1..... | 55 |
| 2.4.11.2. Diseño de indicadores de subproceso Facturación 2..... | 57 |
| 2.4.12. Explicación de las mejoras planteadas al proceso Facturación | 58 |
| 2.4.12.1. Facturación..... | 58 |
| 2.4.13. Diagrama de Ishikawa | 59 |
| 2.4.13.1. Problema 2: Error en llenado de Facturas | 59 |
| 2.4.14. Matriz 5W, 1H | 60 |
| 2.4.14.1. Mal manejo de información..... | 60 |

| | |
|---|-----------|
| 2.4.15. Diagrama de flujo actual, Cuadro de análisis de valor agregado actual y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso actual..... | 61 |
| 2.4.15.1. Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Compras | 61 |
| 2.4.15.2. Cuadros de análisis de valor agregado actual del subproceso de Compras | 62 |
| 2.4.15.3. Representación gráfica del subproceso de Compras actual | 63 |
| 2.4.16. Diagrama de flujo mejorado, Cuadro de análisis de valor agregado mejorado y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso mejorado... | 64 |
| 2.4.16.1. Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Compras..... | 64 |
| 2.4.16.2. Cuadros de análisis de valor agregado mejorado del subproceso de Compras | 66 |
| 2.4.16.3. Representación gráfica del subproceso de Compras mejorado | 67 |
| 2.4.17. Cuadro comparativo de Valor Agregado de situación actual y mejorada del subproceso de Compras | 67 |
| 2.4.18. Diseño de indicadores por cada proceso | 68 |
| 2.4.18.1. Diseño de indicadores de subproceso Compras 1 | 68 |
| 2.4.18.2. Diseño de indicadores de subproceso Compras 2 | 70 |
| 2.4.19. Explicación de las mejoras planteadas al proceso Compras | 71 |
| 2.4.19.1. Compras | 71 |
| 2.4.20. Diagrama de Ishikawa | 72 |
| 2.4.20.1. Problema 3: Desabastecimiento de productos | 72 |
| 2.4.21. Matriz 5W, 1H | 73 |
| 2.4.21.1. Deficiente control de inventario | 73 |
| CAPITULO 3 | 74 |
| 3. RESULTADOS Y ANALISIS | 74 |
| 3.1. Objetivos Específicos..... | 74 |
| 3.2. Herramientas Administrativas..... | 75 |
| 3.2.1. Análisis FODA | 75 |
| 3.2.1.1. Análisis Costo/Beneficio de Matriz de Impacto Interno | 75 |
| 3.2.1.1.1. Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: Dependencia de una sola marca..... | 75 |
| 3.2.1.1.2. Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: No existe un manual de procesos..... | 76 |
| 3.2.1.1.3. Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: Retrasos en las entregas de productos.... | 77 |
| 3.2.1.2. Análisis Costo/Beneficio de Matriz de Impacto Externo..... | 78 |
| 3.2.1.2.1. Análisis Costo/Beneficio de la amenaza: Precios bajos de competidores | 78 |
| 3.2.2. Análisis 5 Fuerzas de Porter | 79 |

| | |
|--|----|
| 3.2.2.1. Análisis Costo/Beneficio de Rivalidad entre competidores y Amenaza de nuevos competidores | 79 |
| 3.2.2.2. Análisis Costo/Beneficio de Poder de negociación con proveedores | 80 |
| 3.2.2.3. Análisis Costo/Beneficio de Poder de negociación de los clientes o consumidores.... | 80 |
| 3.2.3 Procesos críticos..... | 81 |
| 3.2.3.1. Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Distribución..... | 81 |
| 3.2.3.2. Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Facturación | 83 |
| 3.2.3.3. Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Compras..... | 85 |
| CAPITULO 4 | 88 |
| 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 88 |
| 4.1. Conclusiones..... | 88 |
| 4.1. Recomendaciones | 89 |

ABREVIATURAS

ANSI American National Standards Institute

Ava Anáñisis de Valor Agregado

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Ilustración 1. 1 Organigrama de la empresa | 2 |
| Ilustración 1. 2 Proveedores de la empresa | 3 |
| Ilustración 1. 3 Modelo de Cadena de Valor | 11 |
| Ilustración 1. 4 Simbología ANSI | 12 |
| | |
| Ilustración 2. 1 Mapa Estratégico | 26 |
| Ilustración 2. 2 Cadena de Valor de la empresa | 27 |
| Ilustración 2. 3 Mapa de procesos de la empresa | 28 |
| Ilustración 2. 4 Diagrama de flujo actual del subproceso de Distribución | 34 |
| Ilustración 2. 5 Representación gráfica del AVA actual | 36 |
| Ilustración 2. 6 Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Distribución | 38 |
| Ilustración 2. 7 Representación gráfica del AVA del proceso de Distribución mejorado | 40 |
| Ilustración 2. 8 Cuadro comparativo del AVA de situación actual y mejorada | 40 |
| Ilustración 2. 9 Diagrama de Ishikawa, Problema 1 | 45 |
| Ilustración 2. 10 Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Facturación | 48 |
| Ilustración 2. 11 Representación gráfica del AVA actual | 50 |
| Ilustración 2. 12 Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Facturación | 52 |
| Ilustración 2. 13 Representación gráfica del AVA del proceso de Facturación mejorado | 54 |
| Ilustración 2. 14 Cuadro comparativo del AVA de situación actual y mejorada | 54 |
| Ilustración 2. 15 Diagrama de Ishikawa, Problema 2 | 59 |
| Ilustración 2. 16 Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Compras | 61 |
| Ilustración 2. 17 Representación gráfica del AVA actual | 63 |
| Ilustración 2. 18 Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Compras | 65 |
| Ilustración 2. 19 Representación gráfica del proceso mejorado | 67 |
| Ilustración 2. 20 Cuadro comparativo del AVA de situación actual y mejorada | 67 |
| Ilustración 2. 21 Diagrama de Ishikawa, Problema 3 | 72 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1. 1 Productos de la empresa | 3 |
| Tabla 1. 2 Matriz de Riesgos de la empresa..... | 5 |
| | |
| Tabla 2. 1 Análisis FODA..... | 16 |
| Tabla 2. 2 Análisis de Impacto Interno | 17 |
| Tabla 2. 3 Análisis de Impacto Externo | 18 |
| Tabla 2. 4 Análisis de Aprovechabilidad..... | 19 |
| Tabla 2. 5 Análisis de Vulnerabilidad..... | 20 |
| Tabla 2. 6 FODA Estratégico | 21 |
| Tabla 2. 7 Rivalidad entre competidores..... | 22 |
| Tabla 2. 8 Poder de negociación de proveedores | 23 |
| Tabla 2. 9 Poder de negociación de los clientes o consumidores..... | 23 |
| Tabla 2. 10 Amenaza de nuevos competidores..... | 24 |
| Tabla 2. 11 Amenaza de productos sustitutos | 25 |
| Tabla 2. 12 Procesos y Subprocesos..... | 29 |
| Tabla 2. 13 Matriz de Priorización | 30 |
| Tabla 2. 14 Procesos Críticos | 31 |
| Tabla 2. 15 Análisis de valor agregado..... | 35 |
| Tabla 2. 16 Análisis valor agregado mejorado | 39 |
| Tabla 2. 17 Indicador de subproceso Distribución 1 | 41 |
| Tabla 2. 18 Indicador de subproceso Distribución 2 | 42 |
| Tabla 2. 19 Matriz 5W, 1H, Camiones para envío no disponibles | 46 |
| Tabla 2. 20 Análisis de valor agregado actual..... | 49 |
| Tabla 2. 21 Análisis de valor agregado mejorado | 53 |
| Tabla 2. 22 Indicador de subproceso Facturación 1 | 55 |
| Tabla 2. 23 Indicador de subproceso Facturación 2..... | 57 |
| Tabla 2. 24 Matriz 5W, 1H, Mal manejo de información..... | 60 |
| Tabla 2. 25 Análisis de valor agregado actual..... | 62 |
| Tabla 2. 26 Análisis de valor agregado mejorado | 66 |
| Tabla 2. 27 Indicador de subproceso Compras 1 | 68 |
| Tabla 2. 28 Indicador de subproceso Compras 2..... | 70 |
| Tabla 2. 29 Matriz 5W, 1H, Deficiente control de inventario | 73 |
| | |
| Tabla 3. 1 Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: Dependencia de una sola marca | 75 |
| Tabla 3. 2 Análisis Costo/Beneficio de: No existe un manual de procesos | 76 |
| Tabla 3. 3 Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: Retrasos en las entregas de productos | 77 |
| Tabla 3. 4 Análisis Costo/Beneficio de la amenaza: Precios bajos de competidores | 78 |
| Tabla 3. 5 Análisis Costo/Beneficio de Rivalidad entre competidores y amenaza de nuevos competidores | 79 |
| Tabla 3. 6 Análisis Costo/Beneficio de poder de negociación con proveedores | 80 |

| | |
|---|-----------|
| Tabla 3. 7 Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Distribución | 82 |
| Tabla 3. 8 Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Facturación | 84 |
| Tabla 3. 9 Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Compras | 86 |

CAPITULO 1

1. INTRODUCCION

1.1. Antecedentes

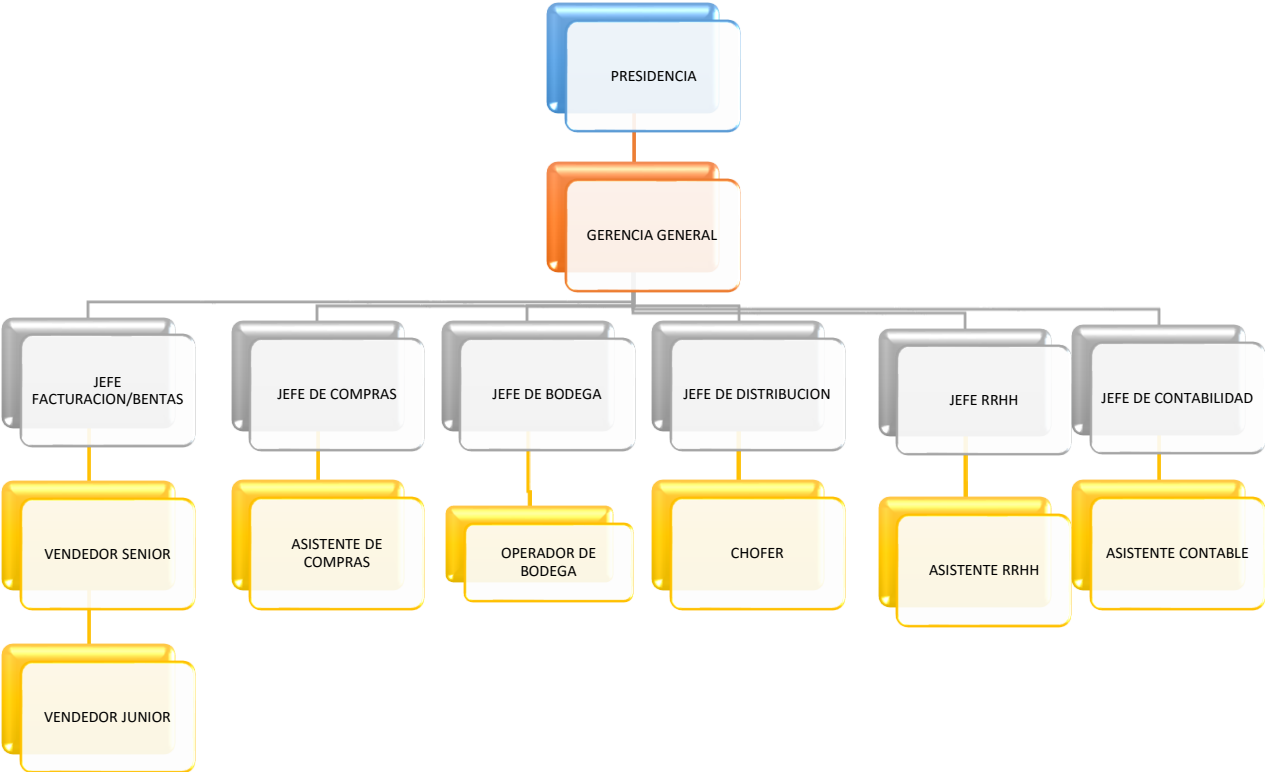
La empresa dio inicio a sus actividades como distribuidora y comercializadora de electrodomésticos hace 28 años teniendo clientes en diferentes cantones de la provincia del Guayas.

A partir del año 2005 la empresa es el mayor distribuidor de Mabe Ecuador, teniendo gran aceptación de dicha marca en la ciudad de Guayaquil. Además de ofrecer electrodomésticos mantiene entre sus productos la venta al por mayor de muebles, colchones, y equipos de iluminación.

La distribución de productos abarca casi todo el país, las principales marcas que se ofertan son: General Electric, Samsung, Oster, Prima, Mabe, Sony, Durex, Panasonic, entre otra.

1.1.1. Organigrama

Ilustración 1. 1 Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia, 2018

1.1.2. Productos

Tabla 1. 1 Productos de la empresa

| | |
|---------------|------------------|
| REFRIGERACIÓN | Aire |
| LAVADO | Artículos Varios |
| COCINAS | Refrigeradora |
| MICROONDAS | Televisores |
| AIRES | |
| GLOBALES | |
| EMPOTRABLES | |

1.1.3. Proveedores

Los proveedores de la empresa son las fábricas directas de las marcas que ellos distribuyen como: Mabe, Premier, Electrolux, TCL, Pica.

Ilustración 1. 2 Proveedores de la empresa



1.1.4. Clientes

Los principales clientes son personas que se dedican a la venta al por menor de electrodomésticos en locales comerciales en diferentes provincias del país.

1.2. Descripción del problema

La empresa tiene como principal problema la pérdida de recursos económicos de manera directa e indirecta, debido a que los procesos claves (facturación, bodega, distribución) que ellos mantienen carecen de controles y los empleados desconocen la manera en la que deben proceder, además, existen atrasos en las entregas de productos, y se están incrementando los costos de distribución, por motivo de la nula organización y controles presentes.

Tabla 1. 2 Matriz de Riesgos de la empresa

Fuente: Elaboración propia, 2018

| PROCESO | SUBPROCESO | CAUSA | RIESGO | PROBABI LIDAD | IMPACTO | NIVEL DE RIESGO | | EFECTO |
|---------|----------------------|--|--|------------------|---------|-----------------|-------|--|
| | | | | | | NIVEL | VALOR | |
| COMPRAS | Compras | Falta de revisión del inventario. | Desabastecimiento de productos. | 4 | 4 | Muy Alto | 16 | Pérdida en ventas |
| | Solicitud de pedidos | Falla en llenado de la solicitud. | Producto solicitado no es el correcto. | 3 | 4 | Alto | 12 | Desabastecimiento de productos. |
| | Importación | Alto costo de desaduanización de mercadería. | Costo de producto elevado. | 2 | 3 | Medio | 6 | Disminución en las ventas. |
| | | Problemas en la importación del producto. | Producto no llegue a tiempo. | 3 | 3 | Medio | 9 | Retraso de entregas de los pedidos a clientes. |

Fuente: Elaboración propia, 2018

| PROCESO | SUBPROCESO | CAUSA | RIESGO | PROBABI LIDAD | IMPACTO | NIVEL DE RIESGO | | EFECTO |
|-------------------|-------------|---|--|------------------|---------|-----------------|-------|------------------------------------|
| | | | | | | NIVEL | VALOR | |
| ALMACENAMIENTO | Inventario | Falta de registro de unidades ingresadas en bodega. | Extravío de productos. | 2 | 4 | Medio | 8 | Pérdida monetaria para la empresa. |
| | | Poco control de stock de unidades y rotación de inventario. | Demasiada/Escasa cantidad de un solo producto. | 2 | 2 | Bajo | 4 | Productos obsoletos en bodega. |
| | Bodegaje | Mal manejo de productos frágiles. | Daño de productos. | 3 | 3 | Medio | 9 | Pérdida monetaria para la empresa. |
| VENTA/FACTURACION | Facturación | No se mantiene los productos por códigos. | Facturación de producto incorrecto. | 1 | 4 | Bajo | 4 | Cliente insatisfecho. |
| | | Vendedores no capacitados. | Error en llenado de facturas | 4 | 4 | Muy Alto | 16 | Se factura un producto diferente. |
| | Cobranza | Venta de productos a clientes con mora. | Cientes no cancelen las facturas. | 2 | 4 | Medio | 8 | Aumento de cartera de mora. |

Fuente: Elaboración propia, 2018

| PROCESO | SUBPROCESO | CAUSA | RIESGO | PROBABI LIDAD | IMPACTO | NIVEL DE RIESGO | | EFECTO |
|---------------------|--------------|--|--|------------------|---------|-----------------|-------|---|
| | | | | | | NIVEL | VALOR | |
| DISTRIBUCION | Distribución | Fallas Mecanicas de los camiones distribuidores | Retraso en las rutas de entrega | 3 | 4 | Alto | 12 | Incumplimient o en la fecha de entrega pactada con el |
| | | Incumplimiento en los despachos de la empresa externa contratada para distribución | Retraso en las entregas a clientes domiciliados en provincias | 4 | 4 | Muy Alto | 16 | Incumplimient o en la fecha de entrega pactada con el cliente |
| SERVICIO POST VENTA | Derivación | Inconvenientes del producto en posesión del cliente | Demora en la atención de la fábrica en solucionar el inconveniente | 4 | 4 | Muy Alto | 16 | Insatisfacción del cliente |

Fuente: Elaboración propia, 2018

1.3. Justificación

Debido a que la empresa ha mantenido inconvenientes en la distribución de sus productos y el tiempo excesivo de ejecución de actividades, se va a diseñar un sistema de gestión por procesos que ayude a mejorar el desempeño de la empresa para que pueda alcanzar mayor eficiencia en la ejecución de sus tareas.

Como se muestra en la Matriz de Riesgo se ha identificado los potenciales sucesos que pueden ocasionar un impacto negativo a la organización, el objetivo de la elaboración del Sistema de Gestión por Procesos es mitigar esos riesgos y proponer mejoras a nivel de actividades, para que así la empresa pueda alcanzar mayor rendimiento y pueda satisfacer a sus clientes.

1.4. Alcance

Este proyecto de diseño de un Sistema de Gestión por Procesos abarca el estudio y análisis de los procesos clave de una empresa distribuidora y comercializadora de electrodomésticos al por mayor, para identificar las deficiencias en la ejecución de las actividades e implementar las mejoras respectivas a cada área, las mismas que van a verse reflejadas en un levantamiento de procesos estandarizado para la empresa.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Desarrollar un Sistema de Gestión por Procesos para una empresa que se dedica a la distribución y comercialización de electrodomésticos al por mayor, con el fin de mejorar sus procesos disminuyendo los costos relacionados con la distribución de productos y el tiempo de ejecución de las actividades.

1.5.2. Objetivos Específicos

1. Aplicar herramientas administrativas para evaluar el desempeño del 100% de los procesos, realizar un diagnóstico inicial de la empresa a través del uso de herramientas de análisis administrativo como son: FODA, Matriz de Impacto Interno, Matriz de Impacto Externo, Análisis de 5 Fuerzas de Porter, FODA Estratégico, con el objeto de obtener mínimo un 75% de entendimiento de la situación actual de la empresa. Esta actividad se realizará en un lapso de tiempo de seis semanas.
2. Analizar el 100% de los procesos críticos identificados a través de una Matriz de Priorización, elaborando sus respectivos diagramas de flujo, análisis de valor agregado, diagramas de Ishikawa, durante un período de cuatro semanas, con el fin de aplicar mejoras en cada uno de dichos procesos
3. Desarrollar un manual que comprenda el 60% de todos los procesos de la empresa, fundamentalmente los procesos claves, incluyendo políticas, actividades tanto operativas como de control e indicadores. El manual debe ser elaborado en un plazo de 4 semanas, contando para ello con la colaboración de personal de la empresa.

1.6. Marco Teórico

1.6.1. Direccionamiento estratégico

Direccionamiento Estratégico

Es un método que, mediante el proceso que se denomina Planeación Estratégica, aglomera los siguientes subprocesos:

- Estrategia de Mercadeo.- Define hacia donde se orientan los productos y servicios ofrecidos en el mercado.

- Estrategia Corporativa.- En base a los recursos de la empresa, el entorno del mercado y las políticas internas, define las acciones para elaborar la Estrategia Operativa.
- Estrategia Operativa.- Se define con la finalidad de que las necesidades de accionistas y clientes sean satisfechas oportuna y adecuadamente.

Objetivos estratégicos

Son aquellos que han sido fijados para su cumplimiento a largo plazo, para fijar dichos objetivos se realiza una división por perspectivas:

- Perspectiva financiera
- Perspectiva del cliente
- Perspectiva de proceso interno
- Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

1.6.2. Sistema de Gestión por Procesos

Sistema de Gestión por Procesos

La gestión por procesos es una manera de llevar el control de una empresa, identificando los procesos más relevantes que lleva a cabo, con el fin de mejorar cada proceso y subproceso para tener una mayor eficiencia en cuanto a la satisfacción del cliente y la disminución de costos derivados de la ejecución de las actividades.

Mapa de Procesos

Es un diseño representado de forma gráfica que desglosa las actividades comprendidas en los procesos estratégicos, claves y de apoyo. La elaboración del mapa de procesos ayuda identificar el funcionamiento de manera más detallada de las actividades que lo conforman.

Cadena de Valor

Se refiere a la identificación en orden de las actividades que conforman los procesos principales de la empresa, separándolas entre las actividades estratégicas, claves y de apoyo.

El diseño de la cadena de valor ofrece una visión más clara de las actividades que aportan una mayor ventaja para competir en el mercado.

Ilustración 1. 3 Modelo de Cadena de Valor

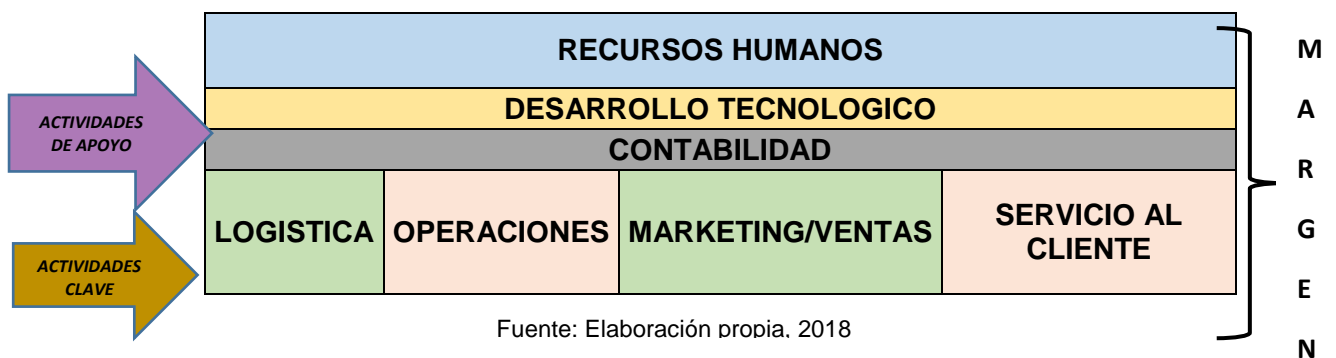



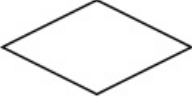
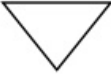

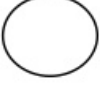


Diagrama de flujo

Es una representación gráfica mostrada de forma clara y simple sobre la secuencia de actividades comprendidas en un proceso específico. En los diagramas de flujo se debe identificar los encargados de cada tarea y el orden numérico de las mismas. Se utiliza simbología desarrollada por el Instituto Nacional de Normalización Estadunidense, ANSI, por sus siglas en inglés.

Ilustración 1. 4 Simbología ANSI

| SIMBOLO | REPRESENTA |
|---|--|
|  | 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. |
|  | Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento. |
|  | Documento. Representa un documento en general que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento. |
|  | Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más alternativas. |
|  | Archivo. Indica que se guarda un documento en forma temporal o permanente. |
|  | Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo. |
|  | Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo. |

Fuente: Internet

Análisis de valor agregado

Este análisis es una técnica que permite determinar dentro de un proceso cuales son las actividades que tienen un valor adicional para el cliente o la empresa.

Si el valor agregado es para el cliente, quiere decir, que de alguna manera esa actividad hace que la satisfacción del cliente sea mayor, por otra parte si es para la empresa, puede indicar que ejecutando esa tarea se minimizan costos en el proceso que se esté analizando.

Manual de Procesos

Es un documento que ayuda a la identificación de los procesos de la empresa y los recursos que necesitan, así como también los participantes.

Dentro de este manual se pueden incluir los objetivos del proceso, políticas, indicadores que permitan evaluar el desempeño de las actividades. Además el manual sirve como un estándar para la ejecución de cada proceso de la empresa.

Indicadores de gestión

Son una representación medible del desempeño de un proceso que permite poder comparar su resultado con alguna referencia cuantitativa para así determinar si se está cumpliendo eficientemente con el objetivo del proceso o si se debe realizar correcciones para mejorarlo.

Matriz de riesgo

Es un instrumento que nos ayuda a identificar los riesgos relacionados con cada actividad de un proceso, con la finalidad de establecer cuál es el impacto que representa para la empresa si el riesgo llega a ocurrir.

1.6.3. Técnicas de análisis administrativo

Análisis FODA

Es una herramienta esencial para el análisis de la situación en la que una empresa se encuentra, puesto que, identifica dentro de la organización cuáles son las debilidades y fortalezas que ella tiene, además realiza un estudio de su entorno para determinar las posibles amenazas u oportunidades dentro del mercado en la que se encuentra.

Matriz de Impacto Interno

Con el análisis de esta matriz la empresa puede calificar cual es el impacto que tiene cada factor sobre la empresa y así prestar mayor atención a aquellos que afectan tanto de manera positiva como negativa para explotar las fortalezas que se establecieron y disminuir las debilidades encontradas en los procesos.

Matriz de Impacto Externo

Con el uso de esta herramienta se han determinado los factores que son de mayor relevancia para la empresa, para que así pueda tomar acciones preventivas en el caso de tener un impacto alto en las amenazas que se encuentran en el entorno, de igual forma pueda aprovechar las oportunidades que el mercado puede brindarle.

Matriz de Aprovechabilidad

Una vez que se ha realizado la ponderación por la relevancia de las fortalezas y oportunidades, se tiene una idea más clara de qué relación tiene mayor impacto, con esta información la empresa puede empezar a generar acciones estratégicas para aprovechar aquellas fortalezas/oportunidades que han alcanzado la mayor calificación.

Matriz de Vulnerabilidad

Esta matriz muestra la relación entre las debilidades internas de la empresa y las amenazas del mercado, con ese cruce de información se puede determinar el impacto que una amenaza puede tener sobre los aspectos deficientes de la empresa.

Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

Esta técnica de análisis ayuda al estudio del mercado en el que está posicionada la empresa, para analizar las fuerzas externas que interactúan con ella, y así identificar posibles ventajas competitivas en su sector.

Dentro de esta herramienta interactúan:

1. El poder de negociación de los clientes.
2. Rivalidad entre las empresas.
3. Amenaza de los nuevos entrantes.
4. Poder de negociación de los proveedores
5. Amenaza de productos sustitutos.

Matriz de Priorización

Es una herramienta que ayuda a verificar si los objetivos planteados se están cumpliendo, el análisis se realiza por la calificación de los objetivos versus los subprocesos que se mantienen en donde se califica el resultado como bajo, medio o alto.

Diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa es una herramienta que se utiliza para facilitar la toma de decisiones, consiste en ubicar el problema que se desea analizar y se determinan las posibles causas de su ocurrencia, se las agrupo por: Mano de obra, Maquinaria, Método, Materiales, Medio ambiente

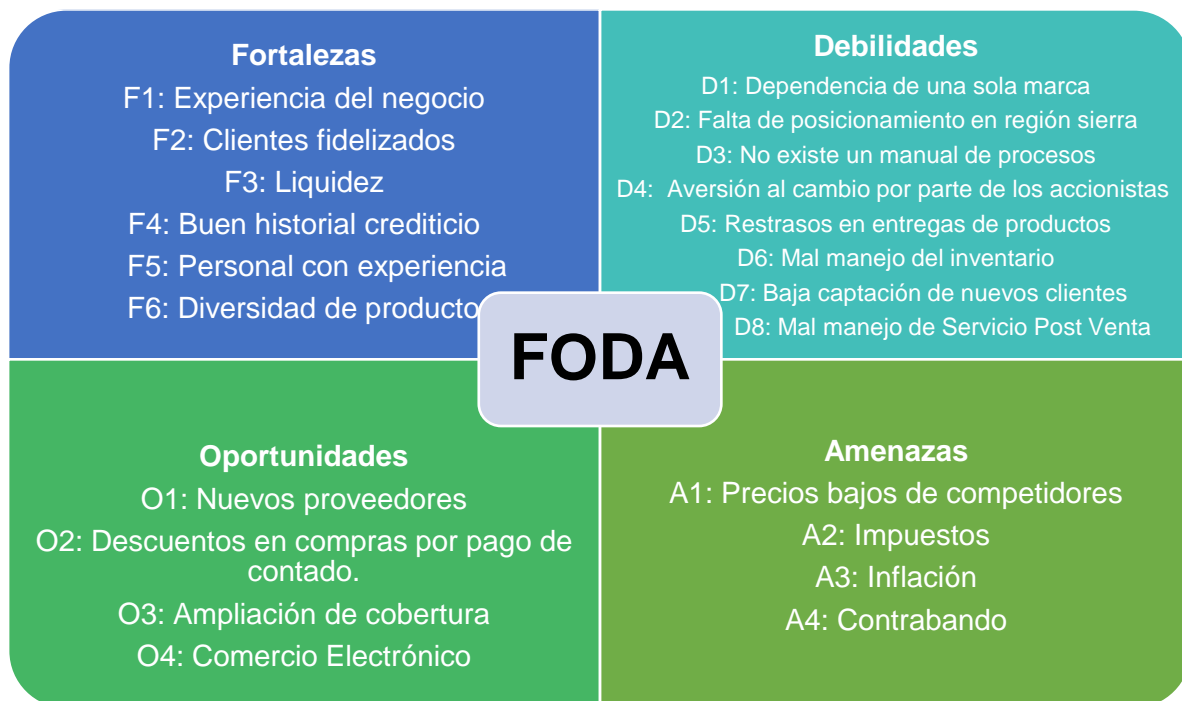
CAPITULO 2

2. METODOLOGIA

2.1. Diagnóstico inicial de la empresa

2.1.1 Análisis FODA

Tabla 2. 1 Análisis FODA



Fuente: Elaboración propia, 2018

Se identificaron los factores que deben ser tomados en cuenta para mejorar los procesos de la empresa y además se evidencian los aspectos que pueden ser aprovechados por la empresa para ampliar su mercado y posicionarse de mejor manera, por lo cual la empresa se encuentra en la búsqueda de nuevos proveedores para así no depender de una sola marca, también intenta realizar más compras al contado para disminuir el costo de sus productos, además de realizar un plan de contingencia para las amenazas detectadas.

2.1.2. Análisis de Impacto Interno

Tabla 2. 2 Análisis de Impacto Interno

| FACTORES | FORTALEZAS | | | DEBILIDADES | | | IMPACTO | | |
|---|----------------|-------|------|----------------|-------|------|---------------|-------|------|
| | BAJA | MEDIA | ALTA | BAJA | MEDIA | ALTA | BAJA | MEDIA | ALTA |
| Experiencia del negocio | | | X | | | | | | F3 |
| Clientes fidelizados | | | X | | | | | | F3 |
| Liquidez | | | X | | | | | | F3 |
| Buen historial crediticio | | X | | | | | | F2 | |
| Personal con experiencia | | X | | | | | | F2 | |
| Diversidad de productos | | | X | | | | | | F3 |
| Dependencia de una sola marca | | | | | | X | | | D3 |
| Falta de posicionamiento en región sierra | | | | | X | | | D2 | |
| No existe un manual de procesos | | | | | | X | | | D3 |
| Aversión al cambio por parte de los accionistas | | | | | X | | | D2 | |
| Retrasos en entregas de productos | | | | | | X | | | D3 |
| Mal manejo del inventario | | | | | X | | | D2 | |
| Baja captación de nuevos clientes | | | | | X | | | D2 | |
| Mal manejo de Servicio Post Venta | | | | | X | | | D2 | |
| PONDERACION | BAJA= 1 | | | MEDIA=2 | | | ALTA=3 | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Con el uso de la matriz de impacto interno se han identificado los factores que tienen un mayor impacto dentro de la empresa, por lo cual se desarrollaron estrategias para posicionar la empresa en las zonas más débiles, además de mejorar el registro de los productos en el inventario y mantener un mayor control sobre la mercancía.

Se detectó la mayor debilidad que es la dependencia de una sola marca, esta empresa tiene pocos proveedores, los mismo que son los fabricantes de los electrodomésticos por lo que se propuso analizar el mercado y buscar nuevos posibles proveedores como plan de contingencia en el caso de que las fábricas con la que se mantiene contrato no cumplan con lo estipulado previamente.

2.1.3. Análisis de Impacto Externo

Tabla 2. 3 Análisis de Impacto Externo

| FACTORES | OPORTUNIDADES | | | AMENAZAS | | | IMPACTO | | |
|--|---------------|-------|------|----------------|-------|------|---------------|-------|------|
| | BAJA | MEDIA | ALTA | BAJA | MEDIA | ALTA | BAJA | MEDIA | ALTA |
| Nuevos proveedores | | X | | | | | | O2 | |
| Descuentos en compras por pago de contado. | | | X | | | | | | O3 |
| Ampliación de cobertura | | | X | | | | | | O3 |
| Comercio Electronico | | X | | | | | | O2 | |
| Precios bajos de competidores | | | | | | X | | | A3 |
| Impuestos | | | | | X | | | A2 | |
| Inflación | | | | | | X | | | A3 |
| Contrabando | | | | | X | | | A2 | |
| PONDERACION | BAJA=1 | | | MEDIA=2 | | | ALTA=3 | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Mediante el estudio de los factores que afectan externamente a la empresa se han determinado estrategias para poder aprovechar los descuentos que los proveedores ofrecen por pagos en efectivos, así como también ampliar el campo de posicionamiento que actualmente se mantiene, adicionalmente la empresa ha preparado un plan de contingencia para sobrellevar las amenazas detectadas.

Para evitar ser afectados por los precios bajos de los competidores la empresa ha empezado a otorgar descuentos a sus clientes más fieles y a aquellos que superen cierto valor de compra, además ha bajado la tasa de intereses en las compras a crédito.

2.1.4. Análisis de Aprovechabilidad

Tabla 2. 4 Análisis de Aprovechabilidad

| FORTALEZAS/OPORTUNIDADES | | Nuevos proveedores | Descuentos en compras por pago de contado | Ampliación de cobertura | Comercio Electronico | TOTAL |
|---------------------------|---------|--------------------|---|-------------------------|----------------------|-------|
| | IMPACTO | 2 | 3 | 3 | 2 | |
| Experiencia del negocio | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 10 |
| Clientes fidelizados | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 |
| Liquidez | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 10 |
| Buen historial crediticio | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 8 |
| Personal con experiencia | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 |
| Diversidad de productos | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 |
| TOTAL | | 13 | 12 | 12 | 11 | |

| Calificación | Impacto |
|--------------|---------|
| 1 | Bajo |
| 2 | Medio |
| 3 | Alto |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Con el uso de la herramienta se puede identificar el impacto en la relación de las oportunidades con las fortalezas, por lo que la empresa ha determinado que las áreas en las que puede implementar estrategias para obtener resultados positivos son la aplicación del conocimiento que se tiene del mercado y la búsqueda de nuevos proveedores que negocien productos de mejor calidad a un costo menor y con una garantía extendida.

2.1.5. Análisis de Vulnerabilidad

Tabla 2. 5 Análisis de Vulnerabilidad

| DEBILIDADES/AMENAZAS | | Precios bajos de competidores | Impuestos | Inflación | Contrabando | TOTAL |
|---|---------|-------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------|
| | IMPACTO | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| Dependencia de una sola marca | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 10 |
| Falta de posicionamiento en región sierra | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 9 |
| No existe un manual de procesos | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| Aversión al cambio por parte de los accionistas | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 10 |
| Retrasos en entregas de productos | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 9 |
| Mal manejo del inventario | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| Baja captación de nuevos clientes | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 7 |
| Mal manejo de Servicio Post Venta | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 |
| TOTAL | | 19 | 13 | 13 | 20 | |

| Calificación | Impacto |
|--------------|---------|
| 1 | Bajo |
| 2 | Medio |
| 3 | Alto |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Esta herramienta da una referencia clara de las deficiencias que pueden comprometer un proceso, por consiguiente la empresa ha desarrollado estrategias para sobrellevar el impacto que causaría la entrada de nuevos competidores con mejores precios y posicionamiento, al igual que los productos que entran al mercado mediante el contrabando evadiendo impuestos.

Para disminuir la ocurrencia de entrega tardía de productos la empresa ha contratado más camiones de mayor capacidad para poder cumplir con las entregas en el menor tiempo posible y así cuidar la satisfacción del cliente.

2.1.6. FODA Estratégico

Tabla 2. 6 FODA Estratégico

| | FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|---|--|
| | F1.- Experiencia del negocio F2.- Clientes fidelizados F3.- Liquidez F4.- Buen historial crediticio F5.- Personal con experiencia | D1.- Dependencia de una sola marca D2.- Falta de posicionamiento en la región sierra D3.- No existe manual de procesos D4.- Aversión al cambio por parte de los accionistas D5.- Retrasos en entregas de productos D6.- Mal manejo de inventario D7.- Baja captación de nuevos clientes D8.- Mal manejo del Servicio Post Venta |
| OPORTUNIDADES | ESTRATEGIA F.O. | ESTRATEGIA D.O. |
| O1.- Nuevos Proveedores O2.- Descuentos en compra por pago al contado O3.- Ampliación de cobertura O4.- Comercio Electrónico | Incremento de compras al contado Captaciones de clientes Exclusividad en venta de productos | Diversificación de productos Catálogo de productos en página web Atención personalizada al cliente |
| AMENAZAS | ESTRATEGIA F.A. | ESTRATEGIA D.A. |
| A1.- Precios bajos de competidores A2.- Impuestos A3.- Inflación A4.- Contrabando | Descuentos a clientes frecuentes Reducción en costos de distribución Capacitaciones regulares al personal | Apertura de punto de venta en región sierra Publicidad en redes sociales |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.7. Evaluación estratégica actual

2.1.7.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

2.1.7.1.1. Rivalidad entre competidores

Los principales competidores son los comercializadores de electrodomésticos a nivel nacional, estos representan una amenaza y tienen una alta fuerza ya que cuentan con productos en todas las regiones del país en las que la empresa no está bien posicionada, por lo cual la entidad está expandiendo su mercado objetivo mediante la distribución de electrodomésticos especialmente en la región sierra, actualmente la empresa está enfocando varios recursos económicos y humanos para hacer publicidad en dicha región para aumentar la captación de clientes, además se ha propuesto que la empresa contrate un transporte de carga para hacer las entregas de los productos en las regiones más bajas y así vaya posicionándose de a poco, esto en conjunto con el plan publicitario que se está realizando.

Tabla 2. 7 Rivalidad entre competidores

| FUERZAS DE COMPETIDORES | DEBILIDADES DE COMPETIDORES |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Posicionamiento a nivel nacional | Poca variedad de productos |
| Facilidad de pago | Precios altos |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.7.1.2. Poder de negociación con proveedores

La empresa realiza las compras de electrodoméstico a proveedores nacionales que entregan de manera exclusiva y preferencial sus productos, por lo que la empresa aprovecha esta alianza con sus proveedores y hace negociaciones de pago que incluyen descuentos importantes por volúmenes de compra.

Una de las desventajas con dichos proveedores es la dependencia exclusiva de ellos, por esto ellos tiene una fuerza muy alta sobre la empresa, ya que esta compra los

electrodomésticos directamente a las fábricas nacionales como internacionales y existe un riesgo alto de que en algún momento la fábrica no entregue los productos a tiempo, debido a esto la empresa ha buscado nuevos proveedores para poder adquirir los productos en caso de que exista una dificultad.

Tabla 2. 8 Poder de negociación de proveedores

| FUERZA DE LOS PROVEEDORES | DEBILIDAD DE LOS PROVEEDORES |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| Descuento por pago en efectivo | Retraso en entrega de pedidos |
| Precios bajos | Garantía limitada |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.7.1.3. Poder de negociación de los clientes o consumidores

Los clientes principales de la empresa son locales comerciales que se dedican a la compra y venta de electrodomésticos, estos locales son clientes frecuentes por lo que ya se mantiene una relación con ellos, para mantener su fidelidad la empresa crea incentivos de descuentos o facilita y extiende el crédito de clientes que hacen compras grandes y recurrentes. En este caso el poder de negociación de clientes es bajo ya que los precios entregados por la empresa son uno de los más bajos del mercado, aunque el mayor riesgo es perder a la clientela ganada en otras provincias ya que para ellos los precios son un poco más elevados debido a la logística que se lleva a cabo para entregar los productos, por ello la empresa ha contratado más camiones para abaratar los costos y así mantener a sus clientes satisfechos.

Tabla 2. 9 Poder de negociación de los clientes o consumidores

| FUERZA DE CONSUMIDORES | DEBILIDADES DE CONSUMIDORES |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Compras constantes | Poca variación de productos |
| Altas ventas | No compran a las fábricas |
| Liquidez | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.7.1.4. Amenaza de nuevos competidores

Para que nuevos competidores ingresen al mercado deben pasar por una barrera alta, por ello su fuerza es baja, ya que las fábricas de electrodomésticos ya mantienen convenios y exclusividades con ciertas empresas dedicadas a la comercialización de los productos que ofertan, al momento la entidad tiene firmados contratos extendidos de compra de productos con sus proveedores para evitar que nuevas empresas les quiten sus principales distribuidores.

Tabla 2. 10 Amenaza de nuevos competidores

| FUERZA DE POSIBLES COMPETIDORES | DEBILIDADES DE POSIBLES COMPETIDORES |
|--|---|
| Mejor calidad | Dependencia de fabricantes |
| Precios bajos | Poco posicionamiento |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.1.7.1.5. Amenaza de productos sustitutos

En este caso los productos sustitutos no son una amenaza real para la empresa, por lo que su fuerza es baja, debido a la naturaleza de estos productos, ya que al tratarse de electrodomésticos son cosas que todos los hogares poseen, pero la empresa sabe que estos productos van variando por la tecnología, debido a ello la amenaza es que esos productos no puedan ser encontrados en el mercado local, por ello la empresa actualmente realiza importaciones de electrodomésticos con mayor tecnología que son requeridos por sus clientes.

Tabla 2. 11 Amenaza de productos sustitutos

| FUERZAS DE PRODUCTOS SUSTITUTOS | DEBILIDADES DE PRODUCTOS SUSTITUTOS |
|--|--|
| Satisface al cliente | Precios altos |
| Mayor calidad | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.2. Direccionamiento estratégico

2.2.1. Visión

Posicionarnos a nivel nacional como los principales distribuidores mayoristas de grandes marcas, brindando calidad y garantía extendida a nuestros clientes.

2.2.2. Misión

Brindar soluciones innovadoras y de calidad mediante la distribución al por mayor de electrodomésticos y artículos para el hogar de marcas reconocidas, con adecuados mecanismos de pago y atención personalizada.

2.2.3. Objetivos estratégicos

➤ Perspectiva Financiera

Incremento en las ventas
 Reducción de costos
 Aumentar rotación de inventario

➤ Perspectiva del Cliente

Incrementar la satisfacción de los consumidores
 Captar 15% más de clientes
 Ampliar el mercado en un 20%

➤ **Perspectiva de procesos internos**

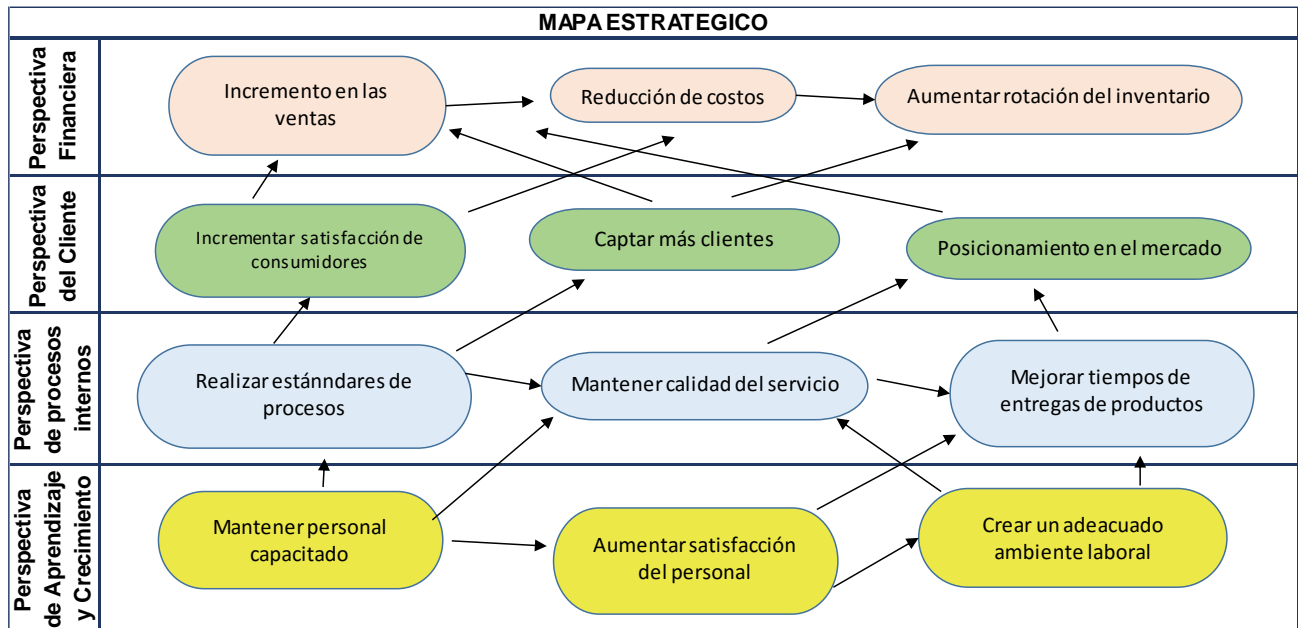
- Realizar estándares de procesos
- Mantener calidad del servicio
- Mejorar tiempos de entregas de productos

➤ **Perspectiva de aprendizaje y crecimiento**

- Mantener personal capacitado
- Aumentar satisfacción del personal
- Crear un adecuado ambiente laboral

2.2.4. Mapa estratégico

Ilustración 2. 1 Mapa Estratégico



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.2.5. Valores

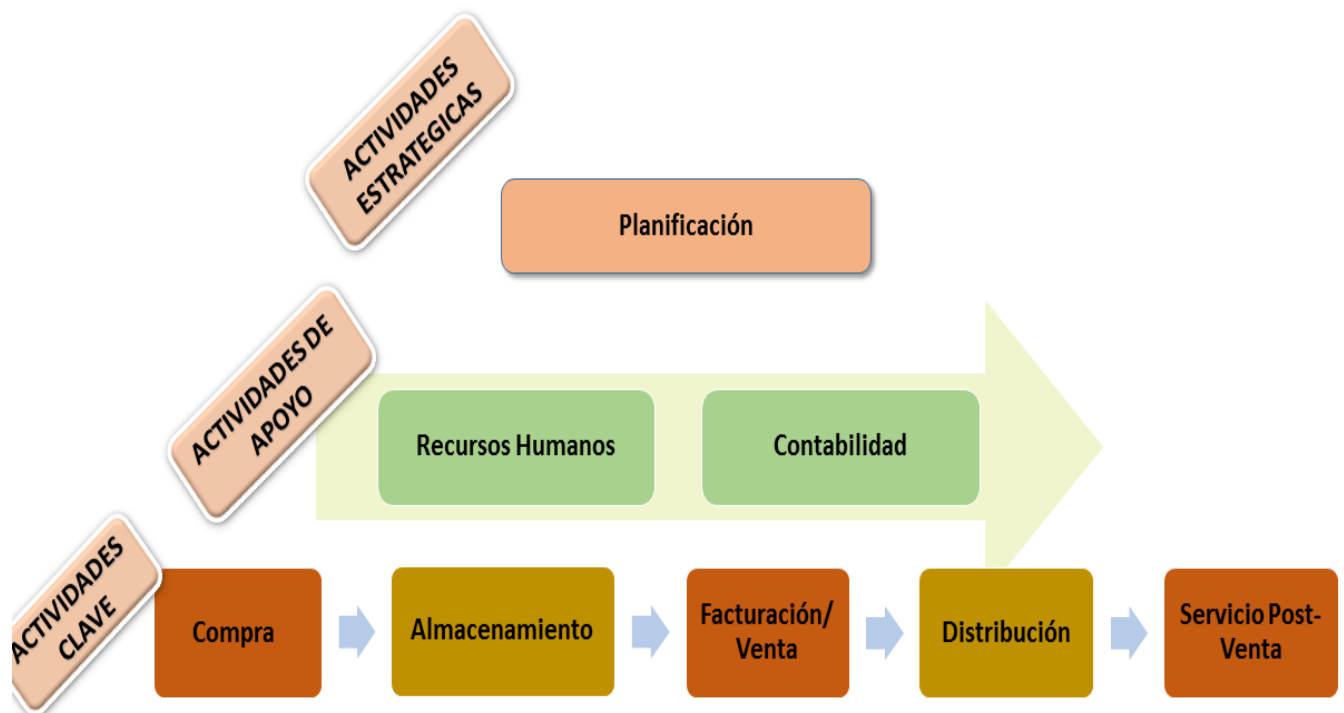
- Respeto
- Ética
- Compromiso
- Honestidad
- Calidad

2.3. Sistema de gestión por procesos

2.3.1. Planteamiento de sistema de gestión por procesos

2.3.2. Cadena de Valor

Ilustración 2. 2 Cadena de Valor de la empresa

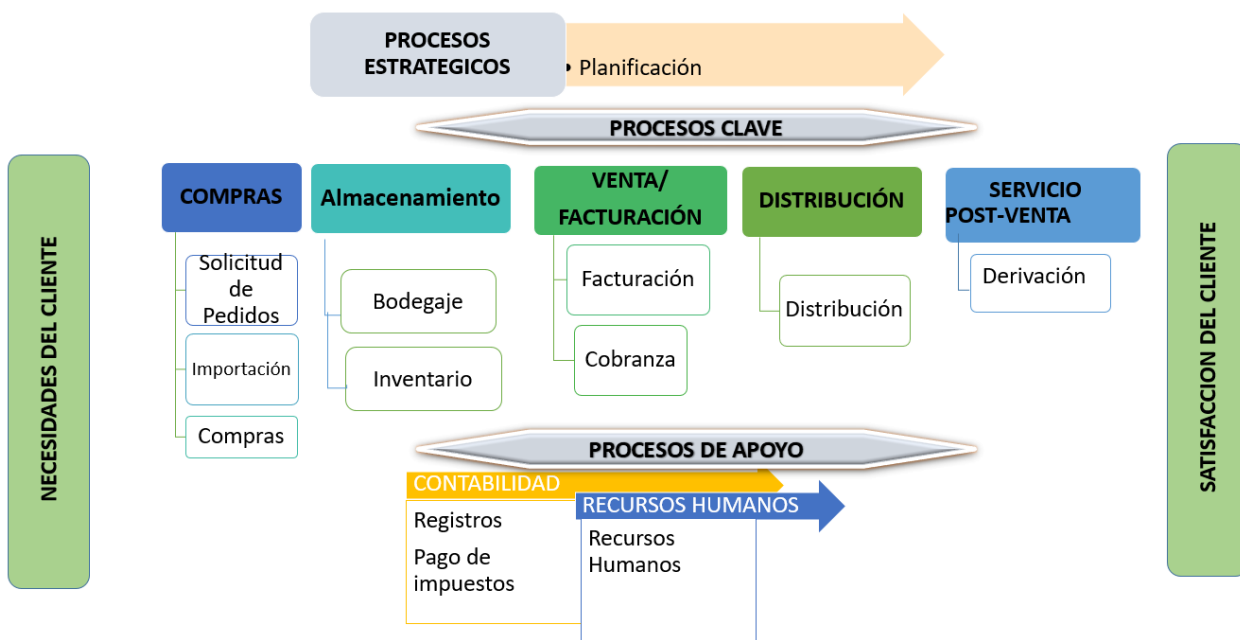


Fuente: Elaboración propia, 2018

2.3.3. Mapa de Procesos

Ilustración 2. 3 Mapa de procesos de la empresa

Fuente: Elaboración propia, 2018



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.3.4. Cuadro de Procesos y Subproceso

Tabla 2. 12 Procesos y Subprocesos

| | PROCESOS | SUBPROCESOS | NOMENCLATURA |
|-------------------|---------------------|----------------------|--------------|
| PROCESOS CLAVES | Compras | Solicitud de pedidos | A |
| | | Importaciones | B |
| | | Compras | C |
| | Almacenamiento | Bodegaje | D |
| | | Inventario | E |
| | Facturación/Ventas | Facturación | F |
| | | Cobranza | G |
| | Distribución | Distribución | H |
| | Servicio Post-Venta | Derivación | I |
| PROCESOS DE APOYO | Contabilidad | Registros | * |
| | | Pago de impuestos | * |
| | RRHH | Recursos Humanos | * |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.3.4. Matriz de Priorización

Tabla 2. 13 Matriz de Priorización

| Perspectiva | Objetivos | Subprocesos | | | | | | | | |
|---------------------------|--|----------------------|-------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|--------------|------------|
| | | Solicitud de pedidos | Importación | Compras | Bodegaje | Inventario | Facturación | Cobranza | Distribución | Derivación |
| Financiera | Incrementar ventas | 1 | 3 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 |
| | Reducir costos | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| | Aumentar rotación de inventario | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 1 |
| Clientes | Incrementar satisfacción de consumidores | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| | Captar más clientes | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| | Posicionamiento en el mercado | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 |
| Procesos internos | Realizar estándares de procesos | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| | Mantener calidad del servicio | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| | Mejorar tiempos de entrega de productos | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 |
| Aprendizaje y crecimiento | Mantener personal capacitado | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| | Aumentar satisfacción del personal | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| | Crear un adecuado ambiente laboral | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 |
| TOTAL | | 27 | 25 | 41 | 31 | 28 | 42 | 34 | 47 | 26 |

| Calificación | Impacto |
|--------------|---------|
| 20 - 30 | Bajo |
| 31 - 40 | Medio |
| 41 - 50 | Alto |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.3.5. Selección de Procesos Críticos

Al aplicar el análisis de la matriz de priorización en la empresa se han destacado 3 subprocesos que requieren de atención por parte de la gerencia, estos procesos críticos son:

Tabla 2. 14 Procesos Críticos

| | |
|---------------------|-----------|
| COMPRAS | 41 |
| FACTURACION | 42 |
| DISTRIBUCION | 47 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4. Estudio de procesos por área

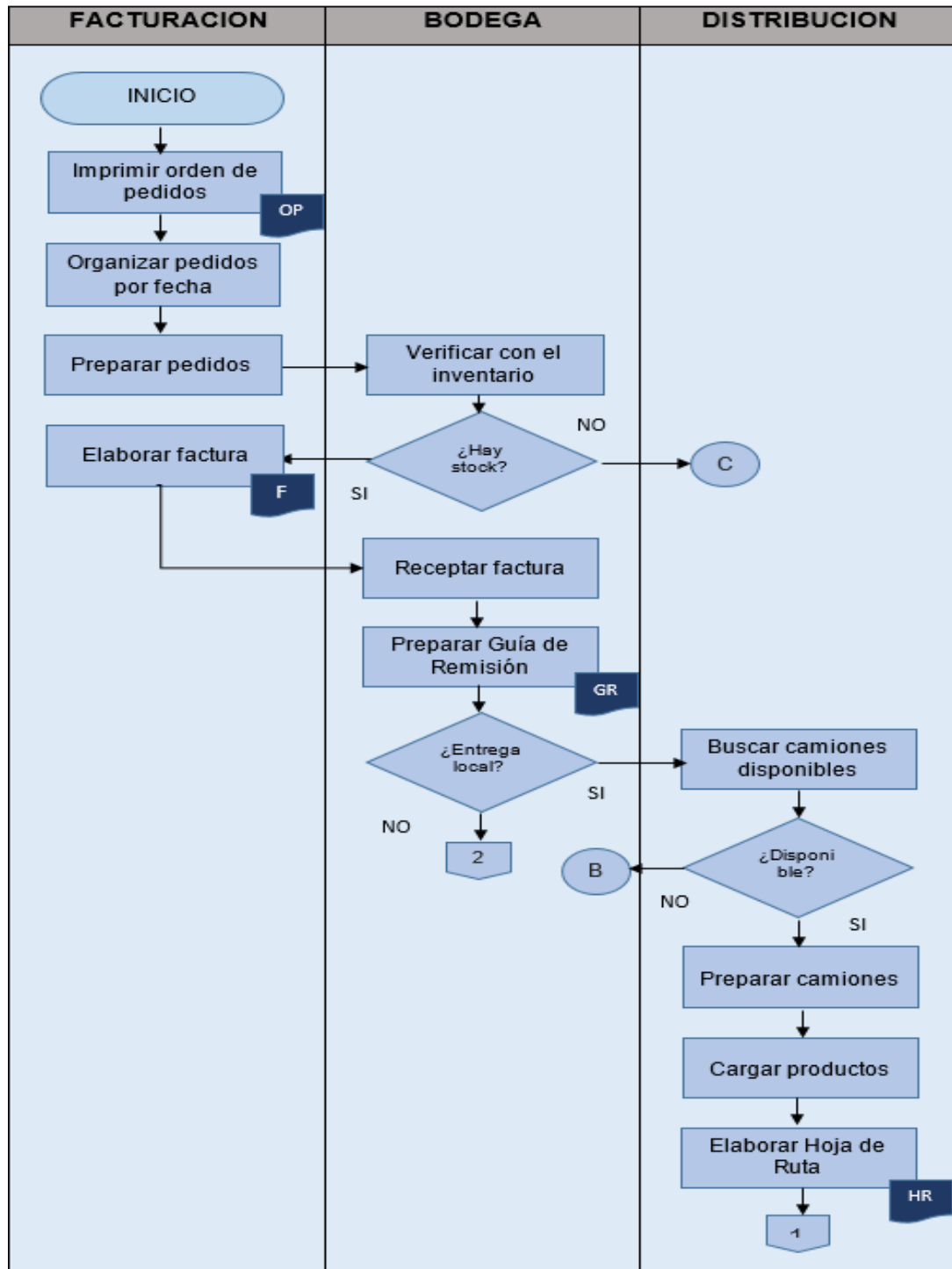
Una vez identificados los procesos críticos de la empresa se va a realizar un análisis de cada subproceso para determinar las mejoras posibles que se podrán implementar.

El uso de los diagramas de flujo para identificar las actividades que conforman el proceso va a permitir determinar aquellas actividades que aportan un valor agregado al proceso.

El objetivo es comparar el proceso actual de la empresa y utilizando el análisis de valor agregado desarrollar un proceso mejorado que se ejecute de forma eficaz.

2.4.1. Diagrama de flujo actual, Cuadro de análisis de valor agregado actual y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso actual

2.4.1.1. Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Distribución



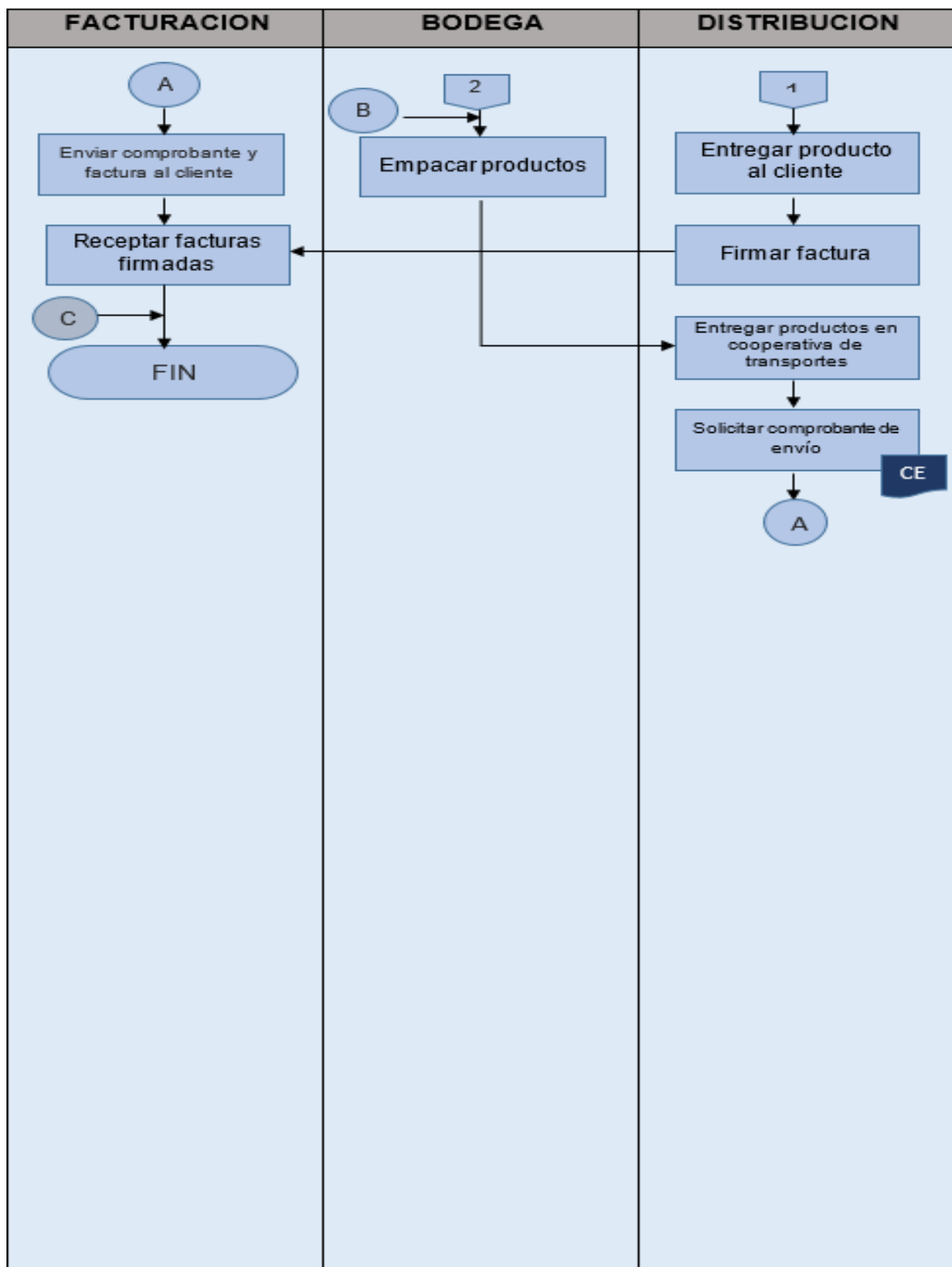


Ilustración 2. 4 Diagrama de flujo actual del subproceso de Distribución

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.1.2. Cuadros de análisis de valor agregado actual de subproceso de Distribución

Tabla 2. 15 Análisis de valor agregado

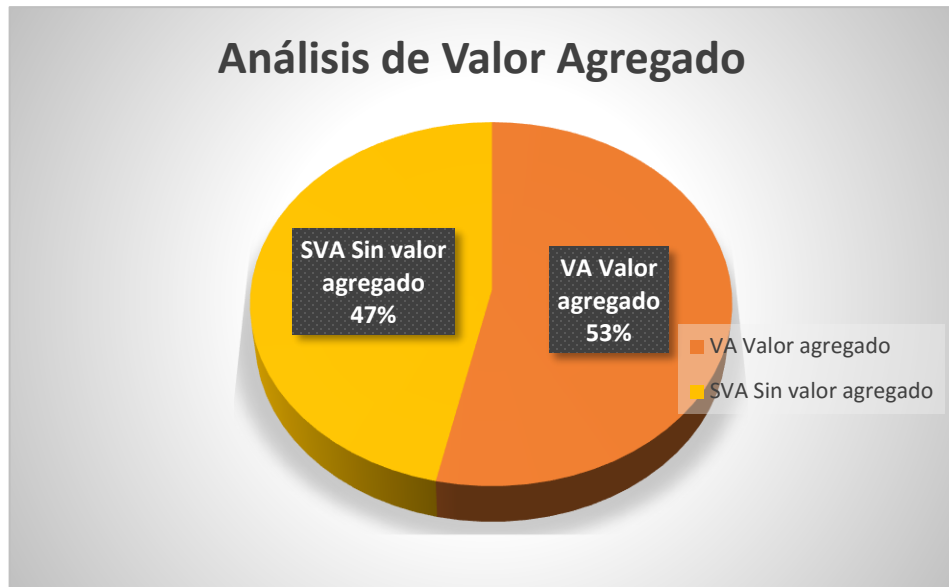
| | | | | | | | | Proceso: Distribución | |
|-----------------|-------|-------|--------------------------|---|---|---|---|--|-----------------|
| | | | | | | | | Subproceso: Distribución | |
| VAR Real | | | SVA (SIN VALOR AGREGADO) | | | | | ACTIVIDADES | Tiempo efectivo |
| N° | V.A.C | V.A.E | P | E | M | I | A | | minutos |
| 1 | | | x | | | | | Imprimir orden de perdidos | 10 |
| 2 | | | x | | | | | Organizar pedidos por fecha | 10 |
| 3 | | | x | | | | | Preparar pedidos | 15 |
| 4 | | x | | | | | | Verificar con el inventario | 60 |
| 5 | | | | | | | x | Elaborar factura | 5 |
| 6 | | | | | | | x | Receptar factura | 4 |
| 7 | | x | | | | | | Preparar Guía de Remisión | 15 |
| 8 | | | | | x | | | Buscar camiones disponibles | 5 |
| 9 | | | x | | | | | Preparar camiones | 7 |
| 10 | | | x | | | | | Cargar productos | 20 |
| 11 | | x | | | | | | Elaborar Hoja de Ruta | 10 |
| 12 | x | | | | | | | Entregar producto a cliente | 60 |
| 13 | x | | | | | | | Firmar factura | 5 |
| 14 | | | | | x | | | Entregar producto en cooperativa de transporte | 30 |
| 15 | | x | | | | | | Solicitar comprobante de envío | 5 |
| 16 | | | x | | | | | Empacar productos | 15 |
| 17 | x | | | | | | | Enviar comprobantes y factura al cliente | 10 |
| 18 | | | | | | | x | Receptar facturas firmadas | 4 |
| Tiempos totales | | | | | | | | | 290 |

| Composición de actividades | | N° | Tiempo | Porcentaje |
|----------------------------|------------------------------|----|--------|------------|
| V.A.C. | Valor agregado del cliente | 3 | 75 | 26% |
| V.A.E. | Valor agregado de la empresa | 4 | 90 | 31% |
| P | Preparación | 6 | 77 | 27% |
| E | Espera | 0 | 0 | 0% |
| M | Movimiento | 2 | 35 | 12% |
| I | Inspección | 0 | 0 | 0% |
| A | Archivo | 3 | 13 | 4% |
| TT | | 18 | 290 | 100% |
| VA | Valor agregado | 6 | 155 | 53% |
| SVA | Sin valor agregado | 12 | 135 | 47% |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.1.3. Representación gráfica del subproceso de Distribución actual

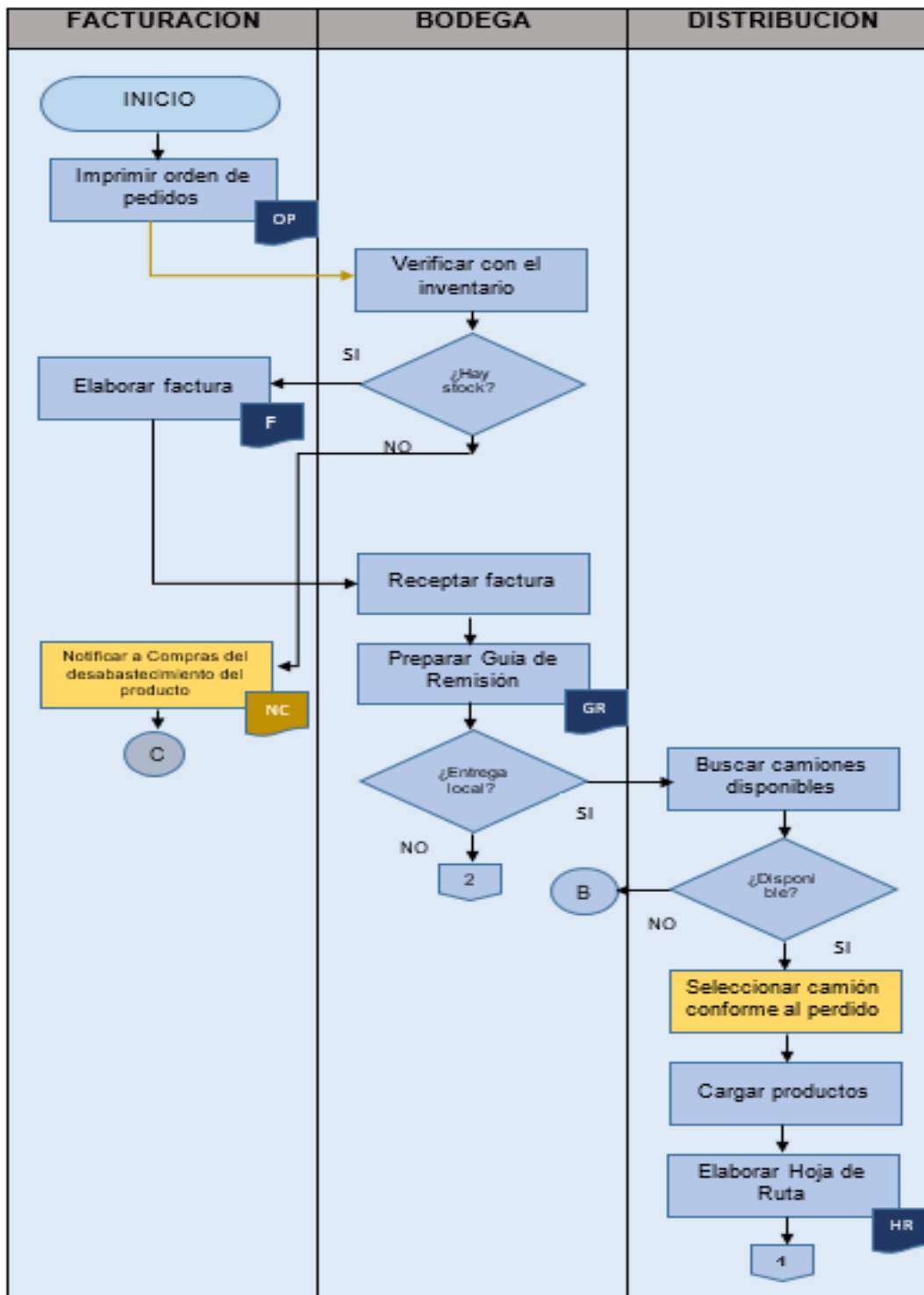
Ilustración 2. 5 Representación gráfica del AVA actual



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.2. Diagrama de flujo mejorado, Cuadro de análisis de valor agregado mejorado y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso mejorado

2.4.2.1. Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Distribución



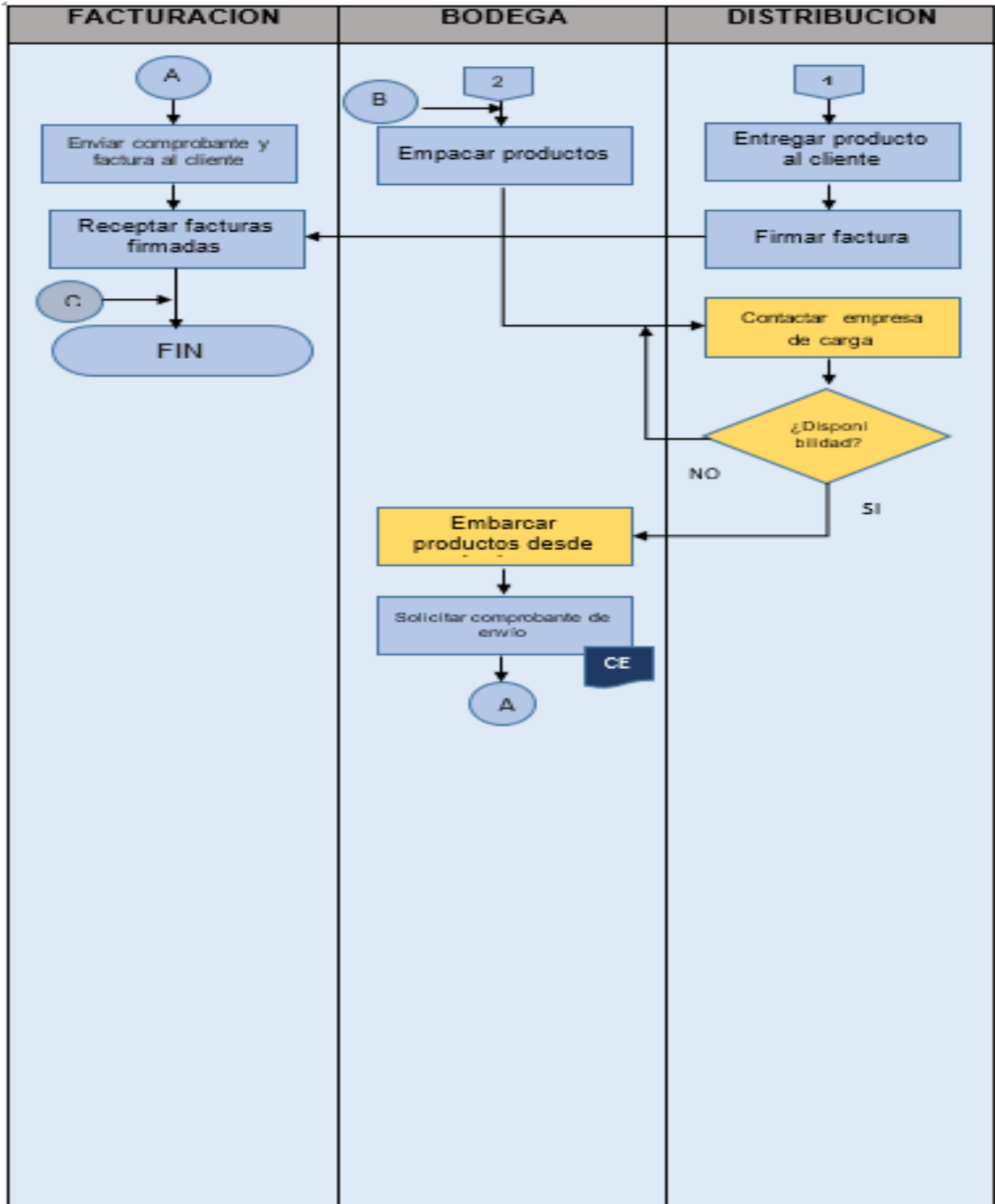


Ilustración 2. 6 Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Distribución

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.2.2. Cuadros de análisis de valor agregado mejorado del subproceso de Distribución

Tabla 2. 16 Análisis valor agregado mejorado

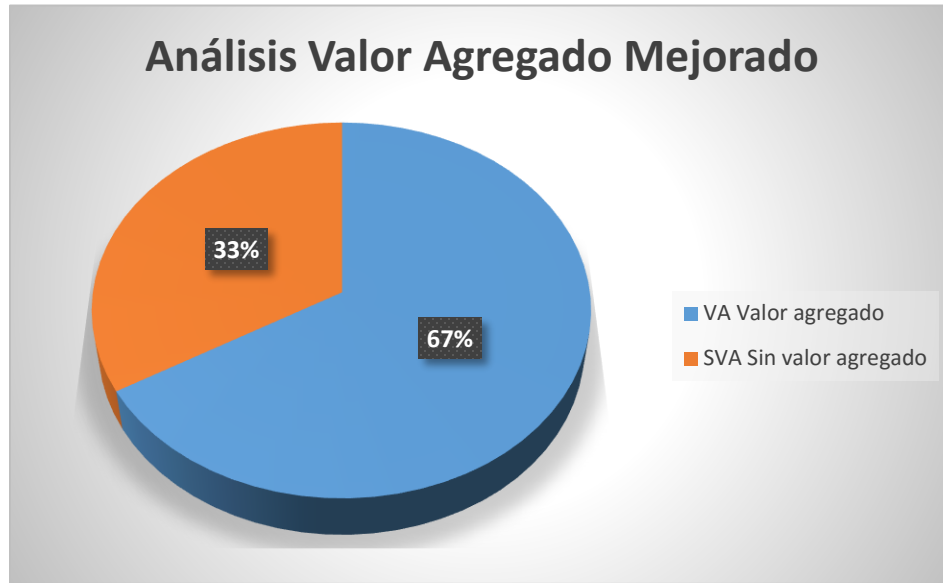
| | | | | | | | | Proceso: Distribución | |
|------------------------|-------|-------|--------------------------|---|---|---|---|--|-------------------------|
| | | | | | | | | Subproceso: Distribución | |
| VAR Real | | | SVA (SIN VALOR AGREGADO) | | | | | ACTIVIDADES | Tiempo efectivo minutos |
| N° | V.A.C | V.A.E | P | E | M | I | A | | |
| 1 | | | x | | | | | Imprimir orden de perdidos | 10 |
| 2 | | x | | | | | | Verificar con el inventario | 60 |
| 3 | | | | | | | x | Elaborar factura | 5 |
| 4 | | | | | | | x | Receptar factura | 4 |
| 5 | | x | | | | | | Preparar Guía de Remisión | 15 |
| 6 | | | | | x | | | Buscar camiones disponibles | 5 |
| 7 | | x | | | | | | Seleccionar camión conforme al pedido | 15 |
| 8 | | | x | | | | | Cargar productos | 20 |
| 9 | | x | | | | | | Elaborar hoja de ruta | 10 |
| 10 | x | | | | | | | Entregar producto al cliente | 60 |
| 11 | x | | | | | | | Firmar factura | 5 |
| 12 | | | | | | | x | Receptar factura firmada | 4 |
| 13 | | x | | | | | | Notificar a Compras del desabastecimiento del producto | 5 |
| 14 | | | x | | | | | Empacar productos | 15 |
| 15 | | | | | x | | | Contactar empresa de carga | 10 |
| 16 | | | | | x | | | Embarcar productos desde bodega | 20 |
| 17 | | x | | | | | | Solicitar comprobante de envío | 5 |
| 18 | x | | | | | | | Enviar comprobante y factura al cliente | 10 |
| Tiempos totales | | | | | | | | | 278 |

| Composición de actividades | | N° | Tiempo | Porcentaje |
|----------------------------|------------------------------|----|--------|------------|
| V.A.C. | Valor agregado del cliente | 3 | 75 | 26,98% |
| V.A.E. | Valor agregado de la empresa | 6 | 110 | 39,57% |
| P | Preparación | 3 | 45 | 16,19% |
| E | Espera | 0 | 0 | 0,00% |
| M | Movimiento | 3 | 35 | 12,59% |
| I | Inspección | 0 | 0 | 0,00% |
| A | Archivo | 3 | 13 | 4,68% |
| TT | | 18 | 278 | 100% |
| VA | Valor agregado | | 185 | 67% |
| SVA | Sin valor agregado | | 93 | 33% |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.2.3. Representación gráfica del subproceso de Distribución mejorado

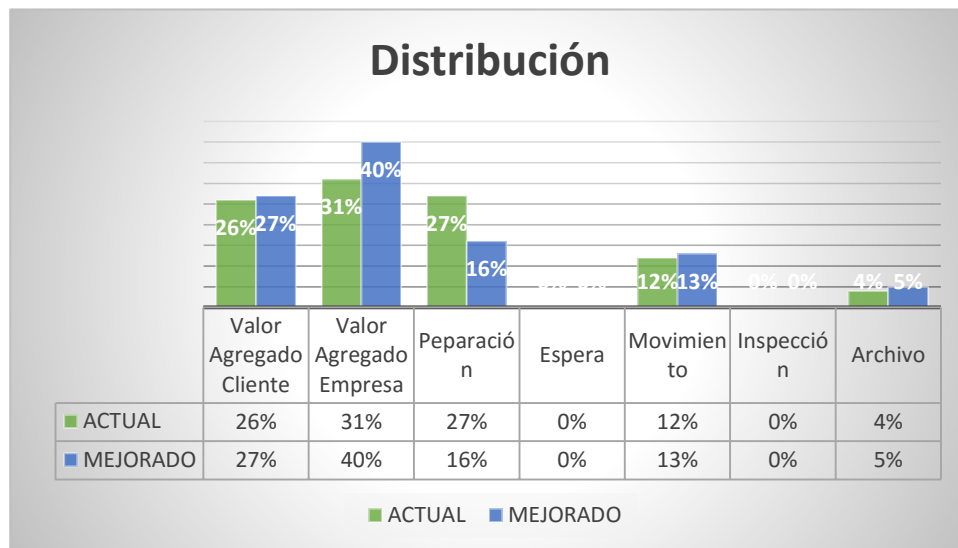
Ilustración 2. 7 Representación gráfica del AVA del proceso de Distribución mejorado



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.3. Cuadro comparativo de Valor Agregado de situación actual y mejorada del subproceso Distribución

Ilustración 2. 8 Cuadro comparativo del AVA de situación actual y mejorada



Fuente: Elaboración propia, 2018

Mediante la representación gráfica se puede notar como el proceso mejorado ha aumentado el valor agregado en las actividades tanto para el cliente como para la empresa pasando de poseer solo una 26% en del análisis de la situación actual y aumentando a 27% en el escenario mejorado, por consiguiente las actividades que no generan valor agregado disminuyeron del 47% al 33%.

2.4.4. Diseño de indicadores por cada proceso

2.4.4.1. Diseño de indicadores de subproceso Distribución 1

Tabla 2. 17 Indicador de subproceso Distribución 1

| Características del objetivo SMART | Subproceso relacionado | Objetivo | Plan de Acción |
|------------------------------------|---|---|---|
| | Distribución | | |
| Específico | Mejorar el número de entregas de productos realizadas a tiempo | Mejorar las entregas a tiempo de productos a los clientes | Verificar que todos los pedidos sean entregados hasta un máximo de 2 días después de su solicitud |
| Medible | Entregar el 100% de los pedidos a tiempo | | |
| Alcanzable | Organizando el inventario y el uso de los camiones para la entrega de producto se puede llegar a tener una mayor eficiencia en el proceso | | Verificar que hayan camiones disponibles para hacer entregas |
| Relevante | Mantener a los clientes satisfechos mediante la entrega a tiempo de los productos | | |
| Atado al tiempo | Antes de finalizar el primer trimestre del 2019 | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

| FICHA DEL INDICADOR | | | |
|--|--|-----------------------|-----------------|
| Responsable | Encargado de distribución | | |
| Objetivo | Determinar el número de despachos cumplidos a tiempo | | |
| Perspectiva | Fórmula | | |
| Perspectiva del cliente: Mejorar el tiempo de entrega de productos | Número de despachos entregados a tiempo | | |
| | $\frac{\text{Número de despachos cumplidos a tiempo}}{\text{Número total de despachos requeridos}} \times 100$ | | |
| SEGUIMIENTO | | | |
| El jefe de bodega verificará el tiempo de entrega del producto | | | |
| Medición actual | 0% | | UNIDAD |
| Meta | 100% | | |
| Límites del cumplimiento | INACEPTABLE | ACEPTABLE | OPTIMO |
| | indicador < 59% | 60% ≤ indicador ≤ 89% | indicador > 90% |
| Frecuencia de la medición: | mensual | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.4.2. Diseño de indicadores de subproceso Distribución 2

Tabla 2. 18 Indicador de subproceso Distribución 2

| Características del objetivo SMART | Subproceso relacionado | Objetivo | Plan de Acción |
|------------------------------------|--|---|---|
| | Distribución | | |
| Específico | Mejorar la capacidad utilizada de los camiones cargados con productos | Aprovechar la capacidad máxima de los camiones para entregas de productos | Organizar el despacho de productos según volúmenes de pedidos y utilizar los camiones que cumplan con esa capacidad |
| Medible | Utilizar no menos del 50% de la capacidad de los camiones | | |
| Alcanzable | Optimizar la carga de productos para evitar que los camiones salgan a su mínima capacidad y retrasar entregas de mayor volumen | | Contar con camiones de varios tamaños para aprovechar al máximo su capacidad |
| Relevante | Disminuir el costo y tiempo de entrega de productos | | |
| Atado al tiempo | Antes de finalizar el primer trimestre del 2019 | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

| FICHA DEL INDICADOR | | | |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| Responsable | Encargado de distribución | | |
| Objetivo | Optimizar la capacidad instalada de los camiones | | |
| Perspectiva | Fórmula | | |
| Perspectiva Interna: Mejorar eficiencia del proceso | Nivel de utilización de capacidad de los camiones | | |
| | $\frac{\text{Capacidad real utilizada}}{\text{Capacidad Real del Camión}} * 100$ | | |
| SEGUIMIENTO | | | |
| El jefe de distribución verificará la capacidad utilizada del camión antes de su salida | | | |
| Medición actual | 0% | | UNIDAD |
| Meta | 50% | | |
| Límites del cumplimiento | INACEPTABLE | ACEPTABLE | OPTIMO |
| | indicador <29% | 30% ≤ indicador ≤ 49% | indicador > 50% |
| Frecuencia de la medición: | mensual | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.5. Explicación de las mejoras planteadas al proceso Distribución

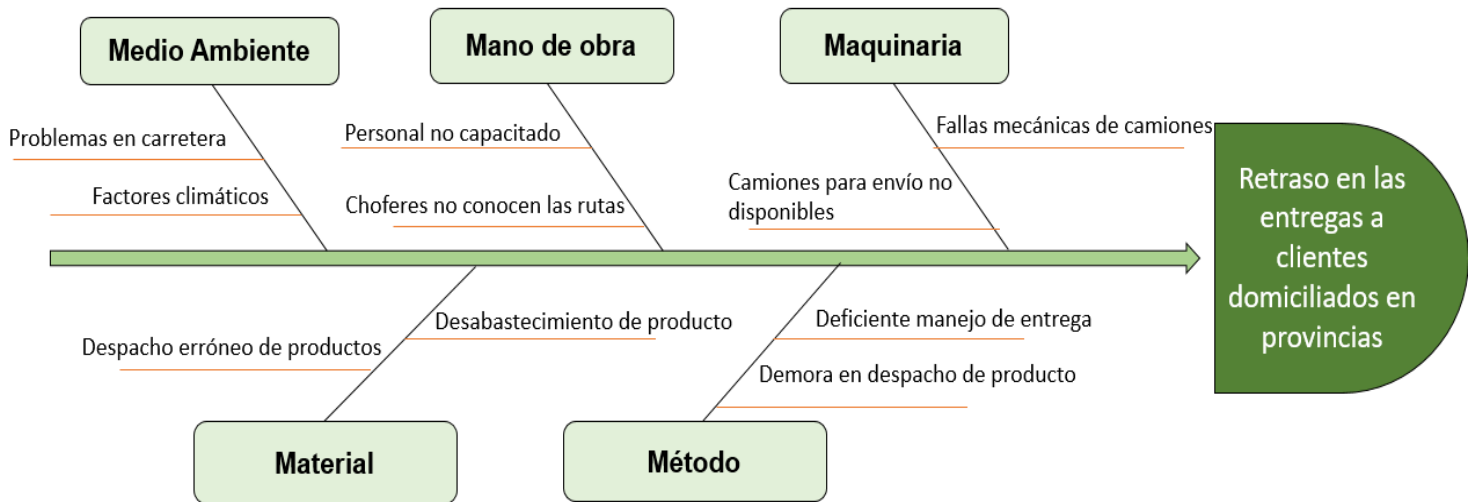
2.4.5.1. Distribución

- En las mejoras propuestas al inicio del proceso se eliminaron actividades que era realizadas y no aportaban valor, sino aumentaba el tiempo de ejecución, por lo que se propuso dejar de organizar por fecha los pedidos ya que estos nunca se acumulan y son despachados una vez que el cliente ha hecho la solicitud de pedido.
- Se propuso que si los productos que fueron solicitados por los clientes no se encuentran en stock el encargado de bodega deberá comunicar del desabastecimiento del producto a Facturación para que el área encargada realice el pedido correspondiente.
- Se creó una actividad para verificar que el camión que va a utilizarse para entregar los pedidos sea el indicado, ya que un cuando se necesita realizar entregas grandes los camiones de mayor magnitud no se encuentran disponibles en bodega.
- Se cambió el proceso de entrega de productos a otras provincias ya que al enviar por cooperativa suele estropear la mercadería, se propuso el uso del servicio de camiones de carga y así hacer el proceso más rápido y cuidar la calidad e integridad de la mercadería.

2.4.6. Diagrama de Ishikawa

2.4.6.1. Problema 1: Retraso en las entregas a clientes domiciliados en provincias.

Ilustración 2. 9 Diagrama de Ishikawa, Problema 1



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.7. Matriz 5W, 1H

2.4.7.1. Camiones para envío no disponibles

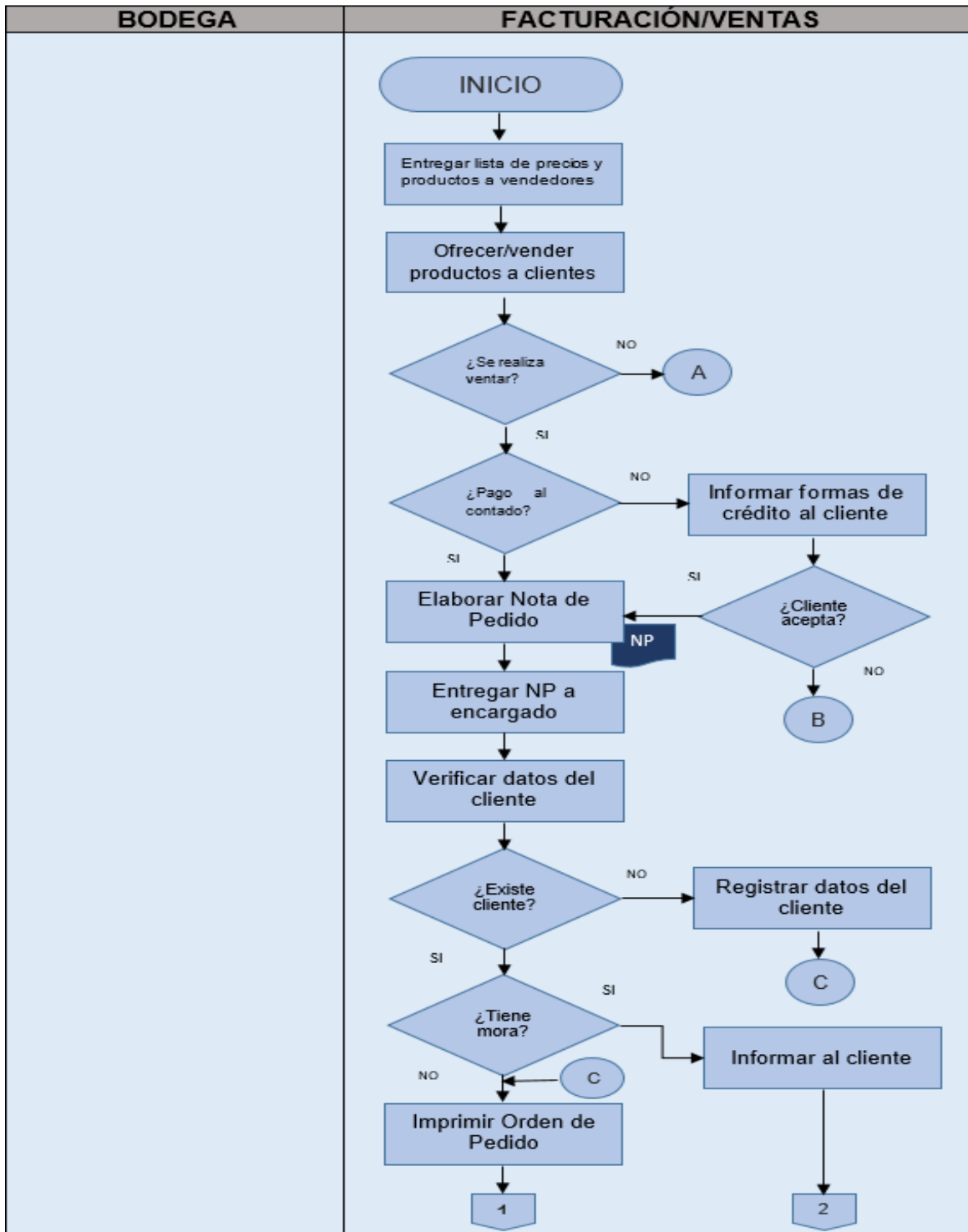
Tabla 2. 19 Matriz 5W, 1H, Camiones para envío no disponibles

| CAUSA | ¿Qué? | ¿Quién? | ¿Dónde? | ¿Cuándo? | | | | | | | | ¿Por qué? | ¿Cómo? | |
|------------------------------------|---|----------------------|--------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|---|--------------|
| | Actividad | Responsable | Área | Horas | | | | | | | | | Recursos | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | |
| Camiones para envío no disponibles | Identificar los pedidos de otras provincias | Jefe de Facturación | Facturación/Ventas | | | | | | | | | | Falta de organización de productos locales con los de otras provincias | Documentales |
| | Solicitar servicio de transporte de carga días antes del despacho | Jefe de Facturación | Facturación/Ventas | | | | | | | | | | El servicio de transporte no siempre está disponible para la fecha requerida | Documentales |
| | Verificar que la capacidad del camión sea acorde a lo despachado | Jefe de Bodega | Almacenamiento | | | | | | | | | | Los productos que deben ser despachados no caben dentro de un solo camión y de debe incurrir en la contratación de otro | Conocimiento |
| | Elaborar Hoja de Ruta para chofer | Jefe de Distribución | Distribución | | | | | | | | | | El chofer de camión cambia los destinos de entrega del producto | Documentales |
| | Cargar al camión los productos facturados | Jefe de Bodega | Almacenamiento | | | | | | | | | | Los productos deben ser los mismos que fueron solicitados, deben coincidir con las especificaciones en la factura | Humanos |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.8. Diagrama de flujo actual, Cuadro de análisis de valor agregado actual y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso actual

2.4.8.1. Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Facturación



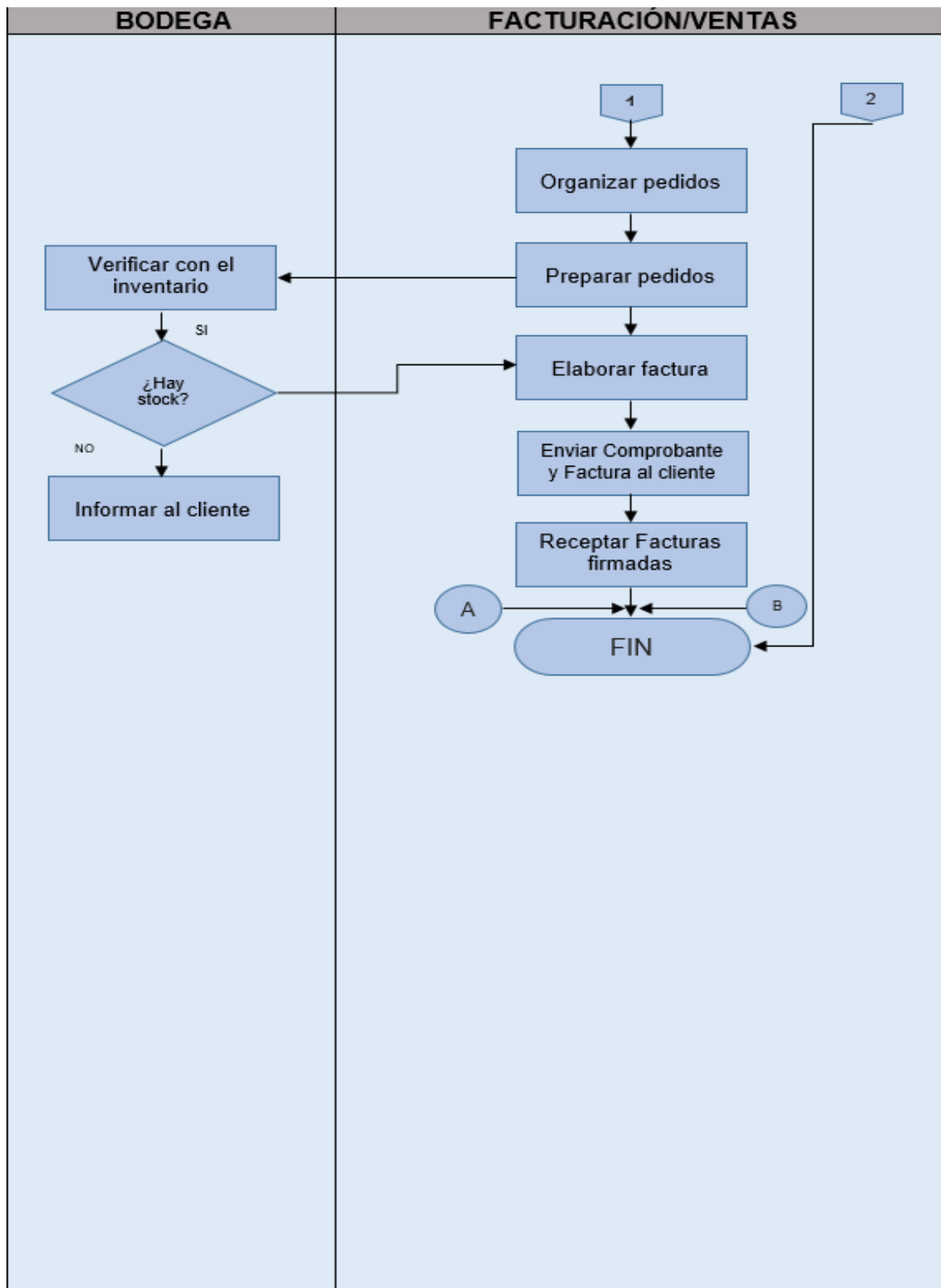


Ilustración 2. 10 Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Facturación

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.8.2. Cuadros de análisis de valor agregado actual del subproceso de Facturación

Tabla 2. 20 Análisis de valor agregado actual

| | | | | | | | | Proceso: Facturación/Ventas | |
|------------------------|-------|-------|--------------------------|---|---|---|---|--|-----------------|
| | | | | | | | | Subproceso: Facturación | |
| VAR Real | | | SVA (SIN VALOR AGREGADO) | | | | | ACTIVIDADES | Tiempo efectivo |
| N° | V.A.C | V.A.E | P | E | M | I | A | | minutos |
| 1 | | | x | | | | | Entregar lista de precios y productos a vendedores | 10 |
| 2 | x | | | | | | | Ofrecer/vender productos a clientes | 90 |
| 3 | x | | | | | | | Informar formas de crédito al cliente | 20 |
| 4 | | | x | | | | | Elaborar Nota de Pedido | 5 |
| 5 | | | | | x | | | Entregar NP a encargado | 2 |
| 6 | | x | | | | | | Verificar datos del cliente | 5 |
| 7 | | x | | | | | | Registrar datos del cliente | 5 |
| 8 | x | | | | | | | Informar al cliente | 2 |
| 9 | | | | | x | | | Imprimir Orden de Pedido | 2 |
| 10 | | | x | | | | | Organizar pedidos | 10 |
| 11 | | | x | | | | | Preparar pedidos | 15 |
| 12 | | x | | | | | | Verificar con el inventario | 60 |
| 13 | | | | | | | x | Elaborar Factura | 5 |
| 14 | x | | | | | | | Enviar Comprobante y Factura al cliente | 10 |
| 15 | | | | | | | x | Receptar facturas firmadas | 4 |
| Tiempos totales | | | | | | | | | 245 |

| Composición de actividades | | N° | Tiempo | Porcentaje |
|----------------------------|------------------------------|----|--------|------------|
| V.A.C. | Valor agregado del cliente | 4 | 122 | 49,80% |
| V.A.E. | Valor agregado de la empresa | 3 | 70 | 28,57% |
| P | Preparación | 4 | 40 | 16,33% |
| E | Espera | 0 | 0 | 0,00% |
| M | Movimiento | 2 | 4 | 1,63% |
| I | Inspección | 0 | 0 | 0,00% |
| A | Archivo | 2 | 9 | 3,67% |
| TT | | 15 | | 100% |
| VA | Valor agregado | 7 | 192 | 78% |
| SVA | Sin valor agregado | 8 | 53 | 22% |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.8.3. Representación gráfica del subproceso de Facturación actual

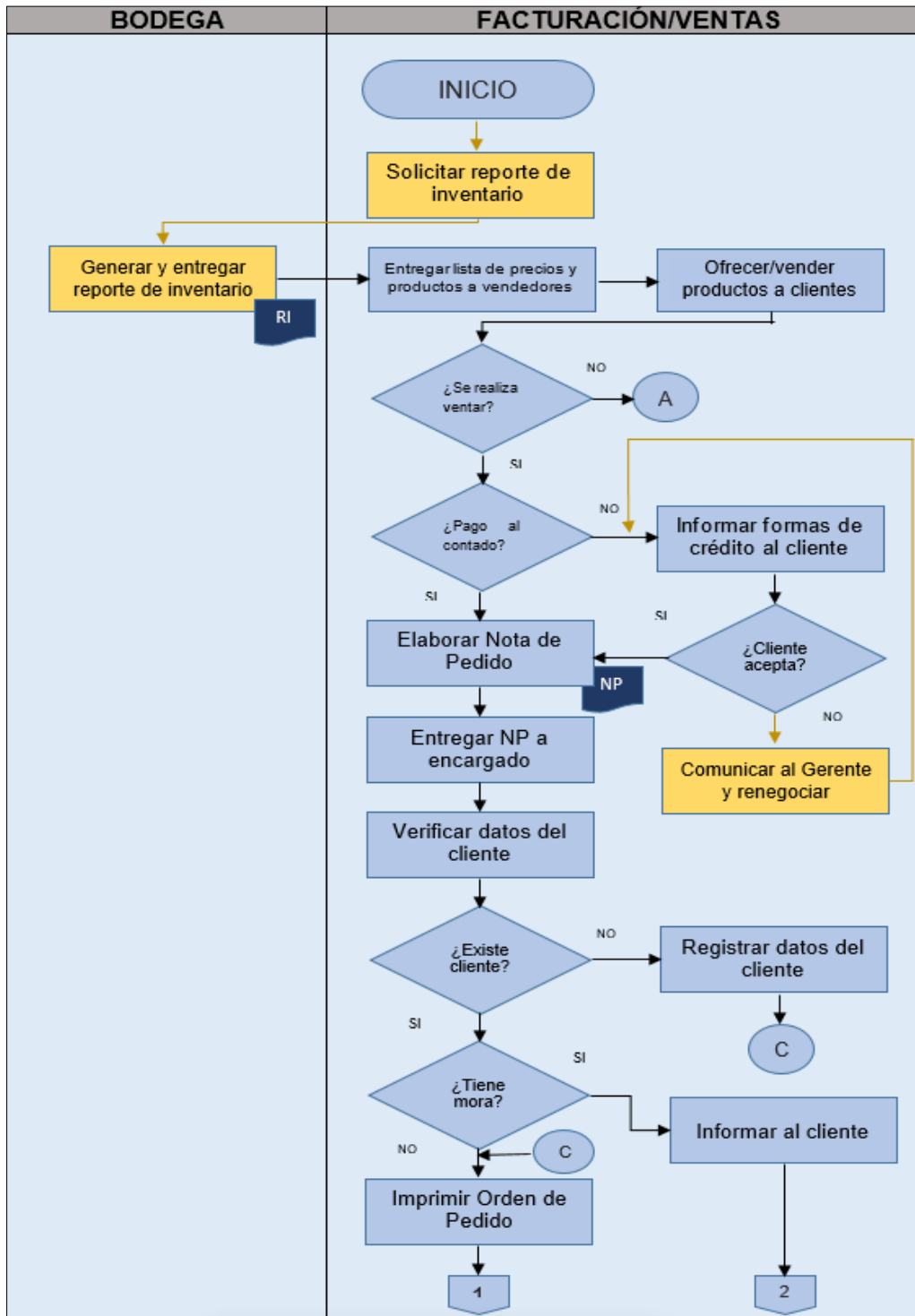
Ilustración 2. 11 Representación gráfica del AVA actual



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.9. Diagrama de flujo mejorado, Cuadro de análisis de valor agregado mejorado y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso mejorado

2.4.9.1. Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Facturación



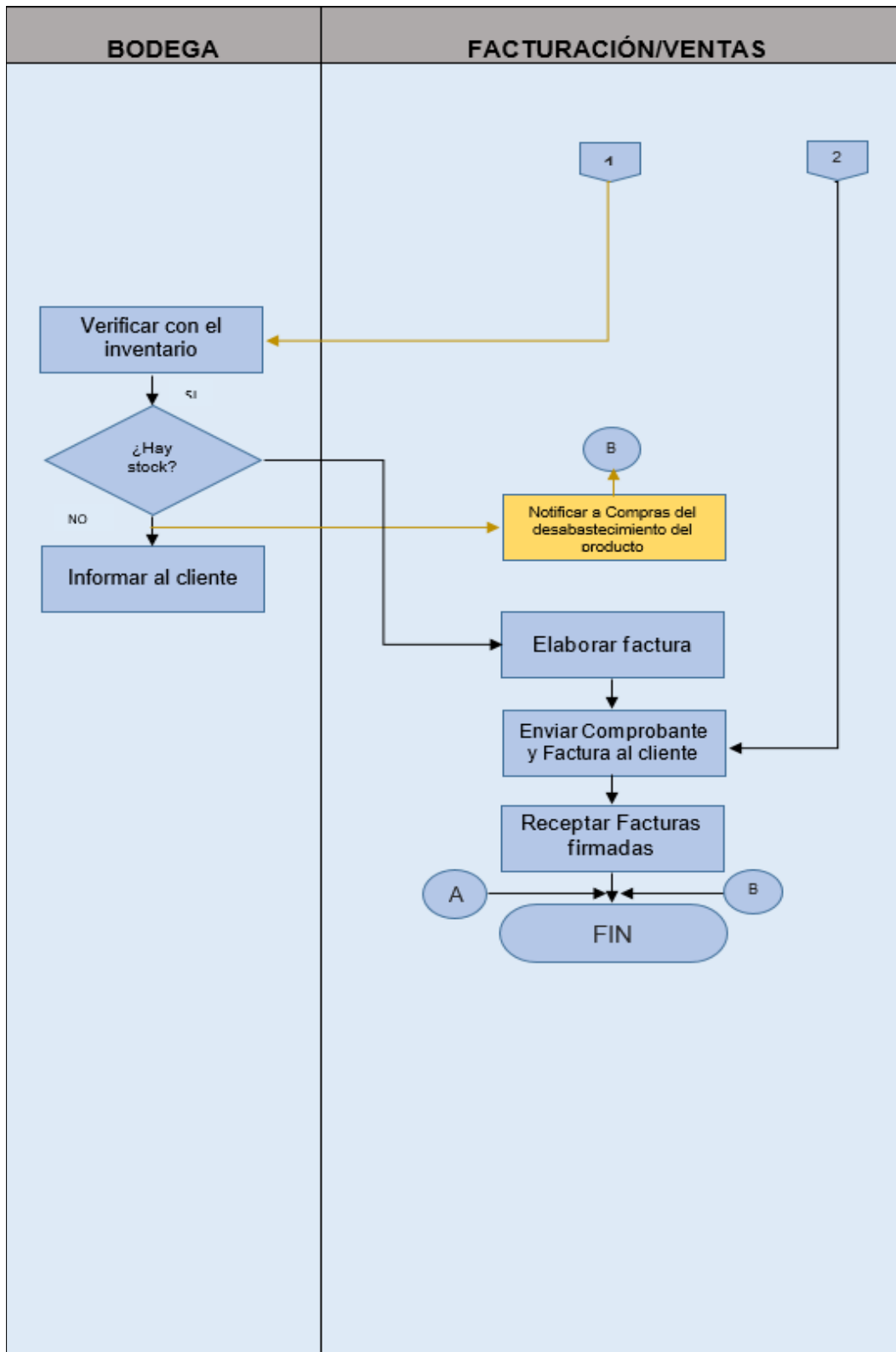


Ilustración 2. 12 Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Facturación

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.9.2. Cuadros de análisis de valor agregado actual del subproceso de Facturación

Tabla 2. 21 Análisis de valor agregado mejorado

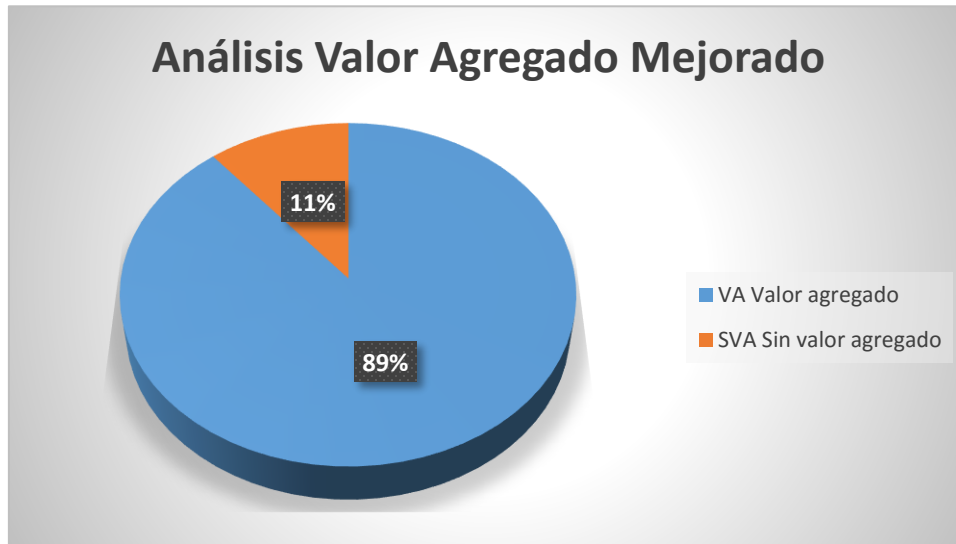
| | | | | | | | | Proceso: Distribución | |
|------------------------|-------|-------|--------------------------|---|---|---|---|--|-----------------|
| | | | | | | | | Subproceso: Distribución | |
| VAR Real | | | SVA (SIN VALOR AGREGADO) | | | | | ACTIVIDADES | Tiempo efectivo |
| N° | V.A.C | V.A.E | P | E | M | I | A | | minutos |
| 1 | | x | | | | | | Solicitar reporte de inventario | 60 |
| 2 | | | | | | | x | Generar y entregar reporte de inventario | 15 |
| 3 | | | x | | | | | Entregar lista de precios y productos a vendedores | 10 |
| 4 | x | | | | | | | Ofrecer/vender productos a clientes | 90 |
| 5 | x | | | | | | | Informar formas de crédito al cliente | 20 |
| 6 | x | | | | | | | Comunicar al Gerente y renegociar | 90 |
| 7 | | | x | | | | | Elaborar Nota de Pedido | 5 |
| 8 | | | | | x | | | Entregar NP a encargado | 2 |
| 9 | | x | | | | | | Verificar datos del cliente | 5 |
| 10 | | x | | | | | | Registrar datos del cliente | 5 |
| 11 | x | | | | | | | Informar al cliente | 2 |
| 12 | | | | | x | | | Imprimir Orden de Pedido | 2 |
| 13 | | x | | | | | | Verificar con el inventario | 60 |
| 14 | | x | | | | | | Notificar a Compras del desabastecimiento del producto | 5 |
| 15 | | | | | | | x | Elaborar Factura | 5 |
| 16 | x | | | | | | | Enviar Comprobante y Factura al cliente | 10 |
| 17 | | | | | | | x | Receptar facturas firmadas | 4 |
| Tiempos totales | | | | | | | | | 390 |

| Composición de actividades | | N° | Tiempo | Porcentaje |
|----------------------------|------------------------------|----|--------|------------|
| V.A.C. | Valor agregado del cliente | 5 | 212 | 54% |
| V.A.E. | Valor agregado de la empresa | 5 | 135 | 35% |
| P | Preparación | 2 | 15 | 4% |
| E | Espera | 0 | 0 | 0% |
| M | Movimiento | 2 | 4 | 1% |
| I | Inspección | 0 | 0 | 0% |
| A | Archivo | 3 | 24 | 6% |
| TT | | 17 | 390 | 100% |
| VA | Valor agregado | | 347 | 89% |
| SVA | Sin valor agregado | | 43 | 11% |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.9.3. Representación gráfica del subproceso de Facturación mejorado

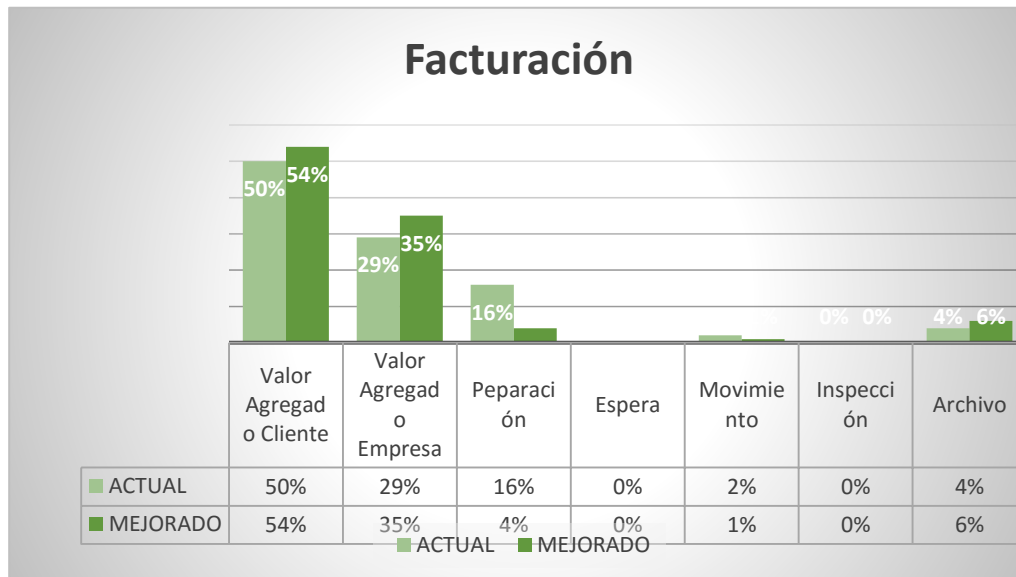
Ilustración 2. 13 Representación gráfica del AVA del proceso de Facturación mejorado



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.10. Cuadro comparativo de Valor Agregado de situación actual y mejorada del subproceso de Facturación

Ilustración 2. 14 Cuadro comparativo del AVA de situación actual y mejorada



Fuente: Elaboración propia, 2018

Mediante la representación gráfica se puede notar como el proceso mejorado ha aumentado el valor agregado en las actividades tanto para el cliente como para la empresa pasando de poseer solo una 50% y 29% en del análisis de la situación actual y aumentando a 54% y 35% respectivamente, en el escenario mejorado, por consiguiendo las actividades que no generan valor agregado disminuyeron del 22% al 11%.

2.4.11. Diseño de indicadores por cada proceso

2.4.11.1. Diseño de indicadores de subproceso Facturación 1

Tabla 2. 22 Indicador de subproceso Facturación 1

| Características del objetivo SMART | Subproceso relacionado | Objetivo | Plan de Acción |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| | Facturación | | |
| Específico | Mejorar el número de ventas realizadas | Medir la capacidad de realizar ventas | Verificar que los vendedores conozcan bien los productos y las promociones |
| Medible | Convertir el 75% de visitas en ventas concretadas | | |
| Alcanzable | Brindando variedad de productos y ofreciendo planes crediticios que se ajusten a las capacidades de pago de los clientes | | Prepara nuevos planes de crédito para clientes con buen historial |
| Relevante | Mantener un alto índice de ventas de productos | | |
| Atado al tiempo | Antes de finalizar el primer trimestre del 2019 | | |

| FICHA DEL INDICADOR | | | |
|--|---|-----------------------|-----------------|
| Responsable | Encargado de Facturación | | |
| Objetivo | Determinar la capacidad de realizar ventas | | |
| Perspectiva | Fórmula | | |
| Perspectiva Financiera: incrementar las ventas brutas | Número de ventas realizadas | | |
| | $\frac{\text{Número de ventas realizadas}}{\text{Número de ventas presupuestadas}} * 100$ | | |
| SEGUIMIENTO | | | |
| El jefe de facturación evaluará las ventas registradas | | | |
| Medición actual | 0% | | UNIDAD |
| Meta | 75% | | |
| Límites del cumplimiento | INACEPTABLE | ACEPTABLE | OPTIMO |
| | indicador < 59% | 60% ≤ indicador ≤ 74% | indicador > 75% |
| Frecuencia de la medición: | mensual | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.11.2. Diseño de indicadores de subproceso Facturación 2

Tabla 2. 23 Indicador de subproceso Facturación 2

| Características del objetivo SMART | Subproceso relacionado | Objetivo | Plan de Acción |
|------------------------------------|---|---|---|
| | Facturación | | |
| Específico | Mejorar la capacidad de llenas y emitir facturas | Disminuir los errores en el emisión de facturas | Organizar la información que corresponda a cada factura (datos del cliente, datos de la compra) |
| Medible | Disminuir a 0% el error en el llenado de facturas | | |
| Alcanzable | Verificando la información del cliente y los productos facturados | | Capacitar al personal sobre la utilización de las facturas y el buen manejo de las mismas |
| Relevante | Aumentar la satisfacción del cliente | | |
| Atado al tiempo | Antes de finalizar el primer trimestre del 2019 | | |

| FICHA DEL INDICADOR | | | |
|--|---|----------------------|----------------|
| Responsable | Encargado de Facturación | | |
| Objetivo | Disminuir los errores en las facturas | | |
| Perspectiva | Fórmula | | |
| Perspectiva del cliente: Aumentar la satisfacción del cliente | Porcentaje de facturas mal llenadas | | |
| | $\frac{\text{Número de facturas con errores}}{\text{Número Total de Facturas}} * 100$ | | |
| SEGUIMIENTO | | | |
| El Jefe de Facturación revisará los reclamos por errores en facturas | | | |
| Medición actual | 0% | | UNIDAD |
| Meta | 0% | | |
| Límites del cumplimiento | INACEPTABLE | ACEPTABLE | OPTIMO |
| | indicador >16% | 6% ≤ indicador ≤ 15% | indicador < 5% |
| Frecuencia de la medición: | mensual | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.12. Explicación de las mejoras planteadas al proceso Facturación

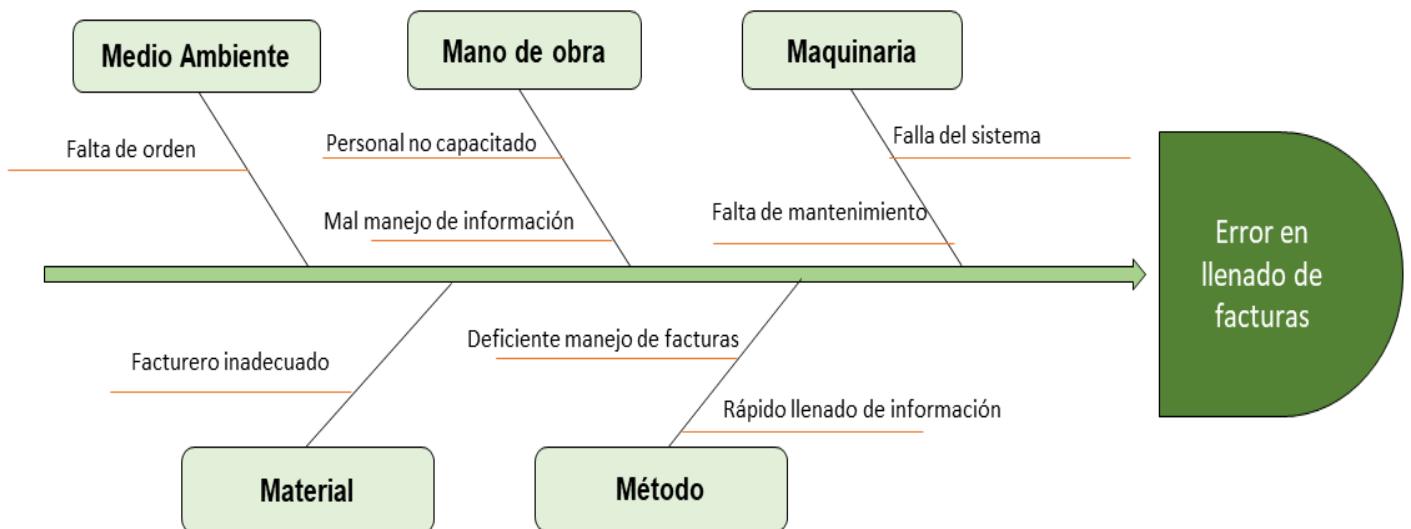
2.4.12.1. Facturación

- En las mejoras propuestas al inicio del proceso se agregaron actividades para verificar primeramente el reporte del inventario, es decir, lo que hay en stock para luego entregar a los vendedores la información actualizada de los productos que mantiene en bodega la empresa, con esta mejora se evita negociar productos con los que no cuenta la empresa.
- Además se propuso que si el cliente desea realizar la compra accediendo a un plan crediticio y los planes con los que la empresa cuenta no se ajustan a las necesidades del cliente, el gerente pueda evaluar la situación y emitir su juicio y criterio para otorgar otro plan de crédito y así evitar perder la venta.
- Se añadió una actividad extra para que al momento de verificar en bodega que no hay productos disponibles para ser facturados ellos comuniquen a Compras para que ellos puedan realizar la orden de pedido para reabastecerse.

2.4.13. Diagrama de Ishikawa

2.4.13.1. Problema 2: Error en llenado de Facturas

Ilustración 2. 15 Diagrama de Ishikawa, Problema 2



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.14. Matriz 5W, 1H

2.4.14.1. Mal manejo de información

Tabla 2. 24 Matriz 5W, 1H, Mal manejo de información

| CAUSA | ¿Qué? | ¿Quién? | ¿Dónde? | ¿Cuándo? | | | | | | | | ¿Por qué? | ¿Cómo? | |
|---------------------------|--|---------------------|--------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|---|--------------|
| | Actividad | Responsable | Área | Horas | | | | | | | | | Recursos | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | |
| Mal manejo de información | Receptar la Nota de Pedido | Jefe de Facturación | Facturación/Ventas | | | | | | | | | | Mal manejo de documento donde consta la información del pedido | Documentales |
| | Verificar los datos del cliente | Jefe de Facturación | Facturación/Ventas | | | | | | | | | | Los datos del cliente deben estar completos para llenar la factura | Documentales |
| | Solicitar los códigos del producto | Jefe de Facturación | Facturación/Ventas | | | | | | | | | | Los productos que deben ser despachados deben coincidir con los que fueron solicitados y deben estar en stock | Documentales |
| | Enviar lista de códigos y precios | Jefe de Bodega | Almacenamiento | | | | | | | | | | Para verificar que el precio asignado al producto sea el correcto | Documentales |
| | Elaborar factura con la información solicitada | Jefe de Facturación | Facturación/Ventas | | | | | | | | | | Los productos deben ser los mismos que fueron solicitados, deben coincidir con las especificaciones en la factura | Humanos |
| | Contactar al cliente y verificar el pedido | Jefe de Facturación | Facturación/Ventas | | | | | | | | | | La información que se va a generar para ser despachada debe ser la que el cliente ha solicitado | Humanos |
| | Imprimir factura | Jefe de Facturación | Facturación/Ventas | | | | | | | | | | El cliente debe tener en físico una copia de la compra realizada | Documentales |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.15. Diagrama de flujo actual, Cuadro de análisis de valor agregado actual y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso actual

2.4.15.1. Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Compras

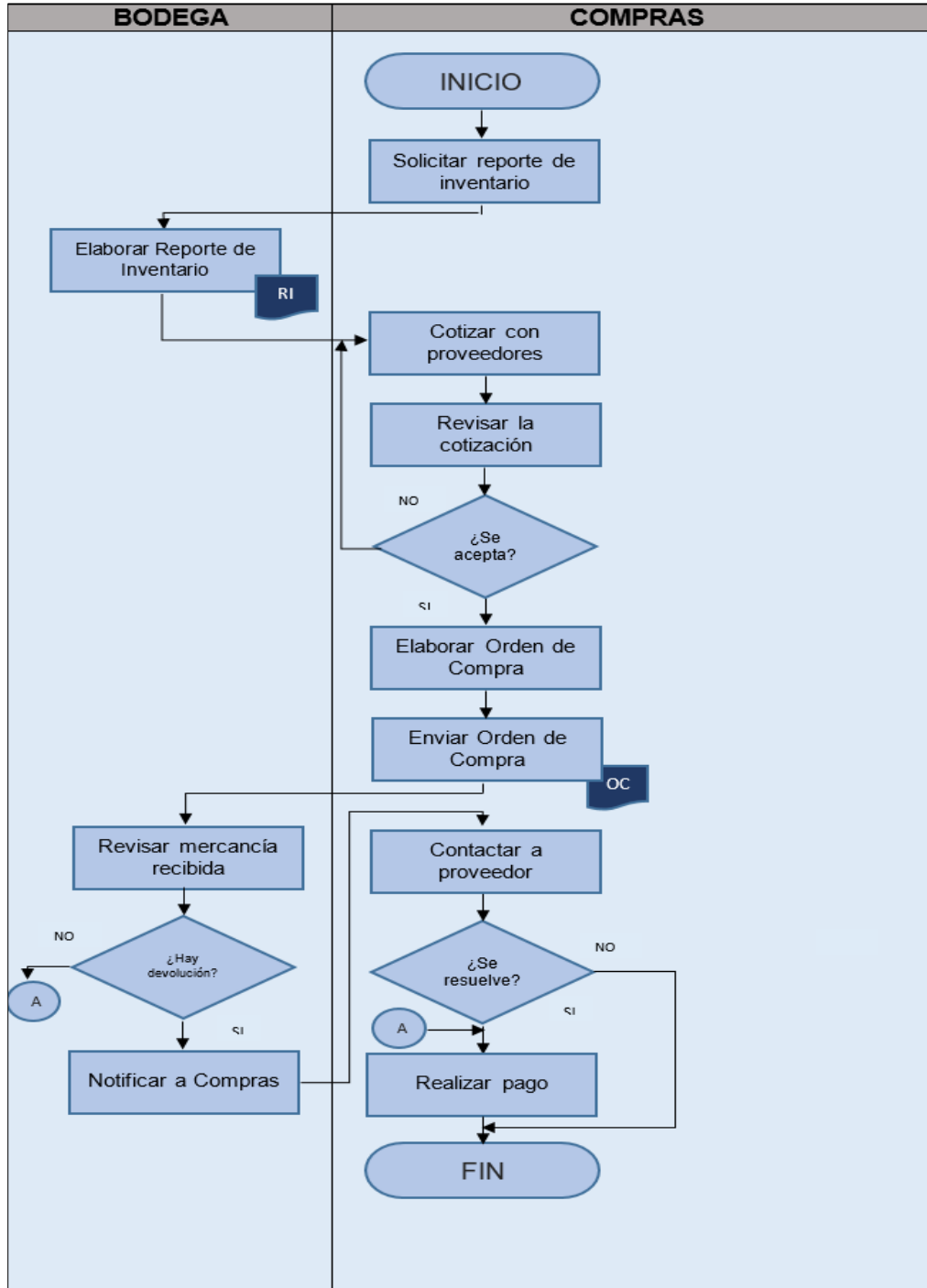


Ilustración 2. 16 Diagrama de flujo de situación actual del subproceso de Compras

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.15.2. Cuadros de análisis de valor agregado actual del subproceso de Compras

Tabla 2. 25 Análisis de valor agregado actual

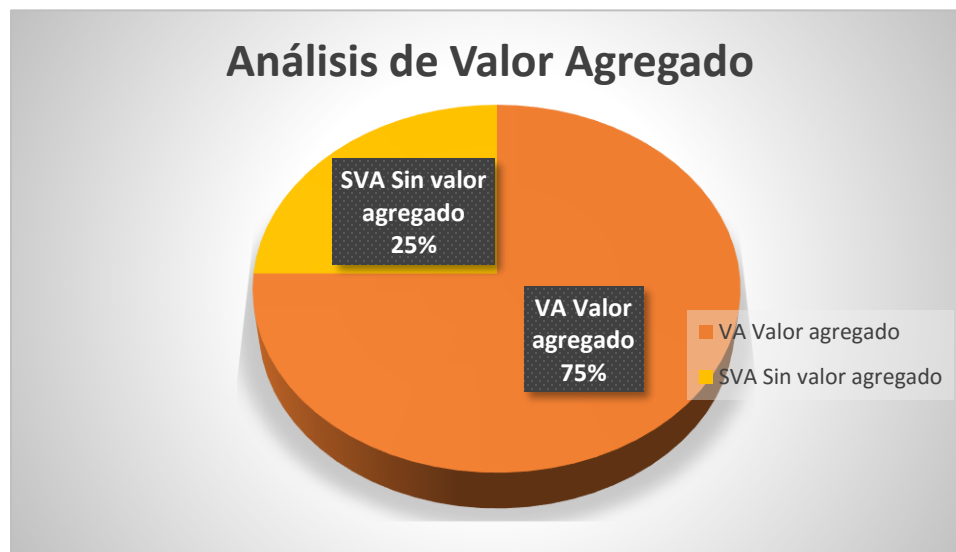
| | | | | | | | | Proceso: Compras | |
|------------------------|-------|-------|--------------------------|---|---|---|---|---------------------------------|-----------------|
| | | | | | | | | Subproceso: Compras | |
| VAR Real | | | SVA (SIN VALOR AGREGADO) | | | | | ACTIVIDADES | Tiempo efectivo |
| N° | V.A.C | V.A.E | P | E | M | I | A | | minutos |
| 1 | | | X | | | | | Solicitar Reporte de inventario | 10 |
| 2 | | X | | | | | | Elaborar Reporte de inventario | 60 |
| 3 | X | | | | | | | Cotizar con proveedores | 90 |
| 4 | X | | | | | | | Revisar la cotización | 60 |
| 5 | | | X | | | | | Elaborar Orden de Compra | 5 |
| 6 | | | | | X | | | Enviar Orden de Compra | 10 |
| 7 | | | | | | X | | Revisar mercancía recibida | 30 |
| 8 | | | | | X | | | Notificar a Compras | 10 |
| 9 | | | | | X | | | Contactar a proveedor | 10 |
| 10 | | X | | | | | | Realizar pago | 15 |
| Tiempos totales | | | | | | | | | 300 |

| Composición de actividades | | N° | Tiempo | Porcentaje |
|----------------------------|------------------------------|----|--------|------------|
| V.A.C. | Valor agregado del cliente | 3 | 150 | 50% |
| V.A.E. | Valor agregado de la empresa | 2 | 75 | 25% |
| P | Preparación | 2 | 15 | 5% |
| E | Espera | 0 | 0 | 0% |
| M | Movimiento | 3 | 30 | 10% |
| I | Inspección | 1 | 30 | 10% |
| A | Archivo | 0 | 0 | 0% |
| TT | | 11 | 300 | 100% |
| VA | Valor agregado | 5 | 225 | 75% |
| SVA | Sin valor agregado | 5 | 75 | 25% |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.15.3. Representación gráfica del subproceso de Compras actual

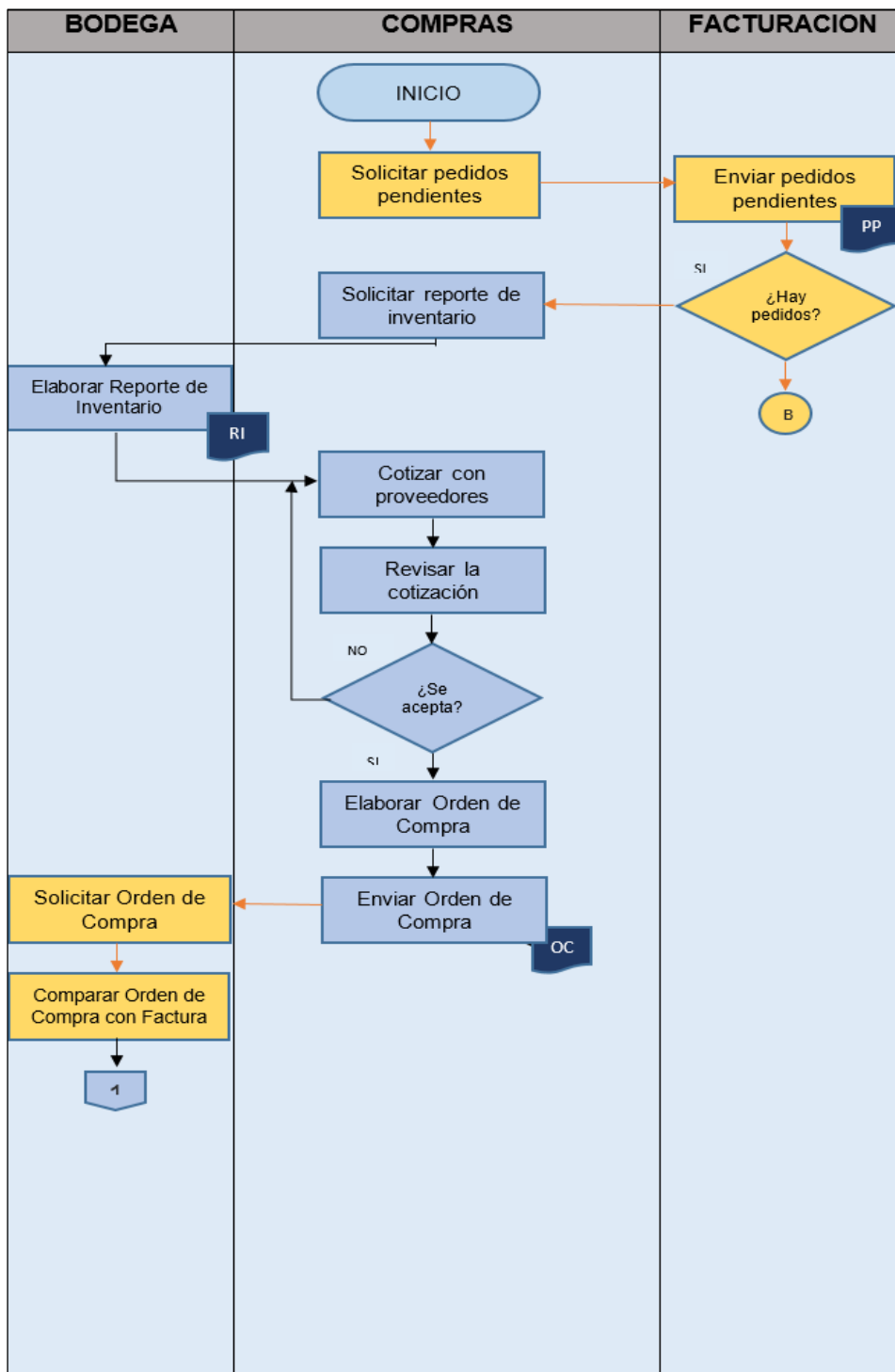
Ilustración 2. 17 Representación gráfica del AVA actual



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.16. Diagrama de flujo mejorado, Cuadro de análisis de valor agregado mejorado y Representación gráfica comparativa del análisis de Valor Agregado del proceso mejorado

2.4.16.1. Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Compras



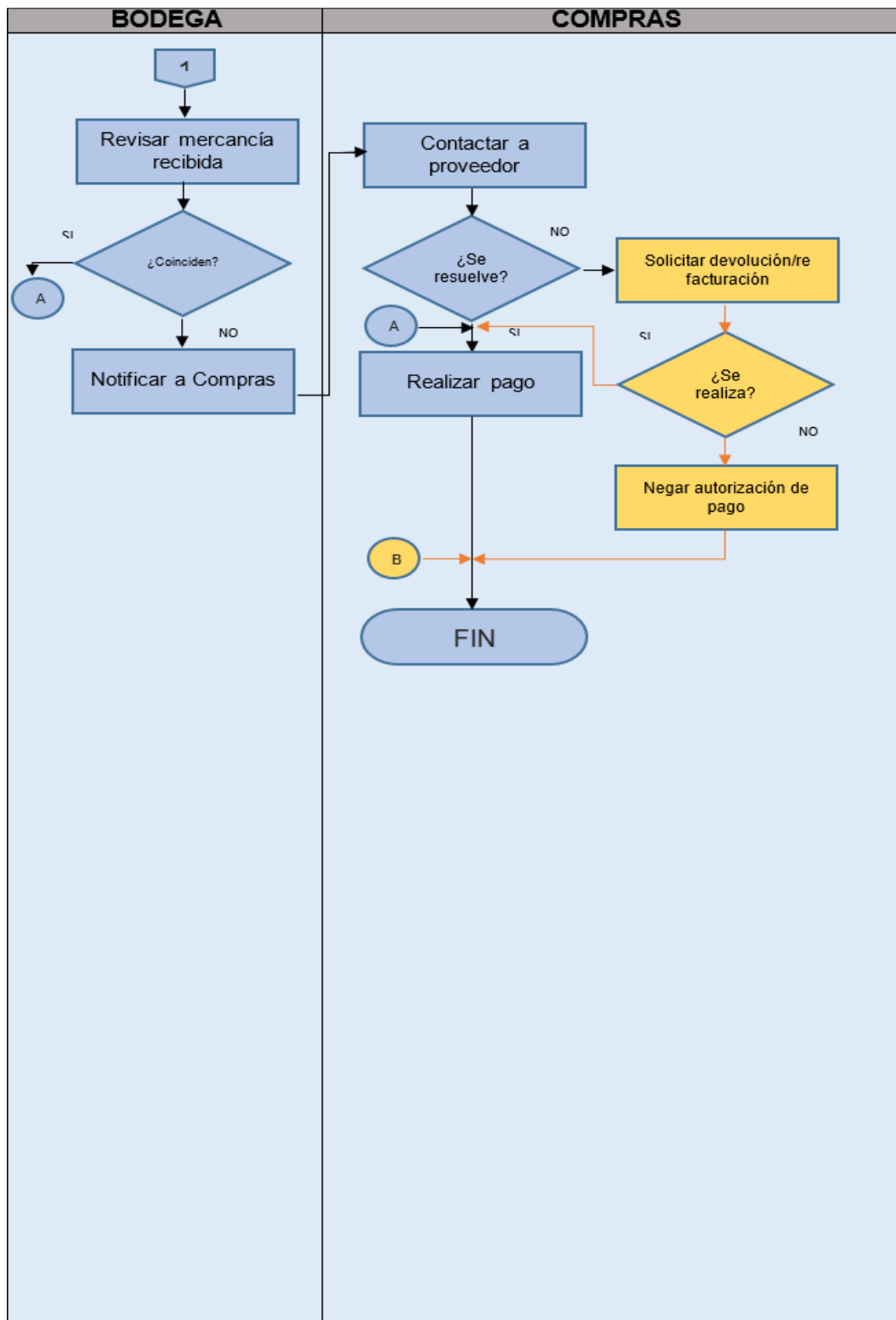


Ilustración 2. 18 Diagrama de flujo mejorado del subproceso de Compras

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.16.2. Cuadros de análisis de valor agregado mejorado del subproceso de Compras

Tabla 2. 26 Análisis de valor agregado mejorado

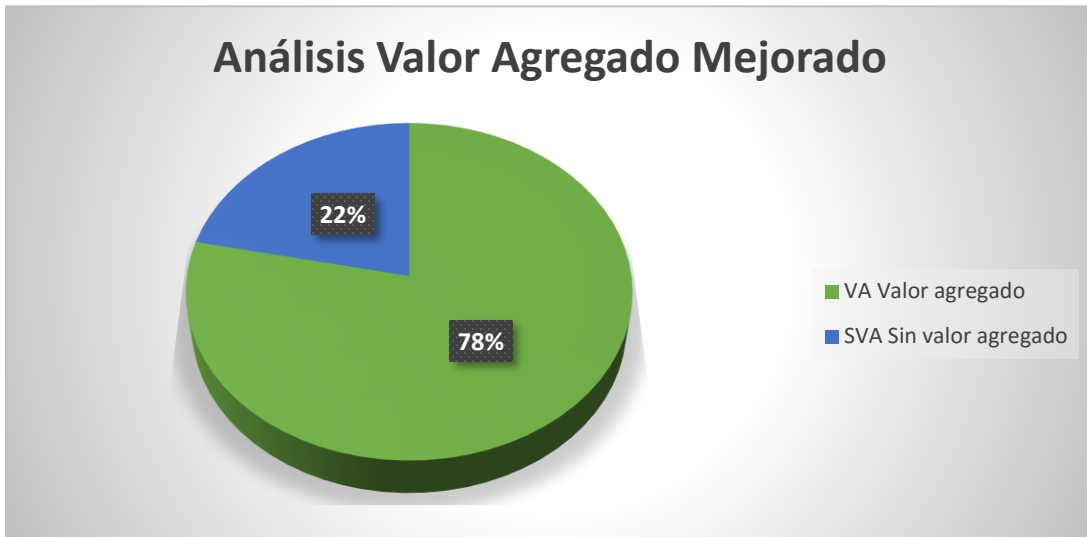
| | | | | | | | | Proceso: Compras | |
|------------------------|-------|-------|--------------------------|---|---|---|---|--------------------------------------|-------------------------|
| | | | | | | | | Subproceso: Compras | |
| VAR Real | | | SVA (SIN VALOR AGREGADO) | | | | | ACTIVIDADES | Tiempo efectivo minutos |
| N° | V.A.C | V.A.E | P | E | M | I | A | | |
| 1 | X | | | | | | | Solicitar pedidos pendientes | 30 |
| 2 | X | | | | | | | Enviar pedidos pendientes | 45 |
| 3 | | | X | | | | | Solicitar Reporte de inventario | 10 |
| 4 | | X | | | | | | Elaborar Reporte de inventario | 60 |
| 5 | X | | | | | | | Cotizar con proveedores | 90 |
| 6 | X | | | | | | | Revisar la cotización | 60 |
| 7 | | | X | | | | | Elaborar Orden de Compra | 5 |
| 8 | | | | | X | | | Enviar Orden de Compra | 10 |
| 9 | | | X | | | | | Solicitar Orden de Compra | 5 |
| 10 | | | | | | X | | Comparar Orden de Compra con factura | 10 |
| 11 | | | | | | X | | Revisar mercancía recibida | 30 |
| 12 | | | | | X | | | Notificar a Compras | 10 |
| 13 | | | | | X | | | Contactar a proveedor | 10 |
| 14 | | X | | | | | | Solicitar Devolución/re Facturación | 15 |
| 15 | | X | | | | | | Negar autorización de pago | 10 |
| 16 | | X | | | | | | Realizar pago | 15 |
| Tiempos totales | | | | | | | | | 415 |

| Composición de actividades | | N° | Tiempo | Porcentaje |
|----------------------------|------------------------------|----|--------|------------|
| V.A.C. | Valor agregado del cliente | 4 | 225 | 54% |
| V.A.E. | Valor agregado de la empresa | 4 | 100 | 24% |
| P | Preparación | 4 | 20 | 5% |
| E | Espera | 0 | 0 | 0% |
| M | Movimiento | 3 | 30 | 7% |
| I | Inspección | 2 | 40 | 10% |
| A | Archivo | 0 | 0 | 0% |
| TT | | 17 | 415 | 100% |
| VA | Valor agregado | | 325 | 78% |
| SVA | Sin valor agregado | | 90 | 22% |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.16.3. Representación gráfica del subproceso de Compras mejorado

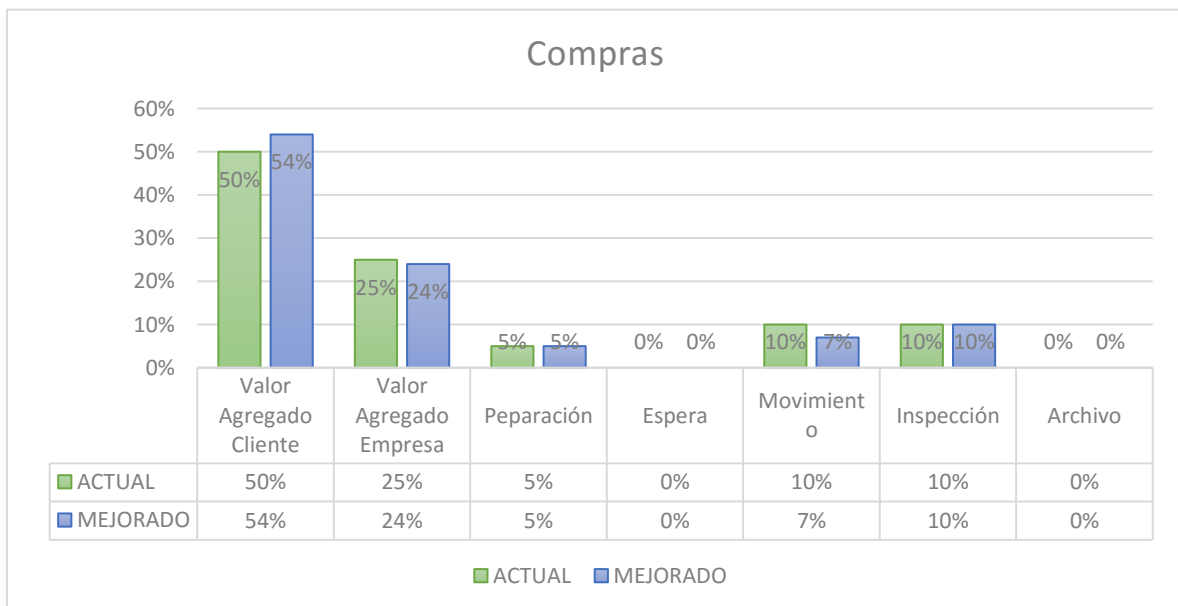
Ilustración 2. 19 Representación gráfica del proceso mejorado



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.17. Cuadro comparativo de Valor Agregado de situación actual y mejorada del subproceso de Compras

Ilustración 2. 20 Cuadro comparativo del AVA de situación actual y mejorada



Fuente: Elaboración propia, 2018

Mediante la representación gráfica se puede notar como el proceso mejorado ha aumentado el valor agregado en las actividades para el cliente de un 50% en del análisis de la situación actual y aumentando a 54% en el escenario mejorado, por consiguiente las actividades que no generan valor agregado disminuyeron del 25% al 22%.

2.4.18. Diseño de indicadores por cada proceso

2.4.18.1. Diseño de indicadores de subproceso Compras 1

Tabla 2. 27 Indicador de subproceso Compras 1

| Características del objetivo SMART | Subproceso relacionado | Objetivo | Plan de Acción |
|------------------------------------|---|--|---|
| | Compras | | |
| Específico | Mantener los pedidos de compras al día y evitar problemas en la recepción de productos | Verificar la cantidad de pedidos generados | Verificar que todos los productos recibidos sean iguales a los solicitados |
| Medible | Obtener el 100% de las compras solicitadas | | |
| Alcanzable | Organizando las Ordenes de compras y el reporte de inventario se verifica que los pedidos abarquen la demanda | | Verificar que no existan pedidos de clientes que no hayan sido tomados en cuenta en la Orden de Compra generada |
| Relevante | Mantener a los clientes abastecidos con los productos requeridos | | |
| Atado al tiempo | Antes de finalizar el primer trimestre del 2019 | | |

| FICHA DEL INDICADOR | | | |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| Responsable | Encargado de Compras | | |
| Objetivo | Determinar la cantidad de pedidos recibidos sin problemas | | |
| Perspectiva | Fórmula | | |
| Perspectiva Proceso Interno: Mejorar el proceso de compra | Número de pedidos recibido sin problemas | | |
| | $\frac{\text{Pedidos recibidos sin problemas}}{\text{Número total de pedidos}} \times 100$ | | |
| SEGUIMIENTO | | | |
| El jefe de compras revisará la mercancía recibida | | | |
| Medición actual | 0% | | UNIDAD |
| Meta | 100% | | |
| Límites del cumplimiento | INACEPTABLE | ACEPTABLE | OPTIMO |
| | indicador < 59% | 60% ≤ indicador ≤ 89% | indicador > 90% |
| Frecuencia de la medición: | mensual | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.18.2. Diseño de indicadores de subproceso Compras 2

Tabla 2. 28 Indicador de subproceso Compras 2

| Características del objetivo SMART | Subproceso relacionado | Objetivo | Plan de Acción |
|------------------------------------|--|---|---|
| | Compras | | |
| Específico | Verificar que los pedidos hechos a proveedores lleguen en los plazos establecidos | Evaluar el nivel de mercancía recibida a tiempo | Solicitar un re abastecimiento de productos antes de que se termine el stock |
| Medible | Recibir al menos un 80% de las compras a tiempo | | |
| Alcanzable | Organizando las órdenes de compra y realizando los pedidos con tiempo se disminuirá los retrasos en las entregas | | Verificar la cantidad de productos en bodegas y la rotación de inventario para realizar las órdenes de compra |
| Relevante | Mantener abastecida la bodega para cubrir la demanda | | |
| Atado al tiempo | Antes de finalizar el primer trimestre del 2019 | | |

| FICHA DEL INDICADOR | | | |
|---|--|-----------------------|-----------------|
| Responsable | Encargado de Compras | | |
| Objetivo | Evaluar el nivel de mercancía recibida a tiempo | | |
| Perspectiva | Fórmula | | |
| Perspectiva Proceso Interno: Mejorar eficiencia del proceso | Nivel de mercancía recibida a tiempo | | |
| | $\frac{\text{Pedidos recibidos a tiempo}}{\text{Total de pedidos}} \times 100$ | | |
| SEGUIMIENTO | | | |
| El jefe de compras revisará las órdenes de compra con lo recibido en bodega | | | |
| Medición actual | 0% | | UNIDAD |
| Meta | 80% | | |
| Límites del cumplimiento | INACEPTABLE | ACEPTABLE | OPTIMO |
| | indicador <59% | 60% ≤ indicador ≤ 79% | indicador > 80% |
| Frecuencia de la medición: | mensual | | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.19. Explicación de las mejoras planteadas al proceso Compras

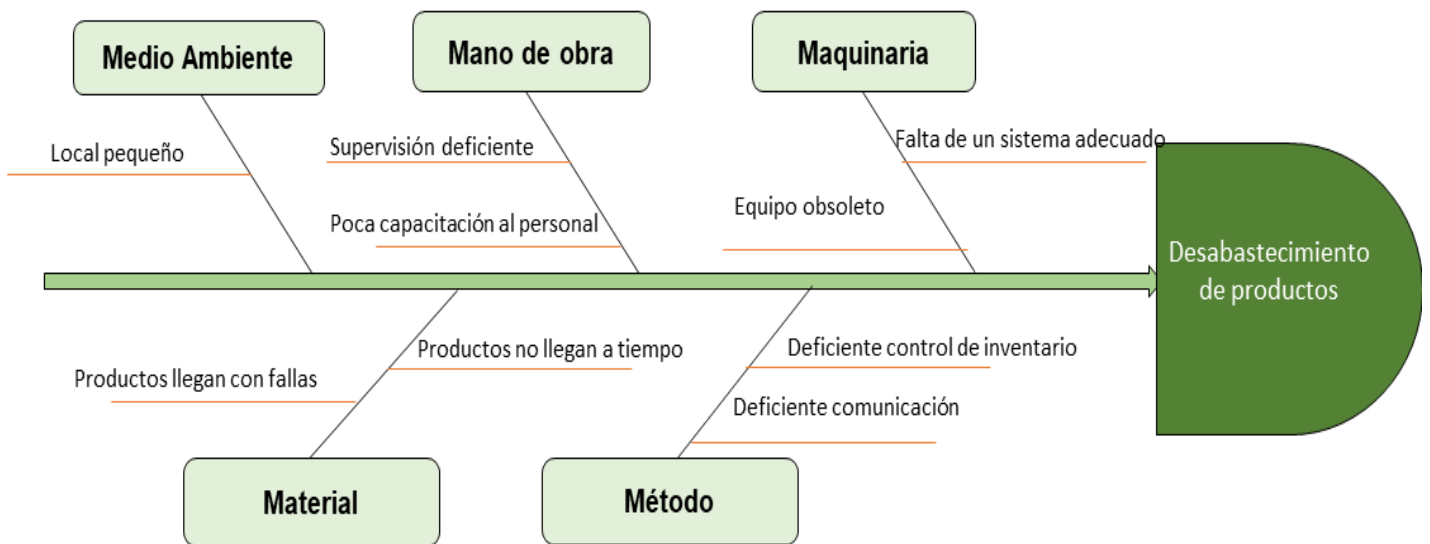
2.4.19.1. Compras

- En las mejoras planteadas se agregaron actividades al inicio del proceso para verificar si existían pedidos pendientes de clientes, para así poder cubrir su demanda, ya que actualmente no existe una comunicación adecuada entre los departamentos para pasar esa información y se puede llegar a perder la venta.
- Se añadieron actividades en el área de bodega para que se compare lo solicitado en la orden de compra con lo que el proveedor facturó, ya que en algunas ocasiones no habían una coincidencia total y el bodeguero dejaba pasar esos problemas.
- Para poder solucionar los problemas con la mercadería recibida se propuso solicitar la re facturación en base a lo que el proveedor envió y dejar en pendiente la mercadería faltante en caso de que el proveedor mantenga en su stock esos productos.

2.4.20. Diagrama de Ishikawa

2.4.20.1. Problema 3: Desabastecimiento de productos

Ilustración 2. 21 Diagrama de Ishikawa, Problema 3



Fuente: Elaboración propia, 2018

2.4.21. Matriz 5W, 1H

2.4.21.1. Deficiente control de inventario

Tabla 2. 29 Matriz 5W, 1H, Deficiente control de inventario

| CAUSA | ¿Qué? | ¿Quién? | ¿Dónde? | ¿Cuándo? | | | | | | | | ¿Por qué? | ¿Cómo? | |
|----------------------------------|--|--------------------------------|-------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|---|--------------|
| | Actividad | Responsable | Área | Horas | | | | | | | | | Recursos | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | |
| Deficiente control de inventario | Realizar un inventario del stock | Jefe de Bodega | Almacenamiento | | | | | | | | | | Falta de conocimiento sobre los productos que se encuentran en bodega | Documentales |
| | Revisar la rotación de inventario | Jefe de Bodega | Almacenamiento | | | | | | | | | | Los productos deben ser rotados para evitar su obsolescencia | Documentales |
| | Solicitar un reporte de inventario | Jefe de Compras | Compras | | | | | | | | | | Los productos en stock deben ser conocidos para evitar sobre abastecerse de un solo producto | Documentales |
| | Ingresar la información al sistema de compras | Jefe de Compras | Compras | | | | | | | | | | La información sobre el stock debe estar a la mano en el área de compras para evitar Ordenes de Compra erróneas | Documentales |
| | Actualizar inventario conforme exista una nueva compra | Jefe de Bodega/Jefe de Compras | Almacenamiento/ Compras | | | | | | | | | | La información debe ser verídica y debe ser actualizada cada vez que exista una compra o una venta | Documentales |

Fuente: Elaboración propia, 2018

CAPITULO 3

3. RESULTADOS Y ANALISIS

3.1. Objetivos Específicos

- Mediante el uso de las herramientas administrativas incluidas en este proyecto se logró realizar el diagnóstico inicial de la empresa y se obtuvo un entendimiento del 90% de la misma, como resultado de la aplicación de dichas herramientas se pudieron identificar problemas que no necesariamente pertenecen a los procesos críticos que están afectando el desempeño general de los procesos y que amenazan la consecución de los objetivos que la empresa se ha planteado, más adelante en este capítulo se indican los resultados de las herramientas y los resultados de las mejoras que se han planteado.
- Conforme a lo planteado se pudo analizar en su totalidad el 100% de los procesos críticos determinados en la Matriz de Priorización, además se realizó un estudio exhaustivo a cada uno de ellos lo que logró hacer sobresalir los principales riesgo asociados a esos procesos y las causas que ayudan a que exista ese riesgo, se propusieron mejoras mediante el análisis de las 5W,1H y posteriormente en este capítulo se van a indicar los beneficios relacionados a las mejoras planteadas en todos los procesos determinados como críticos.
- Se ha desarrollado un manual de procesos que comprende información sobre todos los procesos claves con los que cuenta la empresa, este manual sirve de guía para que los procesos sean ejecutados de manera ordenada y correcta y que además estén estandarizados para que cualquiera que fuera el usuario pudiera entender en su totalidad como funciona determinado proceso, cuáles son las entradas necesarias, recursos utilizados y salidas esperadas del mismo.

3.2. Herramientas Administrativas

3.2.1. Análisis FODA

Mediante la aplicación de esta herramienta se evidenciaron problemas que actualmente tiene la empresa y otros potenciales que podría llegar a ser una amenaza en cualquier momento, para eliminar esas debilidades internas que se identificaron como lo son: dependencia de una sola marca, no existe un manual de procesos y retraso en las entregas de productos, se propuso un análisis costo/beneficio para mejorar la situación actual y además disminuir el riesgo de que las amenazas como: precios bajos de competidores e inflación lleguen a ocurrir y de igual manera realiza un análisis costo/beneficio. Ambos análisis se detallan en la Matriz de Impacto Interno y Externo respectivamente.

3.2.1.1. Análisis Costo/Beneficio de Matriz de Impacto Interno

3.2.1.1.1. Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: Dependencia de una sola marca

Una de las mayores debilidades que se identificó en la empresa fue la dependencia de una sola marca que ellos tenían por lo que se propone el siguiente análisis:

Tabla 3. 1 Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: Dependencia de una sola marca

| ACTIVIDAD | COSTO |
|--|-----------------|
| Cotizar con proveedores | \$5,00 |
| Revisar Cotización | \$7,00 |
| Seleccionar proveedor | \$5,00 |
| Promocionar productos de otras marcas | \$50,00 |
| Realizar publicidad en locales de clientes | \$150,00 |
| Otorgar descuentos a los clientes | - |
| TOTAL | \$217,00 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

El análisis que se observa se realizó en base a la promoción que la empresa puede hacer de marcas menos conocidas, pero de alta calidad y menor precio que las marcas ya posicionadas, se establecieron los valores en conjunto con la gerencia utilizando costos históricos que ellos mantenían de promociones que alguna vez habían realizado y trasladándolas a valores en la actualidad.

Los resultados esperados de esta implementación es la capacidad de la empresa para cumplir con los pedidos que realizan sus clientes, ya que al momento existen marcas que incumplen con los tiempos de entrega por lo que la distribución de productos a clientes es tardía y baja la satisfacción de los mismos y en algunos casos se han perdido ventas ya facturadas, se espera que teniendo un proveedor de respaldo este cumpla con los pedidos a tiempo para que a su vez la empresa tenga un mejor desempeño.

3.2.1.1.2. Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: No existe un manual de procesos

Mediante el uso de esta herramienta se determinó una debilidad de impacto importante en la empresa como lo es la no existencia de una manual de procesos, por lo que se realizó el siguiente análisis costo/beneficio:

Tabla 3. 2 Análisis Costo/Beneficio de: No existe un manual de procesos

| ACTIVIDAD | COSTO |
|--|-----------------|
| Identificar los procesos claves | \$50,00 |
| Plantear las políticas de los procesos | \$70,00 |
| Describir el subproceso | \$50,00 |
| Identificar entradas, salidas y recursos | \$30,00 |
| Diseñar los diagramas de flujo | \$400,00 |
| Elaborar indicadores de desempeño | \$100,00 |
| Diseñar las fichas del subproceso | \$100,00 |
| TOTAL | \$800,00 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

El análisis que se muestra se lo realizó en base a los costos en el mercado actual de levantamientos de manuales de procesos, tomando en cuenta el costo por hora para diagramar los subprocesos e incluyendo el levantamiento de la información desde una base en cero, ya que la empresa no mantenía ningún proceso documentado.

El resultado esperado de la utilización del manual de procesos es que la empresa logre disminuir los tiempos muertos en los procesos, pueda optimizar al máximo sus recursos lo que conlleva a una disminución importante en sus costos incurridos, además que el uso del manual de procesos ayudará a que los procesos se estandaricen y sean de fácil comprensión en el caso de que exista rotación del personal, un manual de procesos es una base sólida para un buen desempeño en la organización e identifica las actividades que cada empleado debe realizar para que la ejecución del proceso sea la más óptima.

3.2.1.1.3. Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: Retrasos en las entregas de productos

Se realizó el siguiente análisis costo/beneficio de la implementación de una mejora para eliminar la debilidad de retrasos en las entregas de productos.

Tabla 3. 3 Análisis Costo/Beneficio de la debilidad: Retrasos en las entregas de productos

| ACTIVIDAD | COSTO |
|---------------------------------------|----------------|
| Imprimir orden de perdidos | \$2,00 |
| Verificar con el inventario | \$10,00 |
| Elaborar factura | \$2,00 |
| Preparar Guía de Remisión | \$5,00 |
| Buscar camiones disponibles | \$10,00 |
| Seleccionar camión conforme al pedido | \$15,00 |
| Cargar productos | \$7,00 |
| Elaborar hoja de ruta | \$5,00 |
| Entregar producto al cliente | \$15,00 |
| TOTAL | \$71,00 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Se tomaron en cuenta para el análisis presentado los costos de ejecución de dichas actividades conforme al tiempo que cada una de ellas toma en realizarla, es decir, a mayor tiempo de ejecución mayor costo incurrido, esta asignación de costos se la realizó en conjunto con el gerente de la empresa.

Esta mejora propuesta ya se encuentra implementada en la empresa, ya que el costo de ejecución es relativamente bajo, lo que se consigue con este conjunto de actividades es preparar de una mejor manera la distribución y el despacho de productos, verificando de tal manera que la capacidad de los camiones que tiene la empresa sea utilizada al máximo y se evite fletar otros camiones para cumplir con las entregas como se venía dando antes, producto de ello los costos de distribución se incrementaban. En conversación con el gerente luego de la implementación de la propuesta se estimó que incurriendo en un gasto de \$71 se logró obtener un beneficio estimado de disminución de costo el cual bajó al 45% en relación al anterior, esto quiere decir que si antes la entrega de productos costaba \$70 ahora cuesta \$31,5.

3.2.1.2. Análisis Costo/Beneficio de Matriz de Impacto Externo

3.2.1.2.1. Análisis Costo/Beneficio de la amenaza: Precios bajos de competidores

Tabla 3. 4 Análisis Costo/Beneficio de la amenaza: Precios bajos de competidores

| ACTIVIDAD | COSTO | COMENTARIO |
|---|-----------------|--|
| Realizar compras al contado para obtener descuentos | - | En aquellos rubros de descuentos no se puede asignar un costo relacionado ya que este va a variar ya sea por las políticas de descuentos de los proveedores, y las de ventas a los clientes. |
| Realizar publicidad | \$150,00 | |
| Entregar descuentos en ventas al contado | - | |
| Entregar descuentos en volúmenes de venta | - | |
| Elaborar planes de créditos | \$30,00 | |
| Brindar garantía extendida a productos | - | |
| TOTAL | \$180,00 | |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Para competir con la amenaza de los precios bajos de los competidores, se propuso realizar mayor publicidad de los productos con los que la empresa cuenta ya que así va a ganar posicionamiento, además brindar una garantía extendida de los productos para que los clientes opten por realizar sus compras en la empresa, la propuesta de realizar descuentos ya se encuentra implementada al momento para las ventas realizadas al contado, los porcentajes de descuentos varían según el rubro de la venta por lo que no se ha determinado un costo estimado.

El resultado que se espera obtener con esta implementación es la diferenciación con los competidores no solo a nivel de precios sino de la calidad de los productos, brindar al cliente la seguridad de una garantía a largo plazo e incentivar a ellos a realizar sus compras al contado o acceder a los planes crediticios con los que cuenta la empresa.

3.2.2. Análisis 5 Fuerzas de Porter

3.2.2.1. Análisis Costo/Beneficio de Rivalidad entre competidores y Amenaza de nuevos competidores

Tabla 3. 5 Análisis Costo/Beneficio de Rivalidad entre competidores y amenaza de nuevos competidores

| ACTIVIDAD | COSTO |
|---|-----------------|
| Realizar publicidad en otras provincias | \$150,00 |
| Contratar camiones para envío | \$60,00 |
| Dar facilidad de pago | - |
| TOTAL | \$210,00 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Los resultados esperados de la implementación de esta mejora planteada es el mayor posicionamiento en las regiones con menos pedidos del país, se sugirió aumentar la publicidad en dichas regiones para que los clientes conozcan la diversidad de productos con lo que la empresa cuenta, además de los planes de pago que ellos ofrecen los cuales se ajustan a casi todos los clientes. Para poder cubrir con la demanda en otras provincias en

necesario que la empresa contrate camiones extras para entregar esos pedidos ya que los camiones propios deben permanecer en bodega para hacer entregas locales.

3.2.2.2. Análisis Costo/Beneficio de Poder de negociación con proveedores

Tabla 3. 6 Análisis Costo/Beneficio de poder de negociación con proveedores

| ACTIVIDAD | COSTO |
|--|-----------------|
| Cotizar con proveedores | \$5,00 |
| Revisar Cotización | \$7,00 |
| Seleccionar proveedor | \$5,00 |
| Promocionar productos de otras marcas | \$50,00 |
| Realizar publicidad en locales de clientes | \$150,00 |
| Otorgar descuentos a los clientes | - |
| TOTAL | \$217,00 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Como se puede observar el análisis realizado es el mismo a la debilidad indicada en el análisis de Impacto Interno: Dependencia de una sola marca, debido a que el poder de los proveedores sobre la empresa es alto, con esta propuesta se espera que la empresa pueda tener proveedores de respaldo en el caso de que los actuales incumplan con los pedidos realizados, además se propuso que las órdenes de compra sean emitidas mucho antes de que la mercadería almacenada en bodega este agotada ya que eso les otorgará tiempo para solucionar alguna novedad con un proveedor.

3.2.2.3. Análisis Costo/Beneficio de Poder de negociación de los clientes o consumidores

Para este análisis no se toman en cuenta rubros específicos ya que la empresa actualmente cuenta con clientes fidelizados que gozan de beneficios como: facilidad de créditos, garantía extendida, exclusividad, diversidad de productos, etc. Lo que se propuso en este caso es brindar esos mismos incentivos a los clientes que se encuentran en otras provincias, debido

a que no son clientes constantes, por ello entregar facilidades y créditos hará que prefieran comprar sus productos a esta empresa, dichos incentivos no representan un costo adicional significativo, más bien son un beneficio o ingreso importante para la empresa.

3.2.3 Procesos críticos

3.2.3.1. Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Distribución

Mediante el análisis a este subproceso se obtuvo información importante sobre los riesgos inherentes y el impacto que tendrían en la empresa, los resultados obtenidos mediante la mejora de la secuencia de actividades del subproceso muestran como aumenta el valor agregado al cliente de un 26% a 27%, así como el valor agregado a la empresa de un 31% a 40% con las mejoras que se han propuesto lo que hace que la satisfacción al cliente también aumente y la efectividad del proceso sea mayor.

Con la identificación del riesgo más alto se pudo determinar las causas posibles y entre ellas la causa con mayor impacto, dicha causa fue que no existían camiones disponibles para envío a provincias, como resultado de ello se elaboró una secuencia de actividades que se espera mitigue ese riesgo y ayude a mejorar el proceso.

A continuación se muestra el análisis costo/beneficio realizado en base a la aplicación de una secuencia de actividades propuesto en el análisis 5W+1H.

Tabla 3. 7 Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Distribución

| ACTIVIDAD | COSTO |
|---|----------------|
| Identificar los pedidos de otras provincias | \$2,00 |
| Solicitar servicio de transporte de carga días antes del despacho | \$60,00 |
| Verificar que la capacidad del camión sea acorde a lo despachado | \$10,00 |
| Elaborar Hoja de Ruta para chofer | \$5,00 |
| Cargar al camión los productos facturados | \$5,00 |
| TOTAL | \$82,00 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Los costos se asignaron en conjunto con la gerencia, estos costos son directamente proporcionales al tiempo de ejecución de cada actividad, en el caso del flete de camiones el costo es el que en promedio incurre la empresa al contratar el servicio de forma constante, es decir, si se contrata a la misma empresa que brinda ese servicio ellos entregan un costo especial, si se contrata cualquier servicio en cada fletada los costos son mayores, dependiendo de las rutas de entregas.

Los resultados que se esperan obtener por la implementación son los de mejorar el servicio de distribución, ya que al momento no solo las entregas en otras provincias son retrasadas sino también las entregas locales, ya que la capacidad de los camiones no es evaluada correctamente y normalmente se envían camiones grandes a medio llenar y no salen todos los pedidos en las fechas pactadas con el cliente.

Adicionalmente se han elaborado indicadores de gestión para evaluar el desempeño del proceso, esto sirve para poner metas alcanzables al proceso y que sirva de guía para evaluar los despachos que se han realizado a tiempo y tratar en lo posible de mantener un índice entre el 90% y 100%, también se propuso determinar la capacidad instalada de los camiones para que los mismos sean utilizados conforme a sus capacidad y se puedan

abarcar la mayor cantidad de pedidos a entregar, la meta que se propuso es que los camiones deben estar al 50% o más de su capacidad para salir de la bodega a despachar.

3.2.3.2. Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Facturación

Al realizar el levantamiento de la información se pudo determinar que el subproceso de facturación es uno de los más críticos debido a los riesgos que este presenta, en este subproceso se manejan las ventas realizadas y el llenado de las facturas, lo que para la empresa es un real problema debido a que los empleados cometen muchos errores. Mediante el análisis del valor agregado que se realizó actual y mejorado se determinó como las mejoras ayudan a que el proceso sea ejecutado de tal manera que minimicen los riesgos y por ende el efecto de los mismos, en el caso del valor agregado al cliente este pasó de 50% a 54% y el valor agregado a la empresa de 29% a 35%. Aunque el tiempo de ejecución de las actividades aumentó el beneficio que conlleva aplicar las mejoras es el de disminuir los errores en la facturación y no ofrecer productos que no se tienen en stock, lo que ahorrará tiempo y recursos a la empresa.

Mediante la herramienta 5W+1H se ha propuesto una secuencia de actividades que se espera elimine la causa del principal riesgo del proceso analizado:

Tabla 3. 8 Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Facturación

| ACTIVIDAD | COSTO |
|--|----------------|
| Receptar la Nota de Pedido | \$2,00 |
| Verificar los datos del cliente | \$5,00 |
| Solicitar los códigos del producto | \$5,00 |
| Enviar lista de códigos y precios | \$2,00 |
| Elaborar factura con la información solicitada | \$5,00 |
| Contactar al cliente y verificar el pedido | \$10,00 |
| Imprimir factura | \$5,00 |
| TOTAL | \$34,00 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

El análisis que se muestra se lo realizó en base al estudio de los riesgos principales del proceso, mediante el diagrama de Ishikawa determinamos las causas posibles que provocan la existencia del riesgo y se eligió la de mayor impacto, la misma que fue el mal manejo de información para llenar las facturas a los clientes.

Los costos que se han propuesto significan la secuencia de actividades que ayudan a eliminar esa causa que provoca el riesgo, lo que se propuso es mantener un pleno conocimiento del inventario para que las áreas relacionadas en la venta tengan la información de que productos pueden ofrecer, y cuál es el código y precio del mismo, además es muy importante que los datos del cliente sean manejados con mucho cuidado ya que al tratarse de facturas de altas sumas de dinero se las debe tratar con mayor cuidado.

Como resultado esperado de la implementación de la propuesta está que se optimicen recursos, y se disminuya el tiempo de facturación ya que los errores que al momento se

comenten hacen que las ventas se retrasen y causa malestar en los clientes, se han dado casos que las ventas no se han concretado por la demora de confirmación del producto, por ello se espera que con esta propuesta las áreas trabajen en conjunto y exista una mejor comunicación sobre el inventario que se maneja y los pedidos que deben ser facturados para que haya un desempeño mayor en el proceso.

3.2.3.3. Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Compras

El proceso de compras es uno de los más importantes para la empresa debido que depende totalmente de los proveedores y el abastecimiento de mercadería para poder cumplir con los pedidos, teniendo eso en cuenta es de suponer que este proceso tengas alto riesgo, por lo que al realizar el levantamiento de la información se pudo identificar las principales debilidades que existen y se pudo plantear un flujo de actividades mejorado que consta en el Capítulo 2 del presente proyecto, dichas actividades han agregado valor al cliente aumentando de un 50% a 54% lo que ayuda a maximizar la satisfacción del cliente.

Además se pudo evaluar las principales causas del desabastecimiento de productos, siendo este el principal riesgo encontrado, se propuso mediante el desarrollo de las 5W+1H una serie de actividades que ayuden a eliminar la deficiencia en el control del inventario con que cuenta la empresa al momento.

A continuación se detalla el análisis costo/beneficio propuesto.

Tabla 3. 9 Análisis Costo/Beneficio de Subproceso Compras

| ACTIVIDAD | COSTO |
|--|----------------|
| Realizar un inventario del stock | \$10,00 |
| Revisar la rotación de inventario | \$10,00 |
| Solicitar un reporte de inventario | \$3,00 |
| Ingresar la información al sistema de compras | \$5,00 |
| Actualizar inventario conforme exista una nueva compra | \$5,00 |
| TOTAL | \$33,00 |

Fuente: Elaboración propia, 2018

Los costos que se identifican están relacionados con el tiempo de ejecución de las actividades y han sido determinados en conjunto con la gerencia, la propuesta se ha centrado en realizar un mayor control en el inventario y documentar el abastecimiento de nuevos productos y la disminución por la venta de los mismos.

Se espera que teniendo un mayor control y conociendo de la rotación del inventario la empresa pueda lograr vender los productos que no tienen un alto índice de venta ya que puede ofrecer descuentos sobre ellos, actualmente la empresa no evalúa la rotación del inventario y en ocasiones hace compras de productos que aún están en stock y se vuelven obsoletos ya que con el tiempo van perdiendo valor para el cliente, además se espera que la empresa note cuales son los productos que mayor rotación tienen y realicen los pedidos con tiempo de antelación y eviten vaciar las bodegas para solicitarlo.

Además se han elaborado indicadores de desempeño que ayuden a medir al encargado de compras el índice de compras recibidas sin problemas, es decir, pedido igual a facturado o lo recibido es lo indicado en modelo, color, buen estado del producto, etc teniendo como meta alcanzable que el 90% este conforme a lo solicitado. También que la mercancía solicitada sea entregada por los proveedores a tiempo, se espera que al menos el 80% de las compras sean entregadas en los tiempos pactados para cumplir con las entregas a los clientes.

CAPITULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Se ha cumplido de manera satisfactoria con todos los objetivos específicos planteados al comienzo de este proyecto, se utilizaron las herramientas administrativas necesarias para realizar el análisis de situación inicial que dio una idea clara del panorama de la empresa, se establecieron los procesos más críticos y se propusieron mejoras a ellos, además se elaboró un manual de procesos que abarca todos los procesos claves de la empresa.
- La empresa no mantiene de forma documentada ningunos de sus procesos, no mantienen políticas establecidas, la mayoría de las actividades son realizadas arbitrariamente por los encargados de las mismas, debido a esto los riesgos de los procesos aumentan.
- Se evidenció que la empresa no cuenta con un manejo correcto del inventario en el subproceso de Bodega, la mercadería que ingresa no es registrada debidamente por lo que no se actualiza el inventario y existe falta de comunicación entre áreas relacionadas.
- Los empleados no se encuentran bien capacitados, existen muchos errores con respecto a las facturas, los datos del cliente no son ingresados correctamente en la base de datos, además hay mucha confusión en cuanto al llenado con los códigos y precios del producto ya que estos son cambiados constantemente y los vendedores no son notificados oportunamente.
- La empresa no cuenta con un sistema apropiado para el registro de las ventas y la emisión de facturas, el sistema que mantienen es obsoleto para la tarea y tiene fallas técnicas que retrasan la actividad.

- El uso de camiones para las entregas no es supervisado y la capacidad de los mismos no es aprovechada en su totalidad, muchas veces los camiones salen a despachar producto con el mínimo de su capacidad y quedan productos pendientes para entregar hasta el día siguiente.
- La empresa no organiza de manera adecuada la entrega de productos en otras provincias, por lo que el costo en que incurren es mayor al deseado, la contratación del servicio es realizada a último momento y no se realiza una hoja de ruta apropiada.
- La empresa no invierte los recursos suficientes en mejorar su posicionamiento, tiene como meta distribuir productos en todo el país, pero incurre en los mínimos gastos para darse a conocer en otras regiones.

4.1. Recomendaciones

- Documentar los procesos claves de la empresa para poder mantener una guía adecuada para el personal y que todo lo que debe ser realizado se haga de manera ordenada, determinar las políticas que deben ser cumplidas en cada proceso y toda la información que sea necesaria para la ejecución del mismo.
- Implementar un sistema para el manejo del inventario, registrar todas las entradas y salidas y pasar esa información a las áreas correspondientes como Compras y Facturación.
- Brindar capacitaciones para los empleados e implementar un sistema básico y sencillo de facturación que ayude a registrar la información de forma oportuna.
- Evaluar la capacidad de los camiones y distribuir la mercadería a entregar conforme a ello, además supervisar los despachos y las guías de remisión para determinar el correcto embarque de los productos que el cliente ha solicitado.

- Determinar los pedidos que deben ser entregados a otras provincias y pactar la entrega en determinada fecha con el cliente, solicitar con anterioridad el servicio de flete para verificar que los camiones sean los adecuados para los despachos.
- Realizar mayor publicidad de la empresa en las regiones en las que se registran menor número de ventas.
- Implementar todas las mejoras propuestas en los subprocesos críticos para que sean ejecutados de una manera más eficaz.
- Usar el manual de procesos como una guía para el desempeño óptimo de la empresa.

BIBLIOGRAFIA

Enrique Benjamín Franklin Fincowsky (2009). Organización de Empresas (3rd ed.). México, McGRAW-HILL.

Análisis FODA. Accedido el 23 de mayo, 2018, desde <http://www.analisisfoda.com/>

5 Fuerzas de Porter. Accedido el 30 de mayo, 2018, desde <https://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>


Indicadores de Gestión. Accedido 19 de junio, 2018, desde <https://www.gestiopolis.com/indicadores-de-gestion-que-son-y-por-que-usarlos/>

José Antonio Pérez Fernández (2004). Gestión por Procesos (1era ed.). España, Esic.

Costo Beneficio. Accedido el 2 de julio, 2018, desde <http://www.expansion.com/diccionario-economico/analisis-costebeneficio.html>

ANEXO A

Manual de Procesos para una empresa dedicada a la DISTRIBUCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN AL POR MAYOR DE ELECTRODOMÉSTICOS A NIVEL
NACIONAL, ubicada en la ciudad de Guayaquil.

| | | |
|---|---------------------------|--------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Páginas 1 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto 2018 |


INTRODUCCION

El presente documento es una herramienta que ayuda a mejorar y asegurar el buen desempeño de las actividades, además es una guía de ejecución eficiente de las actividades que conforman los principales procesos de la empresa.

En ese manual se detallan los objetivos principales, el mapa de procesos que muestra las áreas claves de la empresa, por lo cual esta herramienta muestra la secuencia de ejecución de las actividades e indicadores de gestión para evaluar el desempeño del personal en cada proceso.








ALCANCE DEL MANUAL DE PROCESOS

Este documento abarca los procesos claves de la empresa.

| | | |
|---|---------------------------|--------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Páginas 2 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto 2018 |

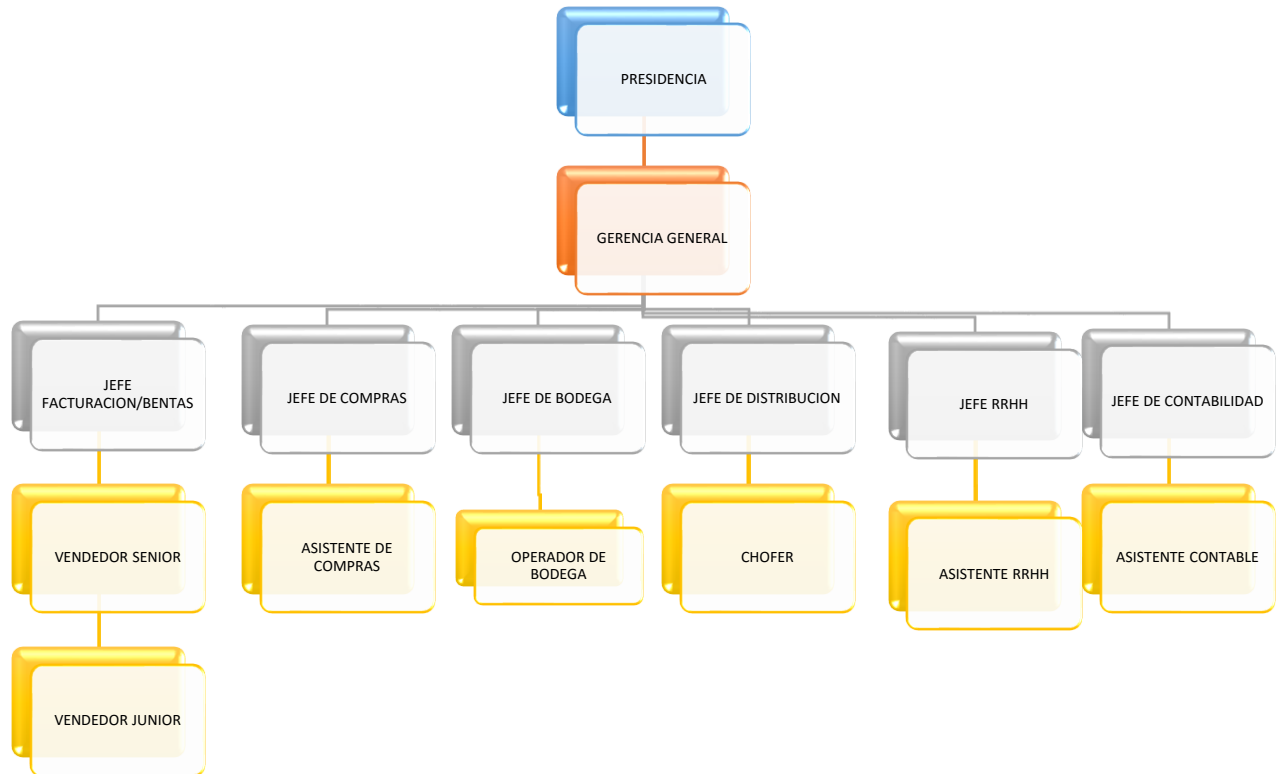
SIMBOLOGIA APLICADA AL MANUAL DE PROCESOS

Para la representación secuencial de los procesos se ha utilizado un flujograma claro y sencillo basándose en el American National Standards Institute (ANSI), como se muestra a continuación:


| SIMBOLO | REPRESENTA |
|---|--|
|  | 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. |
|  | Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento. |
|  | Documento. Representa un documento en general que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento. |
|  | Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más alternativas. |
|  | Archivo. Indica que se guarda un documento en forma temporal o permanente. |
|  | Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo. |
|  | Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte lejana del mismo. |

Estructura organizacional

La empresa estructurada de la siguiente manera:



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 4 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Visión

Posicionarnos a nivel nacional como los principales distribuidores mayoristas de grandes marcas, brindando calidad y garantía extendida a nuestros clientes.

Misión

Brindar soluciones innovadoras y de calidad mediante la distribución al por mayor de electrodomésticos y artículos para el hogar de marcas reconocidas, con adecuados mecanismos de pago y atención personalizada.


Objetivos estratégicos

- **Perspectiva Financiera**
 - Incremento en las ventas
 - Reducción de costos
 - Aumentar rotación de inventario

- **Perspectiva del Cliente**
 - Incrementar la satisfacción de los consumidores
 - Captar 15% más de clientes
 - Ampliar el mercado en un 20%

- **Perspectiva de procesos internos**
 - Realizar estándares de procesos
 - Mantener calidad del servicio
 - Mejorar tiempos de entregas de productos

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 5 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

➤ **Perspectiva de aprendizaje y crecimiento**

- Mantener personal capacitado
- Aumentar satisfacción del personal
- Crear un adecuado ambiente laboral

Justificación

Debido a que la empresa ha mantenido inconvenientes en la distribución de sus productos y el tiempo excesivo de ejecución de actividades, se va a diseñar un sistema de gestión por procesos que ayude a mejorar el desempeño de la empresa para que pueda alcanzar mayor eficiencia en la ejecución de sus tareas.

Metodología

La recopilación de información para la elaboración del presente manual se realizó mediante visitas a la empresa, entrevistas con la gerencia y el personal, además por información entregada por parte de la organización.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

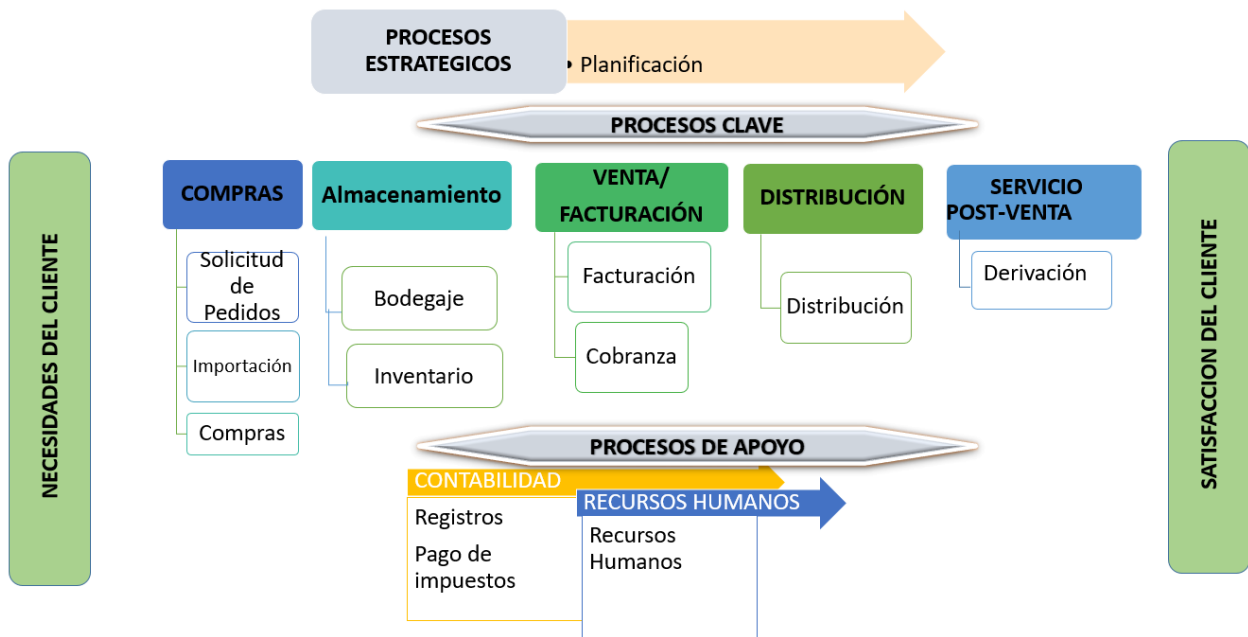


Manual de Procesos


Página 6 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018

MAPA DE PROCESOS




| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 7 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Procesos Claves y de Apoyo

| | PROCESOS | SUBPROCESOS | NOMENCLATURA |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|--------------|
| PROCESOS CLAVES | Compras | Solicitud de pedidos | A |
| | | Importaciones | B |
| | | Compras | C |
| | Almacenamiento | Bodegaje | D |
| | | Inventario | E |
| | Facturación/Ventas | Facturación | F |
| | | Cobranza | G |
| Distribución | Distribución | H | |
| Servicio Post-Venta | Derivación | I | |
| PROCESOS DE APOYO | Contabilidad | Registros | * |
| | | Pago de impuestos | * |
| | RRHH | Recursos Humanos | * |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 8 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

A1. Solicitud de Pedidos

A1. Políticas

- El jefe de bodega debe enviar un reporte del inventario previo a la elaboración de la solicitud de pedidos.
- Los pedidos deben ser autorizados por el Gerente General.

A2. Descripción del subproceso de Solicitud de Pedidos

Este proceso tiene como objetivo elaborar la solicitud de pedidos para realizar la compra de los productos, inicia solicitando un reporte de inventario que debe ser generado y enviado por el jefe de bodega, luego se compara el stock con los pedidos pendientes que tiene Facturación, si hay productos para cubrir el pedido, entonces se revisa la rotación de los productos para evaluar si hay que solicitar más, si no hay los productos para cubrir el pedido se debe ingresar en el sistema el pedido y detallar todos los datos necesarios para por último generar la solicitud de pedidos.


Entradas

Necesidad de abastecerse de productos.

Salidas

Documento para solicitar los productos.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 9 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** Oficina, muebles de oficina.
- **Hardware y software:** Sistema para compras
- **Talento Humano:** Jefe de bodega, Jefe de Compras, Jefe de Facturación.
- **Materiales:** Reportes, productos, suministros de oficina.
- **Monetarios:** Recurso destinado al área de compras.

Controles

- Verificar los productos que se mantengan en stock.
- Revisar el llenado de la solicitud de pedidos.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

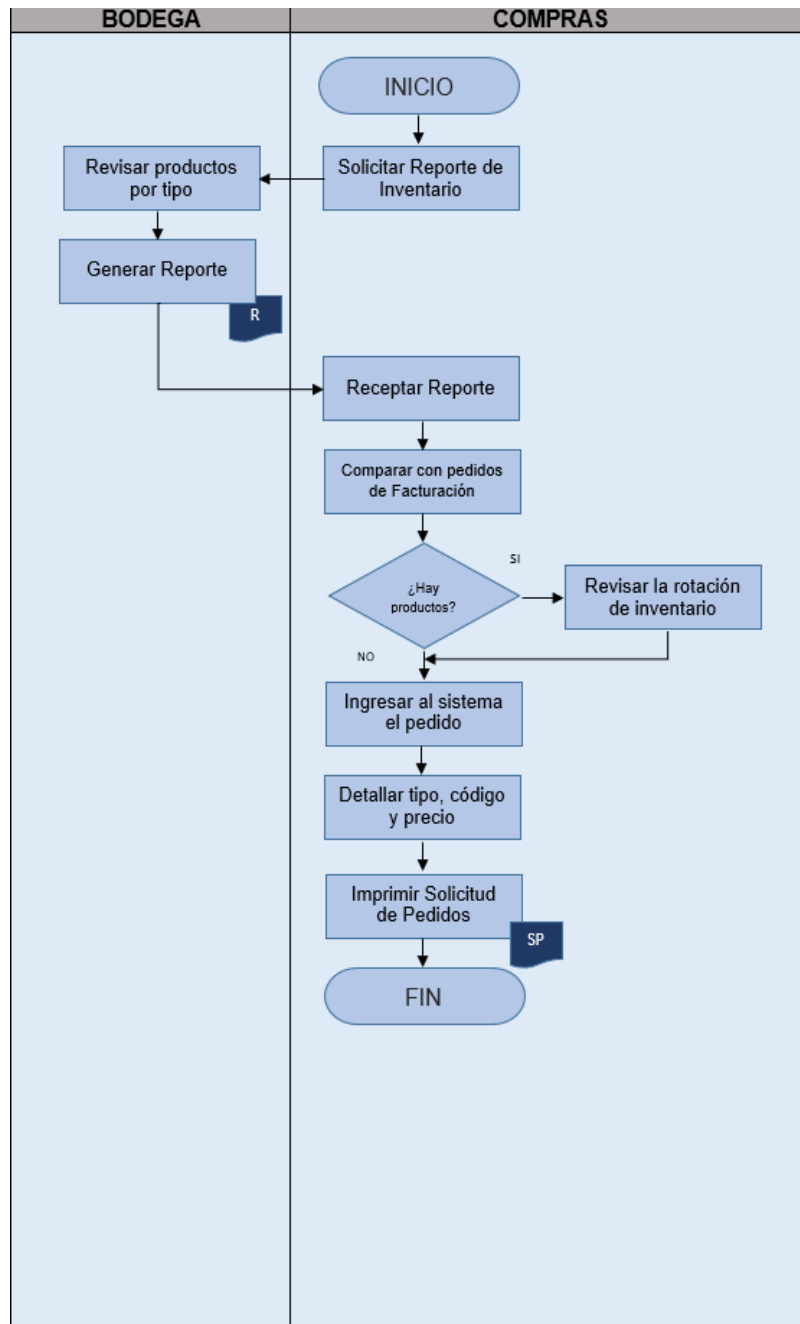


Manual de Procesos


Página 10 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018

A3. Flujoograma del subproceso de Solicitud de Pedidos



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

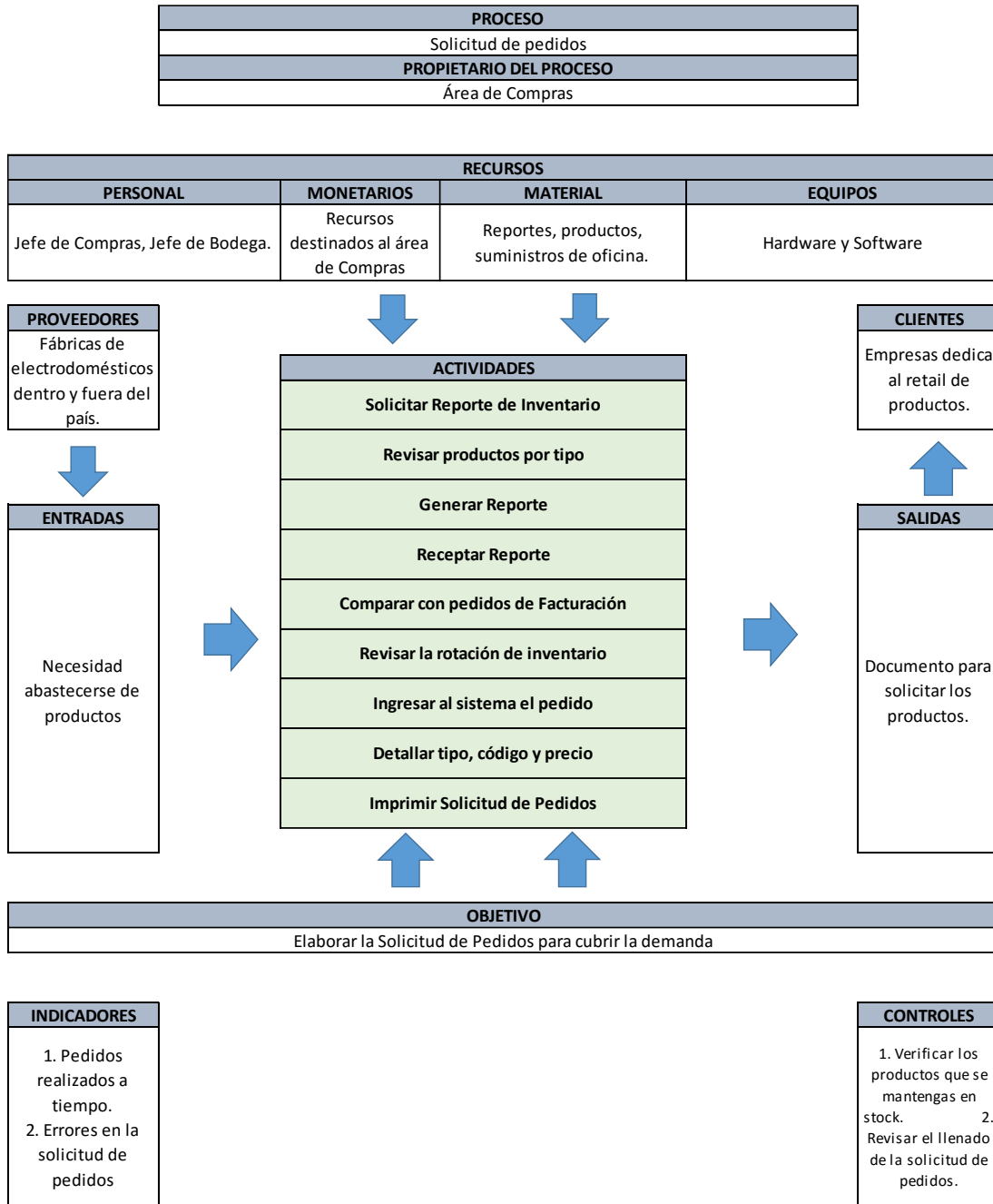
| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 11 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Indicadores


| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|---------------------|------------|-----------------|---|------------------|---|--------------|------------|------|
| Solicitud de pedido | Eficiencia | Proceso interno | Determinar la cantidad de pedidos realizados a tiempo | % | $\frac{\text{Número de pedidos realizados a tiempo}}{\text{Número total de pedidos realizados}} * 100$ | Jefe Compras | Mensual | 100% |
| | Eficiencia | Proceso interno | Disminuir el número de errores en la solicitud de pedidos | % | $\frac{\text{Número de solicitudes emitidas sin errores}}{\text{Número total de solicitudes emitidas}} * 100$ | Jefe Compras | Mensual | 80% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

A4. Ficha del subproceso Solicitud de Pedidos



| | | |
|---|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 13 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

B1. Importaciones

B1. Políticas

- El jefe de compra debe revisar los pedidos de productos y verificar que no exista un proveedor disponible dentro del país para poder realizar una importación.
- Las solicitudes de importación deben ser revisadas y aprobadas por el Gerente General.
- El jefe de compra debe asistir a la aduana para revisar la mercadería.

B2. Descripción del subproceso de Importaciones

El proceso inicia con la solicitud de los productos que se van a importar para luego realizar las cotizaciones con los proveedores en el exterior, se procede a revisar y estudiar las cotizaciones recibidas, si se acepta la cotización de un proveedor se realiza el pedido de los productos y se les solicita la documentación de la importación (embarque, guía de remisión, contenedor, listado de productos, etc), cuando el producto llegue a aduana deber ser revisado y comparado con lo solicitado, si todo coincide se realiza el pago, si no se contacta con el proveedor y se pacta el envío de la mercadería correcta.


Entradas

Necesidad de nuevos productos.

Salidas

Abastecimiento de productos.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 14 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** Oficina, muebles de oficina.
- **Hardware y software:** Sistema para compras
- **Talento Humano:** Jefe de bodega, Jefe de Compras
- **Materiales:** Reportes, productos, suministros de oficina.
- **Monetarios:** Recurso destinado al área de compras.

Controles

- Verificar que los productos sean requeridos por los clientes.
- Revisar los productos recibidos con las facturas.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

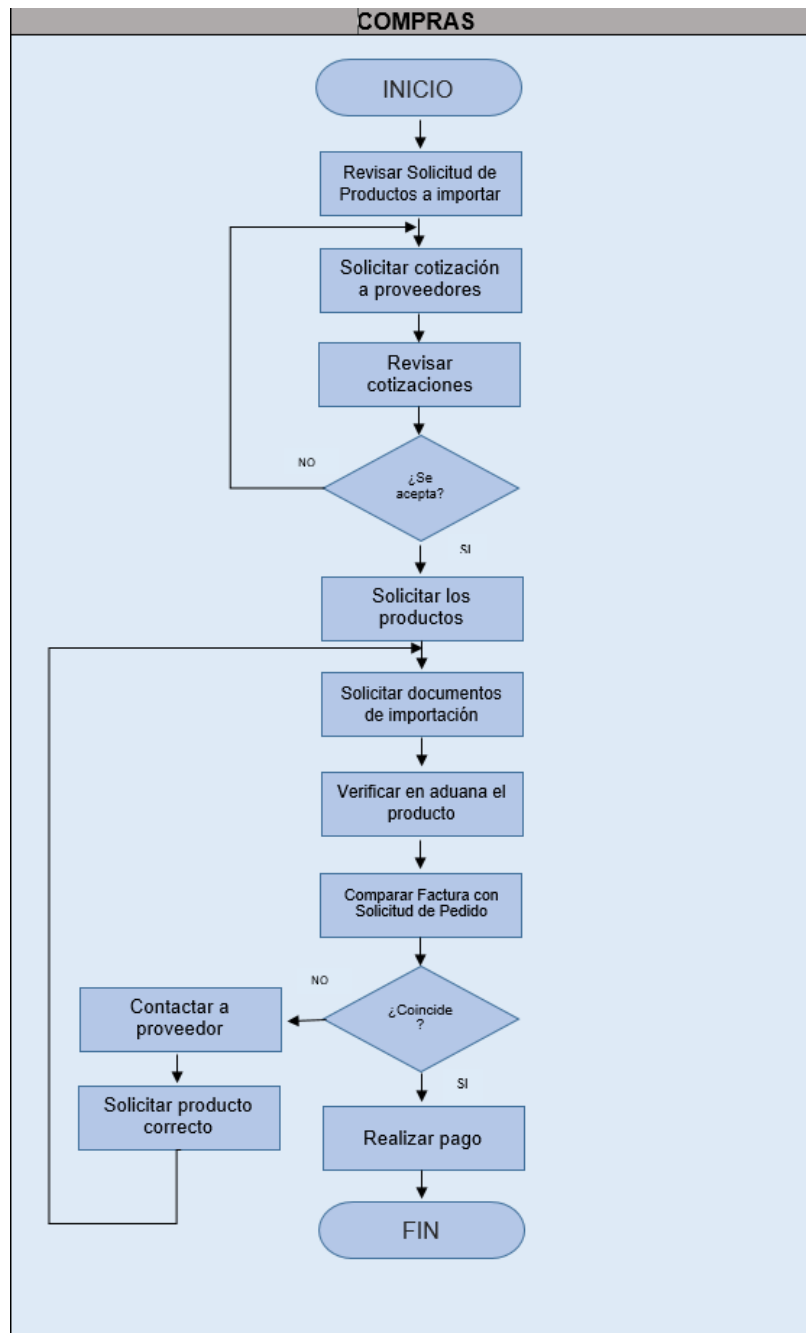


Manual de Procesos


Página 15 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018

B3. Flujoograma del subproceso de Importaciones



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 16 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Indicadores

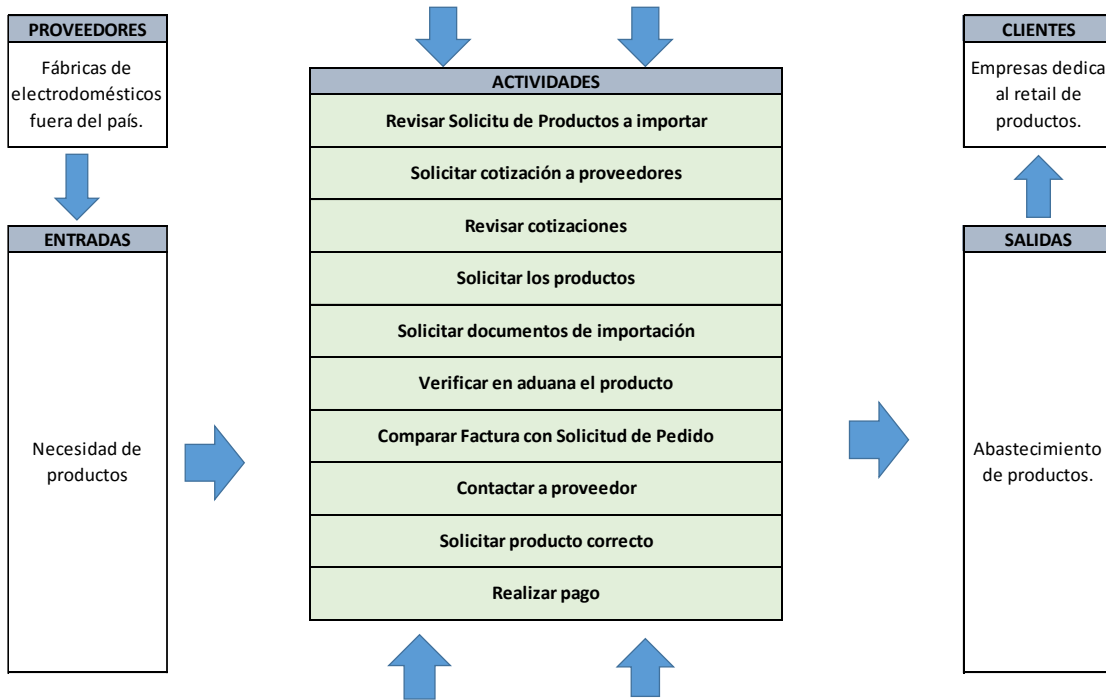
| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|-------------|------------|-----------------|---|------------------|---|-----------------|------------|------|
| Importación | Eficiencia | Proceso interno | Determinar la cantidad de pedidos recibidos sin problemas | % | $\frac{\text{Pedidos recibidos sin problemas}}{\text{Número total de pedidos}} * 100$ | Jefe de Compras | Mensual | 100% |
| | Eficiencia | Proceso interno | Evaluar el nivel de mercancía recibida a tiempo | % | $\frac{\text{Pedidos recibidos a tiempo}}{\text{Total de pedidos}} * 100$ | Jefe de Compras | Mensual | 60% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

B4. Ficha del subproceso de Importaciones

| |
|--------------------------------|
| PROCESO |
| Importación |
| PROPIETARIO DEL PROCESO |
| Área de Compras |

| RECURSOS | | | |
|-----------------|--|--|---------------------|
| PERSONAL | MONETARIOS | MATERIAL | EQUIPOS |
| Jefe de Compras | Recursos destinados al área de Compras | Reportes, productos, suministros de oficina. | Hardware y Software |




| OBJETIVO |
|---|
| Realizar importaciones de productos requeridos por los clientes |

| INDICADORES |
|--|
| 1. Pedidos recibidos sin problemas. 2. Mercancía recibida a tiempo. |

| CONTROLES |
|---|
| 1. Verificar que los productos sean demandados por el cliente. 2. Revisar los productos recibidos con las facturas |

| | | |
|------------------------------------|---------------|-----------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 18 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

C1. Compras

C1. Políticas

- El jefe de compras debe solicitar un reporte de inventario al menos una vez al mes.
- Los proveedores deben cumplir con los requisitos establecidos.
- Las compras deben ser autorizados por el Gerente General.

C2. Descripción del subproceso de Compras

para iniciar el proceso se deben solicitar algunos pedidos que hayan quedado pendientes a entregar en Facturación, si los hay se debe solicitar un reporte de inventario para luego realizar la cotización con los proveedores, se evalúa la mejor oferta, si no se la acepta se revisa y solicita una nueva oferta con el proveedor, en caso de que la cotización se acepte se procede a elaborar la orden de compra y se la envía a bodega para que cuando la mercadería llegue se pueda comparar que lo solicitado es igual a lo facturado si todo coincide se realiza el pago, si el pedido no coincide se debe contactar al proveedor y solicitar la re facturación, si no se realiza no se autoriza a pagar al proveedor, si se soluciona el inconveniente se procede a realizar el pago.


Entradas

Necesidad de abastecerse de productos.

Salidas

Bodegas abastecidas de productos.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 19 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** Oficina, muebles de oficina.
- **Hardware y software:** Sistema para compras
- **Talento Humano:** Jefe de bodega, Jefe de Compras, Jefe de Facturación.
- **Materiales:** Reportes, facturas, suministros de oficina, teléfono.
- **Monetarios:** Recurso destinado al área de compras.

Controles

- Realizar los pedidos de productos antes de terminar el stock.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

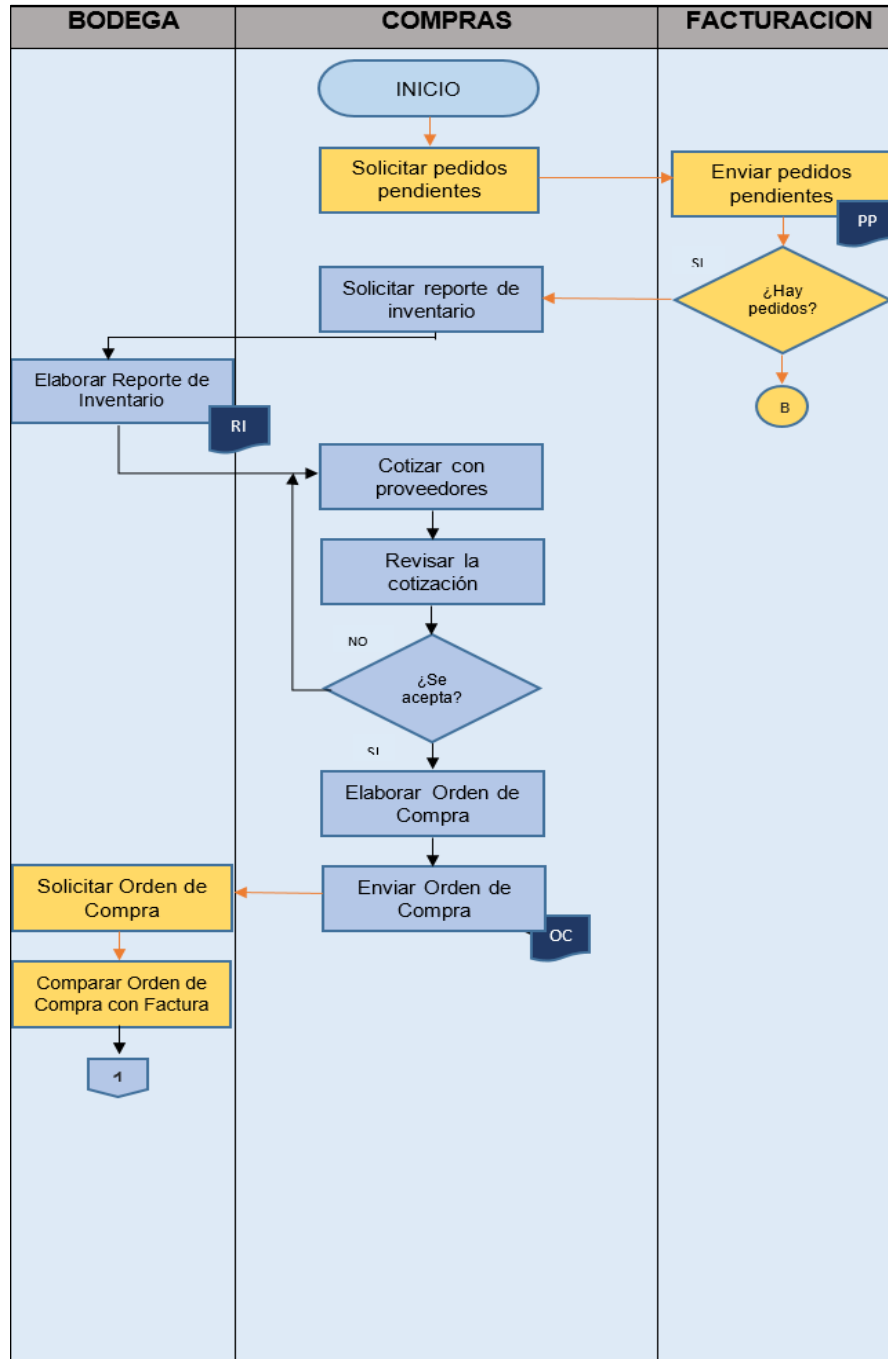


Manual de Procesos

Página 20 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018

C3. Flujograma del subproceso de Compras



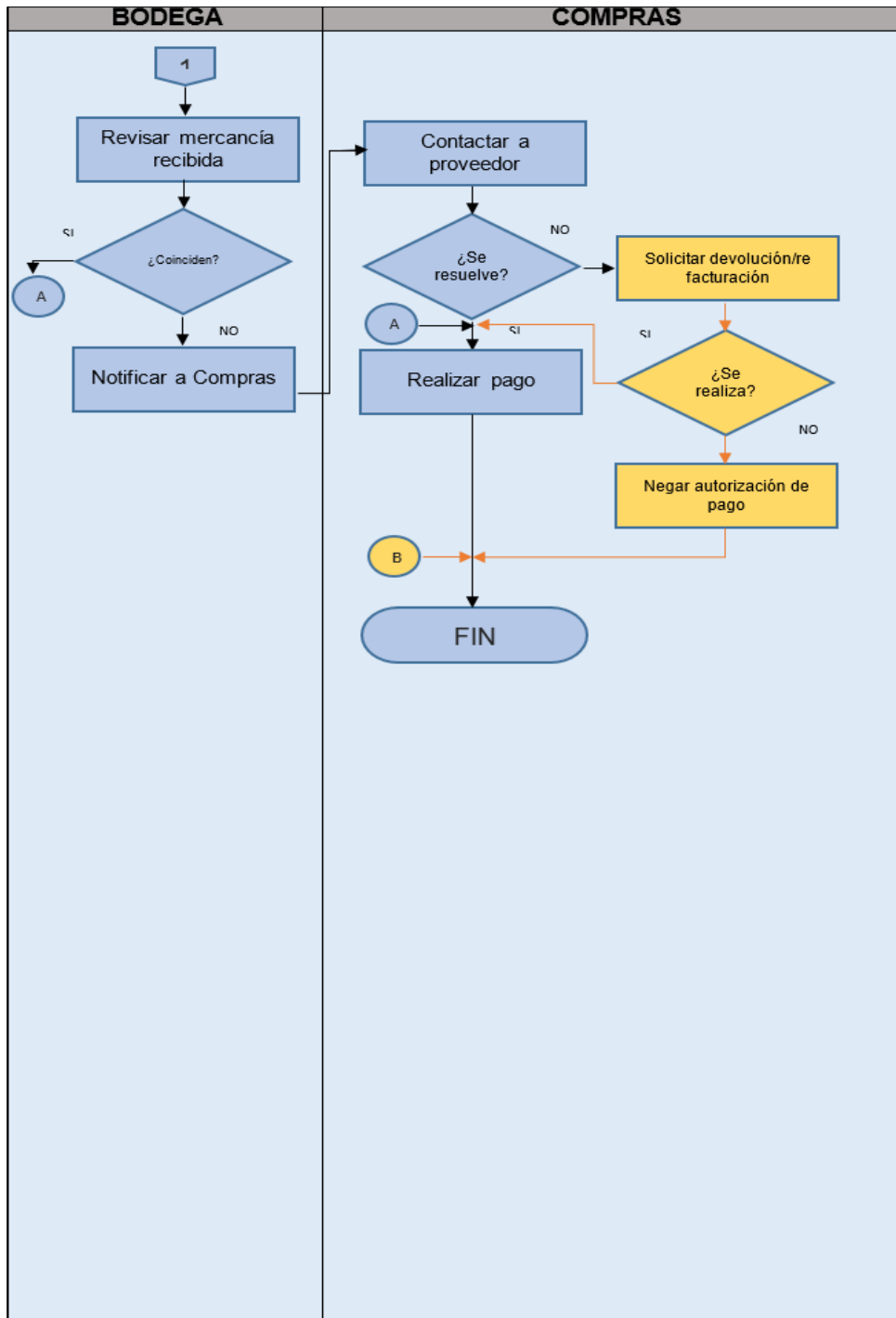
| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |



Manual de Procesos

Página 21 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

Indicadores

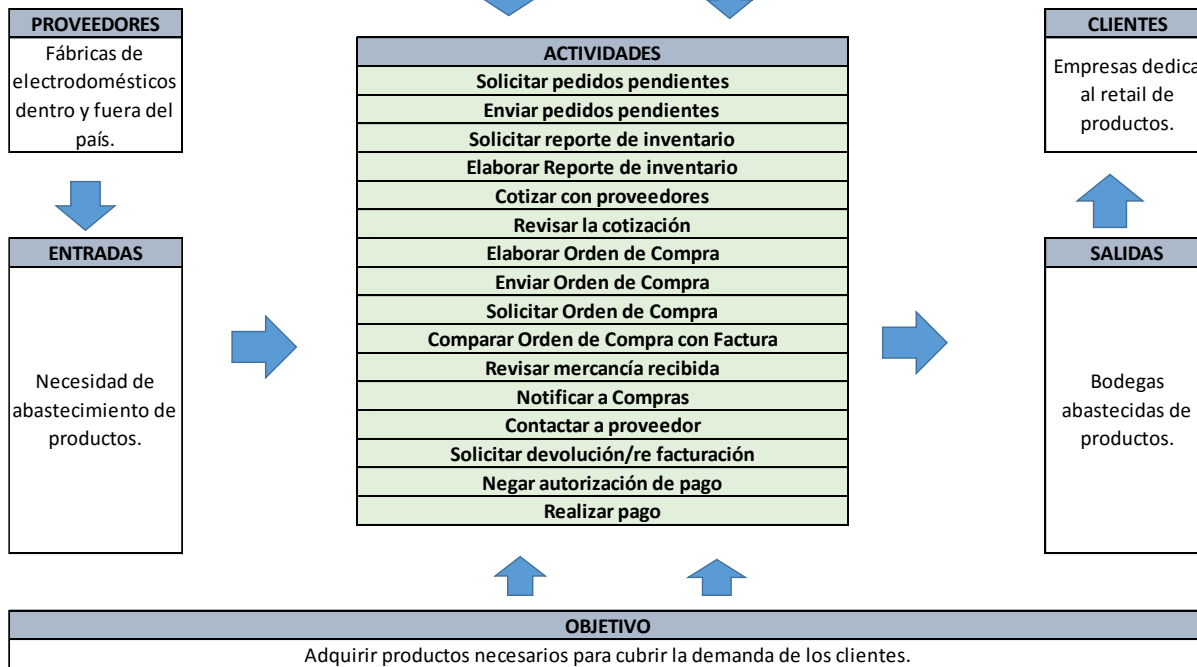
| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|------------|------------|-----------------|---|------------------|---|-----------------|------------|------|
| Compras | Eficiencia | Proceso interno | Determinar la cantidad de pedidos recibidos sin problemas | % | $\frac{\text{Pedidos recibidos sin problemas}}{\text{Número total de pedidos}} * 100$ | Jefe de Compras | Mensual | 100% |
| | Eficiencia | Proceso interno | Evaluar el nivel de mercancía recibida a tiempo | % | $\frac{\text{Pedidos recibidos a tiempo}}{\text{Total de pedidos}} * 100$ | Jefe de Compras | Mensual | 80% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

C4. Ficha del subproceso de Compras

| |
|-------------------------|
| PROCESO |
| Compras |
| PROPIETARIO DEL PROCESO |
| Área de Compras |


| RECURSOS | | | |
|---|--|---|---------------------|
| PERSONAL | MONETARIOS | MATERIAL | EQUIPOS |
| Jefe de Compras, Jefe de Bodega, Jefe de Facturación. | Recursos destinados al área de Compras | Reportes, facturas, suministros de oficina, teléfono. | Hardware y Software |



| INDICADORES |
|--|
| 1. Determinar la cantidad de pedidos recibidos sin problemas. 2. Evaluar el nivel de mercadería recibida a tiempo |

| CONTROLES |
|---|
| Realizar los pedidos de productos antes de terminar el stock. |

| | | |
|------------------------------------|---------------|-----------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 24 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

D1. Bodegaje

D1. Políticas

- Solicitar las facturas y orden de pedidos.
- La mercadería debe ser recibida por el jefe de bodega,
- Los productos deben ser ordenados por marca y tipo.
- Cuando se entreguen productos para ser distribuidos se debe solicitar una copia de la hoja de ruta de la entrega.

D2. Descripción del subproceso de Bodegaje

Inicia con la recepción de la mercadería en la bodega, se compara lo recibido con la factura y la orden de compra para verificar que los productos sean los correctos, en el caso de que no coincida se debe notificar a compras del inconveniente, si todo coincide se ordenan los productos por marca y tipo, luego se solicita el listado de los pedidos que van a ser distribuidos y se prepara la mercadería, después se entregan los productos a distribución y se solicita una copia de la hoja de ruta para concluir.


Entradas

Mercadería que debe ser almacenada.

Salidas

Productos almacenados y ordenados.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 25 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** Bodega
- **Hardware y software:** no aplica
- **Talento Humano:** Jefe de bodega, Jefe de Compras, Jefe de Distribución.
- **Materiales:** Reportes, productos, suministros de oficina.
- **Monetarios:** Recurso destinado al área de almacenamiento.

Controles

- Distribuir correctamente los productos por tipo.
- Hacer un listado de productos en stock.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

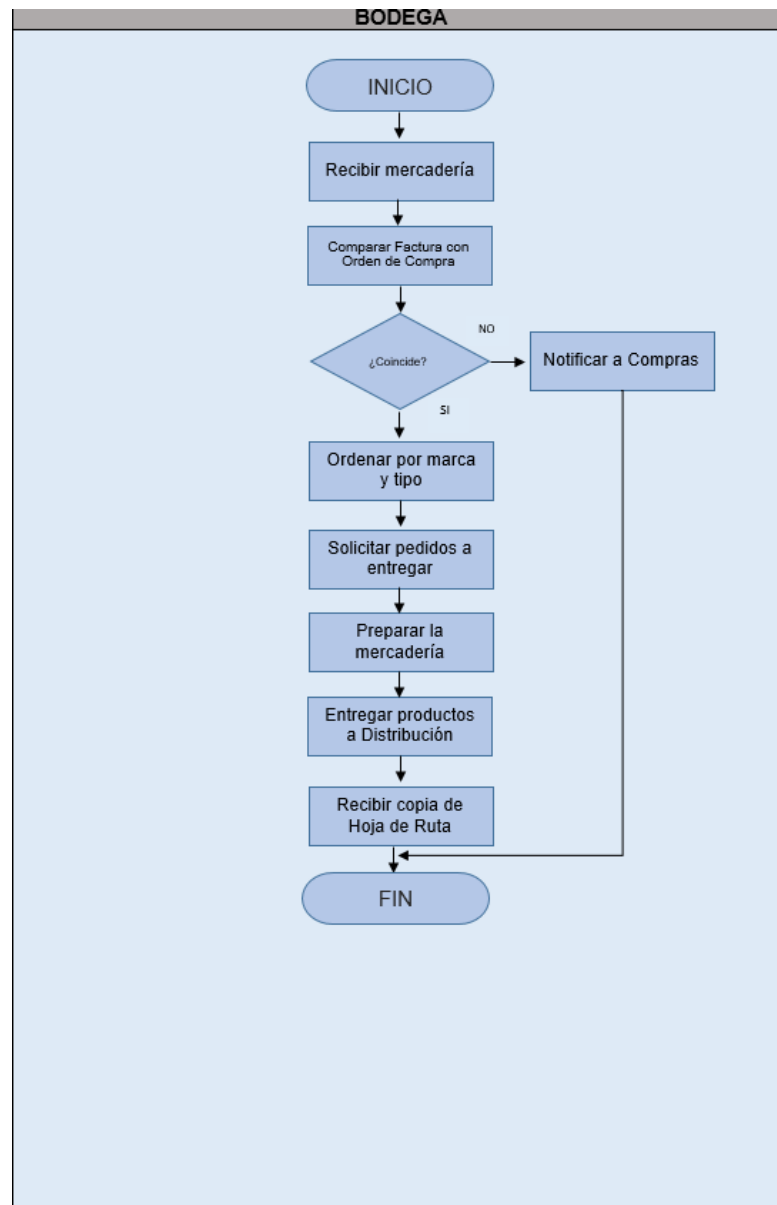


Manual de Procesos


Página 26 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018

D3. Flujoograma del subproceso de Bodegaje



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 27 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Indicadores

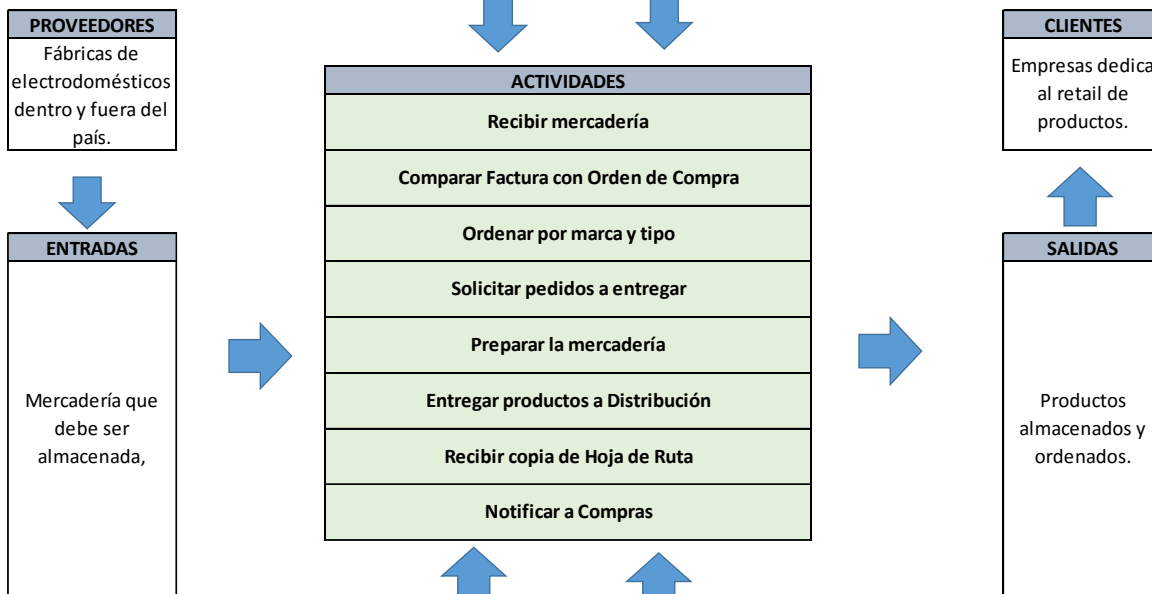
| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|------------|------------|-----------------|---|------------------|---|----------------|------------|------|
| Bodegaje | Eficiencia | Proceso interno | Disminuir el costo de manejo de mercadería | % | $\frac{\text{Costo Total operativo en bodega}}{\text{Número de unidades almacenadas}} * 100$ | Jefe de Bodega | Mensual | 40% |
| | Eficiencia | Proceso interno | Aumentar el nivel de productos acomodados en bodega | % | $\frac{\text{Número de productos ordenados en bodega}}{\text{Número total de productos recibidos}} * 100$ | Jefe de Bodega | Mensual | 100% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

D4. Ficha del subproceso de Bodegaje

| |
|-------------------------|
| PROCESO |
| Bodegaje |
| PROPIETARIO DEL PROCESO |
| Área de Almacenamiento |

| RECURSOS | | | |
|--|---|--|-----------|
| PERSONAL | MONETARIOS | MATERIAL | EQUIPOS |
| Jefe de Bodega, Jefe de Compras, Jefe de Distribución. | Recursos destinados al área de almacenamiento | Reportes, productos, suministros de oficina, Facturas. | No aplica |




| OBJETIVO |
|---|
| Ordenar adecuadamente la mercadería recibida. |

| INDICADORES |
|--|
| 1. Costo de manejo de mercancía. 2. Productos acomodados en bodega. |

| CONTROLES |
|---|
| 1. Distribuir correctamente los productos por tipo. 2. Hacer un listado de productos en stock. |

| | | |
|---|---------------|-----------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 29 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

E1. Inventario

E1. Políticas

- La entrada y salida de productos debe ser registrada en un Kardex.
- El jefe de bodega debe enviar la información de movimiento de inventario a Compras.

E2. Descripción del subproceso de Inventario

Primero se revisa la mercadería que se encuentra en las bodegas, luego se verifica el código que se ha asignado a cada producto y se solicita el precio de venta de cada producto para poder etiquetarlos y llenar el Kardex con la información, una vez que la información este completa debe ser enviada a compras para su conocimiento.


Entradas

Necesidad de verificar la existencia de productos.

Salidas

Reporte de productos en stock.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 30 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** bodega.
- **Hardware y software:** no aplica.
- **Talento Humano:** Jefe de bodega.
- **Materiales:** Reportes, productos, kardex.
- **Monetarios:** Recurso destinado al área de almacenamiento.

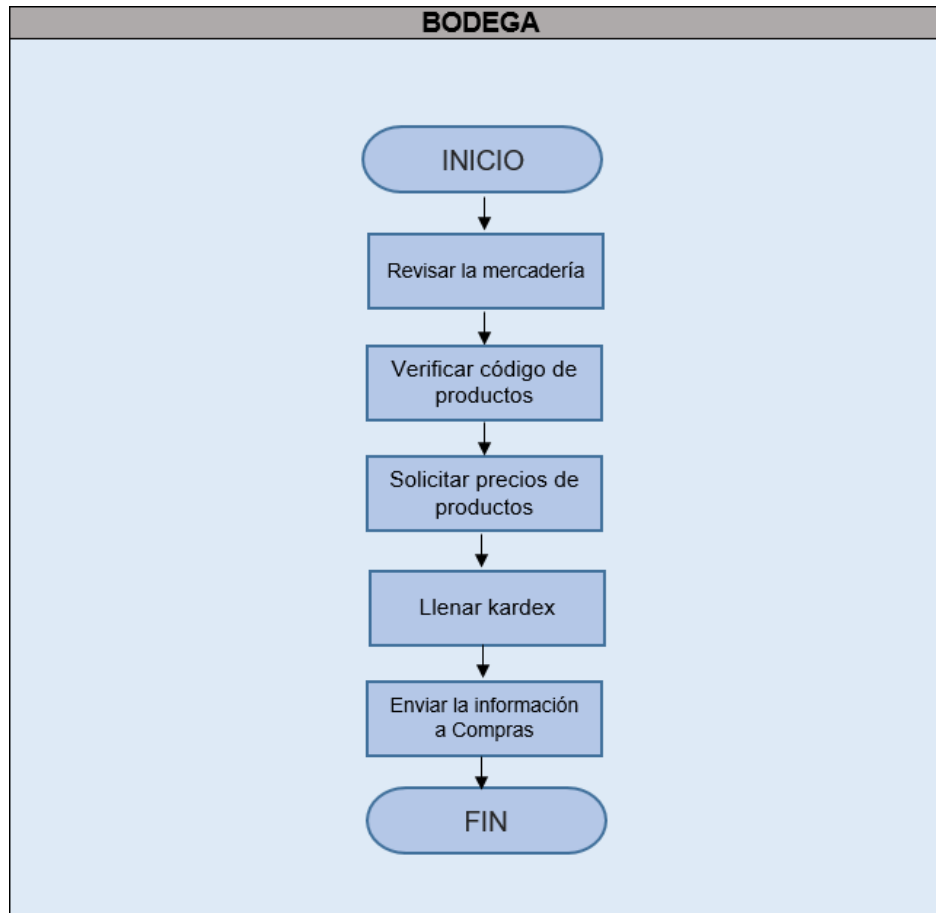
Controles

- Verificar el código y precios de los productos.
- Mantener actualizado el kardex.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |



E3. Flujoograma del subproceso de Inventario



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |



Manual de Procesos

Página 32 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018

Indicadores

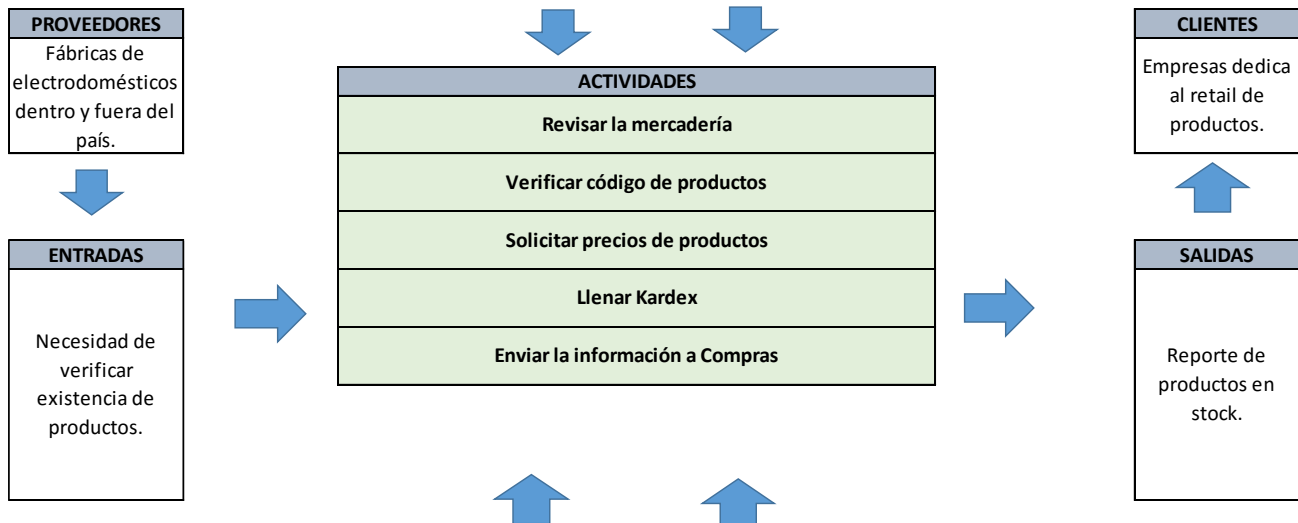
| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|------------|------------|-----------------|---|------------------|---|----------------|------------|------|
| Inventario | Eficiencia | Proceso interno | Determinar el índice de rotación del inventario | % | $\frac{\text{Ventas acumuladas}}{\text{Inventario promedio}} * 100$ | Jefe de Bodega | Mensual | 80% |
| | Eficiencia | Proceso interno | Verificar la exactitud del inventario | % | $\frac{\text{Valor de diferencias en dólares}}{\text{Valor total del inventario en dólares}} * 100$ | Jefe de Bodega | Mensual | 100% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

E4. Ficha del subproceso de Inventario

| |
|--------------------------------|
| PROCESO |
| Inventario |
| PROPIETARIO DEL PROCESO |
| Área de Almacenamiento |

| RECURSOS | | | |
|-----------------|---|------------------------------|-----------|
| PERSONAL | MONETARIOS | MATERIAL | EQUIPOS |
| Jefe de Bodega. | Recursos destinados al área de almacenamiento | Reportes, productos, kardex. | No aplica |




| OBJETIVO |
|---|
| Llevar un control detallado de los productos en bodega. |

| INDICADORES |
|--|
| 1. Rotación de inventario. 2. Exactitud del inventario. |

| CONTROLES |
|---|
| 1. Verificar el código y precio de productos. 2. Mantener actualizado el Kardex. |

| | | |
|------------------------------------|---------------|-----------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 34 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

F1. Facturación

F1. Políticas

- Se debe solicitar un reporte del inventario.
- Los vendedores deben visitar a los clientes semanalmente.
- Los vendedores únicamente deben ofrecer productos en stock.
- No se deben realizar ventas a clientes que estén en mora.

F2. Descripción del subproceso de Facturación

Para realizar la facturación primero se debe solicitar el reporte de los productos que están en stock, luego se entrega la lista de precios a los vendedores para que ofrezcan los productos, si se da una venta y el cliente paga al contado, el vendedor debe elaborar una nota de pedido con todos los datos del cliente y del pedido para luego entregarla al encargado de facturación el mismo que verificará los datos del cliente, en el caso que la venta se realice a crédito se debe indicar los plazos que se ofrecen, si el cliente no acepta los términos, el vendedor se debe comunicar con el Gerente para renegociar.

Una vez que se haya verificado los datos del cliente se debe verificar si el cliente está en mora con la empresa, si mantiene mora se debe enviar las facturas que deben ser canceladas, si no se encuentra en mora se imprime la orden del pedido y se verifica nuevamente con el inventario, después se elabora la factura que debe ser enviada al cliente.


Entradas

Necesidad de comprar el producto por parte del cliente.

Salidas

Venta y facturación del producto.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 35 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** Oficina, muebles de oficina.
- **Hardware y software:** Sistema para facturación
- **Talento Humano:** Jefe de bodega, Jefe de Facturación.
- **Materiales:** Reportes, productos, suministros de oficina, bloc de nota del pedido.
- **Monetarios:** Recurso destinado al área de facturación.

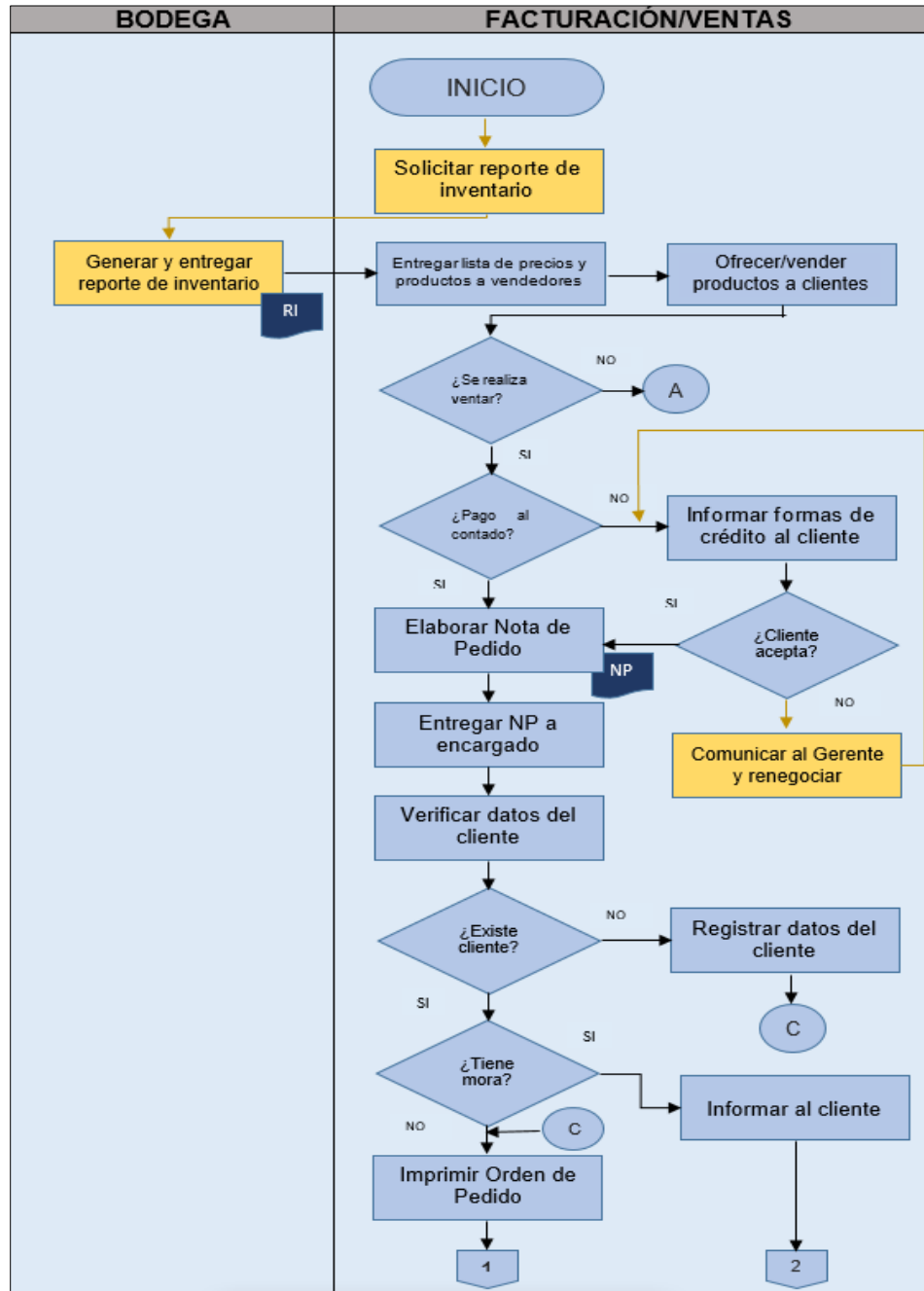
Controles

- Revisar los datos de las facturas.
- Supervisar los precios designados a cada producto.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |



F3. Flujograma del subproceso de Facturación



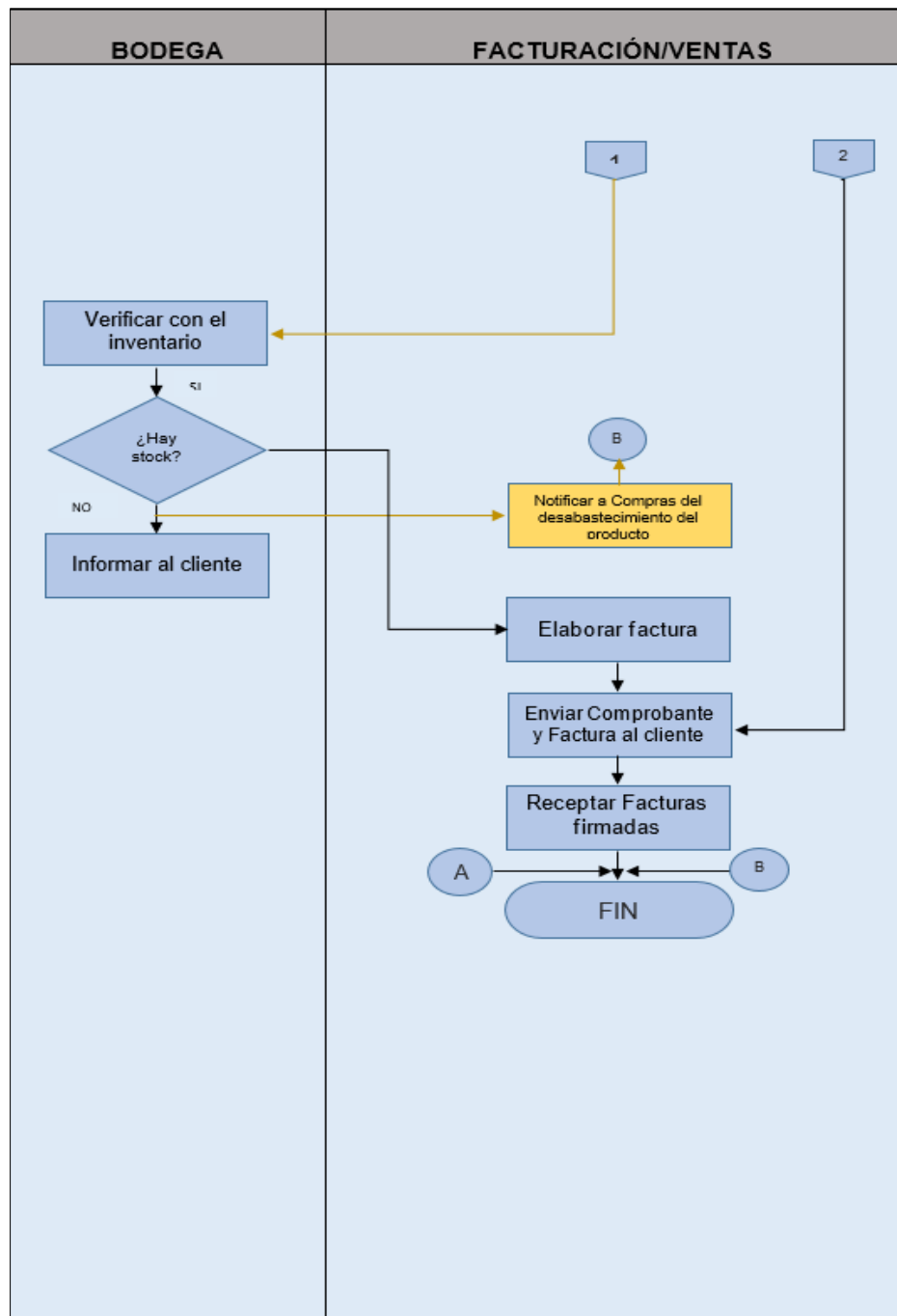
| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |



Manual de Procesos

Página 37 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

Indicadores

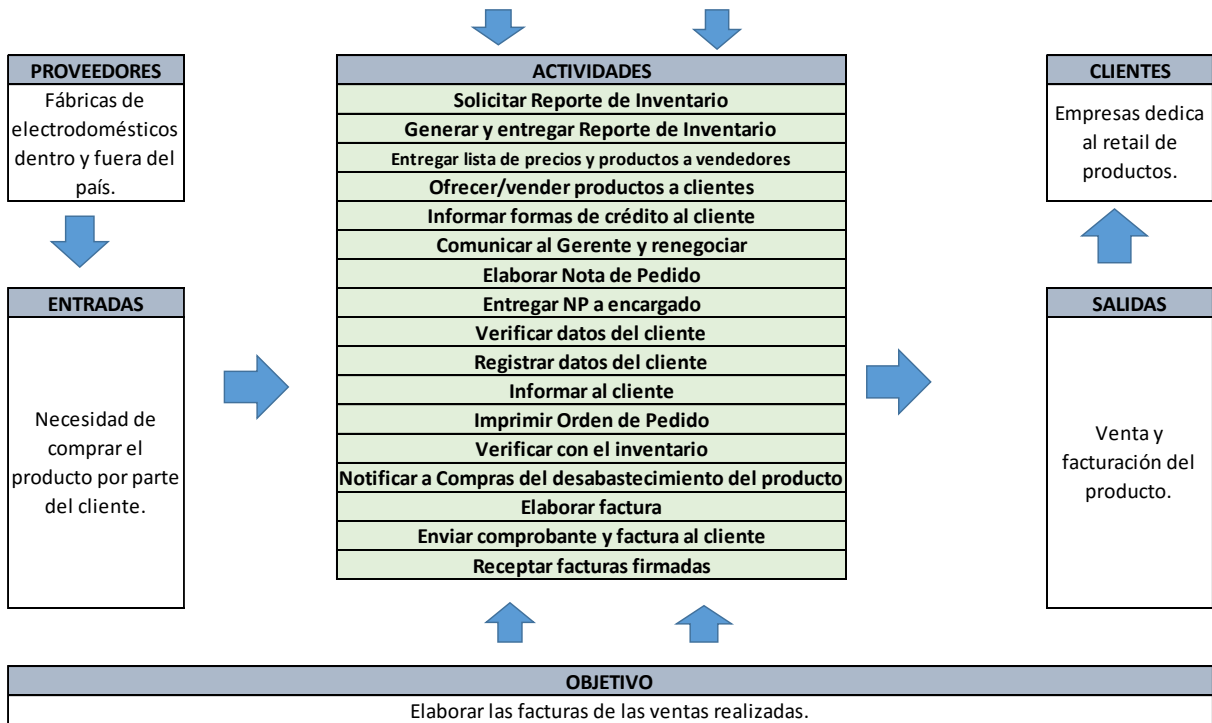
| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|-------------|------------|-------------|--|------------------|---|---------------------|------------|------|
| Facturación | Eficiencia | Financiera | Determinar la capacidad de realizar ventas | % | $\frac{\text{Número de ventas realizadas}}{\text{Número de ventas presupuestadas}} * 100$ | Jefe de Facturación | Mensual | 75% |
| | Eficiencia | Al Cliente | Disminuir los errores en las facturas | % | $\frac{\text{Número de facturas con errores}}{\text{Número total de facturas}} * 100$ | Jefe de Facturación | Mensual | 0% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

F4. Ficha del subproceso de Facturación

| |
|--------------------------------|
| PROCESO |
| Facturación |
| PROPIETARIO DEL PROCESO |
| Área de Facturación/Ventas |


| RECURSOS | | | |
|--------------------------------------|--|---|---------------------|
| PERSONAL | MONETARIOS | MATERIAL | EQUIPOS |
| Jefe de Facturación, Jefe de Bodega. | Recursos destinados al área de facturación | Reportes, suministros de oficina, bloc de Nota de Pedido. | Hardware y Software |



| INDICADORES |
|---|
| 1. Determinar la capacidad de realizar ventas. 2. Disminuir errores en las facturas. |

| CONTROLES |
|--|
| 1. Revisar los datos de las facturas. 2. Supervisar los precios designados a cada producto. |

| | | |
|---|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 40 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

G1. Cobranza

G1. Políticas

- Se debe solicitar un comprobante de pago al cliente.
- Contactar al cliente para recordar la fecha de pago.
- Calcular interese por mora desde el día siguiente de la fecha de pago.

G2. Descripción del subproceso de Cobranza

Para realizar el cobro se debe solicitar la forma de pago que el cliente eligió en la facturación, si es al contado se debe solicitar el comprobante del pago, si se realiza por crédito, se deben revisar las fechas en las que el cliente debe realizar el pago, cuando la fecha de pago llegue se debe solicitar al cliente realizar el pago, si el cliente cancela la cuota se actualizan los saldos pendientes, si el cliente no cancela en la fecha pactada se tiene que llamar al cliente para recordarle el pago y se empiezan a calcular los intereses por mora.


Entradas

Venta de productos.

Salidas

Recibo de pago de clientes.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 41 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** Oficina, muebles de oficina.
- **Hardware y software:** Sistema de facturación
- **Talento Humano:** Jefe de Facturación.
- **Materiales:** documentos, teléfono, suministros de oficina.
- **Monetarios:** Recurso destinado al área de facturación.

Controles

- Entregar recibo de pago a clientes.
- Registrar pagos pendientes.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

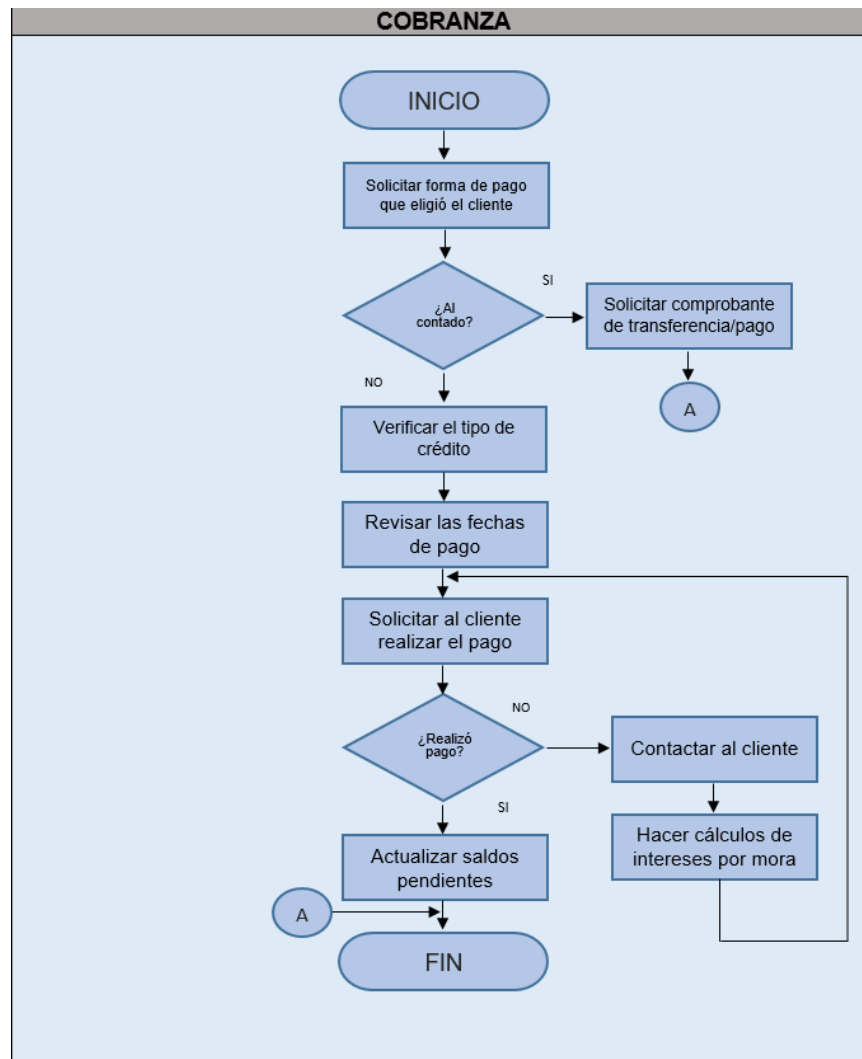


Manual de Procesos

Página 42 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018

G3. Flujoograma del subproceso de Cobranza



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

Indicadores

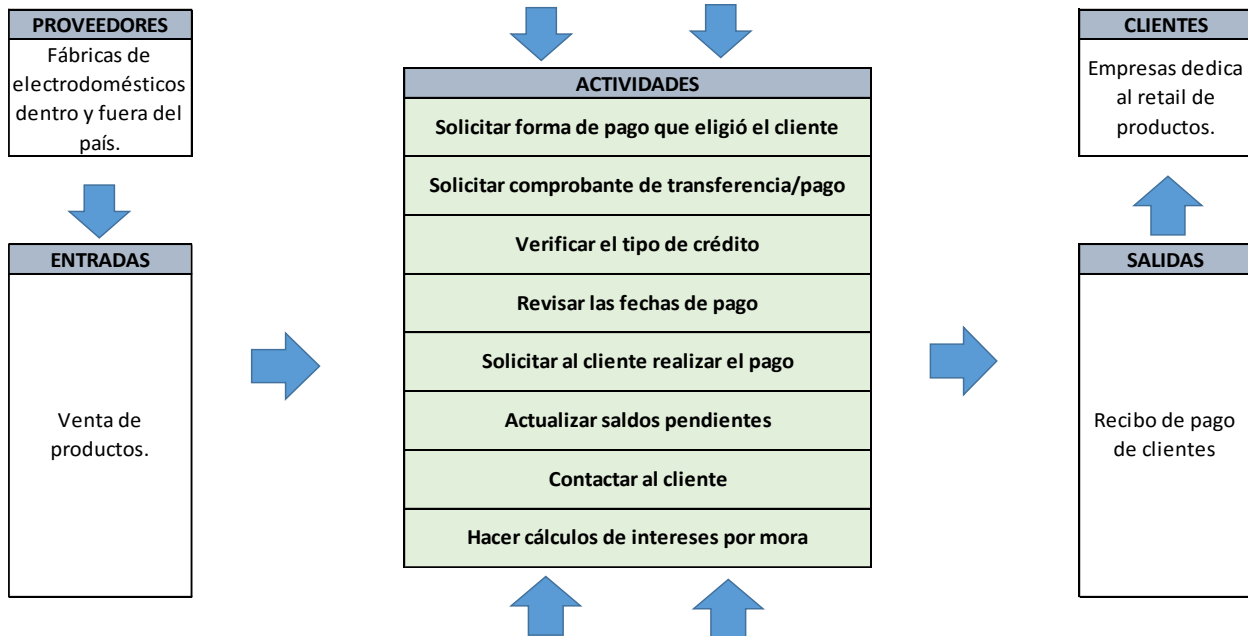
| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|------------|------------|-----------------|---|------------------|---|---------------------|------------|------|
| Cobranza | Eficiencia | Proceso interno | Evaluar la eficiencia de cobro a clientes | % | $\frac{\text{Cobros realizados a clientes}}{\text{Total de cobros pendientes}} * 100$ | Jefe de Facturación | Mensual | 70% |
| | Eficiencia | Proceso interno | Disminuir los cobros retrasados | % | $\frac{\text{Cuentas por cobrar vencidas}}{\text{Total de Cuentas por cobrar}} * 100$ | Jefe de Facturación | Mensual | 90% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

G4. Ficha del subproceso de Cobranza

| |
|----------------------------|
| PROCESO |
| Cobranza |
| PROPIETARIO DEL PROCESO |
| Área de Facturación/Ventas |

| RECURSOS | | | |
|---------------------|--|---|---------------------|
| PERSONAL | MONETARIOS | MATERIAL | EQUIPOS |
| Jefe de Facturación | Recursos destinados al área de facturación | Documentos, teléfono, suministros de oficina. | Hardware y Software |




| OBJETIVO |
|-------------------------------|
| Realizar el cobro a clientes. |

| INDICADORES |
|---|
| 1. Índice de cobro a clientes. 2. Cobros retrasados. |

| CONTROLES |
|--|
| 1. Entregar recibos de pagos a clientes. 2. Registrar pagos pendientes. |

| | | |
|---|---------------|-----------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 45 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

H. DISTRIBUCION

H1. Políticas

1. Los productos que van a ser despachados solo pueden salir de la bodega con la factura original y debe estar sellada por el Jefe de Facturación.
2. El personal que se encarga de embarcar la mercadería debe usar en todo momento los implementos de seguridad otorgados por la empresa.
3. La Guía de Remisión debe ser firmada por el cliente como un comprobante de recibido del producto y debe ser entregada al área de Facturación.

H2. Descripción del proceso

Este proceso inicia una vez que se ya tengan las ordenes de pedido de los clientes, para luego comprobar que la mercadería solicitada se encuentra disponible en las bodegas de la empresa, una vez verificado se busca la disponibilidad de los camiones para hacer las entregas locales o se busca el servicio de transporte en el caso de que sean entregas a otras provincias, luego se preparan los productos y son embarcados en los camiones para ser distribuidos a las bodegas de los clientes, los mismos que firman la factura como constancia del recibido.


Entradas

- Lista de pedidos
- Factura

Salidas

- Guía de remisión
- Hoja de Ruta
- Productos

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 46 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** Bodega
- **Hardware y software:** N/A
- **Talento Humano:** Jefe de bodega, Jefe de Distribución, Jefe de Facturación.
- **Materiales:** Productos, camiones, facturas, guías, hojas de rutas,
- **Monetarios:** Recurso destinado a entrega de productos.

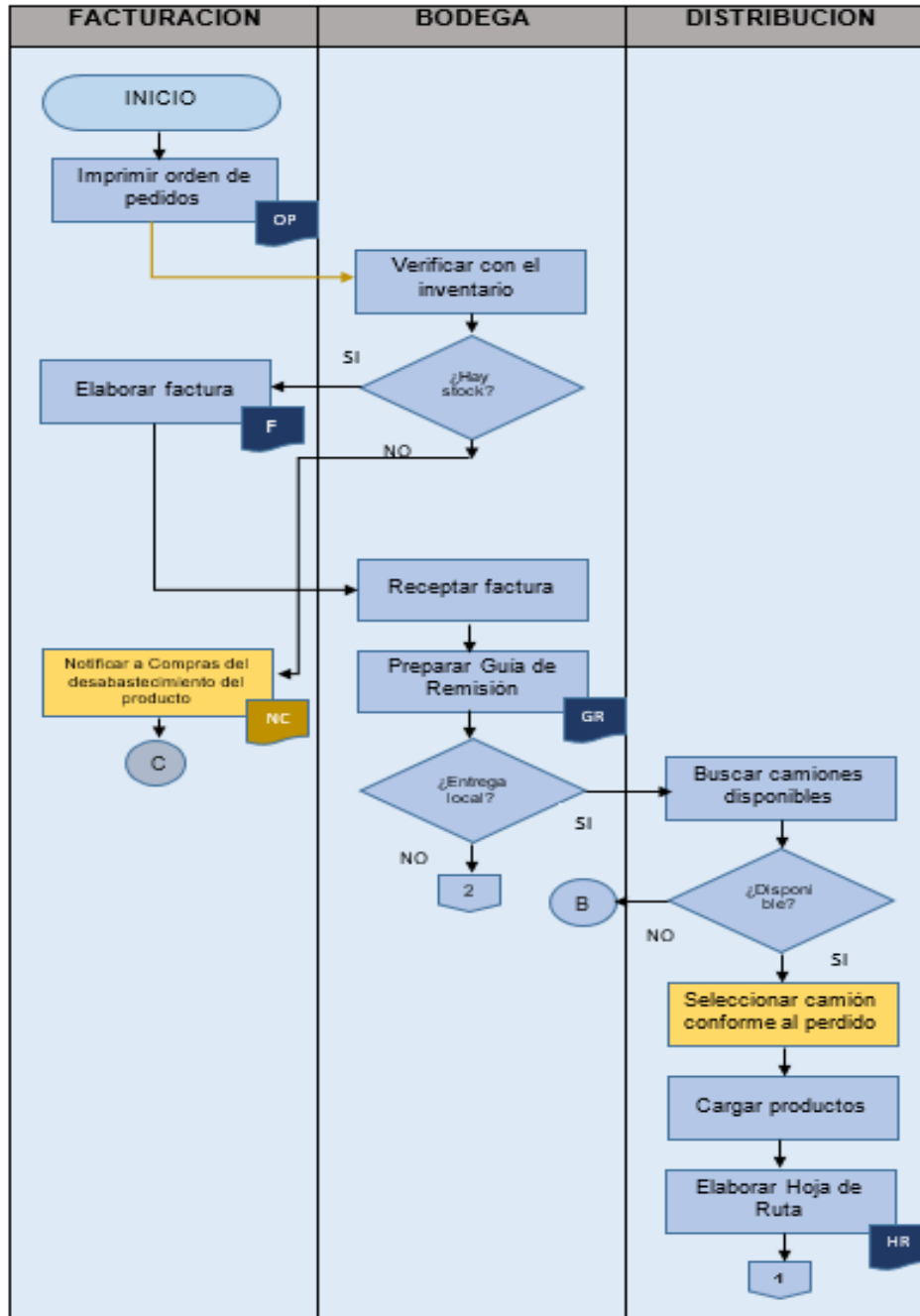
Controles

- Llenar Guía de remisión
- Seguir especificaciones de la hoja de ruta
- Comprobar los pedidos con la factura

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |



H3. Diagrama de flujo del subproceso de distribución



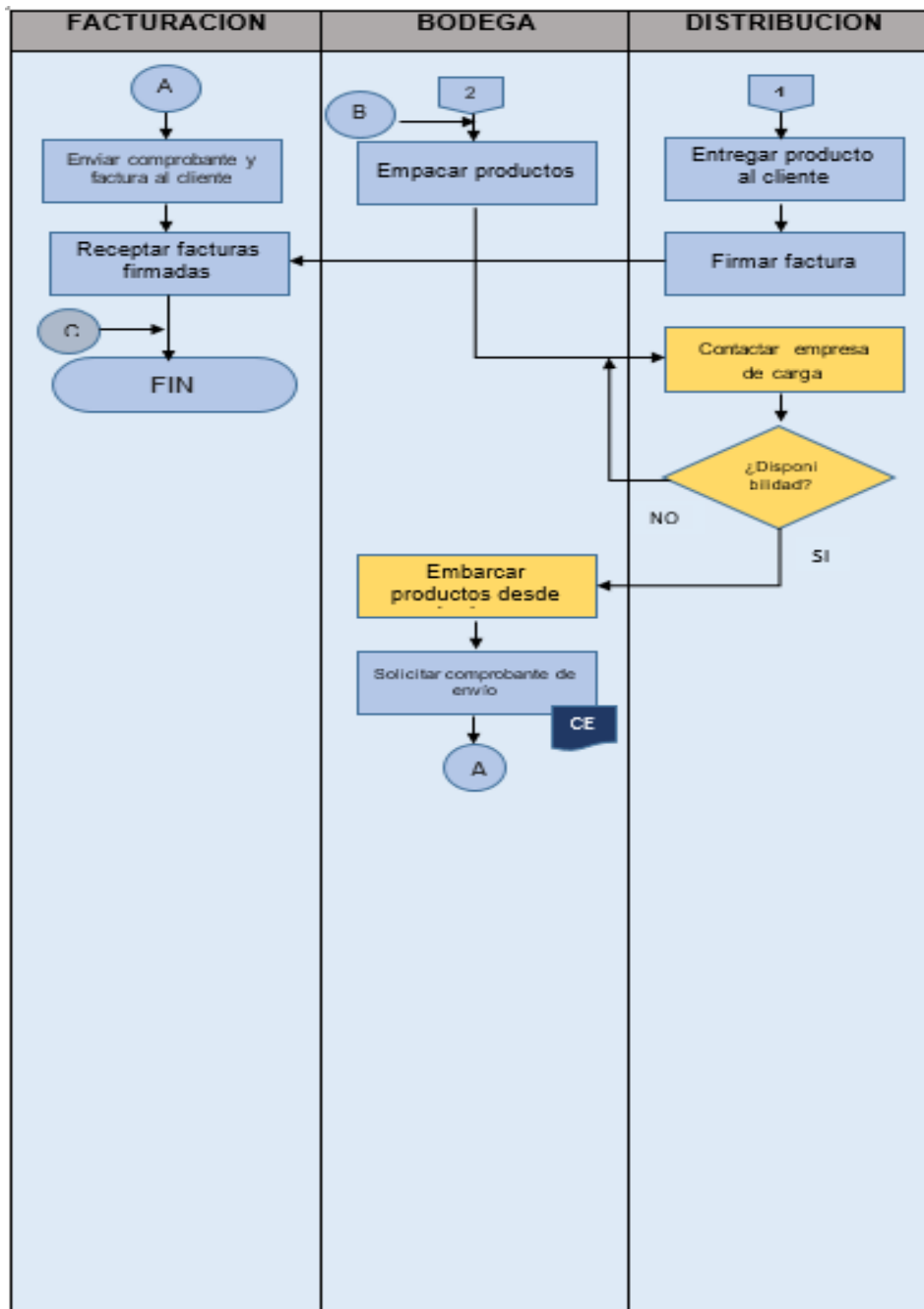
| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |



Manual de Procesos

Página 48 de 55

Fecha: 27 de agosto de 2018



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

Indicadores

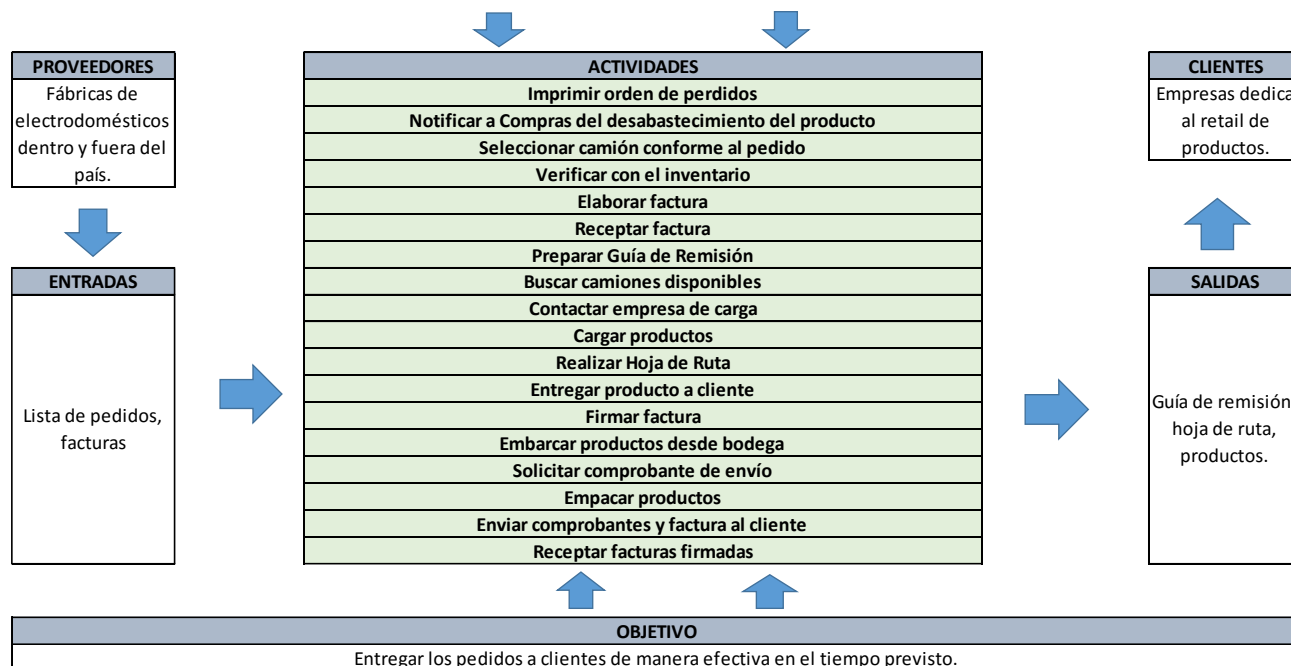
| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|--------------|------------|-----------------|--|------------------|---|-------------------|------------|------|
| Distribución | Eficiencia | Al cliente | Determinar el número de despachos cumplidos a tiempo | % | $\frac{\text{Número de despachos cumplidos a tiempo}}{\text{Número total de despachos requeridos}} * 100$ | Jefe distribución | Mensual | 100% |
| | Eficiencia | Proceso interno | Optimizar la capacidad instalada de los camiones | % | $\frac{\text{Capacidad real utilizada}}{\text{Capacidad Real del Camión}} * 100$ | Jefe distribución | Mensual | 50% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

H4. Ficha del subproceso de Distribución

| |
|-------------------------|
| PROCESO |
| Distribución |
| PROPIETARIO DEL PROCESO |
| Area de Distribución |


| RECURSOS | | | |
|--|---|--|-----------|
| PERSONAL | MONETARIOS | MATERIAL | EQUIPOS |
| Jefe de bodega, Jefe de Distribución, Jefe de Facturación. | Recursos destinados a entregas de productos | Productos, camiones, facturas, guías, hojas de rutas | No aplica |



| INDICADORES |
|--|
| Pedidos entregados a tiempo, Capacidad utilizada de camiones |

| CONTROLES |
|---|
| Llena guía de remisión, seguir especificaciones de hoja de ruta, comprobar los pedidos con facturas |

| | | |
|---|---------------|-----------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| <ul style="list-style-type: none"> ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 51 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

11. Derivación

11. Políticas

- El servicio se otorga solo a clientes con garantía vigente.
- Se debe dar seguimiento al cliente para saber si se solucionó el problema.
- La derivación con la fábrica debe realizarse en un máximo de 3 días desde que el cliente se contactó.

12. Descripción del subproceso de Derivación

El proceso inicia cuando el cliente se comunica para dar a conocer el problema que mantiene con un producto, se procede a verificar si mantiene una garantía que cubra la reparación, si la tiene se procede a contactar a la fábrica para que envíe al respectivo técnico, luego se le entregan todos los datos del cliente y una vez solucionada se da seguimiento de lo ocurrido.


Entradas

Inconvenientes de clientes con los productos.

Salidas

Solución del problema del cliente.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

| | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Manual de Procesos | |
| | Página 52 de 55 | |
| | Fecha: | 27 de agosto de 2018 |

Recursos

- **Infraestructura:** Oficina, muebles de oficina.
- **Hardware y software:** no aplica
- **Talento Humano:** Jefe de servicio post venta.
- **Materiales:** documentos, suministros de oficina, teléfono.
- **Monetarios:** Recurso destinado al área de servicio post venta.

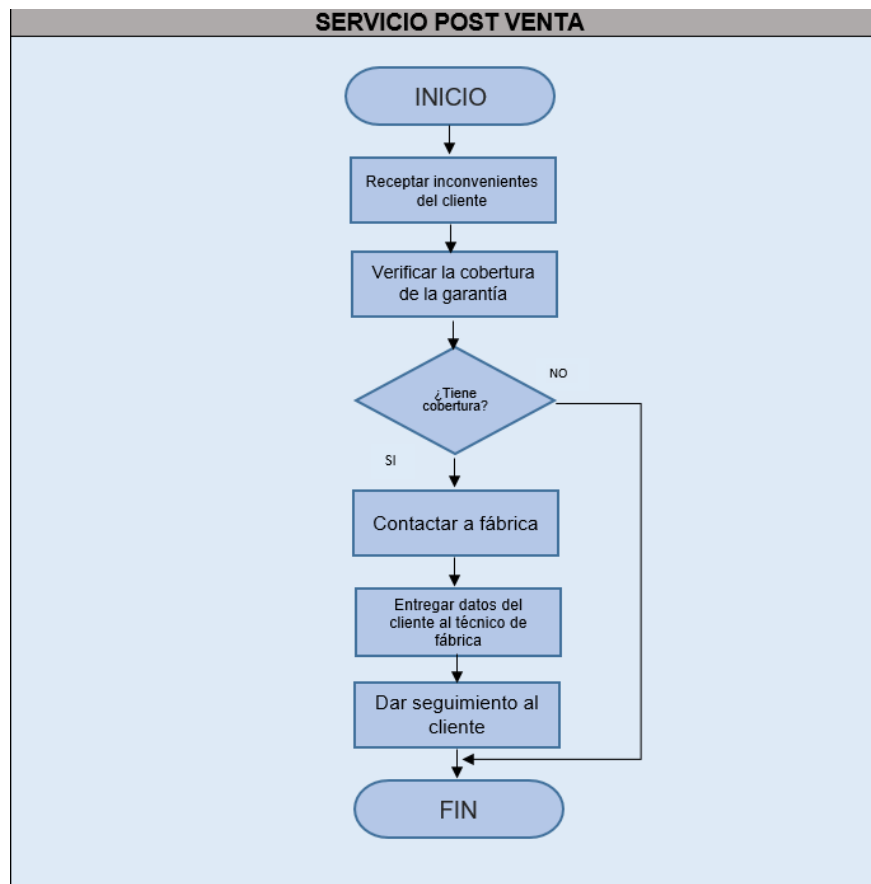
Controles

- Verificar que el cliente tenga garantía del producto.

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |



13. Diagrama de flujo del subproceso de Derivación



| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

Indicadores

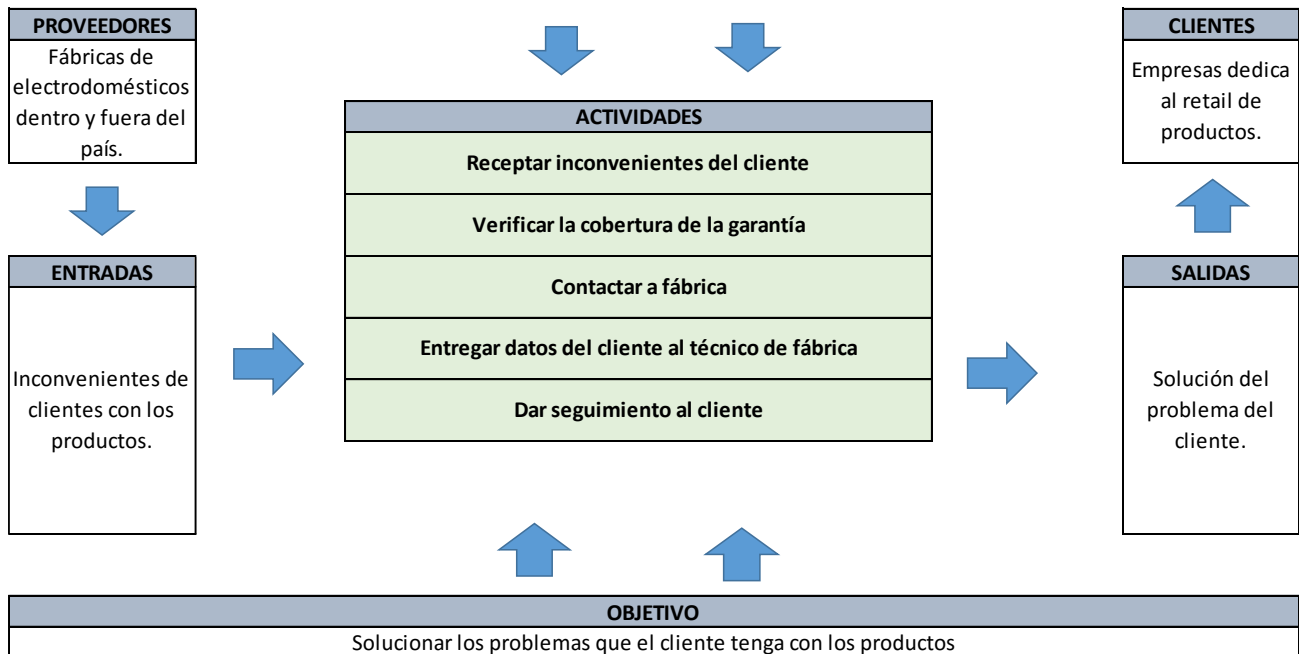
| Subproceso | Variable | Perspectiva | Objetivo | Unidad de medida | Fórmula | Responsable | Frecuencia | Meta |
|------------|------------|-----------------|---|------------------|---|-----------------------------|------------|------|
| Derivación | Eficiencia | Proceso interno | Medir el índice de requerimientos resueltos | % | $\frac{\text{Requerimientos resueltos}}{\text{Total de requerimientos}} * 100$ | Jefe de Servicio Post-Venta | Mensual | 100% |
| | Eficiencia | Proceso interno | Disminuir el número de requerimientos de clientes | % | $\frac{\text{Número de clientes que registran inconvenientes}}{\text{Total de ventas}} * 100$ | Jefe de Servicio Post-Venta | Mensual | 80% |

| | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |

14. Ficha del subproceso de Derivación

| PROCESO |
|-----------------------------|
| Derivación |
| PROPIETARIO DEL PROCESO |
| Área de Servicio Post-Venta |

| RECURSOS | | | |
|-----------------------------|---|---|-----------|
| PERSONAL | MONETARIOS | MATERIAL | EQUIPOS |
| Jefe de Servicio Post-Venta | Recursos destinados al área de servicio post-venta. | Documentos, suministros de oficina, teléfono. | No aplica |



| INDICADORES |
|-------------------------------|
| 1. Requerimientos resueltos. |
| 2. Requerimientos de clientes |

| CONTROLES |
|---|
| Verificar que el cliente tenga garantía del producto. |

| | | |
|------------------------------------|---------------|-----------------|
| Elaborado por: | Revisado por: | Autorizado por: |
| ❖ Emilio Vicente Diaz Nemer | | |
| ❖ Karina Elizabeth Pacheco Darquea | | |
| FIRMA: | FIRMA: | FIRMA: |