

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



“PROPUESTA DE PROCESOS EN LA CADENA DE SUMINISTROS, PARA MEJORAR LA LOGÍSTICA DE LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, FERRETERÍA Y OTROS ARTÍCULOS DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR. CASO ILUSTRATIVO.”

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO POR:

INGRID MAGALY ASCENCIO DE AMAYA	AP10039
RONY WILLIAM BRAN AGUILAR	BA09027
DIANA IRIS RETANA DE BATRES	RP05034

PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIADAS Y LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

AGOSTO 2019

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector: MSC. Roger Armando Arias Alvarado

Secretario General: MSC. Cristóbal Hernán Ríos Benítez

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano: Lic. Nixon Rogelio Hernández Vásquez

Secretaria: Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo

DIRECTOR GENERAL DEL PROCESO DE GRADUACIÓN

Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez

COORDINADOR DEL SEMINARIO DE GRADUACION:

Lic. Rafael Arístides Campos

TRIBUNAL CALIFICADOR:

Ing. Mauricio Alberto Rivas Romero

Ing. Gilberto del Rosario Figueroa Trejo

Ing. José Ciriaco Gutiérrez Contreras (Docente Asesor)

Agosto 2019

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradecerle a Dios por la vida, por darme salud y fuerzas para seguir adelante, por haberme permitido llegar hasta este punto de mi carrera y culminarla, agradecer a mis padres María Evenilda Parada y Manuel Antonio Ascencio por apoyarme por inculcarme los valores y la sed de seguir adelante sin rendirme, a mi esposo Pedro Alfonso Amaya por apoyarme a continuar mis estudios y por ayudarme en las dificultades apoyándome siempre y dándome aliento para seguir adelante, a mi hija Belén Evenilda Amaya por todo su amor por ser mi motor para no rendirme, a mis compañeros de Trabajo de Graduación porque a pesar de los problemas no se rindieron y siguieron adelante a pesar de los contratiempos, a nuestro Docente Asesor Ing. José Ciriaco Gutiérrez por su paciencia y empeño por su apoyo y motivación para hacer mejor las cosas y culminar con éxito.

Ingrid Magaly Ascencio de Amaya

A Dios por permitir que culminara mis estudios universitarios con éxito, gracias por la fuerza y salud para poder estar al frente con el proyecto, a pesar de las circunstancias adversas que se presentaron; a mi familia, en especial a mi padre Juan Orlando Bran y mi madre Blanca Esthela de Bran por el apoyo y consuelo que me brindaron en todo momento; a mi futura esposa Gabriela Carolina Mancía por acompañarme en los buenos y malos momentos saber darme el consejo oportuno impulsándome a salir adelante; a mis compañeras de Trabajo de Graduación por su apoyo y comprensión. A nuestro Docente Asesor, Ing. José Ciriaco Gutiérrez, por dedicarnos su tiempo, orientación y apoyo en todo momento para finalizar nuestro Trabajo de Graduación.

Rony William Bran Aguilar

Agradezco primero a Dios, quien me ha permitido llegar a cumplir uno de mis sueños y logros más grandes el cual es culminar mi carrera, a mi madre Elizabeth Polanco quien ha sido mi ejemplo de lucha, mis hermanas Raquel Retana y Cathia Retana quienes me han apoyado en todo momento, a mis hijos amados Luis Retana y Anthony Batres quienes han sido mi motivo a seguir y el motor que me ha dado energía en momentos de quebrantos, y especialmente a mi esposo Pedro Batres por su apoyo, comprensión y paciencia en este largo caminar, también a toda mi familia que me ha animado a seguir. Agradezco a mis jefes Miguel Chedraui y Alexa Sibrian, a mis compañeros de trabajo, por toda la ayuda y comprensión durante el tiempo que avance mis estudios universitarios, a mis compañeros de trabajo de graduación quienes en conjunto pudimos concluir nuestro Trabajo de Graduación. A nuestro asesor Ing. José Ciriaco Gutiérrez por todo el tiempo, dedicación, y enseñanzas brindadas de una forma muy profesional y admirable.

Diana Iris Retana de Batres

Índice

Introducción	i
Capítulo I.....	1
Marco teórico de los procesos Logísticos en la Cadena de Suministros de las empresas distribuidoras de materiales de construcción ferreterías y otros artículos de la Ciudad de San Salvador.....	1
A.Generalidades	1
1. Importancia	1
2. Objetivos	2
General	2
Específicos	2
B.Marco teórico	3
1. Generalidades de las Ferreterías en la Ciudad de San Salvador	3
2. Importancia de las empresas dedicadas a la venta de materiales de construcción.	3
3. Antecedentes de las Ferreterías en El Salvador	3
a. GOLDTREE S.A de C.V (1888)	4
b. FREUND S.A de C.V (1913)	5
c. EPA S.A DE C.V (2011)	5
d. FERRETERIA LEMUS S.A DE C.V (1993).....	6
e. VIDUC S.A DE CV	6
4. Generalidades de la Empresa Almacenes Vidrí S.A de C.V.....	7
a. Nombre Comercial.....	8
b. Giro	8
c. Clasificación CIIU	8
d. Filosofía Organizacional Almacenes Vidrí S.A de C.V	9
e. Organigrama actual de Almacenes Vidrí S.A de C.V.	10

5. Marco legal del sector comercializador de materiales de construcción.....	11
6. Marco conceptual de la Logística	19
a. Definiciones	19
b. Importancia de la Logística en la Cadena de Suministros	21
c. Antecedentes Históricos “Evolución de la Logística”	22
d. Cadena de Suministro	24
e. La Logística en la Cadena de Abastecimiento.....	25
7. Gestión de Procesos	26
a. Planificación en el proceso de Cadena de Suministros.....	27
b. Estrategia Basada en Procesos	28
c. El Proceso de la Función Logística.....	28
d. Planificación de Procesos	35
e. Indicadores de Gestión.....	40
Capitulo II	42
“Diagnóstico de la situación actual de los procesos Logísticos en la Cadena de Suministros utilizados en las empresas distribuidoras de materiales de construcción, ferreterías y otros artículos de la Ciudad de San Salvador, caso ilustrativo: Almacenes Vidrí S.A de C.V”	42
A.Aspectos Generales	42
1. Objetivos	42
General	42
Específicos	42
2. Importancia	43
B.Metodología utilizada para la investigación.....	43
1. Método	43
a. Método Analítico	44
b. Método Sintético.....	44

c. Método Deductivo	44
2. Tipo de Investigación.....	45
3. Tipo de Diseño de la Investigación.....	45
4. Fuentes de Información.....	45
a. Fuentes Primarias.....	45
b. Fuente Secundaria.....	46
5. Unidades de análisis.....	46
a. Universo y Muestra.....	46
i. Universo.....	46
ii. Muestra Probabilística	47
C.Procesamiento de la Información	48
a. Procesamiento de la Información y Tabulación	48
1. Encuesta a clientes de las ferreterías de la Ciudad de San Salvador	49
2. Encuestas de empleados de ferreterías de la Ciudad de San Salvador.....	64
3. Técnica de la observación directa.....	78
D.Diagnóstico de la situación actual de la empresa del caso ilustrativo (Almacenes Vidrí S.A de C.V)	79
Conclusiones	86
Recomendaciones.....	87
CAPITULO III.....	88
“Propuesta de Procesos en la Cadena de Suministros para mejorar la Logística de las empresas distribuidoras de materiales de construcción, ferreterías y otros artículos caso ilustrativo Almacenes Vidrí S.A de C.V.”	88
A. Aspectos generales.....	88
1. Importancia	88

2. Objetivos.....	89
B. Filosofía organizacional empresa Almacenes Vidrí S.A. de C.V. caso ilustrativo.	90
1. Misión.....	90
2. Visión.....	91
3. Valores.....	91
4. Organigrama Propuesto	92
C. Propuesta de Procesos de Logística en la Cadena de Suministros.....	92
D. Planificación de procesos en la Cadena de Suministros	94
1. Procesos Estratégicos.....	97
a. Gestión de Calidad.....	97
b. Gestión de Estandarización de Procesos	98
c. Gestión del Conocimiento.....	99
d. Gestión de Innovación.....	99
2. Procesos de Complemento o Apoyo	100
a. Gestión Comercial y de Mercadeo.....	101
b. Gestión Financiera	102
c. Gestión de Mantenimiento en Sucursales y Bodegas	103
d. Gestión de buen Ambiente laboral y de Seguridad a los Empleados.....	105
e. Gestión de Compras	106
f. Gestión de Inventarios.....	109
g. Gestión de Almacenamiento	112
h. Gestión de Venta y Entrega de Productos a Clientes.....	115
i. Gestión de Mercadería Pendiente de Entregar	117
j. Gestión de Suministros	117
Resumen.....	128
Bibliografía	129

Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Logotipo Ferretería Goldtree S.A de C.V.....	4
Ilustración 2 Logotipo Freund S.A de C.V	5
Ilustración 3 Logotipo Ferretería EPA S.A de C.V.	5
Ilustración 4 Logotipo Ferretería Lemus S.A de C.V.	6
Ilustración 5 Logotipo Ferretería Viduc S.A de C.V.	6
Ilustración 6 Logotipo Almacenes Vidrí S.A de C.V.	7
Ilustración 7 Cadena de Suministros.....	24
Ilustración 8 Organigrama Propuesto Almacenes Vidrí S.A de C.V.....	92
Ilustración 9 Cadena de Suministros Almacenes Vidrí S,A de C,V bloques.....	95
Ilustración 10 Bodega Almacenes Vidrí S.A de C.V.....	112
Ilustración 11 orden de compras Almacenes Vidrí S.A de C.V.....	113
Ilustración 12 Formato de almacenamiento de Producto en Bodega.....	113

Índice de Figuras

Figura 1 Organigrama actual Almacenes Vidrí S.A de C.V.....	10
Figura 2 Gestión de la Cadena de Suministros	34
Figura 3 Esquema Planificación en el Proceso de la Cadena de Suministros.....	36
Figura 4 Organigrama Actual de Almacenes Vidrí S.A de C.V	80
Figura 5 Esquema Planificación en el Proceso de la Cadena de Suministros.....	96
Figura 6 Análisis de Compras Almacenes Vidrí S.A de C.V	110
Figura 7 Procesos de Venta Almacenes Vidrí S.A de C.V	116

Índice de Tablas

Tabla 1 Clasificación CIU	8
Tabla 2 Datos pregunta 1 a clientes	49
Tabla 3 Datos pregunta 2 para cliente.....	50
Tabla 4 Datos pregunta 4 a clientes	51
Tabla 5 Datos pregunta 4 realizada a clientes.....	52
Tabla 6 Datos pregunta 5 realizada a clientes.....	53
Tabla 7 Datos pregunta 6 realizada a clientes.....	54
Tabla 8 Datos pregunta 7 realizada a clientes.....	55
Tabla 9 Datos pregunta 8 realizada a cliente	56
Tabla 10 Datos pregunta 9 realizada a clientes.....	57
Tabla 11 Datos pregunta 10 realizada a clientes.....	58
Tabla 12 Datos pregunta 11 realizada a Clientes.....	59
Tabla 13 Datos pregunta 12 realizada a clientes.....	60
Tabla 14 Datos pregunta 13 realizada a clientes.....	61
Tabla 15 Datos pregunta 14 realizada a clientes.....	62
Tabla 16 Datos pregunta 1 realizada a empleados de los Almacenes de materiales de construcción.....	64
Tabla 17 Datos pregunta 2 realizada a los empleados de los Almacenes	65
Tabla 18 Datos pregunta 3 realizada a empleados de Almacenes	66
Tabla 19 Datos pregunta 4 realizada a los empleados de los Almacenes	67
Tabla 20 Datos pregunta 5 realizada a empleados de los Almacenes.....	68
Tabla 21 Datos pregunta 6 realizada a empleados de Almacenes en estudio	69
Tabla 22 Datos pregunta 7 realizada a empleados de Almacenes en estudio	70
Tabla 23 Datos Pregunta 8 realizada a empleados de Almacenes en estudio	71
Tabla 24 Datos pregunta 9 realizada a empleados de Almacenes en estudio	72
Tabla 25 Datos Pregunta 10 realizada a empleados de Almacenes en estudio.....	73
Tabla 26 Datos Pregunta 11 realizada a empleados de Almacenes en estudio.....	74
Tabla 27 Datos pregunta 12 realizada a empleados de Almacenes en estudio	75

Tabla 28 Datos Pregunta 13 realizada a empleados de Almacenes en estudio	76
Tabla 29 Misión actual y propuesta	90
Tabla 30 Visión actual y propuesta.....	91
Tabla 31 Formato de ficha técnica indicador de confiabilidad del proveedor.	118
Tabla 32 Tabla de Indicadores de Gestión.....	120
Tabla 33 Ejemplo de indicador de calidad de pedidos generados	122
Tabla 34 Ejemplo de indicador de volumen de compra.....	124
Tabla 35 Ejemplo de indicador de entregas recibidas sin problema.....	127

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Razón de compra del cliente	49
Gráfico 2 Preferencia de regalías de clientes	50
Gráfico 3 preferencias de clientes en cuanto a calidad	51
Gráfico 4 Preferencias en cuanto al domicilio	52
Gráfico 5 Tiempo corto de servicio	53
Gráfico 6 Preferencias en cuanto al producto dañado.....	54
Gráfico 7 Ferretería de preferencia de los clientes.....	55
Gráfico 8 Información que el cliente desea recibir	56
Gráfico 9 Beneficios que prefiere el cliente.....	57
Gráfico 10 Maquinaria y equipo satisface las necesidades de los clientes	58
Gráfico 11 Percepción del cliente sobre capacitación del personal de los Almacenes de Materiales de construcción	59
Gráfico 12 Aspecto más importante a tomar en cuenta en las ferreterías	64
Gráfico 13 Estrategias para mejorar el servicio al cliente en los Almacenes	65
Gráfico 14 Responsable de la logística en los Almacenes	66
Gráfico 15 Estrategias al abastecerse	67
Gráfico 16 Herramienta útil para la Logística.....	68
Gráfico 17 Resultados de una adecuada Gestión de Cadena de Suministros	69
Gráfico 18 Tecnología útil para la Gestión de Suministros	70

Gráfico 19 Compromiso de los empleados con el cliente.....	71
Gráfico 20 Actividades importantes para la Gestión de la Cadena de Suministros	72
Gráfico 21 Gestiones que se relacionan con la Cadena de Suministros	73
Gráfico 22 Actividades importantes para una buena administración de inventarios.....	74
Gráfico 23 identificación de los empleados con la organización.....	75
Gráfico 24 percepción de los empleados sobre la importancia del tiempo de entrega.....	76
Grafico 25 Indicador de calidad de pedidos generados	123
Grafico 26 Ejemplo de indicador de volumen de compra.....	125
Grafico 27 Ejemplo de indicador de entregas recibidas sin problema.....	128

RESUMEN

Entre las necesidades básicas según A Maslow, se encuentra la de contar con vivienda, y de acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo, esta debe dar abrigo en condiciones saludables y que cuente con algunos enseres domésticos y muebles.

En el país el sector construcción es de los más importantes ya que genera el 12% como aporte al PIB, además de generar empleo, este sector para cumplir con sus objetivos de construir viviendas de acuerdo a las necesidades de cada Salvadoreño y Salvadoreña, debe minimizar costos y construir con calidad, es por lo anterior mencionado surge la necesidad de adquirir materiales de construcción de calidad, esperando el mejor precio en sus productos, y una entrega a tiempo por parte de las empresa dedicadas a la comercialización y distribución de materiales ferreteros y de construcción, sin errores ni acciones que aumente los costos.

Debido que en El Salvador no se fabrican la mayoría de materiales, los Almacenes distribuidores de materiales de construcción optaron por importarlos directamente, y buscaron alianzas para bajar los costos en los fletes, y así poder manejar grandes volúmenes de compra a sus proveedores, disminuyendo los costos y trasladarlo al mejor precio para los consumidores, manteniéndose competitivos en el mercado.

El objetivo principal de la presente investigación, es proponer procesos que colaboren a la buena Administración de la Cadena de Suministros de las empresas distribuidoras de materiales de construcción, utilizando como caso ilustrativo a la empresa Almacenes Vidrí S.A de C.V. por medio de la elaboración de un diagnóstico de la situación actual dentro de la empresa.

A partir de lo anterior se tomó como unidad de análisis a los empleados y clientes de los diferentes almacenes que conformaron el universo y utilizando instrumentos como el cuestionario para el desarrollo del diagnóstico

Aplicando el Método Analítico permitió descomponer cada elemento en sus partes separando los factores principales de sus procesos apoyándose en el método sintético permitió unir todos los elementos para poder concluir con un diagnóstico de las deficiencias y mejoras de estas apoyándose método deductivo para el diagnóstico de la situación actual.

La propuesta se centra en la Planificación de procesos que consta de dos apartados, el primero es, los Procesos Estratégicos, los cuales son realizados a largo plazo y que son responsabilidad directa de la Gerencia el velar que se cumplan.

Como segundo apartado, tenemos los Procesos de Complemento o Apoyo, los cuales se enfocan en ser un apoyo fundamental, dando soporte a las funciones operativas.

Los procesos anteriormente mencionados, servirán como base de apoyo Estratégico para lograr la obtención de los resultados marcados por la empresa.

Introducción

La industria en El Salvador, necesita de ciertos materiales de construcción que no son elaborados en el país, lo cual requiere la importación de dichos materiales, por razones obvias las empresas constructoras e intermediarios no pueden individualmente importar estos productos, por lo que es de suma importancia la existencia de los almacenes distribuidores de materiales de construcción y otros artículos conexos, que importen en grandes volúmenes para reducir costos, favoreciendo a sus consumidores.

Los almacenes distribuidores de materiales de construcción presentan diferentes maneras de adquirir la materia prima, por lo que fue necesario el organizarse y adoptar una forma eficiente de realizarlo, lo cual se denominó Cadena de Suministros. Esto incluye el buen manejo de productos importados al país por distintos proveedores, tiempos de entrega, negociación por los cambios de precios en los materiales y artículos, costos de almacenamiento y distribución, minimizar la obsolescencia y caducidad en los productos.

En tal sentido el presente trabajo detalla la investigación realizada sobre la situación actual en la Cadena de Suministros de los diferentes almacenes distribuidores de materiales de construcción, tomando como caso ilustrativo a la empresa Almacenes Vidrí S.A. de C.V.

Se realizó la investigación tomando como unidades de análisis a los empleados y clientes de los diferentes almacenes que conformaron el universo, utilizando instrumentos como el cuestionario, el cual al tabularlo sirvió de base para la elaboración del diagnóstico y de este surgieron las conclusiones y recomendaciones.

A partir de las recomendaciones surge la propuesta para mejorar la Cadena de Suministros de las empresas distribuidoras de materiales de construcción, ferreterías y otros artículos, fundamentada en la planeación de los procesos en la Cadena de Suministros que involucra los procesos estratégicos y procesos de complemento o apoyo y su correspondiente

gestiones, que permitirá a las empresas mencionadas, una buena distribución de materiales de construcción cumpliendo con los requerimientos de pedidos de gran volumen, aplicando diferentes gestiones en la Logística para mejorar los procesos de compras, abastecimiento, transporte y el almacenamiento.

Este documento se hará público y podrá ser utilizado por las empresas que lo necesitan aplicar; a la vez será de utilidad para el grupo investigador ya que acrecentará su conocimiento sobre la Logística en la Cadena de Suministros y para la empresa caso ilustrativo Almacenes Vidrí S.A de C.V será una opción para mejorar los procesos Logísticos utilizados actualmente.

Capítulo I

Marco teórico de los procesos Logísticos en la Cadena de Suministros de las empresas distribuidoras de materiales de construcción ferreterías y otros artículos de la Ciudad de San Salvador.

A. Generalidades

1. Importancia

El estudio de la Logística en la Cadena de Suministros se vuelve importante para el investigador. Con esto establecerá la funcionalidad y aplicación de cada uno de sus procesos, partiendo de la información recopilada.

Posteriormente se realizará un estudio de la situación actual en la empresa Almacenes Vidrí S.A. de C.V. (caso ilustrativo) y el desarrollo histórico de los principales almacenes dedicados a la distribución de materiales de construcción (Freund, Lemus, Viduc, EPA) para poder sustentar la investigación a desarrollar.

Se detallarán los conceptos principales relacionados a la Logística y sus diferentes procesos en la Cadena de Suministro los cuales servirán de apoyo para la presente investigación.

2. Objetivos

General

Recopilar información teórica que sustente la investigación y permita elaborar una propuesta de mejora en los procesos Logísticos en la Cadena de Suministros de las empresas distribuidoras de materiales de construcción.

Específicos

- Conocer y presentar definiciones claras de cada uno de los aspectos importantes de la investigación y el tema en estudio.
- Presentar una breve historia y desarrollo a través del tiempo de la empresa Almacenes Vidrí (caso ilustrativo) y de los principales almacenes distribuidores de materiales de construcción y otros artículos, en la Ciudad de San Salvador.
- Conocer a través de la teoría recopilada, como esta constituida la Planificación de Procesos en la Cadena de Suministros y sus diferentes Gestiones.

B. Marco teórico

1. Generalidades de las Ferreterías en la Ciudad de San Salvador

El presente trabajo de investigación tiene como objeto de estudio las empresas distribuidoras de materiales de construcción, ubicadas en la ciudad de San Salvador. Las cuales son establecimiento donde se comercializan herramientas, objetos de carpintería, bricolaje, herrería (materiales de construcción, como clavos, tornillos, alambre, cerraduras, vasijas y recipientes de metal u otro material).

2. Importancia de las empresas dedicadas a la venta de materiales de construcción.

En un país las empresas ferreteras juegan un papel muy importante, ya que para los consumidores se convierten en fuentes de suministro de materiales de construcción, de acuerdo al fin que cada consumidor persigue. Y para la economía del país son fuente generadora de empleo, contribuyendo así al desarrollo y crecimiento económico.

3. Antecedentes de las Ferreterías en El Salvador

El Salvador posee una gran fortaleza con las empresas que iniciaron con el negocio de venta de materiales de construcción, las cuales han logrado mantenerse exitosas en el mercado y han podido crecer a pesar de los cambios radicales y situaciones conflictivas que el país ha atravesado.

La actividad de estas empresas inició con pequeños establecimientos cuya razón principal fue proveer los productos indispensables para el hogar, estos establecimientos iniciaron

sus actividades comerciales con productos propios de la época, tal es el caso de la venta de añil, miel de abeja y otros productos, los cuales fueron el empuje hacia el crecimiento y desarrollo.

La mayoría de las empresas distribuidoras de materiales de construcción que existen en el medio son empresas familiares, las cuales iniciaron con pocos productos.

En la mayoría se dedicaron a la distribución de algún producto en especial, como materiales de construcción o prestación de servicios relacionados a estos productos.

Durante la Segunda Guerra Mundial emigraron a El Salvador personas de distintas nacionalidades, algunas de ellas establecieron sus propios negocios.

A continuación, una breve historia de los primeros almacenes distribuidores de materiales de construcción y otros artículos más reconocidas en El Salvador.

a. GOLDTREE S.A de C.V (1888)

Uno de los almacenes distribuidores de materiales de construcción más antiguo en El Salvador fue Goldtree Liebes, la cual fue fundada en 1888 en el departamento Santa Ana, por Don León Liebes, Carlos Liebes y Mauricio Goldtree. Ofreciendo al público herramienta de carpintería y de construcción como calzado, textiles, abarrotes, harina, pintura, así como explotando el añil, bálsamo, miel de abeja y café, convirtiendo a Goldtree una empresa de gran trayectoria en el país.



*Ilustración 1 Logotipo
Ferretería Goldtree S.A de
C.V.*

b. FREUND S.A de C.V (1913)

Empresa pionera en el sector de venta de materiales de construcción. Almacenes Freund S.A de C.V fue fundada en 1913 por Don Max Freund, esta empresa comenzó como una pequeña tienda en las cuales se ofrecían diferentes productos como: cereales, harina, azúcar, café. Después implementaron la venta de productos agrícolas como pollo y concentrados.”¹



Ilustración 2 Logotipo Freund S.A de C.V

Con el paso del tiempo se dieron unos cambios debido a que el país se estaba desarrollando favorablemente a través de diferentes situaciones económicas, por medio de avances tecnológicos y políticos que las convirtieron en una empresa sólida.

Freund basa su desempeño en sistematizar y controlar la tecnología, ya que cree fielmente en que esto vuelve a la empresa eficiente y capaz de crecer y atender el mercado nacional.

c. EPA S.A DE C.V (2011)

En el año 2011 con la desaparición de la ferretería Goldtree, la cual era uno de los negocios más fuertes y que logró mucho éxito en el país. El sector ferretero sufrió un gran cambio ya que en este mismo año aparece EPA una compañía venezolana (no se encontró evidencia de quienes son los fundadores de dicha empresa) que se lanza fuertemente con variedades de servicios y productos ferreteros.



Ilustración 3 Logotipo Ferretería EPA S.A de C.V.

¹ Diseño de un plan financiero para la administración del capital de trabajo en las empresas ferreteras. Díaz, García.

d. FERRETERIA LEMUS S.A DE C.V (1993)

En 1993, en la ciudad de San Salvador nace Ferreterías Lemus en un local ubicado en el Barrio Zurita por fundada por Don Lemus quien posteriormente creó la Corporación Lemus S.A de C.V., iniciando con la venta de productos para cielo falsos y todo lo relacionado para la instalación del mismo, con el tiempo se fue ampliando la variedad de productos gracias al esfuerzo y alianzas estratégicas con proveedores y clientes.



Ilustración 4 Logotipo Ferretería Lemus S.A de C.V.

e. VIDUC S.A DE CV

Fundada en 1938 por Eduardo Duch, Ferretería Viduc tiene presencia en el mercado ferretero Salvadoreño, ofreciendo las mejores herramientas para residencia, negocio e industria. Cuentan con un centro de servicios profesional y 6 sucursales que están ubicadas estratégicamente para la conveniencia y fácil acceso de los consumidores. Distribuyen productos de marcas de alta calidad y prestigio.



Ilustración 5 Logotipo Ferretería Viduc S.A de C.V.

Habiendo descrito las generalidades de los Almacenes distribuidores de materiales de construcción que han sido tomados para la investigación, a continuación, se presentan la empresa tomada como caso ilustrativo Almacenes Vidrí S.A de C.V.

4. Generalidades de la Empresa Almacenes Vidrí S.A de C.V.

Almacenes Vidrí es una ferretería fundada en 1917, en sus inicios llevaba el nombre de Vidrí hermanos el cual luego de un tiempo cambio por Vidrí Panadés y compañía, fue hasta el 19 de noviembre de 1971 que se estableció con el nombre de Almacenes Vidrí S.A. de C.V. sus fundadores son Don Manuel Duch y su esposa Josefa Vidrí Llord. Siendo esta uno de los almacenes



Ilustración 6 Logotipo Almacenes Vidrí S.A de C.V.

distribuidores de materiales de construcción más importantes de empresas ferreteras, que gozan de gran prestigio y aceptación dentro del mercado salvadoreño, el buen servicio y atención de calidad es una de las razones del éxito de Vidrí.

Actualmente cuenta con 15 sucursales ubicadas en la zona Metropolitana de San Salvador, zona Paracentral y Occidental del país.

Para poder satisfacer las necesidades, gustos y preferencias de sus clientes, ha segmentado sus sucursales de acuerdo a la demanda de cada mercado cercano a su ubicación, en dos grandes tipos: autoservicio o ‘home-centers’ y tipo industrial o mostrador.

Su amplio universo de productos se encuentra clasificado en 22 departamentos: eléctrico, iluminación y ventilación, audio video y redes, fontanería, baños, pintura, cerrajería, ferretería, materiales de construcción, tornillería, herramientas eléctricas, herramientas manuales, electrodomésticos, hogar, outdoors, limpieza, bombas y calentadores, industrial, refrigeración, automotriz, jardinería y maquinaria para jardín”²

² Página web de Almacenes Vidrí (<https://www.vidri.com.sv/acerca-de>)

Además, se ofrecen los servicios de Enmarcados, Instalación de equipos de bombeo, calentadores, aire acondicionado, reparación de herramientas, corta gramas y motosierras de excelentes marcas.

Actualmente Almacenes Vidrí, tiene aproximadamente 1200 empleados distribuidos en las 15 sucursales a nivel nacional, el cual sigue creciendo hasta el día de hoy. Cuenta con diferentes departamentos que contribuyen al desarrollo de la empresa por lo que a continuación se comparte como caso ilustrativo de la investigación.

a. Nombre Comercial

Almacenes Vidrí S.A de C.V.

b. Giro

Venta de Artículos de ferretería, de materiales de construcción y accesorios para la construcción, incluye pinturas y productos conexos.

c. Clasificación CIU³

Categoría	Descripción
Sección G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
División 46	Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas
Grupo 466	Otras actividades de venta al por mayor especializada
Clase 4663	Venta al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería y equipo y materiales de fontanería y calefacción

Tabla 1 Clasificación CIU

³ <http://aplicaciones.digestyc.gob.sv/Clasificadores/Sistema/Documentos/DocumentoCLAEES.pdf>

d. Filosofía Organizacional Almacenes Vidrí S.A de C.V

Uno de los aspectos fundamentales que poseen las empresas es su filosofía, la cual consta de Misión, Visión y Valores de los cuales se detallaran su definición y se presentará los establecidos de la empresa.

La Misión es una parte muy importante en la filosofía de la empresa ya que es una declaración duradera del objetivo, propósito o razón de ser de la organización, por lo que en Almacenes Vidrí S.A de C.V no es la excepción y a continuación se presenta.

i. Misión

“Nuestra Misión es satisfacer las necesidades de nuestros clientes ofreciendo un surtido amplio de productos, principalmente de ferreterías de marcas de alta calidad y precios competitivos”.

Por otra parte la Visión es la segunda parte en la organización ya que refleja la capacidad de proyectar una empresa en el futuro, la cual para Almacenes Vidrí es la siguiente.

ii. Visión

“Ser una empresa líder y en continuo crecimiento, con presencia en el mercado salvadoreño y regional que se distinga por el valor de sus productos y alta calidad de servicio que brinda a sus clientes”.

Por último se encuentran los Valores organizacionales que son los que identifican a la empresa y la diferencia de las demás a través de los cuales la empresa se rige y se guía y los Valores bajo los que se rige Almacenes Vidrí son los siguientes.

iii. Valores

Honestidad: que todas las acciones reflejen respeto, rectitud, decencia y honradez.

Ética: que todas las acciones se conduzcan con apego a las normas que regulan su trabajo.

Servicio: hacer con emoción, profesionalismo e inclusive con pasión la labor, satisfacer las necesidades de nuestros clientes así cumplir y superar sus expectativas.

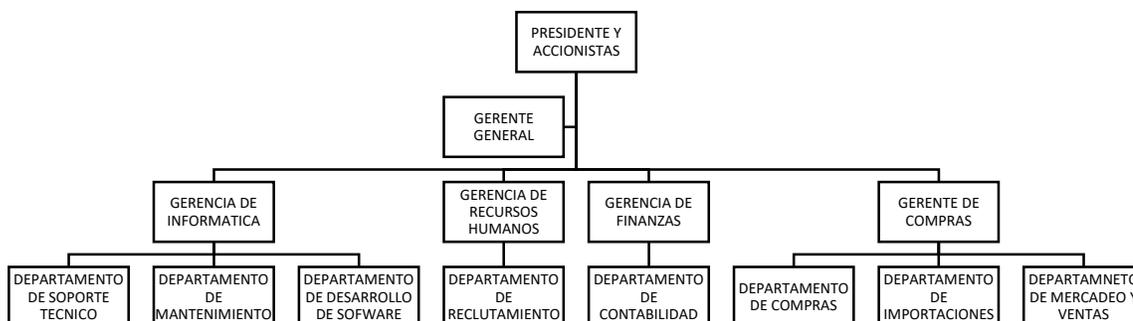
Responsabilidad: actuar con responsabilidad de manera que sus actos generen en sus jefes, compañeros y clientes confianza.

Calidad: tener calidad en el servicio que brindamos a nuestros clientes, en el entendido que servicio involucra una esmerada atención de parte suya.

Lealtad: en todo momento el empleado de Almacenes Vidrí S.A de C.V debe ser leal a la empresa.

Como toda empresa se debe de constituir un organigrama jerárquico donde se plasmen los diferentes puestos y departamentos para la funcionalidad de la misma. A continuación, se presenta el organigrama de la empresa Almacenes Vidrí S.A de C.V

e. Organigrama actual de Almacenes Vidrí S.A de C.V.



Fuente proporcionada por el departamento de Recursos Humanos de Almacenes Vidrí S.A de C.V.

Figura 1 Organigrama actual Almacenes Vidrí S.A de C.V.

Se puede observar que cuenta con departamentos según el área específica de la empresa de los cuales se dividen en cuatro gerencias principales (Compras, Finanzas, Informática y Recursos humanos) de esta manera está conformada los pilares de Almacenes Vidrí S.A de C.V.

En la actualidad las redes sociales son un medio para poder comercializar los diferentes productos que se ofrecen al consumidor, es por esto que Almacenes Vidrí S.A de C.V incorpora el uso redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, Pinterest, YouTube)⁴ así como la creación de una página web donde muestra su promociones, ofertas y se puede conocer un poco más acerca de la empresa.

5. Marco legal del sector comercializador de materiales de construcción

El sector ferretero en el país debe cumplir con una serie de aspectos legales o formalidades para poder desarrollar su actividad mercantil.

Toda empresa tiene un marco regulatorio para operar, iniciando con la ley primaria que es la Constitución de la Republica de El Salvador y otras leyes secundarias que regulan las relaciones fiscales, laborales, comerciales y tributarias de la empresa.

a. Constitución de la Republica de El Salvador⁵

En la Constitución de la Republica de El Salvador se encuentran disposiciones para los empleados como personas que son y sus derechos individuales que tienen como personas, estos derechos hacen que las organizaciones los traten dignamente y no denigren su integridad.

⁴ <https://www.vidri.com.sv/acerca-de>

⁵ Constitución de la Republica de El Salvador

La Constitución de la República de El Salvador que es la norma principal y fundamental del Estado Salvadoreño y de los Salvadoreños en general, en su título II indica los derechos y garantías fundamentales de la persona natural.

Algunos artículos que se puede mencionar son los siguientes.

Capítulo I, Derechos Individuales y su régimen de excepción sección primera de derechos individuales.

Art. 2.- Toda persona tiene derecho a la vida, a la integridad física y moral, a la libertad, a la seguridad, al trabajo, a la propiedad y posesión, y a ser protegida en la conservación y defensa de los mismos.

Es importante mencionar que en el artículo 186 se crea el derecho a la seguridad social que garantiza la salud de los trabajadores.

b. Ley del Seguro Social⁶

Su Creación tiene como fundamento el artículo 186 de la Constitución de la Republica de El Salvador que dice:

Art. 1- De acuerdo al Art. 186 de la Constitución se establece el Seguro Social obligatorio como una institución de Derecho Público, que realizará los fines de Seguridad Social que esta Ley determina.

En su artículo 2 se mencionan los riesgos que cubrirá esta ley.

⁶ www.asamblea.gob.sv

Art. 2- El Seguro Social cubrirá en forma gradual los riesgos a que están expuestos los trabajadores por causa de lo siguiente.

- a) Enfermedad, accidente común,
- b) Accidente de Trabajo, enfermedad profesional,
- c) Maternidad,
- ch) Invalidez,
- d) Vejez,
- f) Muerte,
- g) Cesantía involuntaria.

En el artículo 3, se establece su aplicación independiente de la relación laboral.

Art. 3.- El régimen del Seguro Social obligatorio se aplicará originalmente a todos los trabajadores que dependan de un patrono sea cual fuere el tipo de relación laboral que los vincule y la forma que los haya establecido la remuneración. Podrá ampliarse oportunamente a favor de las clases de trabajadores que no dependan de un patrono.

Podrá exceptuarse únicamente la aplicación obligatoria del régimen del Seguro, a los trabajadores que obtengan un ingreso superior a una suma que determinarán los reglamentos respectivos. Sin embargo, será por medio de los reglamentos a que se refiere esta ley, que se determinará, en cada oportunidad la época en que las diferentes clases de trabajadores se irán incorporando al régimen del Seguro.⁷

⁷ Decreto Legislativo número 1263, fecha 28 de septiembre de 1949.

c. Código de Comercio⁸

En el Código de Comercio se encuentran las disposiciones de carácter mercantil que son aplicables a los comerciantes y cualquier acción de comercio. Las empresas ferreteras cumplen con estas características según la clasificación del Banco Central de Reserva por lo que las ferreterías se ven afectadas por las disposiciones de este.

El artículo 411 establece los deberes.

Artículo 411.- Son deberes de los Comerciantes:

- I- Obtener matricula personal
- II- Matricular sus empresas mercantiles
- III- Llevar contabilidad y la correspondencia en la forma prescrita por este código (según artículos 435 y los siguientes de este código)
- IV- Inscribir en el Registro de Comercio los documentos relativos a su negocio que estén sujetos a esta formalidad y cumplir los demás requisitos de publicidad mercantil que la ley establece.
- V- Mantener su actividad dentro de los límites y abstenerse de toda competencia desleal.

En el Artículo 435.- establece.

El comerciante está obligado a llevar contabilidad debidamente organizada de acuerdo con alguno de los sistemas generalmente aceptados en materia de contabilidad y aprobados por quienes ejercen la función de auditoria.

Toda empresa, además del Código de Comercio deberá aplicar las disposiciones legales comprendidas en la Ley de Registro de Comercio y su Reglamento, lo cual comprende lo siguiente:

⁸ www.asamblea.com.sv

En el Registro de Comercio, se inscribirán las matrículas de comercio, patentes de invención, marcas de comercio y fábricas y demás distintivos comerciales, nombres comerciales, derechos reales sobre naves, derechos de autor y los actos y contratos mercantiles, así como los documentos sujetos por la ley a esta formalidad.

Están sujetas a una serias de regulaciones; en todo ámbito operativo, necesario para llevar a cabo su actividad empresarial.

d. Leyes Tributarias⁹

Estas son instrumentos regulatorios con un marco jurídico tributario unificado que regula la relación entre el fisco y los contribuyentes, ya que permite garantizar los derechos y obligaciones recíprocamente para la igualdad de la tributación.

e. Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios (IVA).¹⁰

Del impuesto.

Artículo 1.- Por la presente ley se establece un impuesto que se aplicará a la transferencia, importación, internación, exportación y al consumo de los bienes muebles corporales; prestación, importación, internación, exportación y el autoconsumo de servicios, de acuerdo con las normas que se establecen en la misma.¹¹

⁹ www.mh.gob.sv

¹⁰ www.transparenciafiscal.gob.sv

¹¹ Decreto #230 Código Tributario título I, capítulo I

En el capítulo II, sección primera de los sujetos del Impuesto en lo que respecta a la Capacidad Tributaria y Representación establece.

Artículo 20.- Serán sujetos pasivos o deudores del Impuesto, sea en calidad de contribuyente o de responsables.

- a) Las personas naturales
- b) Las sucesiones
- c) Las sociedades nulas, irregulares o, de hecho
- d) Los fideicomisos; y
- e) Las asociaciones cooperativas

Iguals calidades tendrán las instituciones, organismos y empresas de Gobierno Central y de instituciones públicas descentralizadas o autónomas, cuando realicen los hechos previstos en la ley, no obstante que las leyes por las cuales se rigen hayan eximido de toda clase de contribuciones impuesto salvo cuando realicen actividades bursátiles. Asume la calidad de sujeto pasivo, quien actúa a su propio nombre, sea por cuenta propia o por cuenta de un tercero.

f. Impuestos Especiales¹²

Artículo 2.- Este impuesto se aplicará sin perjuicio de la imposición de otros impuestos que graven los mismos actos o hechos, tales como: la producción, distribución, transferencia, comercialización, importación de internación de determinados bienes y la prestación, importación de internación de ciertos servicios.

Artículo 91.- Están obligados a presentar las declaraciones tributarias dentro del plazo estipulado para tal efecto, los sujetos pasivos de los impuestos bajo la potestad de la Administración Tributaria, sea en calidad de contribuyente o de responsables, aun cuando

¹² www.asamblea.gob.sv

ella no dé lugar al pago del impuesto, de acuerdo a lo previsto en las leyes correspondientes, salvo en los casos expresamente señalados por las leyes tributarias respectivas.

g. Código de Trabajo¹³

Disposición de carácter regulatorio, pero no mercantil, más bien laboral, donde se establecen los derechos y obligaciones que se deben cumplir tanto por patronos como por trabajadores, con el objetivo de mantener el orden y armonía dentro de la empresa.

El Código de Trabajo se convierte para el sector ferretero, en regulador de las relaciones laborales existentes entre el personal que labora en cada una de las empresas que conforman este sector y sus propietarios, es decir regula derechos y obligaciones de ambas partes.

Art. 1.- El presente Código tiene por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos, obligaciones y se funda en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores.

Art. 17.- Contrato Individual de Trabajo, cualquiera que sea su denominación, es aquél por virtud del cual una o varias personas se obligan a ejecutar una obra, o a prestar un servicio, a uno o varios patronos, institución, entidad o comunidad de cualquier clase, bajo la dependencia de éstos y mediante un salario.

¹³ Código de Trabajo de la República de El Salvador, fecha 23 de junio de 1972.

h. Código Municipal¹⁴

Las empresas ferreteras, están sujetas a las disposiciones legales contenidas en los arbitrios municipales, los cuales representan al sector ferretero, por ejemplo, tarifas sobre activos, en donde su estructura impositiva actual es regresiva, es decir las empresas con activos más altos pagan menos que las empresas con activos más bajos, de acuerdo a lo establecido en cada municipio, de esta manera las empresas ferreteras deben cumplir este aspecto legal, entre algunos se puede mencionar.

Art. 1.- El presente Código tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios.

i. Ley General Tributaria Municipal¹⁵

Art. 3.-Son Tributos Municipales, las prestaciones, generalmente en dinero, que los Municipios en el ejercicio de su potestad tributaria exigen a los contribuyentes o responsables, en virtud de una ley u ordenanza, para el cumplimiento de sus fines. Son Tributos Municipales: los Impuestos, las Tasas y las Contribuciones Especiales Municipales.

Impuestos Municipales

Art. 4.-Son Impuestos Municipales, los tributos exigidos por los Municipios, sin contraprestación alguna individualizada.

¹⁴ www.sansalvador.gob.sv

¹⁵ Tramites.gob.sv

Tasas Municipales

Art. 5.- Son Tasas Municipales, los Tributos que se generan en ocasión de los servicios públicos de naturaleza administrativa o jurídica prestados por los Municipios.

Contribución Especial Municipal

Art. 6.-Contribución Especial Municipal es el tributo que se caracteriza porque el contribuyente recibe real o presuntamente, un beneficio especial, derivado de la ejecución de obras públicas o de actividades determinadas, realizadas por los Municipios.

6. Marco conceptual de la Logística

a. Definiciones

Logística

Cuando se habla de suministros, procesos y clientes, es necesario definir uno de los conceptos de mayor importancia, lo cual es la Logística. La Logística tiene como finalidad entregar un bien al consumidor final y justo en la secuencia del proveedor.

Logística es el proceso de planificar, ejecutar y controlar eficientemente, el flujo de materias primas, inventarios, productos terminados, servicios e información relacionada (incluyendo los movimientos internos y externos y las operaciones de exportación e importación), con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.

La Logística tiene como función coordinar, optimizar, eliminar, automatizar y sistematizar pasos y procedimientos. La Logística está compuesta por cinco elementos básicos sobre los que se trabaja cualquier estrategia, por ejemplo.

El servicio al cliente

Los inventarios

Los suministros
El transporte y la distribución
El almacenamiento.

Cadena de Suministros

El término Cadena de Suministro entro al dominio publico en el año de 1982, en términos conceptuales una Cadena de Suministro es una red de instalaciones y medios de distribución que tiene por función la obtención de materiales, transformación de dichos materiales en productos intermedios, productos terminados y distribución de estos productos terminados a los consumidores. Una Cadena de Suministro consta de tres partes: el suministro, la fabricación y la distribución.

La parte del suministro se concentra en cómo, dónde y cuándo se consiguen y suministran las materias primas para fabricación. La Fabricación convierte estas materias primas en productos terminados y la distribución se asegura de que dichos productos finales lleguen al consumidor a través de una red de distribuidores, almacenes y comercios minoristas.

FODA

Es una herramienta de estudio de la situación de la empresa, analizando sus características internas (fortalezas y debilidades) y su situación externa (oportunidades y amenazas), es una herramienta para conocer la situación real en que se encuentra la organización y planear una estrategia de futuro.

El objetivo del análisis FODA es determinar las ventajas competitivas de la empresa bajo análisis y la estrategia genérica que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

b. Importancia de la Logística en la Cadena de Suministros

Hoy en día en un mercado tan globalizado y con mucha competencia en el sector ferretero, las empresas se ven forzadas a generar y planear nuevas ideas para incursionar en su entorno y así poder obtener ventaja competitiva.

Debido a esto, se da el interés en las empresas ferreteras de enfocarse en mejorar la Gestión de la Cadena de Suministros, para poder generar mayor valor a la empresa, concentrándose primordialmente en la satisfacción de las expectativas del cliente.

La Cadena de Suministros está surgiendo como la combinación de la tecnología y las mejoras en sus procesos logísticos de recepción, distribución y comercialización de sus productos. Estos procesos incluyen todas las actividades necesarias para la obtención de materias primas, su transformación, llegar a los canales de venta para finalmente llegar a las manos del consumidor final o cliente.

Los almacenes distribuidores de materiales de construcción que han mejorado sus operaciones internas ahora están trabajando para lograr un mayor ahorro en costo y tiempo de entrega de sus productos, mejorando las rutas de sus transportes.

Todo este proceso se relaciona con el movimiento en conjunto del personal dentro de la empresa, que empieza desde el suministro de materias primas hasta el consumidor final. Esto incluye la selección de compra, programación de producción, procesamiento de órdenes, control de inventarios, rutas del transporte, almacenamiento y servicio al cliente.

Por medio de la mejora y buena realización de procesos en la Cadena de Suministros, se logra satisfacer las demandas de los clientes, y mejorar el servicio al cliente.

c. Antecedentes Históricos “Evolución de la Logística”

Las empresas desde hace mucho tiempo tienen diferentes funciones para poder desarrollarse como lo son: Administración, Finanzas, Mercadeo y Producción, las cuales son definitivamente indispensables para poder operar de manera eficiente. Entre estas dos últimas funciones se generaron problemas ya que se necesitaba establecer un almacenamiento y una forma de cómo distribuir los productos. Fue así como nació el término de logística.

La Logística tuvo sus orígenes en el campo militar al igual que el Diagrama PERT CPM, Teoría de Colas, Internet, entre otras (Información obtenida de notas tomadas en clase Administración de la Producción)¹⁶, los militares se vieron en la necesidad de desarrollar esta herramienta para abastecer las tropas de recursos necesarios para poder afrontar jornadas muy largas en medio de la guerra.

Al término de la II Guerra Mundial y con el importante papel que jugó la Logística, esta pudo ser utilizada por las personas en las empresas en forma de distribución de los productos, que es donde tiene su mayor desarrollo.

En estos tiempos cuando las empresas adoptaron el término de Logística lo tomaron como una actividad rutinaria la cual tenía el único fin de hacer llegar el producto al cliente, y era un generador de costos que no ofrecía diferenciación y sus actividades eran aisladas unas de otras. Más adelante se incluyó el término de “Logística Integral” ya que se comienza a observar que las actividades relacionadas con la logística si pueden tener relación unas con otras y pueden orientarse a la satisfacción del cliente.

¹⁶ Clase de Administración de la Producción, Cadena de Suministros, Ing. Jose Ciriaco Gutierrez

Con la globalización de la economía las empresas se ven en la necesidad de diferenciarse unas de otras y es aquí donde la Logística se vuelve una de las actividades claves para las estrategias empresariales.

Las empresas relacionan la ventaja competitiva con las actividades logísticas: inventarios, distribución y almacenamiento ya que estas actividades de la logística son importantes para poder diferenciarse entre las demás empresas.¹⁷

Sin embargo, para las empresas no era suficiente que la Logística fuera un elemento diferenciador, sino que también debía generar valor, fue así como a partir del año 1995 la función de la Logística es enfocada a la generación de valor tanto para la empresa, los clientes, los proveedores y los accionistas.

Posteriormente la función Logística se integra a toda la Cadena de Suministros con el único propósito de generar valor al consumidor final, coordinando las relaciones entre los suministros y los canales de distribución.

En la actualidad la Logística juega un papel muy importante debido a que los mercados son más exigentes, ya que las empresas ya no compiten a nivel regional si no a nivel global con empresas de otros países, las empresas deben atender mejor y en el tiempo óptimo a cada uno de los clientes.

Además, con el acelerado crecimiento de las tecnologías de información las empresas deben competir con menores tiempos y menores costos de transacción. Esto ha generado que las empresas se tomen más en serio la Gestión de la Logística convirtiéndola de una ventaja competitiva a una necesidad competitiva de parte de las empresas.

¹⁷ Administración de las Operaciones, Logística empresarial, Roberto Carro paz, Daniel Gonzales Gómez, pág. 38

El concepto de logística es uno de los términos más utilizados en las nuevas corrientes de Administración de Empresas. Para algunos autores la Logística comprende el flujo eficiente tanto de productos como de información que va desde el proveedor, durante el procesamiento, hasta el llegar al consumidor final, para otros es un conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de la distribución de los mismos.

Es por eso que se puede decir que la Logística es un proceso que incluye desde la elaboración, almacenamiento y distribución de los productos o servicios hasta llegar al consumidor final de manera oportuna generando valor y competitividad para las empresas.

d. Cadena de Suministro

Una correcta administración de la Cadena de Suministro es importante para la reducción de costos y la mejora del nivel de servicio, y el protagonismo que debe tener en la Planificación Estratégica de los almacenes distribuidores de materiales de construcción debido al impacto de tiene una eficiente gestión en su Cadena de Suministros

La Cadena de Suministros conecta eslabones desde el proveedor del proveedor hasta el cliente y su desempeño se verá reflejado de acuerdo al desempeño colectivo.

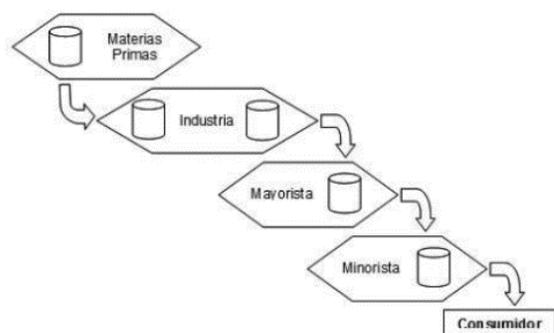


Ilustración 7 Cadena de Suministros

Funte:ponsot 2008

Según Pires y Carretero mencionan que el origen de la expresión se encuentra en los trabajos de Michael Porter, para quien, es necesario analizar todas las actividades ejecutadas en la Cadena de Suministros de una empresa y el modo en que estas interactúan

entre sí, para comprender los elementos o factores clave que están detrás de la ventaja competitiva¹⁸.

e. La Logística en la Cadena de Abastecimiento

El área de Logística es clave para cualquier empresa, la cual se ha centrado única y exclusivamente en los canales de distribución. Esto significa, que habitualmente cuando se habla de logística y mercadeo, se asocia exclusivamente el proceso de distribución ignorando otras actividades de igual importancia como el de abastecimiento.

Se puede mencionar como ejemplo, que en industrias tan dinámicas como la construcción, para que la actividad de marketing pueda continuar desempeñando esa función básica de distribución, no es suficiente centrarse exclusivamente en la empresa focal, es decir, en la empresa constructora. Esto significa que no es suficiente con interactuar a lo largo de la fase de distribución (o de la Logística hacia adelante)¹⁹, de la Cadena de Suministros de las empresas constructoras; sino que muchas veces será necesario contemplar toda la Cadena de Suministros de estas empresas.

Los investigadores pioneros del marketing se han preocupado bastante por los “porqués” y los “como” de la creación y estructuración de los canales de distribución. Sin embargo, los especialistas en el marketing han ignorado dos consideraciones claves. El primero es que no se han incluido en sus trabajos ni a los proveedores ni a la manufactura, ignorando la importancia de dirigir una cadena como un todo, y el segundo es que se han centrado únicamente en las actividades de marketing y en los flujos a través de los canales de

¹⁸ PIRES, Silvio R.I. y CARRETERO DIAZ, Luis E. Gestión de la Cadena de Suministros. Madrid; McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.U., 2007

¹⁹ PIRES, Silvio R.I. y CARRETERO DIAZ, Luis E. Gestión de la Cadena de Suministros. Madrid; McGraw Hill/Interamericana de España, S.A.U., 2007. Pág. 37

distribución sin preocuparse o dirigirse a la necesidad de integrar los múltiples procesos de negocio dentro la compañía y fuera de esta.

Para gestionar adecuadamente una Cadena de Suministros, las áreas de Logística y mercadeo presentan los siguientes desafíos relevantes para esta investigación²⁰

- i. La necesidad de una mayor integración de los Procesos Logísticos en las Cadenas de Suministro.
- ii. La necesidad de una constante reducción de costos y mejoras en la eficiencia y eficacia.
- iii. El poder establecer planes de acción para identificar las necesidades de los consumidores y responder con productos y servicios que superen las expectativas de los clientes.

Los diversos sectores de la industria están en la continua búsqueda de adoptar forma de cómo lograr valor agregado que marque una diferenciación en la agilidad de la elaboración o entrega de productos para así lograr destacarse de sus competidores. En ese sentido es necesario que las diferentes empresas de este rubro emprendedor logren gestionar de manera eficiente sus recursos.

En la Historia de la Logística se presentaron una serie de acontecimientos que marcaron de una manera muy importante para que la Logística se conociera como se realiza en la actualidad, en el Anexo 1 se pueden observar diferentes épocas y sus acontecimientos relevantes en el proceso Logístico.

7. Gestión de Procesos

La Gestión por Procesos es una herramienta básica para el mejoramiento de empresas en cualquier rubro.

²⁰ *Ibíd.*, Pág. 37

Esta se centra en el rediseño de los procesos con los que se cuenta, hace compatible a dos factores de suma importancia la cuales son las necesidades organizativas internas con la satisfacción de los clientes.

Todas las metodologías de gestión desarrolladas en los últimos tiempos tienen como objetivo en común centrarse en los procesos de las empresas.

En ese sentido la gestión por procesos es un modelo de gestión enfocada en incrementar la satisfacción del cliente mediante la reducción de las ineficiencias en cuanto al uso de los recursos y la optimización en tiempo de entrega de estos.

Una adecuada Gestión de Procesos genera ventajas a las empresas como las siguientes:

- i. Orientación hacia al cliente, la estrategia corporativa y los objetivos estratégicos.
- ii. Realización de una gestión continua de todos los procesos.
- iii. Incremento de la eficacia (cumplimiento con el cliente) y la eficiencia (mejoramiento de la organización)
- iv. Desarrollo de ventajas competitivas derivadas de la calidad y la productividad.

a. Planificación en el proceso de Cadena de Suministros

Los diferentes procesos que la empresa identifica tienen diferente tipo de influencia sobre la satisfacción de los clientes, en la estrategia de la empresa, en los costos que incurren, en la imagen corporativa y la satisfacción personal.

Es por todo eso que estos se distinguen a través de los siguientes tipos de procesos.

- i. **Procesos Estratégicos:** Son los procesos destinados a definir y controlar las metas de la empresa. Es un conjunto de actividades a través de las cuales una

organización gerencia el diseño, producción, mercado y entrega de sus productos y servicios.

- ii. Procesos de Complemento o apoyo: Aquellos procesos que soportan el diseño, la producción y el mercadeo de productos y servicios. Estos procesos influyen de forma directa en el rendimiento de los procesos operativos.

b. Estrategia Basada en Procesos

Los procesos son en la actualidad la base operativa y estructural de un número cada vez mayor de empresas, es por esto que en las ferreterías se ha optado el desarrollar esta acción de mejora, ya que el éxito de la organización depende cada vez más de la forma en que desarrollen sus operaciones Logísticas alineados con su estrategia, Misión y Visión.

Un proceso Logístico trata de facilitar las relaciones entre la producción y el movimiento de los productos, cuando una empresa coordina exitosamente estos procesos pueden continuar a través de la producción, el consumo, el almacenaje y la eliminación.²¹

c. El Proceso de la Función Logística

La función de la Logística es la Planificación y gestión del flujo de materiales de la manera más eficaz entre los proveedores y clientes de la empresa, incluyendo la creación e implementación de sistemas de control y mejora. Está compuesta por etapas o actividades que que ayudan a la empresa a ser competitivos en el mercado.

²¹ <https://pyme.lavotx.com>

A continuación se mencionan algunas de las actividades de la función Logística.

Servicio al cliente,
Planificación de la producción,
Servicio de proveedores,
Almacenamiento y gestión de inventarios,
Transporte y distribución, y
Logística inversa.

A continuación, se detalla cada uno de ellos.

i. Servicios al Cliente

En este punto se debe considerar que un buen servicio al cliente debe establecer las 5 prioridades competitivas que son: precio, calidad, flexibilidad, tiempo de entrega y asistencia personalizada; mediante un sistema de costos, herramientas de calidad, herramientas de optimización, teoría de colas y capacitación para el personal de apoyo.

Es importante que la empresa se compare con sus principales competidores para detectar oportunidades reales para mejorar y escalar posiciones en el mercado, así como también posibles amenazas o debilidades que posea para mejorarlas y poder ser competitivos.

El Servicio al Cliente dentro de la Cadena de Suministro como proceso, abarca todo el ciclo de la orden desde su nacimiento hasta su fin, y comprende los siguientes subprocesos. Generación del pedido, Adquisición de la orden, Procesamiento de la orden, Entrega del pedido y Devoluciones.

El objetivo es tener órdenes “expeditas”, las cuales deben fluir rápido, sin errores, sin detenerse y sin ser manipuladas desde su inicio hasta el fin, para garantizar rapidez en la entrega, disminución de fallas, reducción de errores de facturación, eliminación de re-

procesos, reducción del costo de servir una orden, calidad de los pedidos y entregas a tiempo.

El manejo total de la orden debe garantizar que los subprocesos, desde la generación de la orden hasta que se efectúe el pago sucedan en orden, suministrándole a la organización información confiable y en tiempo real que permita tener el control necesario.

ii. Planificación de la Producción

La Planificación de la Producción consiste en establecer un plan de trabajo, dependiendo de las cantidad de pedidos o de las ventas esperados. Esta planificación se hace teniendo en cuenta lo siguiente:

 Materiales disponibles o sus plazos de entrega

 Número de trabajadores

 Capacidad de producción de las máquinas y los empleados.

La Planificación de la Producción incluye los tiempos que se necesita para elaborar el producto, el tiempo en que se recibe los materiales, y el tiempo con el que se cuenta hasta que este llegue a las manos del cliente.

iii. Servicios de Proveedores (abastecimiento, compras)

Este servicio incluye los costos de las materias primas o en caso que sean productos terminados, el costo de adquirirlos, el tiempo de entrega, el crédito que nos ofrezca, entre otros.

Las compras son consideradas como uno de los aspectos claves para la rentabilidad de las empresas, ya que la política de aprovisionamiento tiene una enorme trascendencia sobre las necesidades financieras de las mismas, por lo tanto se debe determinar con anterioridad

cuales son los materiales, suministros y la materia prima que se necesita para fabricar los bienes o en su defecto que artículos se van a comercializar de acuerdo a la demanda.

Dentro de las funciones básicas que se llevan a cabo en el departamento de compras o adquisiciones están:

Planificar las compras. Se debe elaborar un Plan Anual de Compras que cubra el presupuesto anual de la empresa e incluya la cantidad de material que se va a adquirir y las fechas en las que se realizarán estas transacciones.

Selección de proveedores. Se debe tener una base de datos de proveedores que incluya tipo de artículos que distribuya, tiempos de entrega, condiciones de transporte, garantías de servicio

Realizar el pedido. Se realiza con base en las necesidades reales según demanda, para así gestionar la compra durante el periodo o temporada establecida.

Control de las compras. Consiste en constatar la mercadería que se recibe con la orden de compra que se hizo al proveedor tanto en cantidades como en condiciones técnicas del producto para ello sería de utilidad la ficha técnica.

Cuando este ciclo se completa y se verifican los datos de las existencias en la bodega tras el ingreso de los nuevos materiales, se procede a hacer la actualización de la planificación de las compras y se espera hasta que el consumo genere nuevas órdenes.

Si el aprovisionamiento se maneja adecuadamente puede dar una mejor posición competitiva a la organización, se necesita un análisis detallado de las ventajas de los productos y servicios que está ofreciendo el proveedor; que el comprador es quien decide qué adquirir y cuándo hacerlo.

iv. Almacenamiento y Gestión de Inventarios

En este punto es importante verificar las condiciones adecuadas de almacenamiento de cada producto y materia prima, los costos que implican mantener un inventario en bodega, y el método a utilizar para la salida de dichos productos o materias primas del almacén.

Es la función que se encarga de cuidar toda la mercancía; para lo cual se debe implementar un proceso de control de inventario. Esta operación controla físicamente y mantiene todos los bienes inventariados, por lo tanto debe definirse el sistema de control de inventarios.

La Gestión de los Almacenes tiene la función esencial de optimizar los flujos físicos que son impuestos desde las áreas de abastecimiento y manufactura. Por otro lado, la Gestión de los almacenes distribuidores de materiales de construcción deben tener la capacidad de hacer una valoración del stock para controlar las primas de los seguros.

Entre las funciones de los almacenes se encuentran las siguientes:

- Mantener los materiales resguardados de deterioros, robos e incendios.
- Permitir que el personal autorizado acceda a los materiales y productos terminados que estén almacenados.
- Informar constantemente al área de compras sobre las existencias reales de los materiales.
- Llevar minuciosamente los controles de los materiales (salidas y entrada).
- Controlar que no se agoten estos materiales (mínimos – máximos).
- Reducir los costos alcanzando de esta forma una mayor eficiencia para la compañía.
- Dar movimiento a los artículos estacionados dentro de la bodega, cubriendo entrada y salida.

- Supervisar, controlar y valorizar las labores internas de los movimientos administrativos y físicos.
- Despachar las órdenes de compra que se emitan de los clientes en el menor tiempo posible y sin errores.
- Gestionar la obsolescencia de los productos, generando reportes de rotaciones.

Este proceso hace parte de la etapa de aprovisionamiento en la que se determina cuáles son los materiales, suministro y la materia prima que se necesita para fabricar los bienes que comercializa, o comprar productos terminados para venderlos.

v. Transporte y Distribución

Es el transporte que se necesita para llevar a cabo la entrega de los productos a las diferentes sucursales, así como del proveedor hacia la empresa y al mismo tiempo de las sucursales a las casas de los clientes.

Uno de los aspectos más destacados de la Logística tiene que ver con el transporte, que se entiende como el medio para movilizar bienes o personas desde un punto hasta otro. El transporte comercial moderno está al servicio del interés público y cubre todos los modos e infraestructuras involucradas en el flujo de materiales y los servicios de entrega, manipulación y recepción de estos.

El transporte comercial de bienes es clasificado como servicio de carga, el transporte es un factor fundamental para el desarrollo de las naciones.

El transporte es esencial para unir los productos con el mercado, en el siguiente gráfico aparecen los procesos que hacen parte del SCM – *Supply Chain Management*. (*Gestión de la Cadena de Suministros*)

Procesos de Gestión de la Cadena de Suministros (SCM)



Fuente: Sitio web Administración de la Cadena de Suministros

Figura 2 Gestión de la Cadena de Suministros

vi. Logística Inversa

La Logística Reversa o Inversa gestiona el retorno de los productos al final de la Cadena de Abastecimiento en forma efectiva y económica. Su objetivo es la recuperación y reciclaje de envases, embalajes, desechos y residuos peligrosos; así como de los procesos de retorno de excesos de inventario, devoluciones de clientes, productos obsoletos e inventarios estacionales.

Se adelanta a la declinación del Ciclo de la Vida útil del Producto, con objeto de mercados de mayor rotación.

La Logística Reversa o Inversa de las Empresas ha tenido una connotación cada vez más relevante al interior, debido a los valores ocultos que se manejan y que afectan en forma constante los resultados comparativos de la Empresa se debe reconocer que la gestión Logística de los flujos inversos puede ser un factor de ventaja competitiva dado que al minimizar este proceso permite obtener mejores resultados en toda la Cadena de Abastecimiento y corrobora a la logística como la disciplina del manejo del movimiento de mercancías, conocimientos, información y dinero circulante.

Es así como a través de la mejora de estos procesos se pueden obtener reducciones de costos y un mejor soporte en la disponibilidad de recursos y atención al cliente.

Para llevar a cabo lo mencionado anteriormente es necesario que la empresa utilice una serie de procesos que le ayudaran a mejorar su desempeño operativo.

d. Planificación de Procesos

Para obtener una buena planificación se deben de fijar prioridades en el desarrollo de sus procesos, plantear políticas y estrategias de mercado que permitan cumplir el objetivo central de la empresa, adoptando un sistema de gestión basado en los procesos.

A la vez es necesario considerar la influencia y la orientación de las actividades desarrolladas en la obtención de los resultados esperados se deben aplicar.

Se deben establecer dos tipos de procesos, los estratégicos y los de complemento o apoyo, que de acuerdo a sus características sirven de apoyo fundamental en la empresa. Los procesos estratégicos están vinculados a largo plazo y son generalmente responsabilidad de la dirección o gerencia velar que se implementen, los procesos de apoyo son los que dan soporte a las funciones operativas.

A continuación, se presenta la esquematización de cómo están comprendidos dichos procesos en la Planificación de Cadena de Suministro.

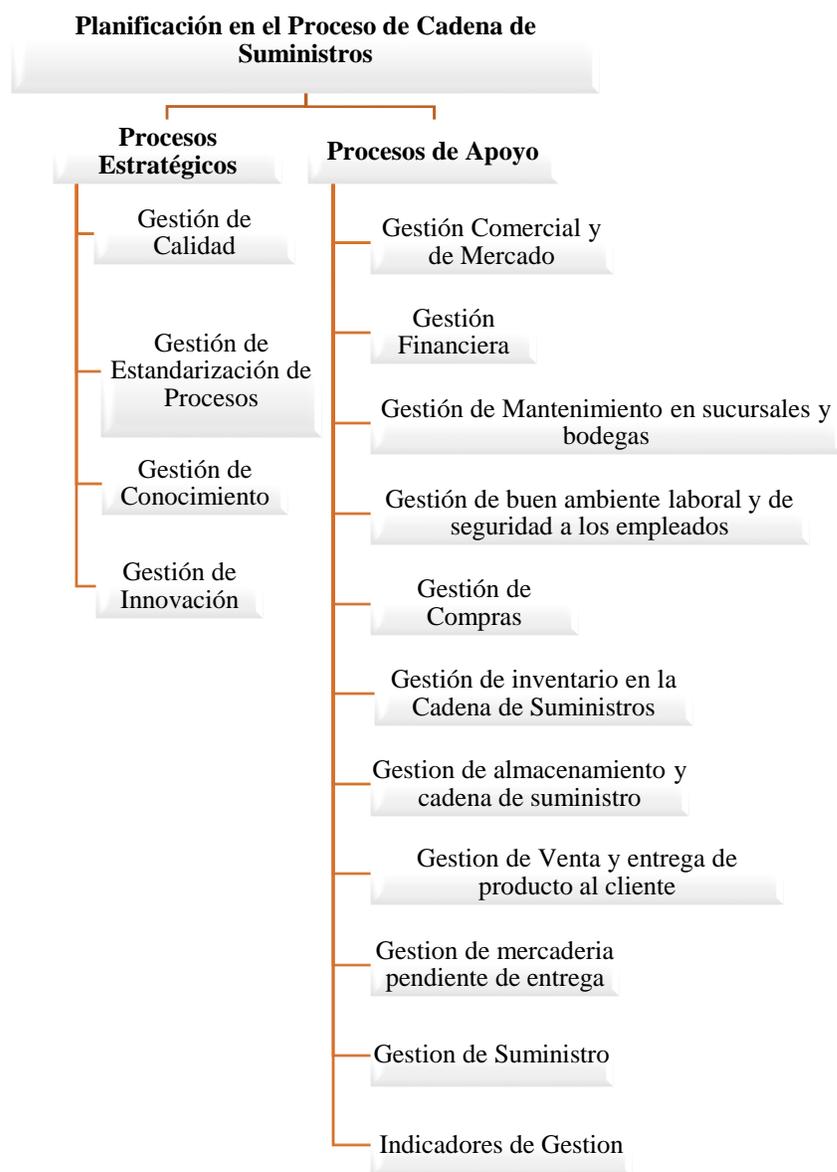


Figura 3 Esquema Planificación en el Proceso de la Cadena de Suministros

i. Procesos Estratégicos

Estos procesos están ligados a factores claves y estratégicos en la empresa por lo tanto para poder implementarlos en la Cadena de Suministros se deben desarrollar cambios en los Procesos Logísticos.

Estos procesos son de planificación y están de la mano con las metas que la empresa se propone alcanzar en el caso de las ferreterías se sugiere que apliquen las siguientes gestiones.

Gestión de la Calidad

Esta Gestión incluye Planeamiento de Calidad, Control de Calidad, Aseguramiento de Calidad y Mejoras en la Calidad. Además, es el conjunto de acciones, planificadas y sistemáticas, que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio va a satisfacer los requisitos dados. Así mismo es aquel proceso que regulara que se cumplan los estándares establecidos y con los requerimientos y especificaciones del cliente.

Gestión de Estandarización de Procesos

Uno de los mayores problemas de las empresas, es lograr que el personal realice las actividades de manera idéntica todas las veces que se requiera.

Lograr que los procesos se realicen todas las veces de manera igual o similar es muy importante para mantener la conformidad de los requisitos en los productos y servicios finales entregados a los clientes. Lograr esto hará que los procesos de forma estandarizada se pueda controlar los costos de manera más efectiva y por ende optimizar la operación.

La estandarización permite lograr que los procesos de producción o prestación de servicios en diferentes centros o unidades de producción se realicen de la misma forma bajo los mismos parámetros de control, este modelo establece las especificaciones y tolerancia de los diferentes productos a elaborar de tal forma que su cumpla con lo requerido por el cliente.

Gestión del Conocimiento

Los conocimientos previos de los colaboradores casi en su totalidad, reflejan el cumplimiento de los servicios Logísticos de la empresa, y tienen relación con el nivel de aprendizaje obtenido con anterioridad, en contraste la empresa considera que esos conocimientos previos de sus colaboradores al momento de ser contratados, es bueno solo en la mitad de los casos y de carácter regular, pero suficientes, en casi la otra mitad, que al conjuntarse con los conocimientos y experiencia de los demás, permite una mejora en la calidad de los servicios que ofertan y en su nivel de cumplimiento.

Las empresas precisan de todos los medios a su disposición para tener almacenado su conocimiento y hacerlo visible para todos los miembros de la empresa, estén donde estén ubicados, para lograr una mayor fluidez y rapidez de comunicación y que el proceso sea lo más eficiente posible.

Gestión de la Innovación

La innovación se ha convertido en una prioridad para muchas empresas. Más allá de ser una decisión de mercado, ha pasado a ser una necesidad para la supervivencia y el desarrollo de las empresas. En un entorno tan competitivo, ser el primero en ofrecer productos que respondan a las necesidades de los consumidores, es de suma importancia, y gestionar la innovación de forma adecuada es crucial.

Este modelo de gestión tiene como función principal el buscar nuevas alternativas para la mejora de procesos y la creación de nuevos productos de mejor calidad y con mejores características que las otras empresas ferreteras.

ii. Procesos de Complemento y Apoyo

Son aquellos que dan soporte a los procesos operativos y contribuyen a que se cumplan las metas establecidas a nivel estratégico, y sirven de complemento a los procesos estratégicos, los cuales cuentan con las siguientes gestiones aplicadas a continuación.

Gestión Comercial y de Mercadeo

La Gestión Comercial es la función encargada de hacer, conocer y abrir la organización al mundo exterior, se ocupa de dos problemas fundamentales, la satisfacción del cliente y la participación o el aumento de su mercado. Dicho lo anterior, es necesario que la empresa desarrolle un sistema adecuado de calidad, un departamento de servicio al cliente eficiente y ofrezca a sus clientes productos o servicios de calidad.

Este proceso incluye un conjunto de actividades necesarias para mantener informados a los clientes acerca de los productos de la empresa, captar nuevos clientes y hacerles llegar los bienes producidos.

Gestión Financiera

La gestión financiera consiste en administrar los recursos que se tienen en una empresa para asegurar que serán suficientes para cubrir los gastos, para que esta pueda funcionar. Este proceso se encarga de elaborar el presupuesto para cada área de la empresa, conseguir financiamiento y realizar el pago a los proveedores.

Gestión de Compras

Está estrechamente relacionada con los objetivos y el desempeño corporativo de las organizaciones, se encarga de escoger las estrategias de abastecimiento tomando en cuenta las necesidades del área de producción y solicitudes de pedido de un cliente interno.

Gestión de Inventarios en la Cadena de Suministros

Proceso que delimita las estrategias que se usaran con el fin de mantener el inventario adecuado a usar en el momento y cantidad que se necesita.

e. Indicadores de Gestión

Un indicador es una expresión cualitativa o cuantitativa observable, que permita describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable comparada con periodos anteriores, productos similares o una meta permite evaluar el desempeño y la evolución en el tiempo.

También podemos mencionar que los indicadores son medidas de rendimiento cuantificables aplicados a la Gestión Logística que permiten evaluar el desempeño, y es el resultado de la relación de dos variables, cuyo valor puede ser porcentual o en unidades específicas por ejemplo, si relacionamos los pedidos generados sin problemas entre el total de pedidos, nos dará un valor porcentual, que si se acerca al 100% significa que la Gestión de entrega de la Empresa es eficiente, y al contrario si se aleja del 100% es deficiente.

Algunos de los Indicadores son los siguientes:

Indicadores	Formula	Unidad de medida
Calidad de pedidos generados	$\frac{\text{Pedidos Generados sin Problema}}{\text{Total de Pedidos Generados}}$	%
Volumen de compras	$\frac{\text{Valor de Compras}}{\text{Total de Ventas}}$	%
Entregas recibidas sin problemas	$\frac{\text{Pedidos Entregados sin Problemas}}{\text{Total de Pedidos}}$	%
Índice de rotación de inventario	$\frac{\text{Venta Promedio}}{\text{Inventario Promedio}}$	Unidades
Costo de transporte	$\frac{\text{Costo del Transporte de cada Ruta}}{\text{Total de Ventas}}$	%
Pedidos entregados exitosamente	$\frac{\text{Pedidos Entregados}}{\text{Cantidad de Pedidos}}$	%
Perdida por productos dañados	$\frac{\text{Unidades Dañadas}}{\text{Venta Total}}$	%

Como ejemplo se puede mencionar, que para los indicadores de: Calidad de pedidos generados, volumen de compras, entregas recibidas sin problema y pedidos entregados exitosamente, el porcentaje mas aceptable debería ser mas cercano al 100% tomando como margen aceptable un 85% para ser eficiente, por otro lado la perdida por productos dañados, debería ir al contrario mas cercano al 0%, a manera de no obtener muchas perdidas en productos, tomando como dato aceptable un 2% de perdida por producto dañado para que la empresa reduzca sus costos óptimos.

El índice de rotación de Inventarios debería ser alto, ya que esto quiere decir que entre mas veces se rote, se tendrá un inventario mas actualizado, pero es muy importante que el departamento de Compras y Bodegas estén en constante supervisión ya que esto también podría generar un desabastecimiento, si no se tienen las precauciones necesarias.

Capítulo II

“Diagnóstico de la situación actual de los procesos Logísticos en la Cadena de Suministros utilizados en las empresas distribuidoras de materiales de construcción, ferreterías y otros artículos de la Ciudad de San Salvador, caso ilustrativo: Almacenes Vidrí S.A de C.V”

A. Aspectos Generales

1. Objetivos

General

Elaborar un diagnóstico de la situación actual de los almacenes distribuidores de materiales de construcción, específicamente de Almacenes Vidrí S.A de C.V. en cuanto al desarrollo de sus procesos y que permita mejorar la Logística.

Específicos

- Identificar por medio de las respuestas obtenidas en las encuestas realizadas a los empleados, cual es su percepción de los procesos utilizados actualmente en la Cadena de Suministros de los almacenes distribuidores de materiales de construcción para optimizar la Logística en Almacenes Vidrí, S.A de C.V.
- Conocer la satisfacción de las expectativas de los clientes respecto a la Cadena de Suministros en el servicio que se les brinda, para proponer mejora.
- Elaborar un Diagnóstico de la situación actual, de la empresa Almacenes Vidrí S.A de C.V.

2. Importancia

Toda la problemática asociada en una empresa, tiene como causa sus Procesos, la falta de competencia del personal, equipos no adecuados para la ejecución de sus Procesos entre otros. Por lo que para determinar las causas de la problemática es necesario elaborar un diagnóstico a través de una metodología de investigación, dicho diagnóstico será la base para elaborar una propuesta en la mejora de sus Procesos Logísticos en la Cadena de Suministros esto ayudará a las ferreterías a brindarle una mejor atención a sus clientes y ofrecerle los productos que necesitan en el tiempo oportuno.

B. Metodología utilizada para la investigación

La investigación utilizada, tuvo como base una metodología sistemática que involucró diferentes elementos, técnicas, métodos, tipo, que permitieron establecer un orden lógico para realizar dicho estudio.

1. Método

El método utilizado en la investigación, fue el Método Científico que consistió en la construcción teórica de la situación actual, el cual permitió establecer las relaciones entre los hechos actuales e iniciar un diagnóstico acertado de las actividades determinadas y con los recursos necesarios.

Los métodos utilizados en la presente investigación son:

a. Método Analítico

Se utilizó este método ya que permitió descomponer cada elemento en sus partes, separando los factores principales de sus procesos, los cuales son la calidad, precio, utilidad, tiempo corto de servicio, compras y ventas.

Aplicando este método se pudo identificar de mejor manera las deficiencias actuales con que cuenta la ferretería y la vez estudiar cada uno de los elementos que sean necesarios desarrollar en la Cadena de Suministros en los Almacenes distribuidores de materiales de construcción, de la Ciudad de San Salvador.

b. Método Sintético

Una vez de separadas cada una de sus partes, este método permitió unir todos los elementos para poder concluir con un diagnóstico certero de las deficiencias y áreas de oportunidad a mejorar en los Procesos Logísticos dentro de la Cadena de Suministros.

c. Método Deductivo

Es una forma de pensamiento que va desde lo mas general hasta lo mas especifico, es decir una vez conjuntas las partes por medio de las respuestas obtenidas, se realizó el diagnóstico de la situación actual.

2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación utilizada fue la investigación Descriptiva ya que se va relatando los hechos tal como están en la ferretería, esto se identificó a través de la encuesta y la Observación Directa, se pudieron describir los procesos y posibles fallas en los Almacenes distribuidores de materiales de construcción de la Ciudad de San Salvador.

3. Tipo de Diseño de la Investigación

Se aplicó la investigación no experimental, ya que no se manipuló ningún tipo de variable y permitió plasmar hechos o hallazgos tal y como se encuentran sin manipularlos de ninguna manera.

4. Fuentes de Información

La fuente de información utilizada para efectuar y llevar a cabo la investigación tanto interna como externamente de las ferreterías fueron las siguientes:

a. Fuentes Primarias

Se tiene la información recopilada con los encargados de tienda, personal de compras y bodega, Gerentes de Compras y ventas. Así como también el segundo dato primario es la información recopilada a través de la opinión de los clientes de las ferreterías ya sean los clientes de consumo masivo (mayoristas) y compra frecuente (minoristas) de las mismas.

b. Fuente Secundaria

Se consultaron libros con información de la Cadena de Suministros, memorias encontradas en páginas web de las principales ferreterías, algunos trabajos de investigación universitarios con temas similares al presente y el Marco Teórico de la investigación.

5. Unidades de análisis

Las unidades de análisis fueron:

Los clientes tanto mayoristas como minoristas y el personal de las diferentes ferreterías, dentro del personal se encuentran los encargados de tienda, personal de compras y bodega, Gerentes de Compras y ventas.

a. Universo y Muestra

i. Universo

Son dos universos con los que se desarrolló la investigación, como parte del primer universo se tiene a los clientes, los cuales son la totalidad de consumidores de las ferreterías de la Ciudad de San Salvador distritos D2, D3, D4 y D6.

Con respecto al segundo universo se tienen los empleados de diferentes áreas dentro de las ferreterías en estudio.

ii. **Muestra Probabilística**

Este tipo muestra, considera que todos los elementos tienen una probabilidad mayor a cero de ser seleccionados en la muestra y además la probabilidad de inclusión de cada elemento de la muestra ya que se conoce de forma precisa. La investigación se realizó con una población comprendida entre 20 a 50 años, con un historial de compras realizadas en la empresa y que han solicitado servicios de entrega a domicilio, para ello se consultó con el departamento de ventas de Almacenes Vidrí, que estableció que aproximadamente 100 personas cumplían con las características anteriores.

Para establecer el número de empleados a ser encuestados, se optó por seleccionar entre encargados de tiendas, personal del área de compras y bodegas, de los 5 almacenes en estudio para hacer un total de 15 personas a encuestar.

Cálculo de muestra: Para conocer el número de personas objeto de estudio, a través de la población de la cual se tomo un universo por conveniencia de aproximadamente 100 personas se realizó por medio de la formula estadística el cálculo de muestras con poblaciones finitas, la cual se describe a continuación.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{E^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

z = Nivel de confianza 95%

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

n = Población

e = Error permisible

Sustituyendo la formula

$$z = 1.96$$

$$p = 0.5 \text{ (Para obtener el máximo Valor)}$$

$$q = 0.5$$

$$n = 100$$

$$e = 0.08$$

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(100)}{(0.08)^2(100 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

n =80 Aproximadamente 80 personas

C. Procesamiento de la Información

Los datos obtenidos a partir de las técnicas e instrumentos de investigación fueron procesados a través de Microsoft Excel en el cual se realizó tablas y gráficos con el contenido de la información recopilada a través de los instrumentos haciendo así más fácil el análisis e interpretación de los resultados.

a. Procesamiento de la Información y Tabulación

A partir de los resultados obtenidos por medio de la encuesta que se proporcionó a los sujetos de estudio, se descargó la información en tablas de frecuencia y graficas circulares para poder representar los resultados obtenidos en la investigación de campo, de esta manera se procedió a interpretar los mismos en base a la información obtenida sustentada con las herramientas utilizadas.

A continuación, las respuestas a la encuesta realizada a clientes.

1. Encuesta a clientes de las ferreterías de la Ciudad de San Salvador

Pregunta 1. ¿Podría indicar cuál de las siguientes prioridades lo incentiva a comprar en una ferretería?

Objetivo: Conocer que aspectos motivan a los clientes a comprar en las ferreterías.

Indicadores	frecuencia	%
a) Precio	25	31
b) Calidad	42	52
c) Tiempo de entrega	3	4
d) Asistencia personalizada	10	13
Total:	80	100

Tabla 2 Datos pregunta 1 a clientes



Gráfico 1 Razón de compra del cliente

Análisis

Se observa que la mayoría de los clientes se sienten motivados por la calidad de los productos, en segundo lugar los clientes se sienten motivados por el precio.

Lo anterior denota que los clientes se inclinan por la calidad ya que son materiales para construcción los que se venden en las ferreterías por lo cual deben ser 100% de calidad para que le brinden mayor seguridad de que la obra será completamente habitable y segura, seguido del precio ya que influye en los clientes para realizar compras por volumen.

Pregunta 2. En relación con el precio, ¿Cuál de las siguientes opciones prefiere usted?

Objetivo: Conocer que incentiva al cliente en el momento de invertir en su compra.

Indicadores	Frecuencia	%
a) Descuento en volumen	50	62
b) Regalías	23	29
c) Crédito en la compra	7	9
Total:	80	100

Tabla 3 Datos pregunta 2 para cliente

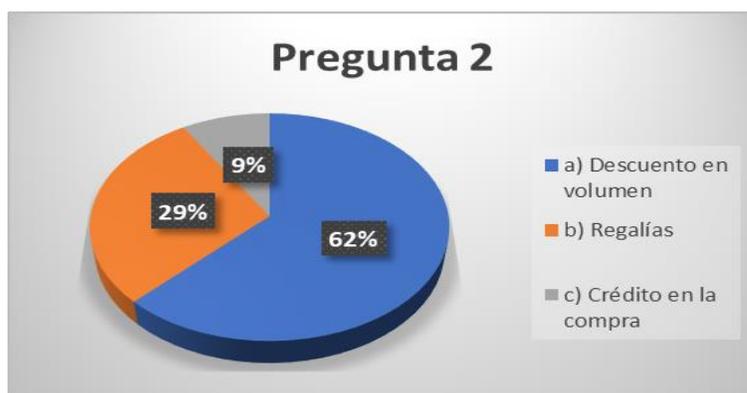


Gráfico 2 Preferencia de regalías de clientes

Análisis

Por los resultados obtenidos, se observa que el cliente es incentivado a comprar cuando hay descuento por volumen. Para las ferreterías sería de mucha ayuda conocer dicha situación ya que generaría una ventaja competitiva dentro de las mismas.

Con lo anterior también se puede observar que las regalías no son un factor fundamental para que los clientes compren en las ferreterías ya que si pueden obtener un buen descuento al realizar sus compras ellos están dispuestos a comprar su producto en dicha ferretería.

Pregunta 3. En relación a la calidad, ¿Qué variables toma en cuenta en el momento de comprar en una ferretería (enumere en orden de prioridad)?

Objetivo: Identificar qué elementos del producto a adquirir, inciden en la selección de dicho producto.

Opciones	Frecuencia	%
a) Duración	38	47
b) Marca	25	31
c) Garantía	11	14
d) Cambio de producto no ajustable a las necesidades.	6	8
Total:	80	100

Tabla 4 Datos pregunta 4 a clientes

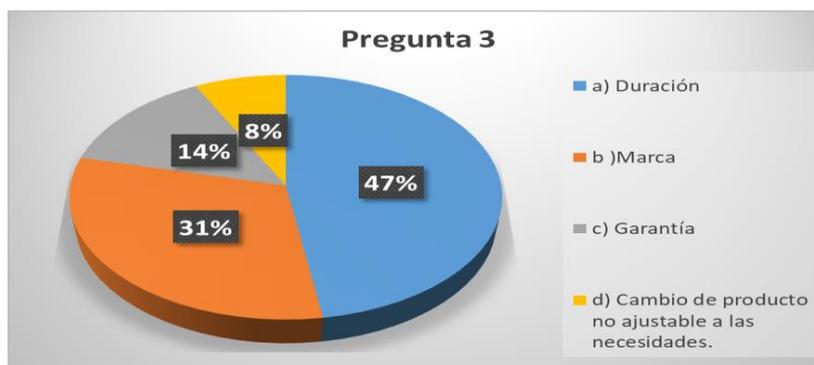


Gráfico 3 preferencias de clientes en cuanto a calidad

Análisis

Para los clientes, lo más importante respecto a los aspectos de la calidad es la duración de los productos, ya que por ser materiales de construcción deben ser seguros y duraderos y deben brindarles satisfacción a los clientes. El siguiente porcentaje se inclinan por la marca ya que es otro aspecto fundamental para entregar una obra de calidad.

Lo anterior indica que los clientes están siempre pensando en la seguridad de los productos lo cual le dará seguridad al proyecto o construcción que piensan elaborar, con lo cual pueden entregar un proyecto de calidad a sus propios clientes

Pregunta 4. ¿Si la ferretería le ofrece el servicio por volumen de su compra que espera usted de este servicio (enumere en orden de prioridad)?

Objetivo: Identificar que espera el cliente con el servicio a domicilio brindado por la ferretería.

Opciones	Frecuencia	%
a) Que el producto llegue en las condiciones óptimas de cómo se compro	56	70
b) Llevarlo a la hora indicada	20	25
c) Que el producto se deje en un lugar seguro y ordenado	4	5
Total	80	100

Tabla 5 Datos pregunta 4 realizada a clientes

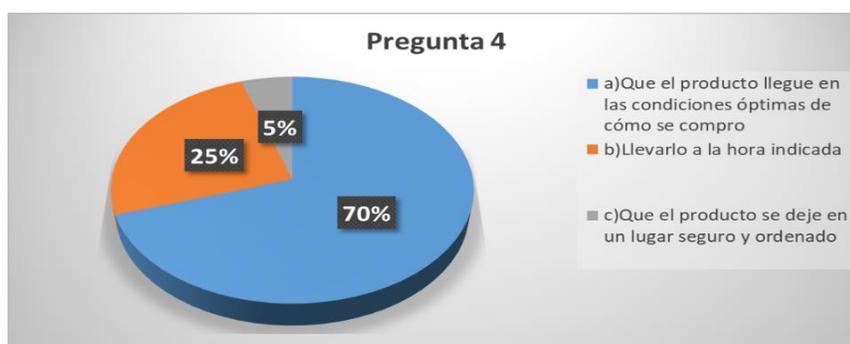


Gráfico 4 Preferencias en cuanto al domicilio

Análisis

Se puede observar que la mayoría de las personas le dan prioridad a que el producto llegue en las mejores condiciones ya que un producto dañado no puede utilizarse en una construcción. Por otra parte, nuevamente se puede observar que las personas no le dan tanta prioridad a que el producto llegue a la hora ya que prefieren que llegue en buenas condiciones lo cual denota que los clientes ya tienen planeado el trabajo y el tiempo no es un factor importante para ellos.

Pregunta 5. ¿Por qué es importante para usted un tiempo corto de servicio?

Objetivo: Conocer como incide el brindar un tiempo corto de servicio para el propósito de compra del cliente.

Opciones	Frecuencia	%
a) El material es indispensable en ese momento para lo que se necesita	32	40
b) Porque implica aumento o reducción de costos para lo cual se necesita el producto	15	19
c)El llevarlo tarde puede significar atraso al proceso por lo que se requiere la compra	7	9
d)Todas las anteriores	26	32
Total	80	100

Tabla 6 Datos pregunta 5 realizada a clientes

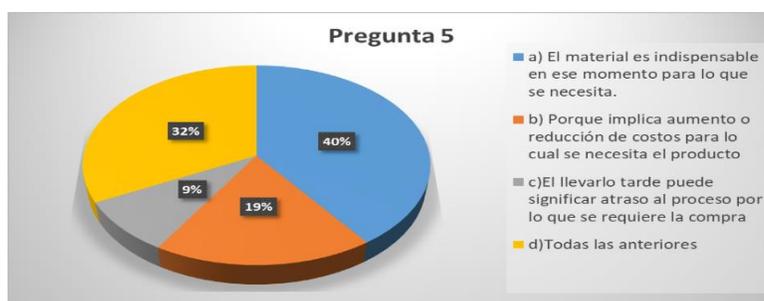


Gráfico 5 Tiempo corto de servicio

Análisis

La mayoría de las personas consideran que es importante que las ferreterías brinden un tiempo corto de servicio, ya que algunos procedimientos en las ferreterías son muy extensos y necesitan que las personas lleguen con tiempo y algunas disponen de poco tiempo para comprar. Una cantidad muy baja solo el 9% manifestó que un atraso si les ocasiona problema por lo que debe considerarse que las ferreterías entreguen sus pedidos a tiempo.

Pregunta 6. Si usted ha realizado una compra y surgen inconvenientes o desperfectos en el producto, ¿Cuál de las siguientes opciones podrían ayudar a solventar dicho inconveniente?

Objetivo: Conocer que opciones de solución preferiría el cliente ante un producto dañado, que podría causar mayor satisfacción ante el inconveniente ocasionado.

Opciones	Frecuencia	%
a) Cambio de producto	53	66
b) Producto de otra marca diferente a la que se compró en el momento	8	10
c) Devolución del dinero	19	24
Total:	80	100

Tabla 7 Datos pregunta 6 realizada a clientes



Gráfico 6 Preferencias en cuanto al producto dañado

Análisis

Se puede determinar que el 66% de las personas prefieren que se les cambie el producto dañado, aunque pueda ocasionar un costo para la empresa, es preferible satisfacer al cliente para que el no haga publicidad negativa, que a la larga resultaría más costoso para la ferretería y podría reducir los clientes que las visitan.

Pregunta 7. ¿Cuál de los siguientes establecimientos que distribuyen artículos de ferretería, considera que cumplen con sus expectativas como cliente?

Objetivo: Conocer cual ferretería de la Ciudad de San Salvador es la que más cumple con las expectativas de los clientes.

Opciones	Frecuencia	%
a) Almacenes Vidrí S.A de C.V	28	35
b) Freund El Salvador S.A de C.V	27	34
c) Ferretería EPA El Salvador S.A de C.V	17	21
d) Ferretería Lemus S.A de C.V	8	10
Total:	80	100

Tabla 8 Datos pregunta 7 realizada a clientes

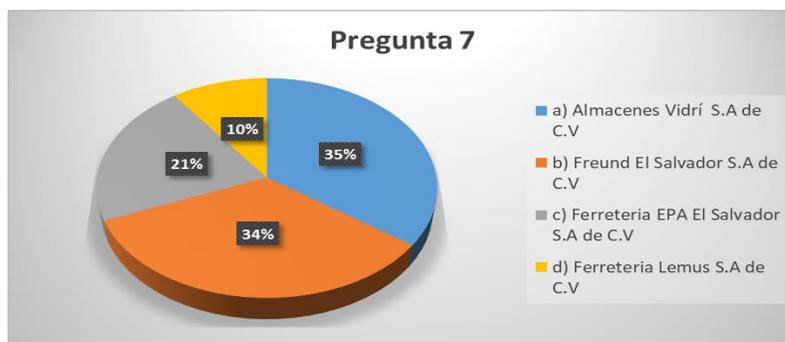


Gráfico 7 Ferretería de preferencia de los clientes

Análisis

Para los clientes la ferretería que ofrece los mejores servicios es Almacenes Vidrí S.A de C.V; con un total del 35% de aceptación, en segundo lugar se ubica, Freund El Salvador S.A de C.V con un 34% por tanto se observa que son las ferreterías preferidas de los consumidores por sus prestigios y años de trayectoria.

Pregunta 8. En relación con el historial de compras que usted ha realizado ¿Qué aspectos quisiera que le brindaran?

Objetivos: Conocer a través de las compras realizadas por el cliente que documentos pueden ser de mayor utilidad para los clientes.

Opciones	Frecuencia	%
a) Historial de compras realizadas	62	77
b) Fechas de compra	7	9
c) montos de compra	11	14
Total	80	100

Tabla 9 Datos pregunta 8 realizada a cliente

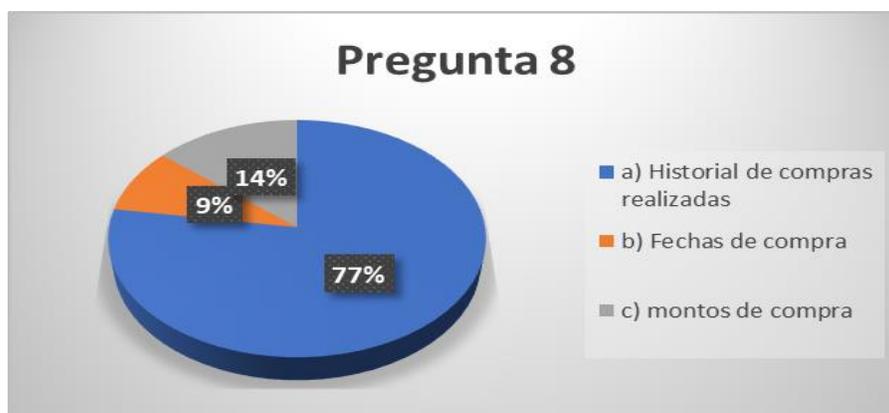


Gráfico 8 Información que el cliente desea recibir

Análisis

La mayoría de las personas están de acuerdo en que el dato de mayor relevancia que les interesa saber es el historial de las compras realizadas, ya que con este pueden identificar que productos compraron en alguna ocasión o cuales fueron los productos complementarios de algún artículo en especial que compro anteriormente lo cual ayudo a mejorar su programación de compra. este servicio al ser de gran relevancia para los consumidores debe ser implementada en los registros de cada una de las ferreterías.

Pregunta 9. ¿Qué aspectos publicitarios o promocionales, desearía que se le comunicara con anticipación de las ferreterías?

Objetivos: Conocer en el ámbito publicitario y de mercadeo que desea el cliente que se le informe anticipadamente para incentivarlo a comprar.

Opciones	Frecuencia	%
a) Liquidaciones de productos	29	36
b) Descuentos de artículos	41	51
c)Créditos a tasa cero con tarjetas de crédito	10	13
Total	80	100

Tabla 10 Datos pregunta 9 realizada a clientes

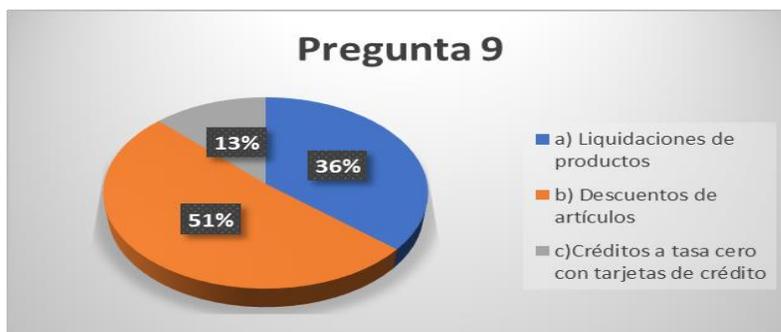


Gráfico 9 Beneficios que prefiere el cliente

Análisis

Como estrategia para las empresas en términos publicitarios, los clientes prefieren que las ferreterías les comuniquen con anticipación los descuentos de artículos, por lo que esto puede ser un fuerte incentivo para el cliente para poder visitar la ferretería a realizar sus compras.

Sería una gran estrategia de parte de las empresas ferreteras comunicar sus descuentos en productos. Por otro lado las personas no están interesadas en los productos de liquidación ya que los clientes consideran que los productos en liquidación son de mala calidad o ya están dañados lo cual no les genera seguridad al momento de realizar sus compras.

Pregunta 10. ¿Considera que las ferreterías cuentan con el equipo y maquinaria necesario para poder brindar un servicio eficiente?

Objetivo: Conocer si el cliente está satisfecho con el servicio que le brindan a través de la tecnología implementada en los establecimientos.

Opciones	Frecuencia	%
a) Si	71	89
b) No	9	11
Total	80	100

Tabla 11 Datos pregunta 10 realizada a clientes



Gráfico 10 Maquinaria y equipo satisface las necesidades de los clientes

Análisis

la mayoría de los clientes de las ferreterías indican que dichos establecimientos si cuentan con el equipo y maquinaria necesario para brindar un servicio eficiente y de excelencia con el cual logre satisfacer sus necesidades y peticiones.

Por otra parte, hay un porcentaje de clientes que expresan su descontento indicando que las ferreterías no cuentan con el equipo y maquinaria necesaria, aunque es un porcentaje pequeño del 11%, por lo tanto, hay que evaluar y verificar en que se está cometiendo errores o porque esos clientes no están satisfechos con la tecnología de estos lugares.

Pregunta 11. ¿A su criterio las ferreterías cuentan con el personal profesional calificado para poder resolver problemas o dudas que surjan en el momento de la compra?

Objetivo: Identificar si las ferreterías poseen personal capacitado para la buena atención al cliente.

Opciones	Frecuencia	%
a) Si	67	84
b) No	13	16
Total	80	100

Tabla 12 Datos pregunta 11 realizada a Clientes



Gráfico 11 Percepción del cliente sobre capacitación del personal de los Almacenes de Materiales de construcción

Análisis

Se puede observar que la mayoría de los clientes (84%) están satisfechos con el servicio brindado por parte del personal de las ferreterías, por lo cual se puede decir que las empresas cuentan con personal calificado para brindar un excelente servicio a los clientes que los visitan. Así como solventar las dudas o problemas que puedan surgir a los clientes. Sin embargo, existe un 16% de clientes insatisfechos por lo cual hay que evaluar porque indican que las ferreterías no cuentan con personal calificado y reducir esa cantidad de descontento por parte de los clientes y tratar de mejorar los aspectos para brindarle a los clientes un servicio de calidad.

Pregunta 12. Percibe usted que en las ferreterías que usted visita actualmente, existe liderazgo por parte de la jefatura para resolver problemas que surjan inmediatamente.

Objetivo: Conocer la perspectiva de los clientes sobre el liderazgo que representan los jefes en las ferreterías.

Opciones	Frecuencia	%
No prestan atención a clientes y empleados	6	8
No resuelven problemas con agilidad	7	9
Resuelven los problemas con profesionalismo	41	51
No han tenido problema alguno en el momento de realizar su visita	9	11
No se observa la presencia de jefaturas	16	20
Abstenciones de respuesta	1	1
Total	80	100

Tabla 13 Datos pregunta 12 realizada a clientes

Análisis

Según se observa las jefaturas juegan un papel importante dentro de las ferreterías al momento de solucionar problemas ya que los resuelven con profesionalismo y en tiempo aceptable para el cliente.

Por otra parte, existe un 20% de personas que indicaron que ni siquiera han observado la presencia de las jefaturas al momento de su visita a las ferreterías lo cual nos indica que existen algunos problemas con algunas de las sucursales ya que al momento de los problemas no hay quien los resuelva. Habría que evaluar para mejorar dicha situación.

Pregunta 13. ¿De las ferreterías que usted visita, cual es la que a su criterio tiene mejor ubicación y por qué?

Objetivo: Identificar cual punto de ubicación seria estratégico para obtener alta demanda de los clientes.

Opciones	Frecuencia	%	Comentarios:	F
EPA	12	15	Porque que queda en la ruta a casa	7
Almacenes Vidrí	37	46	Más cerca de casa	10
Freund	23	29	Tiene más sucursales Almacenes Vidrí	12
Lemus	3	4	Más cerca del trabajo	2
Abstinencias	2	3	Cuentan con parqueo más amplio	3
Ninguna	3	4	Tienen más variedad en productos	1
	80	100	Todas le quedan lejos	3

Tabla 14 Datos pregunta 13 realizada a clientes

Análisis

Se observa que la ferretería que más visitan los clientes en la Ciudad de San Salvador, es Almacenes Vidrí, dado que las personas comentan que es la que tiene más sucursales en la Ciudad de San Salvador y siempre encuentran una en el camino o cerca de su casa.

Como segunda opción en preferencia de los consumidores escogieron la Ferretería Freund S.A de C.V porque según los comentarios, es la ferretería más surtida y la que tiene todo. Las ferreterías deben tomar en cuenta los comentarios de los clientes para mejorar su servicio y tener una ventaja competitiva en el mercado.

Pregunta 14 ¿Qué recomendaciones daría usted a la ferretería para que mejoren el servicio al cliente?

Objetivo: Obtener sugerencias por parte de los consumidores para mejorar el servicio al cliente.

Opciones	Frecuencia	%	Comentarios
Personal calificado	11	14	Sin comentarios
Mejorar la atención y seguimiento al cliente	25	31	Sin comentarios
Traslado del producto gratis	2	3	Sin comentarios
Mejores páginas web	4	5	incluir redes sociales
Establecimientos más cerca de su hogar	1	1	Sin comentarios
Establecimientos más amplios	9	11	Con parqueo más amplio
Responder por averías	1	1	Sin comentarios
Mayor Innovación	11	14	Sin comentarios
Mejores ofertas	16	20	Sin comentarios
Total	80	100	Sin comentarios

Tabla 15 Datos pregunta 14 realizada a clientes

Análisis

Según el aporte obtenido por parte de los clientes sobre las mejoras que podrían hacer las ferreterías para mejorar el servicio brindado, se pudo identificar que el 31% de ellos tienen como sugerencia que se mejore la atención y seguimiento al cliente, lo cual es un porcentaje muy alto y un indicador que las ferreterías deben hacer evaluación en cuanto a su servicio ya sea en atención o en darle el seguimiento adecuado a los clientes por parte del personal.

Mientras que un 14% indica que deben ofrecer mejores ofertas o darlas a conocer por los medios y con anticipación para que puedan aprovecharlas, por lo tanto las ferreterías deberían tomar en cuenta estas opiniones para aumentar sus ventas.

Otro 14% se inclina por contratar personal calificado, así como el mismo porcentaje por mayor innovación estos son aspectos importantes que aportarían a la ferretería una ventaja competitiva ante sus principales competidores.

Finalmente un 11% de las personas indicaron que las ferreterías deberían tener establecimientos más amplios y con parqueos más grandes para poder recibir a más clientes y darles un mejor servicio y más completo.

Otro aspecto importante que se puede observar es que el 5% de las personas expresaron que las ferreterías deberían mejorar sus páginas web incluyendo sus productos, precios y promociones, así como incluir las redes sociales para dar a conocer sus promociones, ofertas y productos ya que es una de las áreas de las tecnologías más utilizadas por los consumidores de hoy en día.

2. Encuestas de empleados de ferreterías de la Ciudad de San Salvador

Pregunta 1. ¿Para usted cuál de las siguientes opciones es prioritaria?

Objetivo: Identificar la forma de trabajo del empleado para mejor atención al cliente.

Opciones	Frecuencia	%
a) Tener inventario según requiere el mercado	6	40
b) Tener material en la tienda que el cliente prefiera	4	27
c) Tener el material en el momento que el cliente lo quiera	5	33
Total	15	100

Tabla 16 Datos pregunta 1 realizada a empleados de los Almacenes de materiales de construcción

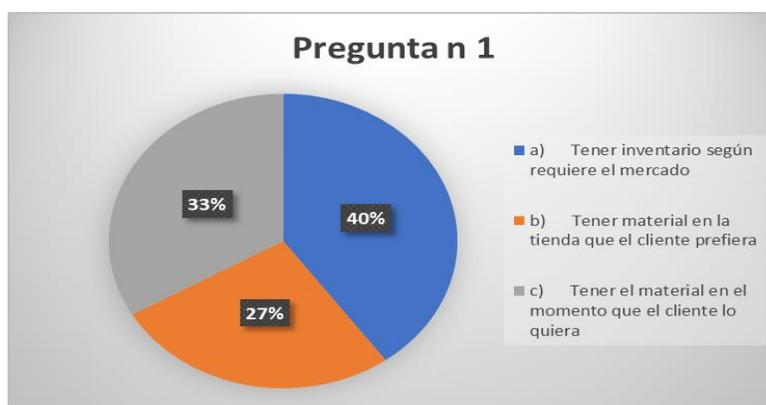


Gráfico 12 Aspecto más importante a tomar en cuenta en las ferreterías

Análisis

Para la presente interrogante se observó que un 40% de los trabajadores de ferreterías de San Salvador, consideran importante tener el inventario según requiere el mercado ferretero. Por lo que es esencial la Logística de distribución y adquisición del mismo.

Pregunta 2. ¿Qué estrategias utilizaría para mejorar un servicio de Logística?

Objetivo: Determinar la estrategia utilizada por la empresa para mejorar la Logística para un buen servicio al cliente.

Opciones	Frecuencia	%
a) Mejorar el servicio al cliente	7	47
b) Aumentar el inventario en el sistema	3	20
c) Bajar el costo asociado al inventario	5	33
Total	15	100

Tabla 17 Datos pregunta 2 realizada a los empleados de los Almacenes

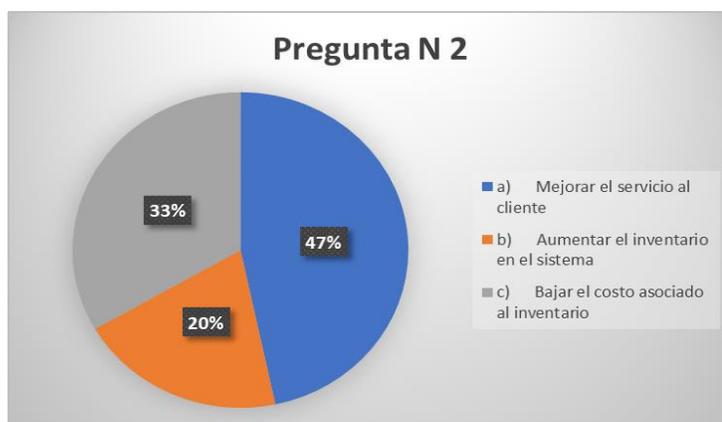


Gráfico 13 Estrategias para mejorar el servicio al cliente en los Almacenes

Análisis

Se identificó con un 47% de los encuestados que la mejor estrategia, que forma parte de la Logística es un buen servicio al cliente seguido con un 20% es mantener un buen inventario para suplir las necesidades; por lo tanto son dos procesos primordiales para la Logística.

Pregunta 3. ¿Según su percepción de quien es la responsabilidad de un buen servicio de Logística?

Objetivo: Identificar la percepción del empleado de ferretería en cuanto a la responsabilidad para dar un buen servicio de Logística

Opciones	Frecuencia	%
a) Unidad de compras	7	46
b) Unidad de bodegas	4	27
c) Unidad de ventas	4	27
Total	15	100

Tabla 18 Datos pregunta 3 realizada a empleados de Almacenes

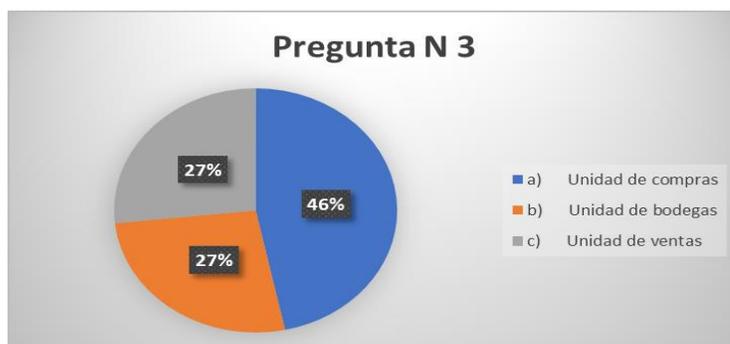


Gráfico 14 Responsable de la logística en los Almacenes

Análisis

De acuerdo a los resultados el 47% de los empleados consideran que la responsabilidad es del departamento de compras, ya que es esta unidad es la que decide donde enviar la mercadería, si al centro de distribución o sucursales.

Pregunta 4. ¿Cuál es la estrategia que considera usted que la unidad de compras en la empresa debe utilizar?

Objetivo: Conocer la mejor estrategia recomendada para el departamento de compras a la hora de adquirir suministros.

Opciones	Frecuencia	%
a) Bajar los costos de los fletes	5	33
b) Consolidar compras con camiones llenos	7	47
c) Tener un mínimo de numero de embarques	3	20
Total	15	100

Tabla 19 Datos pregunta 4 realizada a los empleados de los Almacenes

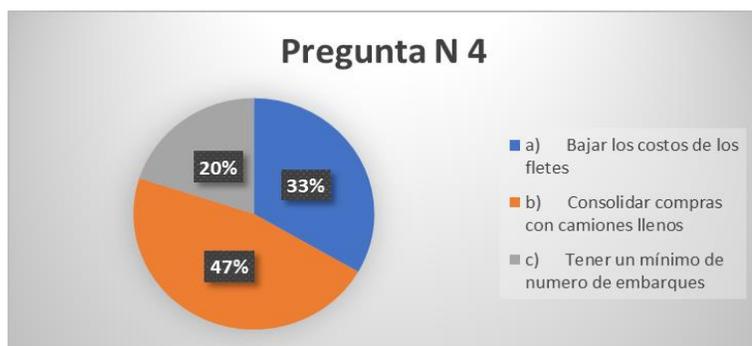


Gráfico 15 Estrategias al abastecerse

Análisis

Según los empleados (47%) consideraron que la mejor estrategia para el departamento de compras a la hora de adquirir suministro es bajar los costos de los fletes, por lo tanto como resultado de la estrategia es mantenerse más competitivos en el mercado.

Pregunta 5. ¿Considera que el pronóstico de venta ayuda a la logística de distribución porque se apoya en?

Objetivo: Determinar si los factores que inciden en la Logística de distribución al momento de elaborar el pronóstico

Opciones	Frecuencia	%
a) Consumo histórico	7	47
b) Los datos son seguros	1	7
c) Se mantiene actualizado el sistema de información	5	33
d) Se tiene confianza en los proveedores	2	13
Total	15	100

Tabla 20 Datos pregunta 5 realizada a empleados de los Almacenes

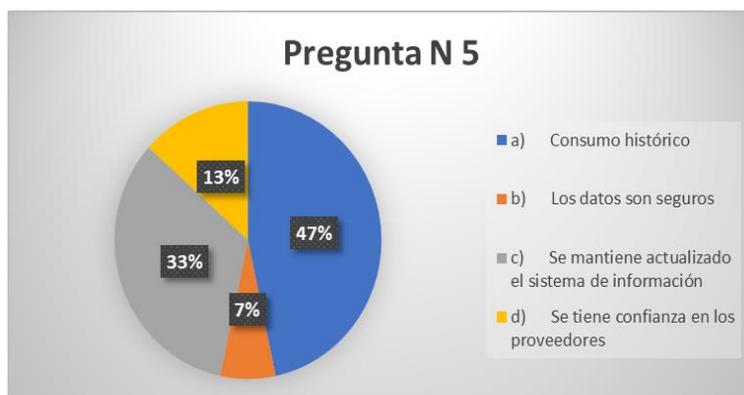


Gráfico 16 Herramienta útil para la Logística

Análisis

Se determinó con 47% de los empleados que el consumo histórico de ventas, ayuda considerablemente a la labor en la logística de distribución. Por lo tanto mantener actualizado el sistema de información ayuda a un buen pronóstico en la Logística.

Pregunta 6. ¿A que ayudaría una adecuada gestión de la Cadena de Suministros en la empresa?

Objetivo: Identificar el aporte de la gestión la Cadena de Suministro en la empresa para ayudar a la mejora del servicio al cliente.

Opciones	Frecuencia	%
a) Entregar al cliente el producto apropiado	3	20
b) Entregar al cliente en el lugar correcto y tiempo exacto	2	13
c) Entregar al cliente el producto al precio requerido y con el menor costo posible	10	67
Total	15	100

Tabla 21 Datos pregunta 6 realizada a empleados de Almacenes en estudio



Gráfico 17 Resultados de una adecuada Gestión de Cadena de Suministros

Análisis

De acuerdo a los resultados el 67% de las personas encuestadas coinciden en que entregar al cliente el producto al precio requerido y con el menor costo posible es determinante para la Cadena de Suministros de la empresa, por lo tanto las empresas deberán contar con un buen sistema de Costos y Logística.

Pregunta 7. ¿Qué apoyo puede proporcionar la tecnología, a una buena Gestión de Suministros?

Objetivo: Determinar el aporte de la tecnología en la Gestión de Cadena de Suministros de la empresa para mejorar los diferentes servicios.

Opciones	Frecuencia	%
a) Información de los clientes	2	13
b) Toma de decisiones	3	20
c) Registro de pedidos y entregas	5	33
d) Movimiento de inventario en el almacén	5	34
Total	15	100

Tabla 22 Datos pregunta 7 realizada a empleados de Almacenes en estudio

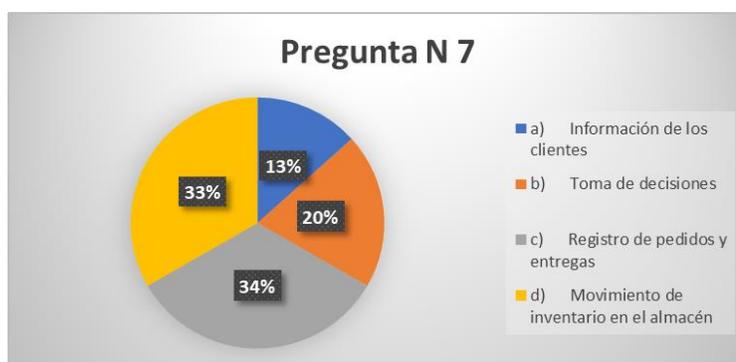


Gráfico 18 Tecnología útil para la Gestión de Suministros

Análisis

Se observó que tanto para registro de pedidos y entregas (33%) como también movimiento de inventario en el almacén, la tecnología es importante para el movimiento de inventario en el almacén por lo que la empresa deberá fortalecer esas áreas.

Pregunta 8. ¿Si la empresa ofreciera apoyo al cliente por parte del personal hacia qué área se orientaría?

Objetivo: Identificar el área donde más necesidad de asesoría se requiere para mejorar la atención al cliente.

Opciones	Frecuencia	%
a) Manejo de materiales	2	14
b) Garantizar que el material quede en un lugar seguro	2	13
c) Asesoría en la adquisición de materiales complementarios	11	73
Total	15	100

Tabla 23 Datos Pregunta 8 realizada a empleados de Almacenes en estudio

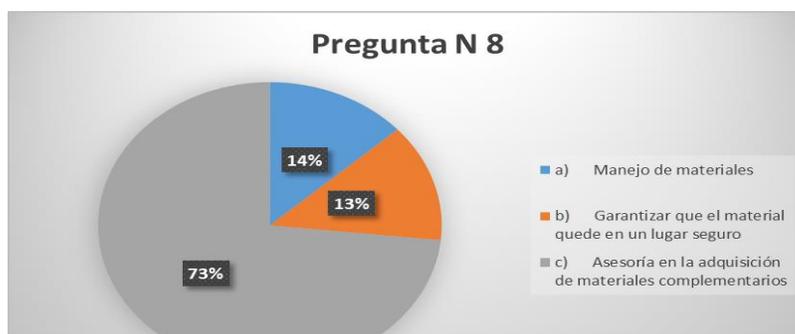


Gráfico 19 Compromiso de los empleados con el cliente

Análisis

La mayoría de los empleados opinan que la asesoría en la adquisición de materiales complementarios es un apoyo fundamental para el cliente a la hora de realizar su compra, teniendo como resultado el buen servicio al cliente.

Pregunta 9. Enumere del 1 al 7 la actividad más importante para la Gestión de la Cadena de Suministros (siendo 1 más importante y 7 menos importante)

Objetivo: Diferenciar las áreas y departamentos en la empresa son más relevantes para la Cadena de Suministros en la empresa.

Opciones	Frecuencia	%
Compras	5	25
Procesamiento de ordenes	4	21
Programación de Producción	2	18
Transporte hacia el cliente	1	14
Control de inventario	1	11
Almacenamiento de productos	1	7
Servicio de apoyo al cliente	1	4
Total	15	100

Tabla 24 Datos pregunta 9 realizada a empleados de Almacenes en estudio

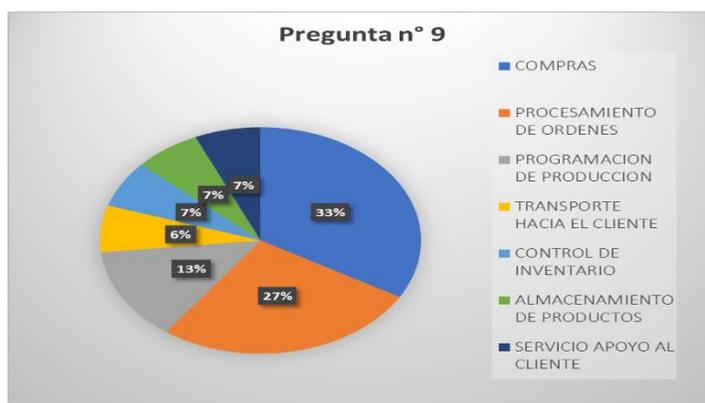


Gráfico 20 Actividades importantes para la Gestión de la Cadena de Suministros

Análisis

Se determinó con el 33% de los empleados que el departamento de compras es la unidad más importante a la hora de inicializar el proceso de Logística en la Cadena de Suministros de la empresa por lo tanto esto contribuye a mejorar el servicio al cliente.

Pregunta 10. ¿Una exitosa Gestión de Cadena de Suministro se fundamenta en una buena relación con cuál de las siguientes opciones?

Objetivo: Conocer la relación con las diferentes Gestiones de Logística para establecer una buena Cadena de Suministros.

Opciones	Frecuencia	%
Gestión Logística	8	53
Gestión de pedidos	5	33
Gestión de calidad	1	7
Gestión de innovación	1	7
Gestión del talento humano	0	0
Gestión Financiera	0	0
Gestión de residuos o desperdicios	0	0
Total	15	100

Tabla 25 Datos Pregunta 10 realizada a empleados de Almacenes en estudio

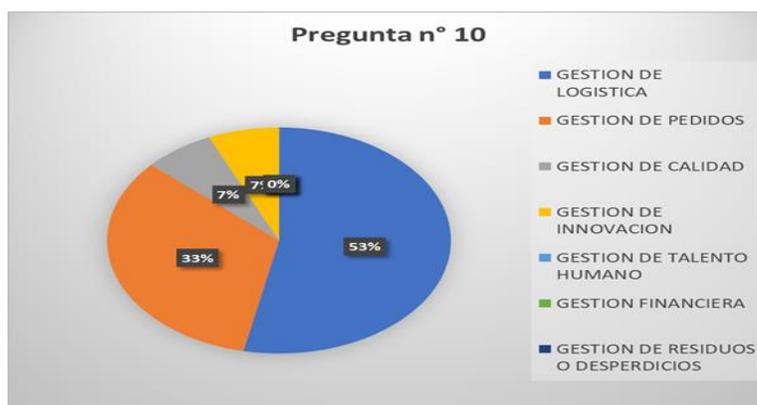


Gráfico 21 Gestiones que se relacionan con la Cadena de Suministros

Análisis

El 53% de los empleados opinó que para una buena gestión de Cadena de Suministros tiene que existir una buena relación con la gestión de logística, de esta manera la empresa tiene mayor control con el inventario y servicio al cliente.

Pregunta 11. ¿De qué manera cree usted que impacta la buena administración de inventarios en el resultado final del Proceso Logístico? (enumere del 1 al 5)

Objetivo: Determinar el impacto que causa los diferentes factores para realizar una buena administración y control de inventario en la empresa.

Opciones	Frecuencia	%
Menos inventario obsoleto	7	47
Reduce tiempos de entrega	5	33
Reduce costos	2	13
Agiliza los procesos logísticos	1	7
Crea más venta		0
Total	15	100

Tabla 26 Datos Pregunta 11 realizada a empleados de Almacenes en estudio

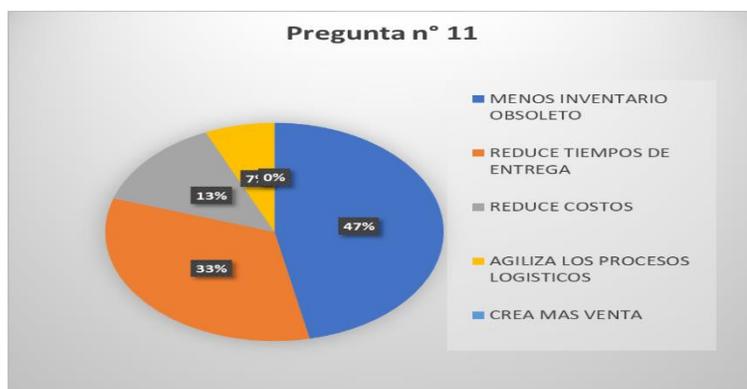


Gráfico 22 Actividades importantes para una buena administración de inventarios

Análisis

El con 47% de los empleados que mantener un inventario saludable y no obsoleto impacta la buena administración de inventarios, por lo tanto, esto colabora a tener mejores resultados en la logística de la empresa.

Pregunta 12. ¿La misión o visión de su empresa refleja el compromiso con una adecuada Gestión de Suministros?

Objetivo: Identificar si la Visión y Misión está orientada a una buena Gestión de Suministros para el servicio al cliente

¿La Misión o Visión de su empresa refleja el compromiso con una adecuada Gestión de Cadena de Suministros?

Opciones	Frecuencia	%
SI	5	33
NO	10	67
Total	15	100

Tabla 27 Datos pregunta 12 realizada a empleados de Almacenes en estudio

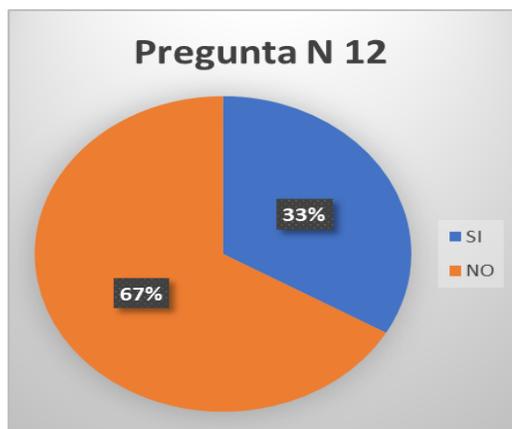


Gráfico 23 identificación de los empleados con la organización

Análisis

El 67% de los empleados coincidieron que a veces ni se conoce la Misión y Visión de la empresa, y que está en muchos casos tiene términos muy generales, por lo que se determina que se necesita capacitación al momento de ingresar a la empresa en la que se le dé a conocer a los empleados tanto la Misión como la Visión de la empresa y los Valores para que tengan los objetivos de la empresa claros. Por otro lado, a los trabajadores más antiguos darle esta capacitación para que estén siempre enfocados en su Misión y Visión.

Pregunta 13. ¿Considera que las instalaciones físicas, equipo, herramientas y vehículos son de vital apoyo para una adecuada Gestión de la Cadena de Suministros?

Objetivo: Conocer si los empleados creen que las instalaciones son las adecuadas para realizar su trabajo.

Opciones	Frecuencia	%
SI	12	80
NO	3	20
TOTAL	15	100

Tabla 28 Datos Pregunta 13 realizada a empleados de Almacenes en estudio

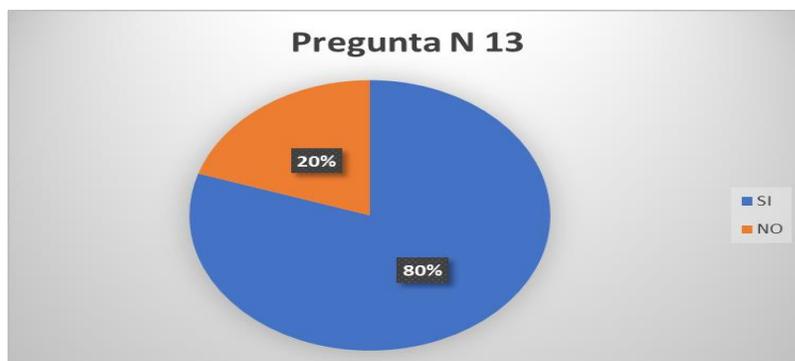


Gráfico 24 percepción de los empleados sobre la importancia del tiempo de entrega

Análisis

El 80% de los empleados coinciden en que a mayor agilidad al momento de la entrega de la mercadería, tiempo óptimo en las instalaciones de productos por medio de las herramientas, instalaciones con parqueos amplios y bodegas para la distribución de la mercadería son vital para la gestión de Cadena de Suministros.

Pregunta 14. ¿A su criterio que proceso retrasa y hace más complicado el servicio al cliente y como podría mejorarse?

Objetivo: Conocer por parte de los empleados que consideran que se puede mejorar para agilizar el servicio

Análisis

Se diagnosticó que los procesos que retrasan o hacen más complicado el servicio al cliente y que por lo tanto son puntos clave podemos mencionar Falta de políticas y procedimientos a la hora de atender al cliente.

- Falta de capacitación del personal
- Falta de comunicación interna en los diferentes departamentos de la empresa
- Retraso de ingreso de mercadería a bodegas para ser distribuidas

Por lo tanto, deberá mejorarse esto factores, considerados esenciales para el servicio al cliente.

Pregunta 15. ¿Cómo podría la ferretería lograr reducir los tiempos de entrega de pedidos y la optimización de recurso?

Objetivo: Conocer las opiniones de los empleados sobre qué hacer para que la entrega de pedidos sea más rápida.

Análisis:

- Utilizando método de primeras entradas primeras salidas
- Consolidando la mercadería en un solo transporte
- Clasificando la mercadería por departamentos (eléctrico, fontanería, materiales de construcción)
- Utilizar un sistema adecuado para la logística
- Una buena gestión de compras

3. Técnica de la observación directa

El equipo investigador solicitó la autorización con el departamento de Recursos Humanos, para poder realizar visita en los diferentes departamentos de la casa Matriz de Almacenes Vidrí, y así de esta manera poder lograr observar la realización de los procesos en su Cadena de Suministros actuales realizados por los empleados.

- a) Se identificó que con el sistema de compras actual se tiene un alto grado de stock agotado por ventas que surjan momentáneamente, ya que el margen de días en la adquisición de productos es de 15 a 30 días.
- b) Adicional corren el riesgo de solicitar a sus proveedores locales productos inexistentes lo que puede acarrear que el proveedor se aproveche de la necesidad de compra y eleve el costo del mismo.
- c) Actualmente en Almacenes Vidrí S.A. de C.V. se realiza periódicamente la revisión de inventario por cada comprador y por departamento de artículos por un sistema llamado VERP donde se realizan cotizaciones, pronósticos e venta por línea y control de inventario.
- d) El almacenamiento de productos en la Cadena de Suministros está diseñado por diferentes actividades operativas las cuales se desglosan de la siguiente manera.
 - i. Recepción y descarga de productos
 - ii. Ingreso de productos al sistema
 - iii. Asignación de ubicación de los productos en la bodega
 - iv. Control de inventarios sobre los productos
 - v. Revisión de pedidos de sucursal

Para el proceso de venta actualmente, el cliente cuando es en sala de venta selecciona su producto y lo solicita al vendedor, esta compra puede ser por mayor o en detalle, posterior es llevado a caja donde el cliente lo cancela. por otro lado, si es compra donde el cliente solicite domicilio este será programado para su envío en ruta.

Lo anteriormente expuesto ha sido un breve análisis de lo observado por el grupo investigar en la sucursal Venezuela casa matriz.

D. Diagnóstico de la situación actual de la empresa del caso ilustrativo (Almacenes Vidrí S.A de C.V)

La investigación se inició conociendo la filosofía de la empresa Almacenes Vidrí, S.A. de C.V., por lo que se consultó con la unidad de recursos humanos, quienes proporcionaron la Visión, Misión, Valores y el Organigrama vigentes.

Las cuales son.

Misión:

Nuestra Misión es satisfacer las necesidades de nuestros clientes ofreciendo un surtido amplio de productos, principalmente de ferreterías de marcas de alta calidad y precios competitivos.

Visión:

Ser una empresa líder y en continuo crecimiento, con presencia en el mercado salvadoreño y regional que se distinga por el valor de sus productos y alta calidad de servicio que brinda a sus clientes.

Valores:

Honestidad: que todas las acciones reflejen respeto, rectitud, decencia y honradez

Ética: que todas las acciones se conduzcan con apego a las normas que regulan su trabajo.

Servicio: hacer con emoción, profesionalismo e inclusive con pasión la labor, satisfacer las necesidades de nuestros clientes así cumplir y superar sus expectativas

Responsabilidad: actuar con responsabilidad de manera que sus actos generen en sus jefes, compañeros y clientes. Confianza

Calidad: tener calidad en el servicio que brindamos a nuestros clientes, en el entendido que servicio involucra una esmerada atención de parte suya

Lealtad: en todo momento el empleado de Almacenes Vidri S.A de C.V debe ser leal a la empresa.

Organigrama actual Almacenes Vidri S.A de C.V

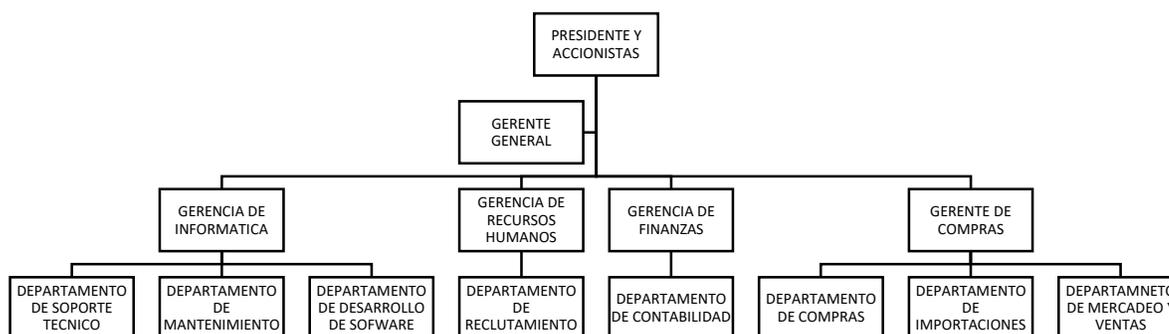


Figura 4 Organigrama Actual de Almacenes Vidri S.A de C.V

Fuente: Unidad de Recursos Humanos de Almacenes Vidri S.A de C.V. – abril 2019.

Luego de recopilar la información de la filosofía empresarial y la tabulación de las encuestas realizada a clientes frecuentes y empleados de los almacenes distribuidores de

materiales de construcción de la Ciudad de San Salvador, se han podido analizar diferentes áreas y procesos Logísticos en la Cadena de Suministros que desarrollan actualmente lo que permitió elaborar un diagnóstico en las diferentes áreas.

La atención al cliente es el factor más determinante para la puesta en marcha y éxito de las empresas ferreteras, por lo cual se quiere saber el nivel de satisfacción que sienten los clientes en la visita y compra de sus productos en los diferentes almacenes distribuidores de materiales de construcción de la ciudad de San Salvador.

La mayoría de los clientes encuestados se inclinaron por Almacenes Vidrí S. A de C.V. como su almacén distribuidor de materiales de construcción preferido de la Ciudad San Salvador, ya que indicaron que este almacén cumple con sus expectativas, teniendo muchas sucursales, y hay una cerca de sus viviendas o trabajos y tienen el mejor surtido. Adicional manifestaron como sugerencia que los almacenes distribuidores de materiales de construcción deberían de contar con establecimientos más amplios y parqueos más grandes. (Pregunta 7)

Así mismo, la mayoría de los clientes indicaron que los almacenes distribuidores de materiales de construcción de la ciudad de San Salvador cuentan con el equipo y maquinaria necesario para brindar un servicio de excelencia, aunque por otro lado hay un porcentaje de clientes pequeño de clientes, que expresan su descontento indicando que los almacenes distribuidores de materiales de construcción no cuentan con el equipo, y maquinaria necesaria para un servicio de calidad, lo que indica que tuvieron una mala experiencia en alguna visita. (pregunta 10)

En muchas ocasiones los clientes tienen necesidad de conocer el historial de compras para poder identificar que productos compraron en alguna ocasión o cuales fueron los productos complementarios que adquirieron, por lo que esta herramienta sería de mucha utilidad y actualmente esta información no les es brindada o los almacenes distribuidores

de materiales de construcción no cuentan con esta herramienta que es de mucha necesidad para los clientes. (Pregunta 8)

En términos publicitarios, los clientes prefieren que las los almacenes distribuidores de materiales de construcción les comuniquen con anticipación los descuentos de artículos para poder aprovechar y comprar dichos artículos. Por otro lado, las personas no están interesadas en los productos de liquidación ya que los clientes consideran que estos productos son de mala calidad, o están dañados lo cual no les genera seguridad al momento de realizar sus compras. _ (pregunta 9)

La mayoría de los clientes se sienten satisfechos con el servicio brindado por parte del personal de los almacenes distribuidores de materiales de construcción y realizaron algunas sugerencias sobre que podrían hacer dichos almacenes para mejorar el servicio brindado, sin embargo un porcentaje de clientes indicaron que hay poca presencia de jefaturas dentro de las instalaciones y que les gustaría que se viera más a los jefes ya que estos juegan un papel importante dentro de los almacenes distribuidores de materiales de construcción al momento de solucionar problemas, ya que los resuelven con profesionalismo y en tiempo aceptable. (pregunta 12)

Otro aspecto importante que los clientes comentaron es que los almacenes distribuidores de materiales de construcción deberían de mejorar sus páginas web, incluyendo sus productos (características, medidas, marca, etc.), precios, promociones, descuentos entre otras cosas y que se pueda realizar compras y cotizaciones de productos en línea. (Pregunta 14)

Adicional a lo anterior, los empleados de los almacenes distribuidores de materiales de construcción opinan que la asesoría en la adquisición de materiales complementarios es un apoyo fundamental para el cliente a la hora de realizar su compra ya que no tendrá que regresar y comprara más. (pregunta 9 empleados)

Se diagnosticó que los procesos que retrasan o hacen más complicado el servicio al cliente y que por lo tanto son puntos clave podemos mencionar la falta de políticas y procedimientos a la hora de atender al cliente adicional las siguientes: (pregunta 14 empleados)

- Falta de capacitación del personal
- Falta de comunicación interna en los diferentes departamentos de la empresa
- Retraso de ingreso de mercadería a bodegas para ser distribuidas

El factor más importante que los clientes buscan en la adquisición de los productos es la calidad, ya que son materiales para construcción los que se adquieren y de los cuales deberán ser 100% efectivos en su ejecución, esto con el fin de brindar mayor seguridad de que la obra será completamente habitable y segura ya que en la medida que inviertan en materiales de calidad garantizan la seguridad al proyecto o construcción que piensa elaborar. Otro factor importante de la calidad es la duración de los productos, ya que por ser materiales de construcción tienen que ser duraderos y deben brindarles satisfacción a los clientes. (pregunta 1)

En cuanto a las regalías de productos, estas no son un factor fundamental para que los clientes compren ya que prefieren que sus productos tengan calidad, duración, garantía o un buen descuento al realizar sus compras. (pregunta 9)

Por otra parte, los trabajadores de los almacenes distribuidores de materiales de construcción de la Ciudad de San Salvador consideran importante tener el inventario según requiere el mercado para suplir las necesidades, opinaron que para una buena gestión de cadena de suministros tiene que existir una organización en los procesos logísticos, de esta manera la empresa tiene mayor control con el inventario. Sin embargo, indican que la responsabilidad de tener un inventario abastecido en las sucursales es del departamento de compras, ya que esta unidad es la que decide donde enviar la mercadería, ya sea al centro de distribución o sucursales. (pregunta 3 empleados)

La tecnología es importante para poder identificar el movimiento de inventario en el almacén esto les sirve para llevar un mejor control de los productos en existencia.

En conclusión, mantener un inventario saludable y no obsoleto impacta la buena administración de inventarios. (Pregunta 11 empleados)

En cuanto a la unidad más importantes para iniciar el proceso de logística en la cadena de suministros, los Gerentes y empleados concuerdan que es el departamento de compras, el cual deberá elaborar estrategias para verificar el consumo histórico de ventas y mantener actualizado permanentemente el sistema de información, y así lograr un pronóstico de compras eficiente. También el poder negociador de bajar los costos de los fletes con los transportistas y proveedores contribuirá a mejorar los precios de los productos. (Pregunta 3 empleados)

Otro factor importante para la Logística en la Cadena de Suministros es el tiempo de servicio, los clientes manifiestan que los tiempos de entrega son muy tardados y esto incide en que las personas inviertan más de su tiempo al momento de realizar las compras. Sugieren que los almacenes distribuidores de materiales de construcción deberían de mostrar mayor agilidad al momento de la entrega de la mercadería optimizando el tiempo de traslado, esto a su vez les ayudaría a bajar costos de traslado innecesario, ahorro de combustible y optimización de tiempo de los transportistas. (pregunta 15 empleados)

Los empleados coinciden en que los almacenes distribuidores de materiales de construcción deben entregar al cliente lo que solicita e indagar sobre la compra del cliente para darle lo que necesita, para evitar devoluciones que afectan en las ventas programadas. (pregunta 9 empleados)

El precio de los productos influye en los clientes, para poder realizar las compras por volumen ya que estos son incentivados a comprar cuando hay descuento, volviéndose una ventaja competitiva dentro de las mismas, pero cuando surge un desperfecto en el

producto, los clientes prefieren que se les cambie el producto dañado, esto podría elevar el costo en los almacenes distribuidores de materiales de construcción, pero seguirían manteniendo a los clientes satisfechos.(Pregunta 2)

Como punto adicional al Clima Organizacional en los almacenes distribuidores de materiales de construcción, los empleados coincidieron que a veces ni se conoce la Misión y Visión de la empresa y que está en muchos casos tiene términos muy generales, por lo que se determina que se necesita capacitación(inducción) al momento de ingresar a la empresa en la que se le dé a conocer a los empleados tanto la Misión como la Visión de la empresa y los Valores para que tengan los objetivos de la empresa claros y se enfoquen en ellos y puedan sentirse identificados con la empresa. (pregunta 12 empleados).

Conclusiones

1. La Misión y Visión actual de Almacenes Vidrí, S.A de C.V., si bien estipula el fin que busca, no se enfoca a una excelente atención al cliente, diversificar sus productos y la Logística. Adicional el organigrama no se encuentra distribuido correctamente.
2. Se determinó que los clientes prefieren descuento por volumen en sus productos y no regalías ya que les es más factible un buen precio de los productos a tener una regalía o promocionales no útiles.
3. El departamento de Compras es el más importante en la Cadena de Suministros porque es donde inicia la logística de adquisición de material como también la negociación de mejores costos y ser más competitivos en precios en el mercado.
4. No se encontró evidencia que exista un programa de capacitación permanente al personal, así también el desconocimiento de la Misión, Visión y Valores de la empresa afectando el objetivo principal que es un buen servicio al cliente.
5. No hay una Planificación de Procesos Logísticos, donde se integren Procesos Estratégicos y Procesos de Complemento o Apoyo, para la Cadena de Suministros.

Recomendaciones

1. Deberá reformularse la Misión y Visión incluyendo un enfoque a una excelente atención al cliente, en diversificar sus productos y Agregando una Logística eficiente, también el Organigrama deberá reestructurarse
2. Se debe elaborar una estrategia de mercado basado en descuento por volumen, ya que los clientes lo prefieren, y evitar regalías de artículos no funcionales.
3. El departamento de Compras debe ser el responsable de la Cadena de Suministro, ya que es donde se inicia la buena Gestión de Logística de adquisición de materiales, como también la negociación de mejores costos y ser más competitivos en precios en el mercado.
4. Se deberá elaborar un programa de capacitación permanente al personal, donde se retroalimente sobre la buena ejecución de tareas y actividades diarias, el buen servicio de atención al cliente y sobre el fin que la empresa persigue a través de conocer la Misión, Visión y Valores de la empresa.
5. Se debe de poner en marcha una Planificación de Procesos Logísticos, donde se integren Procesos Estratégicos y Procesos de Complemento o Apoyo, para la Cadena de Suministros.

CAPITULO III

“Propuesta de Procesos en la Cadena de Suministros para mejorar la Logística de las empresas distribuidoras de materiales de construcción, ferreterías y otros artículos caso ilustrativo Almacenes Vidrí S.A de C.V.”

A. Aspectos generales

1. Importancia

Con base al diagnóstico presentado en el capítulo dos, sobre el estado actual de los procesos Logísticos en la empresa Almacenes Vidrí, S.A de C.V., y las ferreterías en estudio. Se presenta la propuesta de Administración de procesos, como alternativa de innovación y mejora continua en sus desarrollos operacionales, la cual se le brinda a las empresas como una opción para el mejoramiento de sus procesos.

El diseño de la propuesta se realiza a través de la aplicación de la Planificación de procesos, los cuales son dos diseños, uno es el de procesos estratégicos siendo estos una base específica donde se encuentran puntos clave para el éxito Logístico y el segundo proceso son los de apoyo, estos como su palabra lo dice son los que buscan ser de utilidad para el cumplimiento de los estratégicos y sus indicadores de Gestión que permitan evaluar de forma sustancial el desempeño de las diferentes actividades en Almacenes Vidrí, S.A de C.V., siendo de mucha utilidad para medir el rendimiento operacional.

Esta propuesta busca ayudar a la buena realización de las actividades dentro de la empresa Almacenes Vidrí, S.A. de C.V., y las ferreterías en estudio, mejorando los procesos tanto de compras, como abastecimiento, transporte y distribución.

Por lo tanto, se espera que al usar esta propuesta fomente la mejora de rentabilidad en la empresa Almacenes Vidrí, S.A. de C.V., y las ferreterías en estudio, logrando el

cumplimiento de entrega de pedidos, el movimiento de inventarios, reducirá los tiempos de abastecimiento y transporte, trayendo consigo la disminución en costos Logísticos.

2. Objetivos

General

Proponer procesos para mejorar la Administración Cadena de Suministros, a través de la Logística de las empresas distribuidoras de materiales de construcción, ferretería y otros artículos.

Específicos

- Mejorar el Control de Inventarios a través de una buena Gestión en la Cadena de Suministros, donde se optimice la rotación de productos para reducir los costos en inventario obsoleto.
- Atraves de la Gestión de Almacenamiento y Cadena de Suministros se debe coordinar por medio de citas los tiempos de entrega de proveedores a bodega central de Almacenes Vidrí S.A de C.V. y de bodega central hacia las demás sucursales, reduciendo así procesos innecesarios.
- Mejorar la Gestión de compras a través del análisis continuo de las ventas en el almacén, y así mantener abastecidas la sucursal.

B. Filosofía organizacional empresa Almacenes Vidrí S.A. de C.V. caso ilustrativo.

La filosofía organizacional es uno de los elementos principales para el perfecto y exitoso funcionamiento de una organización, llámese empresa, ente económico, fundación, etc., esto conlleva a una distinción, reconocimiento y competitividad en el área o sector que se desempeñe. En almacenes Vidrí se cuenta con una Misión donde se describe su actividad y la cual es clave en la organización para el logro de su Visión, las cuales son las metas o logros que constituyen la razón de ser de la empresa.

Como grupo investigador se consultó con el departamento de Recursos Humano de Almacenes Vidrí, sobre la propuesta de modificar la Misión y Visión actual, agregando pequeñas partes a las actuales, y nos indicaron que se llevaría a Junta de Directores en alguna reunión para que esta fuera tomada en cuenta.

Se propone, que en su Misión se agregue el brindar un excelente servicio al cliente y la diversificación de sus productos, logrando así una alta demanda y ser de las primeras opciones en Almacenes de distribución de materiales de construcción y otros artículos por parte de los consumidores

A continuación, se presentan la Misión actual y la propuesta.

1. Misión

Misión actual	Misión Propuesta
Nuestra Misión es satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo un surtido amplio de sus productos, principalmente de ferreterías de marcas de alta calidad y precios competitivos	Nuestra Misión es brindar una excelente atención al cliente, ofreciendo un amplio surtido de productos a precios competitivos, con marcas de calidad y garantía convirtiéndonos en la mejor opción de Ferretería en El Salvador.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 29 Misión actual y propuesta

De igual forma se propone la modificación de la Visión, habiéndose consultado con la encargada de Recursos Humanos²², planteándole las posibles mejoras, e hizo algunas observaciones dando posteriormente el aval.

Se presenta la Visión actual y la propuesta.

2. Visión.

Visión actual	Visión Propuesta
Ser una empresa líder y en continuo crecimiento, con presencia en el mercado salvadoreño y regional, que se distinga por el valor de sus productos y la alta calidad de servicio que brinda a sus clientes.	Ser una empresa líder y en continuo crecimiento, con diversificación de productos en el mercado regional, que se distinga por el servicio de Logística eficiente y oportuno, brindando satisfacción en su compra.

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 30 Visión actual y propuesta

Como otro punto muy importante, en toda empresa se fomentan Valores los cuales deben cumplir para el buen orden y funcionamiento de esta. En este caso como grupo investigador determinamos que los Valores no deben de modificarse, ya que cumplen con buenos principios morales.

A continuación, detallamos los Valores establecidos en Almacenes Vidrí, S.A. de C.V.

3. Valores

Honestidad: Que todas las acciones reflejen respeto, rectitud, decencia y honradez.

Ética: Que todas las acciones se conduzcan con apego a las normas que regulan su trabajo.

Servicio: Hacer con emoción, profesionalismo e inclusive con pasión la labor, satisfacer las necesidades de nuestros clientes así cumplir y superar sus expectativas.

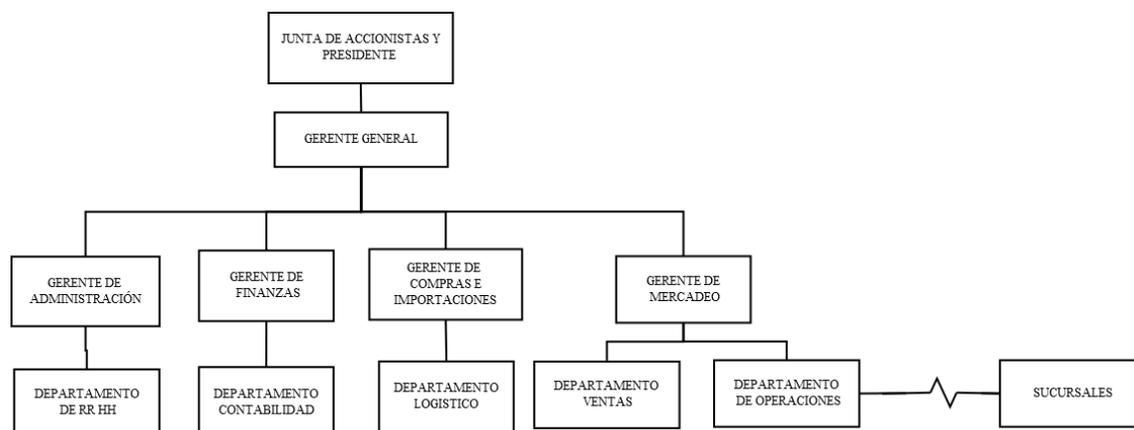
²² Jefa de Recursos Humanos Daniela Vidrí

Responsabilidad: Actuar con responsabilidad de manera que sus actos generen en sus jefes, compañeros y clientes confianza.

Calidad: Tener calidad en el servicio que brindamos a nuestros clientes, en el entendido que servicio involucra una esmerada atención de parte suya.

Lealtad: En todo momento el empleado de almacenes Vidrí debe ser leal a la empresa.

4. Organigrama Propuesto



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 8 Organigrama Propuesto Almacenes Vidrí S.A de C.V.

C. Propuesta de Procesos de Logística en la Cadena de Suministros

Los procesos logísticos dentro de Almacenes Vidrí S.A de C.V son el factor más importante para el buen desempeño operativo, su accionar en los procesos de abastecimiento y distribución en la empresa, al planificar, ejecutar, controlar y mejorar su desempeño dentro de la Cadena de Suministros, tienen diferentes tipos de influencia en la satisfacción de los clientes y la satisfacción empresarial.

Como grupo se observó que la empresa Almacenes Vidrí S.A de C.V si bien cuenta con procesos de distribución, recepción de mercadería, despacho, compra y venta de productos y atención al cliente; Los empleados manifestaron que estos no están siendo ejecutados de forma eficaz para poder controlar sus operaciones logísticas.

Adicional no se está retroalimentando a los trabajadores del cómo realizarlos para optimizar tiempos, lo que lleva a generar atrasos en las diferentes áreas, dando como resultado el incurrir en costos adicionales y molestias del cliente al no tener su producto en el tiempo esperado, viéndose afectada la imagen corporativa.

Por lo que como grupo investigador se propone a Almacenes Vidrí S.A de C.V de acuerdo a la problemática y según el diagnóstico elaborado previamente, la aplicación de los Procesos de Planificación Estratégica los cuales están conformados por:

- Gestión de Calidad
- Gestión de Estandarización de Procesos
- Gestión del Conocimiento y
- Gestión de la Innovación.

Y como complemento a los estratégicos los Procesos de apoyo los cuales son:

- Gestión comercial y de mercadeo
- Gestión Financiera
- Gestión de mantenimiento en sucursales y bodegas
- Gestión de buen ambiente laboral y seguridad a los empleados
- Gestión de compra y abastecimiento
- Gestión de inventarios en la Cadena de Suministros
- Gestión de abastecimiento y Cadena de Suministro
- Gestión de venta y entrega de productos a clientes
- Gestión de mercadería pendiente de entregar

Gestión de suministros

Indicadores de Gestión.

Los procesos anteriormente indicados proporcionan los recursos para la correcta ejecución de las diferentes actividades.

A continuación, se presenta una propuesta fundamentada en la planificación de procesos en la cadena de suministros, los cuales se detallarán por procesos estratégicos y por complemento o apoyo, los cuales ayudarán a que sus operaciones sean exitosas y se genere más competitividad en el mercado.

D. Planificación de procesos en la Cadena de Suministros

Para obtener una buena planificación se deben de fijar prioridades en el desarrollo de sus procesos, plantear políticas y estrategias de mercado que permitan cumplir el objetivo central de la empresa, adoptando un sistema de gestión basado en los procesos.

A la vez es necesario considerar la influencia y la orientación de las actividades desarrolladas en la obtención de los resultados esperados se deben aplicar.

Para ello como grupo investigador se propone se establezcan dos tipos de procesos, los estratégicos y los de complemento o apoyo, que de acuerdo a sus características sirven de apoyo fundamental en la empresa. Los procesos estratégicos están vinculados a largo plazo y son generalmente responsabilidad de la dirección o gerencia velar que se implementen, los procesos de apoyo son los que dan soporte a las funciones operativas.

A continuación, se presenta la esquematización de cómo están comprendidos dichos procesos en la Planificación de Cadena de Suministro de los que se sugiera que sean ser aplicados por Almacenes Vidrí S.A de C.V.

Cadena de Suministros de Bloques en Almacenes Vidri S.A de C.V.

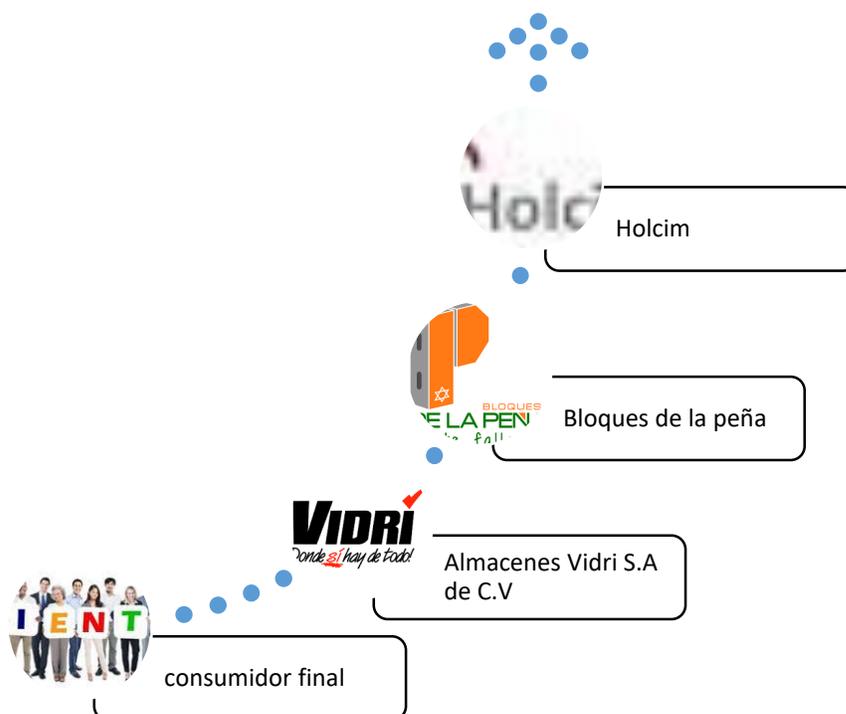
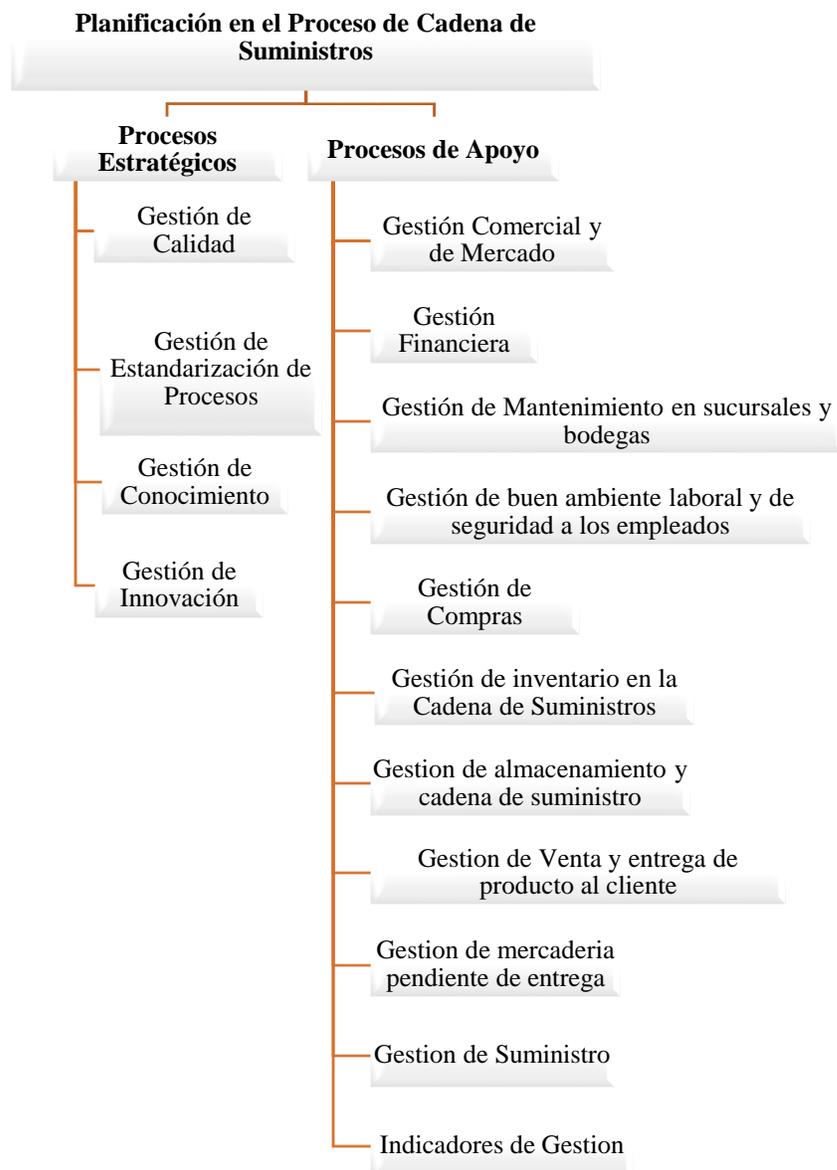


Ilustración 9 Cadena de Suministros Almacenes Vidri S,A de C,V bloques

Esquema de la Planificación de Procesos en la Cadena de Suministros



Posteriormente se detalla la aplicación de cada uno de estos procesos.

Figura 5 Esquema Planificación en el Proceso de la Cadena de Suministros

1. Procesos Estratégicos

Es en este proceso es donde se sugiere aplicar el FODA, ya que se deben de identificar las debilidades observadas, resolver problemas en la ejecución de los procesos a la brevedad posible, acá la gerencia o encargados de tienda juegan un papel muy importante en la solución inmediata, ya que deben aprovechar las fortalezas destacadas por los clientes así mismo visualizar las oportunidades para mejorar las relaciones con los proveedores y clientes.

Este proceso está ligado a factores claves en la empresa, por lo tanto, para poder implementarlos en la Cadena de Suministros, se deben realizar cambios en los procesos logísticos, los cuales son el propósito del presente proyecto.

Los procesos estratégicos buscan lograr una buena gestión y ejecución de los implementados actualmente en almacenes Vidrí S.A de C.V convirtiéndoles en puntos clave para el desarrollo y demanda dentro de la organización, identificando la estructura del proceso y considerando la influencia, se continúa detallando las diferentes gestiones inmersas en los procesos estratégicos.

a. Gestión de Calidad

El Modelo de la Gestión de Calidad es aquel proceso que regula a los demás procesos. De tal forma Almacenes Vidrí S.A de C.V. deberá velar por que se cumplan los estándares establecidos, los requerimientos y especificaciones solicitados por los clientes, razón por la cual es recomendable que la empresa garantice que cada uno de sus productos estén elaborados con el 100% de calidad de la siguiente manera.

- i Almacenes Vidrí S.A de C.V. debe brindar garantía de los productos, para generar la satisfacción del cliente al momento de su adquirir el material.
- ii Garantizar los más altos estándares de calidad y generar la confianza en la utilización de los materiales para el cliente cumpliendo estos materiales con sus normas y fichas técnicas.
- iii Por medio del departamento de compras Almacenes Vidrí S.A de C.V. debe estar en continua búsqueda de los proveedores más prestigiosos por la calidad en sus productos a nivel mundial, de esta manera trasladarle al cliente un buen precio por medio de una adquisición baja en costos de los materiales.

b. Gestión de Estandarización de Procesos

Esta gestión tiene como propósito principal, que cada uno de los procesos a ejecutarse en Almacenes Vidrí S.A de C.V. estén ya establecidos y en continua verificación, por lo cual se propone lo siguiente:

- i El departamento de distribución y bodega de Almacenes Vidrí S.A de C.V. debe cumplir con los tiempos de entrega y solicitud de pedidos en tiempo mínimo para reducir costos inmersos y mejorar el servicio al cliente.
- ii El encargado de cada departamento debe distribuir los tiempos de trabajo de sus colaboradores, para que desempeñen diferentes funciones. De esta forma se reducirán los niveles de tiempos muertos en los empleados de manera que se dinamice la labor del personal y se vuelvan más productivos.
- iii El departamento de Recursos Humanos deberá programar actividades motivacionales, incentivando a la productividad en base a resultados.

c. Gestión del Conocimiento

Proceso que marca los lineamiento y parámetro bajo el cual se enfocaran sus procesos operativos en todas las áreas, trabajando con recursos como la información y el conocimiento en la empresa. A continuación, la propuesta de los puntos clave para llevarlo a cabo.

Tambien es el proceso por el cual una organización, facilita la trasmisión de informaciones y habilidades a sus empleados, de una manera sistemática y eficiente.

Se sugieren a Almacenes Vidrí S.A de C.V. realizar capacitaciones para el personal operativo como el administrativo, que fomente el desarrollo operacional de la siguiente manera.

- i Capacitación cada 3 meses sobre la buena ejecución de sus tareas diarias, motivando a realizar cada puesto con eficiencia y optimizando tiempos.
- ii Capacitación cada 6 meses sobre atención al cliente y resolución de problemas, impartiendo retroalimentación de procesos ya establecidos como una alternativa a mejorar constantemente en sus labores diarias.

d. Gestión de Innovación

Proceso que se encarga de gestionar el flujo de ideas y proyectos innovadores, con la finalidad de mejorar, desarrollar nuevos procesos, productos, métodos de marketing y organización.

Es por esto se recomienda que Almacenes Vidrí S.A de C.V., este en continua actualización de sistemas de información, herramientas y equipos que faciliten el servicio al cliente.

Por lo tanto, se propone lo siguiente:

- i Actualización de software, para la mejora de eficiencia y seguridad de la información electrónica.
- ii Capacitaciones de paquetes básicos de computación a los empleados, que simplifiquen y optimicen el trabajo, de esta manera se evitara la duplicidad de funciones entre los empleados.
- iii Almacenes Vidrí S.A. de C.V., deberá enfocarse en la adquisición de nuevos productos que contribuyen al bienestar de los clientes, innovando los artículos de acuerdo a demanda en el mercado, facilitando y mejorando la vida de los clientes.

Ejemplo:

Las mallas electrosoldadas, son un producto innovador ya que sustituye el proceso de armar y soldar en obra con varillas corrugadas de las diferentes medidas para realizar trabajos de terracería entre otras, optimizando los recursos de tiempo y dinero dando como resultado la eficiencia y economía.

2. Procesos de Complemento o Apoyo

Son procesos que dan soporte a las funciones operativas y están relacionados a la disponibilidad de recursos y a la verificación de los estándares dentro de la empresa. La investigación propone a Almacenes Vidrí S.A de C.V. la implementación de 11 gestiones de complemento o apoyo para llevar a cabo de forma efectiva los procesos estratégicos, los cuales estarán sujetos a criterio de cada empresa la ejecución y puesta en marcha de estos.

Cabe mencionar que cada proceso interactúa entre ellos para la buena gestión y ejecución Logística los cuales se detallaran a continuación.

a. Gestión Comercial y de Mercadeo

Este proceso sugiere que la empresa Almacenes Vidrí S.A de C.V incluya un conjunto de actividades necesarias para mantener informados a los clientes acerca de los productos que la empresa ofrece. Por ejemplo, captar nuevos clientes, retener los actuales por medio de incentivos comerciales y hacerles llegar los productos y materiales solicitados. Por lo que se recomienda que el apoyo comercial y de mercadeo debe estar presente a cada momento llevando a cabo los siguientes:

El departamento de ventas de Almacenes Vidrí S.A de C.V. deberá coordinar actividades para mantener informados a los clientes de nuevos productos y promociones por lo que se sugiere.

- i Crear una base de datos electrónica de los clientes
- ii A través de medios electrónicos, redes sociales entre otros medios la ejecución de promociones existentes para mejorar la demanda, permitiendo la mejor planeación de inventario.
- iii Dentro del almacén programar ferias de proveedores con marcas y por línea de productos.
- iv Distribución en planta de acuerdo a necesidades de clientes.

Los vendedores de cada sucursal de Almacenes Vidrí S.A de C.V deberán captar nuevos clientes por medio de visitas a diferentes empresas de la siguiente manera.

- i La cartera de clientes se tendrá que categorizar como mayoristas y minoristas logrando una mejor atención y que se sientan satisfechos con los servicios que se les brinden.

- ii Visitas periódicas a diferentes empresas captando su rubro, ofreciendo marcas y productos que se adecuen a sus necesidades.

El departamento de ventas de Almacenes Vidrí S.A de C.V. tendrá como objetivo el mantener a los clientes frecuentes, por medio de las siguientes propuestas.

- i Una buena gestión en la entrega de productos solicitados, verificando que cumplan con las especificaciones de los clientes.
- ii Programar visitas continuas a empresas y clientes, para consultarles si se les brinda una buena atención por parte del personal a cargo, como también darle su categorización con beneficios en descuentos y asesoría técnica gratuita de los productos.
- iii A través de negociaciones con los bancos afines a Almacenes Vidrí S.A de C.V motivara a los clientes ofreciendo tasa cero de interés en compras por volumen u otros tipos de promociones empresariales.

b. Gestión Financiera

Toda empresa cuenta con una gestión financiera, este proceso se encarga de elaborar el presupuesto para cada área de la empresa, por lo que se sugiere al departamento financiero de Almacenes Vidrí S.A de C.V el obtener financiamiento con bancos del sistema financiero, obteniendo las mejores tasas de interés.

Por lo tanto, se sugiere a Almacenes Vidrí S.A de C.V.

Elaborar un presupuesto ajustado a las necesidades de la empresa de la siguiente manera:

- i Presupuesto de compras por línea de productos, de acuerdo al historial de ventas.

- ii Verificar la negociación del departamento de compra para costos pactados con proveedores, dando la aprobación si estos cumplen con lo requerido.
- iii Utilizar conjuntamente con los presupuestos el análisis financiero referente a la liquidez y solvencia para obtener información necesaria en la toma de decisiones.

Almacenes Vidrí S.A de C.V deberá elaborar estrategias para acelerar las entradas de efectivo de la siguiente manera:

- i Solicitar anticipos a los clientes mayoristas.
- ii Estableciendo límite de crédito para compradores mayorista y proporcionar descuentos por pronto pago.
- iii Realizando presupuesto de operaciones logísticas.
- iv Solicitando créditos con tasa de interés baja.
- v Estableciendo pago a proveedores de un periodo máximo de 30 días.

c. Gestión de Mantenimiento en Sucursales y Bodegas

Proceso mediante el cual se tiene como propósito alargar y preservar el tiempo de vida útil de equipos, maquinaria e instalaciones, manteniéndolas en buen estado, garantizando la disponibilidad y capacidad de estas, para que ejerzan al 100% su funcionalidad por lo que Almacenes Vidrí S.A de C.V. deberá garantizar que los departamentos encargados de las diferentes áreas de mantenimiento realicen lo siguiente:

Revisiones y mantenimientos preventivo.

El departamento de mantenimiento general de maquinaria de Almacenes Vidrí S.A de C.V. debe estar en constante supervisión, cumpliendo el mantenimiento técnico necesario

según fabricante, dicha recomendación ayudará a generar un control en el mantenimiento y la optimización en los recursos de la siguiente manera.

- i Un plan de mantenimiento general de montacargas, vehículos y transporte pesado.
- ii Establecer un plan preventivo enfocado a disminuir las fallas repetitivas en la maquinaria
- iii Plan de control para disminución de duplicación de reparaciones para desvarar el equipo y otra para repararlo.

Ejemplo:

Por medio de la Observación Directa realizada por parte del grupo investigador se verificó la mala ejecución en optimización de tiempos ya que se estaba realizando un mantenimiento de llantas a la unidad (camión) y nos comentaron que el día siguiente tocaría revisión de frenos. Por lo que se sugiere aprovechar el montaje y desmontaje para dar una revisión preventiva de todo el sistema involucrado.

Supervisión del buen manejo de las máquinas y Equipo por parte de los trabajadores.

Por otra parte el departamento de soporte técnico de Almacenes Vidrí S.A de C.V. deberá supervisar el buen uso de las máquinas, herramientas, entre otros, estableciendo controles que marquen el tiempo y uso identificando al usuario por cualquier problema a futuro.

- i El encargado de bodega debe de supervisar que los empleados estén debidamente capacitados para poder usar las maquinaria y equipo.
- ii El encargado de mantenimiento deberá de supervisar periódicamente el estado de las máquinas y darles mantenimiento preventivo para evitar

cualquier tipo de fallas realizando un inventario de maquinaria y verificar Consumo de Aceite de las maquinas.

- iii Las computadoras deberán revisarse semanalmente haciendo limpieza interna de computadoras (verificar ventiladores, revoluciones de disco duro, nivel de pasta técnica, eliminando basura del software, actualizando sistemas operativos, e instalara antivirus).

d. Gestión de buen Ambiente laboral y de Seguridad a los Empleados

En toda empresa el cliente interno es un factor clave para la buena ejecución de los procesos operativos, por lo que en Almacenes Vidrí S.A de C.V. es esencial que se cuente con un buen clima laboral.

Se propone a Almacenes Vidrí S.A de C.V.

Cada departamento de Almacenes Vidrí S.A de C.V. debe coordinar con el departamento de Recursos Humanos actividades grupales donde se reconozcan méritos personales, logros en su buen desarrollo operativo o fallas de estos, pero con retroalimentación gerencial de la manera siguiente.

- i Calendarizar los lunes de cada semana para reuniones en las diferentes sucursales de Almacenes Vidrí S.A de C.V. siendo lideradas por el gerente de tienda, de esta manera poder exponer los puntos clave del desarrollo operativo y deficiencias a corregir, como también retroalimentación por parte de los trabajadores hacia el gerente.

El departamento de Recursos Humanos a través del comité de higiene y seguridad ocupacional deberá implementar más mecanismos a los actuales que contribuyan a evitar

accidentes ya que en Almacenes Vidrí S.A de C.V. se manejan productos y maquinarias pesadas o peligrosas y es de obligación empresarial el evitar accidentes, por lo que se recomienda lo siguiente:

- i Garantizar la seguridad de los empleados por medio de rótulos, carteles o señalizaciones de máquinas o sustancias peligrosas.

Ejemplo

Se observo que si bien hay rotulos de señalización y advertencia, estos no son visibles para los empleados ya que hay productos de gran volumen que obstaculizan la vista.

- ii Verificando constantemente que los empleados cumplan con las normas de seguridad establecidas por maquinaria en uso.

- iii Cumpliendo con las normas de seguridad Industrial diseñadas internamente en Almacenes Vidrí S.A de C.V.

- iv Distribución del material acorde a la seguridad de los empleados

Ejemplo

Deben crear ubicaciones adecuadas para productos que midan mas de 6 metros, como tubos estructurales, caños galvanizados y varillas corrugadas permitiendo el libre acceso para los empleados evitando un accidente.

e. Gestión de Compras

El departamento de Compras de Almacenes Vidrí S.A de C.V., deber ser el encargado de prever el abastecimiento de producto en las sucursales, negociar costos, y solicitar tiempos de entrega, con este proceso se busca realizar la buena ejecución de compra, mediante el análisis de mercado para la búsqueda de materiales con diferentes proveedores.

Los tres criterios que se consideran con mayor frecuencia en las empresas al seleccionar nuevos proveedores son: precio, calidad y entrega puntual. Debido a que las compañías gastan un porcentaje considerable de su ingreso total en la compra de artículos, uno de sus objetivos claves consiste en encontrar proveedores que ofrezcan precios bajos o de igual manera una buena calidad en sus productos.

Como propuesta a las compras que implementan actualmente en Almacenes Vidrí S.A de C.V., se sugiere que la compra internacional se base en un pronóstico más detallado de ventas para evitar la falta de inventario, de esta manera no quedarse desabastecido y no tener que incurrir en compras locales que elevan el costo a la empresa y que se vea reflejado en un incremento de precio para el cliente se recomienda lo siguiente.

- i Utilizando el análisis de línea como herramienta de pronóstico para poder colocar pedido según lo vendido en el mes.
- ii Mantener el inventario limpio y real, es decir verificar con bodega y sucursal, que estén los productos realmente físicos y en buenas condiciones para poder contar con lo existente.
- iii Trabajar en una mejor consolidación de pedidos aprovechando los fletes marítimos lo más que se pueda. De esta manera juntar varios pedidos que salen de un mismo puerto y bajar los costos de fletes.

Lo anterior escrito busca el lograr un buen servicio al cliente y es responsabilidad del departamento de compras el lograrlo, ya que es este departamento quien analiza donde enviar la mercadería, ya sea al centro de distribución (bodega) o a las diferentes sucursales, por lo que se deberá supervisar que los procesos se cumplan de la mejor manera por medio de listas de envío de materiales detallando hora de salida y hora de entrega.

Adicional se sugiere una buena Gestión con proveedores bajando los costos de los fletes por medio de negociaciones con los transportistas generando como resultado mantenerse más competitivos en el mercado.

Por lo que se sugiere Almacenes Vidrí S.A de C.V., lo siguiente:

- i Evaluando proveedores, basándose en criterios específicos como precio, calidad y tiempo de entrega, evaluando previamente la materia prima seleccionada, las cuales se verificará si cumplen con las expectativas del de pedido a producir.
- ii Una vez seleccionados los proveedores que cumplan con los requisitos planteados, se pasara a la homologación para mantener estandarización de las materias primas en proceso.
- iii Negociar con los proveedores la contratación de compra, y una vez negociados estos costos se pasarán a finanzas para su respectiva aprobación.

De igual forma para mantener actualizado el sistema de información de inventarios semanalmente se sugiere lo siguiente.

- i Rotación de inventario en bodega sea eficiente para siempre despachar lo más antiguo primero dejando lo nuevo por ultimo. De esta manera compras no incurre en gastos de merma (producto vencido)

Mantenerse actualizados sobre los cambios y requisitos de importación que se generen en los sistemas de aduanas.

- i. Revisando la página de aduana (depende el puerto, si es Acajutla o puerto barrios) con las diferentes modificaciones o requisitos que se generan.

f. Gestión de Inventarios

El contar con un buen inventario para Almacenes Vidrí S.A de C.V. será la clave para el buen éxito en los procesos de venta y a nivel de costo se convierte en un eslabón muy importante ya que para la buena gestión en la Cadena de Suministros se debe de contar con un inventario en condiciones óptimas ante las diferentes necesidades del cliente.

Como propuesta se sugiere:

- i Para mejorar los pedidos o la activación de pedidos en el sistema, el departamento de bodegas de Almacenes Vidrí S.A de C.V debe realizar una constante actualización del pronóstico de la demanda.
- ii El departamento de compras en conjunto con el departamento de importaciones de Almacenes Vidrí S.A de C.V debe considerar el país de origen de la mercadería, ya que dependiendo de la lejanía de cada país el tiempo de entrega se alarga por lo cual se debe tomar en cuenta evaluando el inventario existente para programar con anticipación el pedido.
- iii El departamento de compras de Almacenes Vidrí S.A de C.V. deberá elaborar semanalmente requerimientos de suministros y materiales, donde se establezcan políticas de gestión de inventario detallando que cantidad comprar y en qué momento comprar.
- iv El departamento de compras de Almacenes Vidrí S.A de C.V. deberá negociar con los proveedores la consolidación de carga en contenedor para reducir costos de fletes.

El siguiente formato recomendado es compatible con el sistema actual de Almacenes Vidrí, el cual como una breve descripción del sistema llamado V-ERP (Enterprise Resource Planning- Planificación de Recursos Empresariales) podemos decir que es un conjunto de sistemas de información que permite la integración de ciertas operaciones de una empresa, especialmente las que tienen que ver con la producción, Logística, el inventario, los envíos y la contabilidad.

Almacenes Vidrí, S.A. de C.V.														VIDRÍ\bran		
Análisis de Compras														01/04/2019 09:14:55 a.m.		
SKU	DESCRIPCION	EST	UM	CAT	BODEGA	SUCURSAL	EXISTENCIA	CONS.	MENS.	CANTIDAD	ULT. COMPRA	COSTO	MESE	CANT.		
										#	FECHA	F.O.B	STOC K	SOQ		
Comprador : CARLOS ANTONIO OSORIO MARTINEZ																
CL1333 - INVERSIONES LEMUS S.A. DE C.V.																
LeadTime 17 dias Máx. Stock 31.00 dias Controlado Sí																
300803 - MASILLAS \ PARA TABLA-ROCA																
125645	BASECOAT PARA EXTERIOR WELDBOND 22 KG	V	BLS	D			0.0	9.0	5.1	-	75.0	09/02/2018	6.1900	1.8	- SV 0.00	
133439	MASILLA PARA TABLAROCA INTERIOR PANEL REY CUB 22.5KG	V	CUB	N			58.0	60.0	81.8	50.0	1	50.0	12/03/2019	11.2800	1.4 - MX 0.00	
133440	MASILLA PARA TABLAROCA INTERIOR PANEL REY CAJA 14KG	V	CJA	N			100.0	83.0	75.8	175.0	2	150.0	25/01/2019	6.3700	2.4 - MX 0.00	
410104 - PERFILES Y TUBOS INDUSTRIALES \ HIERRO ANGULO																
112761	HIERRO ANGULO 4MMX1.1/2"	D	PZA	N			0.0	46.0	3.7	-	200.0	25/06/2016	8.5840	12.4	- TR 0.00	
112763	HIERRO ANGULO 4MMX1.1/4"	D	PZA	N			0.0	87.0	0.5	-	200.0	25/06/2016	7.7876	181.0	- TR 0.00	
4103 - TABLAROCA Y ACCESORIOS																
125646	CANAL DE AMARRE DRY LEM 3-5/8X10'	V	PZA	D			0.0	42.0	13.0	-	91.0	19/02/2019	1.2400	3.2	- SV 0.00	
125647	POSTE DRY LEM 3-5/8X10'	V	PZA	D			0.0	89.0	10.1	-	95.0	19/02/2019	1.3300	8.8	- SV 0.00	
127260	CAÑUELA JOTA PARA TABLAROCA DE 1/2 X 10'	V	PZA	N			0.0	244.0	36.6	150.0	1	100.0	18/02/2019	0.9300	6.7 - ES 0.00	
29094	CINTA PARA JUNTA DE TABLAROCA 2"X250'	V	RLL	A			288.0	287.0	243.1	-	250.0	22/03/2019	1.5200	2.4	96 SV 0.00	
29096	ANGULO ESQUINERO PARA TABLAROCA 1.1/4"X10'	V	PZA	A			935.0	616.0	676.8	-	600.0	22/03/2019	0.5200	2.3	133 CR 0.00	
29097	TABLAROCA 12MM 4'X8'	V	PZA	A			90.0	1,065.0	2,428.9	1,312.0	1	400.0	27/03/2019	4.4200	0.5	1,403 SV 0.00
29632	ANGULO PARA TABLAROCA 25.4MMX0.45MMX3.05MTS	V	PZA	A			1,088.0	800.0	626.8	-	600.0	22/03/2019	0.4500	3.0	- CR 0.00	
56537	CANAL DE 2.1/2"X1"X10' CALIBRE 26	V	PZA	A			1,628.0	1,375.0	1,479.0	1,000.0	1	1,000.0	15/03/2019	1.0200	2.0	- SV 0.00
56539	POSTE 2.1/2"X1.1/4"X10' CALIBRE 26	V	PZA	A			2,570.0	2,291.0	2,958.4	2,000.0	2	1,500.0	22/03/2019	1.1900	1.6	- CR 0.00
56540	CANAL LISTON 1.1/4"X7/8"X10' CALIBRE 26	V	PZA	A			1,059.0	1,172.0	983.9	600.0	1	600.0	12/03/2019	1.0200	2.3	- CR 0.00

Figura 6 Análisis de Compras Almacenes Vidrí S.A de C.V

Fuente: Elaboración Propia.

Se puede observar en el formato sugerido los siguientes encabezados que se recomienda que lleve el análisis de compra por usuario, fecha, nombre del comprador, y abajo donde dice SKU lleve el nombre del proveedor.

A continuación, las abreviaturas donde explicamos su descripción.

SKU: este sería el correlativo o código de identificación del producto

DESCRIPCION: consiste en una breve leyenda del artículo que se está detallando es decir las características principales, color medida etc.

EST (ESTADO): Corresponde a la categoría según se califica los productos en el almacén (vigentes, descontinuados, Nuevos, temporales, liquidación)

U/M (Unidad de medida): La unidad de medida ayudara a hacer referencia de los productos como son pieza, libras, quintal, metros según se comercializa los artículos

EXISTENCIA: Contendrá dos tipos de existencia o disponibilidad de inventarios una en bodega y sucursal.

CONS (CONSUMO): Este previo a análisis en sistema detallara el consumo mensual de los artículos, entendiendo que el consumo son las unidades vendidas en dicho mes.

CANTIDAD EN TRANSITO: Son productos que se realizaron pedidos a los proveedores y dichos productos todavía no han ingresado a bodega.

ÚLTIMA COMPRA: Este detallara la cantidad y fecha del último pedido al proveedor Correspondiente.

COSTOS F.O.B: Se detallará el costo y utiliza para valorar las Exportaciones y se define como “libre a bordo”. Se refiere al Valor de Venta de los productos en su lugar de origen más el Costo de los fletes, seguros y otros Gastos necesarios para hacer llegar la Mercancía hasta la Aduana de salida.

MESES STOCK: Este detallara para cuanto tiempo tenemos inventario en el almacén.

SUG (SUGERIDO): Corresponde a la cantidad de inventario que sugiere según el tiempo que se quiera cubrir de stock en la compra.

CANTIDAD POR ORDENAR: Esta parte se podrá modificar para detallar la cantidad que se quiera comprar ya sea según el sugerido o mayor a este.

g. Gestión de Almacenamiento



Ilustración 10 Bodega Almacenes Vidrí S.A de C.V

Actualmente el almacenamiento de los productos en la empresa Almacenes Vidrí S.A de C.V. es realizado en bodegas las cuales son bodega de Nejapa y la de Piletas, donde reciben la mercadería de proveedores locales por medio de citas, como también el ingreso de contenedores importados hacia aduana y trasladados a bodega central para su ingreso, para luego ser distribuidos a las diferentes sucursales.

De acuerdo a sus procesos de almacenamiento se propone:

El departamento de compras de Almacenes Vidrí S.A de C.V deberá buscar alianzas para el almacenaje de los productos, en este caso el proveedor que lleve el material de construcción.

Esto permitirá reducir los costos de fletes y se brindará mejor precio de venta al cliente por lo que se sugiere lo siguiente:

- i La recepción y descarga de productos en Almacenes Vidrí S.A de C.V. deberá ser supervisada por el departamento de bodega, esto a manera de controlar el material que es llevado a bodega de acuerdo a la orden de compra.

- iii Por medio de la asignación de ubicaciones de los productos en la bodega facilitara la búsqueda de productos y se mantendrá un buen orden de los materiales en el centro de distribución.
- iv Control de inventario sobre los productos ubicados (cantidades y orden de productos)
- v Revisión de pedidos de sucursal, aplicando este proceso estará mejorando a la Logística del almacenamiento, ya que se tendrán abastecidas las sucursales, y el producto llegara al cliente en el tiempo esperado.

Almacenes Vidrí S.A de C.V debe tener una adecuación física de las bodegas de almacenamiento con mayor distribución.

- i Lo que sería distribuir la mercadería entre las bodegas, es decir tener un stock dividido en ambas y de esta manera programar las rutas hacia las sucursales más cercanas del centro de distribución o bodega para mejorar el tiempo de entrega a tiendas como el abastecimiento adecuado en un solo pedido.

Ejemplo.

Sucursales como constitución, y Mejicanos, pueden abastecerse rápidamente con el stock que necesitan de la bodega de Nejapa, ya que si fuese abastecida por la bodega de Piletas tardaría mas por la distancia.

El encargado del departamento de Inventarios de Almacenes Vidrí S.A de C.V deberá elaborar un plan de acción para la adecuación física de los materiales en las bodegas.

Se propone a Almacenes Vidrí S.A de C.V lo siguiente:

- i Se debe señalar y marcar las zonas que contengan materiales peligrosos (corrosivo, reactivo o tóxico) o de uso frágil, también se sugiere una buena

adecuación de espacio para cada mercadería con el fin de buscar una alta eficiencia en el descargue de los productos. Todo esto deberá ser coordinado y supervisado por el encargado de bodega.

Ejemplo.

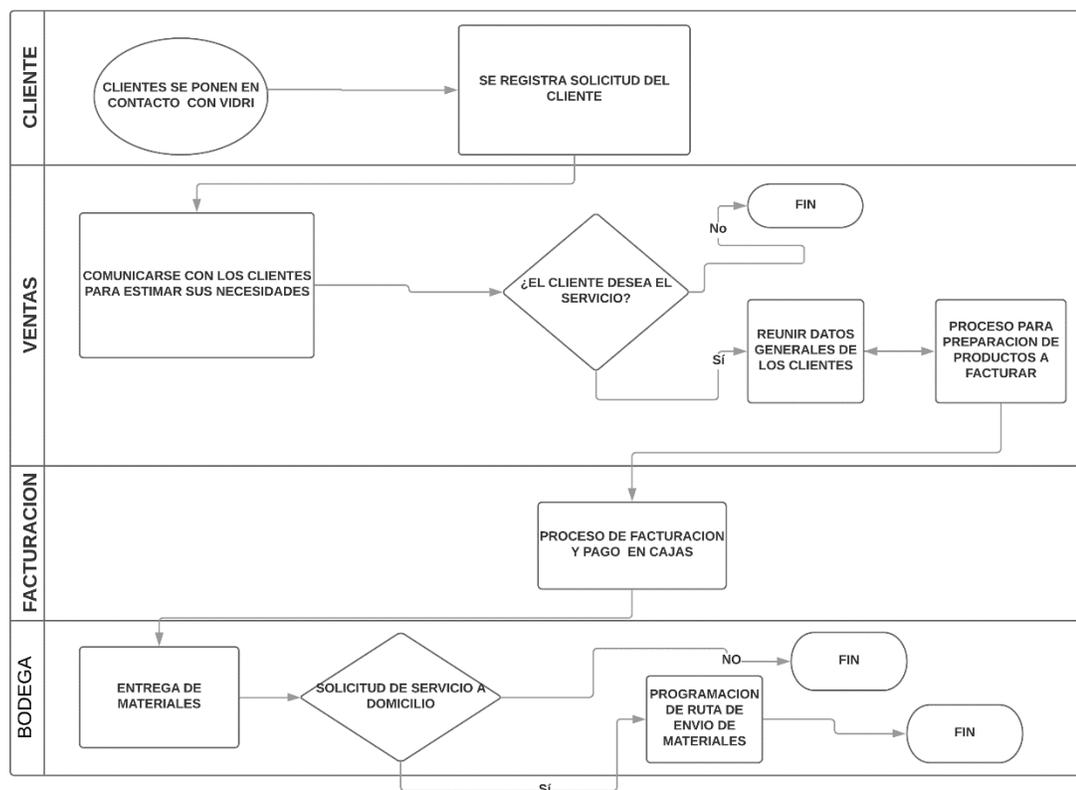
Hay sustancias como el thinner y solventes, cloro, las cuales necesitan una ubicación adecuada con su respectiva rotulación y seguridad ocupacional para empleados, mascarillas, guantes y gafas para la manipulación de dichas sustancias.

h. Gestión de Venta y Entrega de Productos a Clientes

Como toda empresa la prioridad número uno debe de ser el cliente, ya que a ellos se debe la puesta en marcha de las operaciones de la empresa, por lo que Almacenes Vidrí S.A de C.V debe de tener una buena organización y un buen servicio al cliente, entregando el producto en tiempo oportuno y en perfectas condiciones.

A continuación, se muestra el proceso de venta por medio de un el flujograma como propuesta a Almacenes Vidrí S.A de C.V.

PROCESO DE VENTA ALMACENES VIDRI



Fuente: Elaboración propia

Figura 7 Procesos de Venta Almacenes Vidri S.A de C.V

Actualmente Almacenes Vidri S.A de C.V., no cuenta con un flujograma de procesos, por lo que el detallado anteriormente ayudara a mejorar los procesos de venta en la empresa Almacenes Vidri. S.A de C.V., con el fin de mantener la calidad del servicio al cliente, así como también establecer el proceso de venta internamente. Partiendo de la recepción de requisición de material, luego la Logística de distribución de documentación y por último la entrega de material al domicilio o en bodega al consumidor.

i. Gestión de Mercadería Pendiente de Entregar

Esta gestión delimita las estrategias de inventarios que se usaran, con el fin de mantener el inventario adecuado a usar en el momento y cantidad que se necesite.

Este proceso consiste en identificar los materiales que estén extraviados, pendiente de entregar a cliente o que el proveedor los facturo más no los envió.

A continuación, se detalla una propuesta de Procedimiento de mercadería pendiente de entregar (Ver Anexo 4), así como también la mercadería facturada y entregada en otra sucursal (Ver Anexo 5).

Esto ayudara a mantener el inventario en buen estado como respaldo para la mercadería que esta por ser entregada al cliente, de esta manera se mejora la calidad, control del servicio al cliente y el cumplimiento de los procesos en la ferretería.

Para ver este procedimiento que debe aplicar Almacenes Vidrí S.A de C.V para mercadería pendiente de entrega a cliente en la sucursal más a profundidad ver Anexo 4.

Para ver el procedimiento que debe aplicar Almacenes Vidrí para la mercadería pendiente a cliente en otra sucursal ver Anexo 5.

j. Gestión de Suministros

La Gestión de Suministros conecta los eslabones desde el proveedor del proveedor hasta al cliente final, y este se ve reflejado de acuerdo al desempeño colectivo.

A continuación, imagen de una ficha técnica sugerida, la cual pretende controlar a los proveedores, de tal manera que se evalúe quien es más eficiente al momento de la gestión de suministros para abastecer de productos al almacén y de esta manera proporcionar una buena Cadena de Suministros concluyendo en la satisfacción del cliente y mejora en los costos de dichos materiales para la empresa.

Indicador de confiabilidad del proveedor de la Gestión de Suministros

1.Nombre Nivel de confiabilidad del proveedor
2.Objetivo Alcanzar el 80% de confiabilidad de cada proveedor
3.Calculo Indice de confiabilidad del proveedor = $\frac{\text{Pedidos atendidos}}{\text{Total de pedidos solicitados}} \times 100$
4. Nivel de Referencia:  <p>Un incremento en el valor del indicador indica una mejora en el resultado</p>
5. Responsable de Gestion Jefatura de Logística
6. Fuente de informacion Registro de O/C por proveedor
8. Frecuencia de reporte: Mensual
9.Responsable del reporte: Analista logístico
10.Observaciones:

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31 Formato de ficha técnica indicador de confiabilidad del proveedor.

k. Indicadores de Gestión de la Cadena de Suministros

Un indicador es una expresión cualitativa o cuantitativa observable, que describe características o comportamientos de la realidad a través de la evolución de una variables o la relación entre variables, los cuales sirven para comparar periodos anteriores, productos similares, metas, evaluar desempeños de los empleados y evaluación en el tiempo, es por ello que su aplicación en los procesos logísticos en la Cadena de Suministros puede ser clave para cumplir metas, y lograr objetivos trazados en la evolución y crecimiento de la ferretería.

En los almacenes distribuidores de materiales de construcción los indicadores son muy importantes ya que sirven para medir las diferentes gestiones y que estas se estén cumpliendo bajo los parámetros establecidos y así poder analizar los cambios que se den entre variables.

A continuación, se detallan algunos indicadores que ayudaran a cumplir el desempeño operativo, donde se muestra su respetiva formula y su unidad de medida, se deja a criterio de Almacenes Vidrí S.A. de C.V., la utilización de estos indicadores.

Indicadores	Formula	Unidad de medida
Calidad de pedidos generados	$\frac{\text{Pedidos Generados sin Problema}}{\text{Total de Pedidos Generados}}$	%
Volumen de compras	$\frac{\text{Valor de Compras}}{\text{Total de Ventas}}$	%
Entregas recibidas sin problemas	$\frac{\text{Pedidos Entregados sin Problemas}}{\text{Total de Pedidos}}$	%
Índice de rotación de inventario	$\frac{\text{Venta Promedio}}{\text{Inventario Promedio}}$	Unidades
Costo de transporte	$\frac{\text{Costo del Transporte de cada Ruta}}{\text{Total de Ventas}}$	%
Pedidos entregados exitosamente	$\frac{\text{Pedidos Entregados}}{\text{Cantidad de Pedidos}}$	%
Perdida por productos dañados	$\frac{\text{Unidades Dañadas}}{\text{Venta Total}}$	%

Elaboración propia.

Tabla 32 Tabla de Indicadores de Gestión

A continuación, se presentan 3 ejemplos de indicadores sugeridos a Almacenes Vidrí S.A. de C.V.

Indicador de Calidad de los Pedidos Generados

Objetivo General

El siguiente Indicador tiene por objeto describir las características para el cálculo, manejo, control e interpretación del indicador Calidad de los Pedidos Generados.

Objetivo Específico

Controlar la calidad de los pedidos generados por el Área de Compras.

Definición

Número y porcentaje de pedidos de compras generadas sin retraso, o sin necesidad de información adicional.

Cálculo

$$\text{Valor} = \frac{\text{Pedidos generados sin problemas}}{\text{Total pedidos generados}} * 100$$

Periodicidad:

Este indicador se calcula cada mes.

Responsable:

El responsable por el cálculo del indicador es el Jefe de Compras.

Fuente de la información:

Solicitar al Dpto. de sistemas un listado de pedidos generados durante el rango de tiempo acordado para el análisis y un reporte de pedidos generados con problemas.

Área que recibe el indicador:

El indicador se presenta a la Dirección Administrativa, dentro de los 5 primeros días de cada mes.

Impacto

Costos de los problemas como: costo del lanzamiento de pedidos rectificadores, esfuerzo del personal de compras para identificar y resolver problemas, incremento del costo de mantenimiento de inventarios, pérdida de ventas, entre otros aspectos.

A manera de ejemplificar se detalla Gráfico del indicador

INDICADOR : CALIDAD DE PEDIDOS GENERADOS			
ENCARGADO:			
INFORMACION A INGRESAR			
MES	PEDIDOS GENERADOS SIN PROBLEMAS	TOTAL PEDIDOS GENERADOS	VALOR INDICADOR
ENERO	88	98	90%
FEBRERO	93	102	91%
MARZO	92	106	87%
ABRIL	98	113	87%
MAYO	105	116	91%
JUNIO	111	127	87%
JULIO	105	115	91%
AGOSTO	113	119	95%
SEPTIEMBRE	108	122	89%
OCTUBRE	112	118	95%
NOVIEMBRE	116	120	97%
DICIEMBRE	120	125	96%
AÑO XXXX			

Tabla 33 Ejemplo de indicador de calidad de pedidos generados

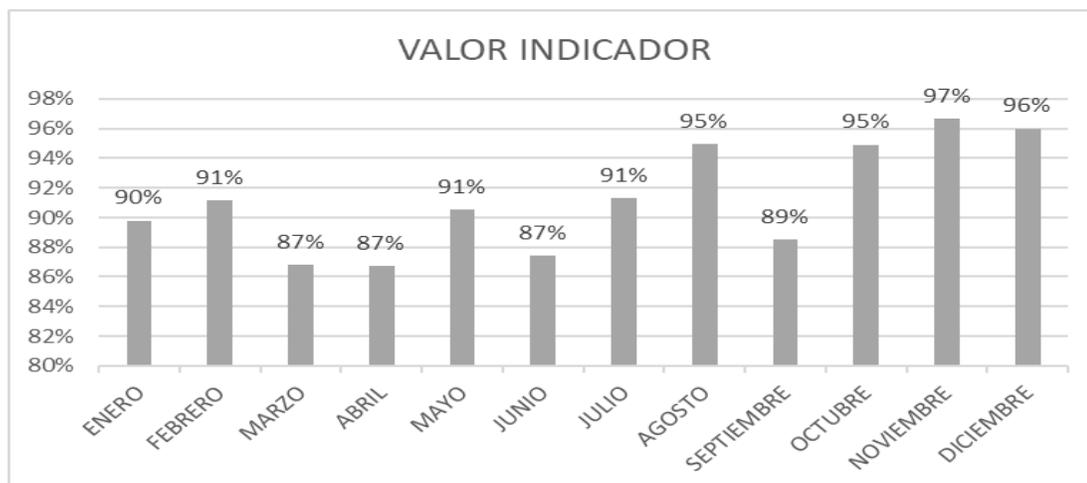


Grafico 25 Indicador de calidad de pedidos generados

Indicador de Volumen de Compra

Objetivo General

La siguiente norma tiene por objeto controlar el crecimiento en las compras.

Objetivo Específico

Controla la evolución del volumen de compra en relación con el volumen de venta.

Definición

Porcentaje sobre las ventas de los pesos gastados en compras.

Cálculo

$$\text{Valor} \square \frac{\text{Valor de compra}}{\text{Total de las ventas}}$$

Periodicidad:

Este indicador se calcula cada mes.

Responsable:

El responsable por el cálculo del indicador es el Jefe de Compras.

Fuente de la información

Solicitar al Departamento de finanzas los valores mensuales de las compras realizadas en Almacenes Vidrí y el valor total de las ventas por mes.

Área que recibe el indicador

El indicador se presenta a la Dirección Administrativa, dentro de los 5 primeros días de cada mes.

Impacto:

Conocer el peso de la actividad de compras en relación con las ventas de la empresa con el fin de tomar acciones de optimización de las compras y negociación con proveedores.

INDICADOR : VOLUMEN DE COMPRA			
ENCARGADO:			
INFORMACION A INGRESAR			
MES	VALOR DE COMPRA	TOTAL DE VENTAS	VALOR DE INDICADOR
ENERO	\$7,800.00	\$ 45,000.00	17%
FEBRERO	\$7,500.00	\$ 49,000.00	15%
MARZO	\$12,000.00	\$ 67,000.00	18%
ABRIL	\$13,500.00	\$ 68,000.00	20%
MAYO	\$9,600.00	\$ 71,300.00	13%
JUNIO	\$8,750.00	\$ 53,100.00	16%
JULIO	\$11,900.00	\$ 66,100.00	18%
AGOSTO	\$13,200.00	\$ 69,000.00	19%
SEPTIEMBRE	\$14,600.00	\$ 72,000.00	20%
OCTUBRE	\$10,400.00	\$ 58,000.00	18%
NOVIEMBRE	\$12,000.00	\$ 56,580.00	21%
DICIEMBRE	\$15,000.00	\$ 57,000.00	26%

Tabla 34 Ejemplo de indicador de volumen de compra

Gráfico del indicador

Información para graficar el indicador de volumen de compra

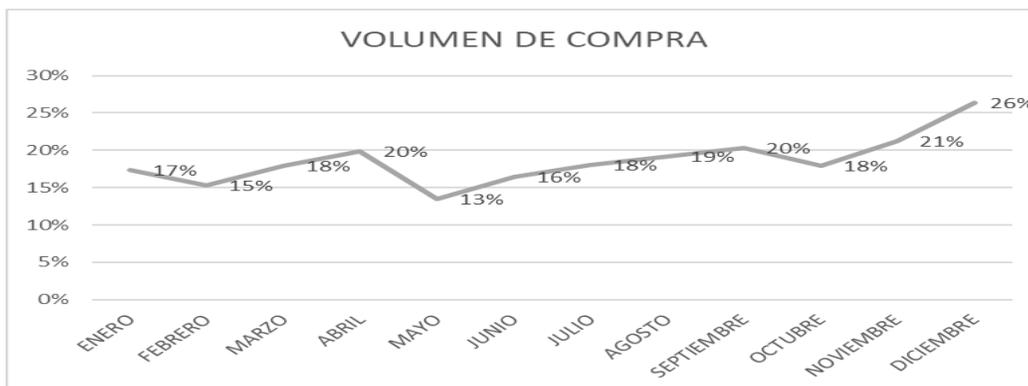


Gráfico 26 Ejemplo de indicador de volumen de compra

Indicador de Entrega Perfectamente Recibidas

Objetivo General

La siguiente norma tiene por objeto controlar la calidad de los productos/materiales recibidos, junto con la puntualidad de las entregas de los proveedores de mercancía.

Objetivo Específico

Controlar la calidad de los productos/materiales recibidos, y la puntualidad de las entregas de los proveedores de mercancía.

Definición

Número y porcentaje de productos y pedidos (líneas) que no cumplan las especificaciones de calidad y servicio definidas, con desglose por proveedor.

Cálculo

$$\frac{\text{Pedidos Entregados sin Problemas}}{\text{Total de Pedidos}}$$

Periodicidad:

Este indicador se calcula cada mes.

Responsable:

El responsable por el cálculo del indicador es inventarios.

Fuente de la información:

Solicitar al Departamento de sistemas un informe de la cantidad de pedidos que fueron rechazados a los proveedores durante el periodo y el total de las órdenes de compra realizadas por periodo.

Área que recibe el indicador:

El indicador se presenta a la Dirección Administrativa, dentro de los 5 primeros días de cada mes.

Impacto:

Costos de recibir pedidos sin cumplir las especificaciones de calidad y servicio, como: costo de retorno, coste de volver a realizar pedidos, retrasos en la producción, coste de inspecciones adicionales de calidad, etc.

INDICADOR : ENTREGAS RECIBIDAS SIN PROBLEMAS			
ENCARGADO:			
INFORMACION A INGRESAR			
MES	PEDIDOS ENTREGADOS SIN PROBLEMA	TOTAL DE PEDIDOS	VALOR INDICADOR
ENERO	2	25	8%
FEBRERO	3	23	13%
MARZO	2	24	8%
ABRIL	2	28	7%
MAYO	3	29	10%
JUNIO	2	21	10%
JULIO	3	29	10%
AGOSTO	4	31	13%
SEPTIEMBRE	2	22	9%
OCTUBRE	3	23	13%
NOVIEMBRE	2	25	8%
DICIEMBRE	2	21	10%
AÑO XXXX			

Tabla 35 Ejemplo de indicador de entregas recibidas sin problema

Gráfico del indicador:

Información para graficar el indicador de entregas perfectamente recibidas

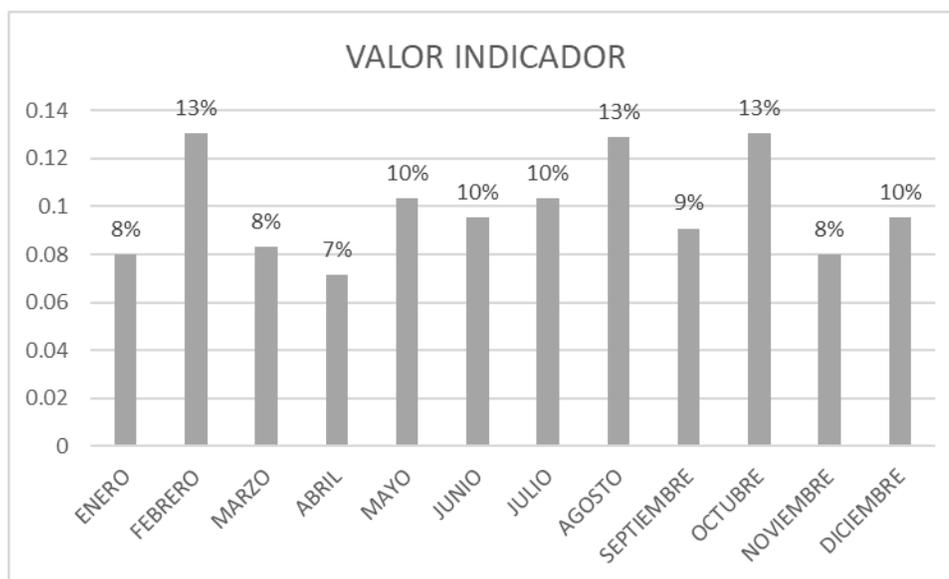


Grafico 27 Ejemplo de indicador de entregas recibidas sin problema

Como complemento a mejorar los dos tipos de procesos en la planificación estratégica de la Cadena de Suministros, se sugiere implementar el siguiente método.

Resumen

Con esto el grupo investigador a elaborado propuestas de procesos logísticos inmersos en la Cadena de Suministros, de cómo deberían ser aplicados los procesos estratégicos y de apoyo en los almacenes distribuidores de materiales de construcción. Con el propósito de minimizar tiempos, errores de entrega de mercadería, evitar duplicidad de procesos en los trabajadores y manejar una buena gestión de compras y abastecimiento. También se sugiere que por medio de los indicadores de gestión existirá una mejora del desempeño de los procesos, y así poder tomar acción para la corrección inmediata. De esta manera también se puede determinar la calidad del producto a despachar acompañado de un buen servicio y atención para los clientes consumidores

Bibliografía

- Administración de las operaciones, Logística empresarial, Roberto Carro paz, Daniel Gonzales Gómez, pág. 38
- Alvarado, Hugo (2007). La importancia de los indicadores de gestión. (<http://search.proquest.com/docview/336410722/832FC5298ACF46E2PQ/7?accountid=43860>) (Consulta: 06 de enero del 2019)
- Cristian Fabián Benavides. (2012). Mejoramiento de Procesos Logísticos Ferretería La Casita. Universidad Industrial de Santander: Escuela Industrial Empresariales
- Cueva Pasache, Ernesto Daniel; Reyna Bacalla, Andrea Karina; Sotelo Raffo, Fernando. (2018). “Propuesta de un modelo de Gestión Logística articulado a un sistema integrado de Gestión, aplicable a PYMES manufacturas de productos primarios de madera en el PERÚ”. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas: Facultad de Ingeniería, escuela de ingeniería industrial
- Constitución de la República de El Salvador, 23 de junio de 1972
- Código de Trabajo, 23 de junio de 1972
- Código de Comercio 08 de mayo 1970
- GIBSON, D. R. (2007). Applying lean principles to design effective supply chains. Army Logistician, 39(4), 44-48. (<http://search.proquest.com/docview/197289187?accountid=43860>) (Consulta: 10 de Febrero del 2019)

- MARTINEZ, E. (2007). Gestión de compras: negociación y estrategias de aprovisionamiento. 4° ed. Madrid.
- Portal Info Capital Humano (2010) El impacto del clima laboral sobre las empresas. (<http://www.infocapitalhumano.pe/informe-especial.php?id=4&>) (Consulta: 6 de abril del 2015)
- ZARATIEGUI, J.R, (2005). La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa.
- (ftp://ftp.ucauca.edu.co/Facultades/FIET/Materias/Gestion_tecnologica/2005/Clase%206/12jrza~1.pdf) (Consulta: 06 enero del 2019)
- <https://pyme.lavoztx.com>
- www.mh.gob.sv
- www.vidri.com.sv
- www.tramites.gob.sv

Anexos

Anexo 1 Acontecimientos Relevantes en el Proceso Logístico

Época	Características relevantes
<p>1956-1965 Una década de conceptualización de la Logística</p>	<p>Desarrollo del análisis de costo total de las operaciones logísticas. Enfoque de sistemas al análisis de las interrelaciones del sistema logístico Mayor preocupación por el servicio al consumidor, al mínimo costo logístico. Atención a canales de distribución.</p>
<p>1966-1970 Prueba del concepto de Logística</p>	<p>Desarrollo fragmentado; administración de materiales / distribución física Los sistemas de medición del desempeño fomentaban la optimización local, evitando la integración.</p>
<p>1971- 1979 Un periodo con cambio de prioridades</p>	<p>Crisis energética impulso el movimiento hacia la mejora del transporte y almacenamiento. Preocupación ambiental/ ecológica impacta las operaciones logísticas. Altos costos de capital y recesión. Fuerte orientación hacia la administración de materiales por la incertidumbre en la obtención de los insumos. La computación impulso el desarrollo de modelos logísticos.</p>
	<p>Liberación del transporte fomentó el incremento de la productividad a través</p>

<p>1980</p> <p>Impacto tecnológico</p>	<p>de una mejor coordinación de la distribución, manufactura y abastecimientos.</p> <p>La tecnología de la micro computación fomentó la descentralización e intercambio de la información, acercando los clientes a la empresa</p> <p>Revolución de la tecnología de la comunicación y código de barras, impulsa la coordinación e integración de los elementos del sistema logístico.</p>
<p>1990</p> <p>Hacia el futuro: fuerzas integradoras de la Logística</p>	<p>Ciclos de productos cada vez más cortos.</p> <p>Incremento en la segmentación del mercado y variedad de opciones.</p> <p>Mayores expectativas en el nivel del servicio al cliente.</p> <p>Avances en tecnología de procesos, producto e informativa.</p> <p>Globalización de los mercados</p> <p>Procesos de manufactura y administración</p> <p>El balance de poder está cambiando del productor al distribuidor</p> <p>Incremento en competitividad en todas las dimensiones y de presión sobre los márgenes de utilidad.</p>



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Objetivo:

Conocer el nivel de satisfacción y las necesidades de los clientes con el servicio brindado en las ferreterías, logrando así poder identificar las áreas a mejorar para poder mantener a los clientes satisfechos.

Datos generales:

Edad: 20-30 30-40 40-50

1. ¿Podría indicar cuál de las siguientes prioridades lo incentiva a comprar en una ferretería?

Precio Calidad Tiempo de entrega Asistencia personalizada

2. En relación con el precio que prefiere usted:

Descuento en volumen Regalías Crédito en la compra

3. ¿En relación con la calidad que variables toma en cuenta en el momento de compra en una ferretería (enumere en orden de prioridad) ?:

- Marca
- Duración
- Garantía
- Cambio de producto no ajustable a las necesidades

4. ¿Si la ferretería le ofrece el servicio a domicilio por el volumen de su compra que espera usted de este servicio (enumere en orden de prioridad)?

Llevarlo a la hora indicada

- Que el producto llegue en las condiciones óptimas de cómo se compro
- Que el producto se deje en un lugar seguro y ordenado
5. Porque es importante para usted un tiempo costo de servicio:
- El material es indispensable en ese momento.
- Porque implica aumento o reducción de costos para lo cual se necesita el producto.
- El llevarlo tardío puede significar atrasos el proceso por lo que se requiere la compra.
- Todas las anteriores.
-
6. ¿Si usted ha realizado una compra y surgen inconvenientes o desperfectos en el producto, cual se las siguientes opciones podrían ayudar a solventar dicho inconveniente?
- a) Cambio de producto
- b) Productos de otra marca diferente a la que se compró en el momento
- c) Devolución de dinero
7. ¿Cuál de los siguientes establecimientos que distribuyen artículos de ferretería, considera que cumplen con sus expectativas como cliente?
- a) Almacenes Vidrí, S.A de C.V.
- b) Freund El Salvador S.A de C.V.
- c) Ferretería EPA El Salvador S.A de C.V.
- d) Lemus, S.A de C.V.
- ¿Por favor indique el por qué?
-
8. ¿En relación con el historial de compras que usted ha realizado qué aspectos quisiera que le brindaran?
- a) Récord de compra
- b) Fechas de compra
- c) Montos de compra
- d) Historial de compras realizadas
9. ¿Qué aspectos publicitarios o promocionales, desearía que se le comunicara con anticipación de las ferreterías?

- a) Liquidaciones de productos
- b) Descuentos de artículos
- c) Créditos a tasa cero con tarjetas de crédito

10. ¿Considera que las ferreterías cuentan con el equipo y maquinaria necesario para poder brindar un servicio eficiente?

Sí No

Porque _____

11. ¿A su criterio las ferreterías cuentan con el personal profesional calificado para poder resolver problemas o dudas que surjan en el momento de compra?

Sí No

12. Percibe usted que en las ferreterías que usted visita actualmente, existe liderazgo por parte de la jefatura para resolver problemas que surjan inmediatamente:

Comente:

13. ¿De las ferreterías que usted visita, cual es la que a su criterio tiene mejor indicación y por qué?

Comente:

14. Que recomendaciones daría usted a la ferretería, para que mejoren el servicio al cliente:

Comente:



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Objetivo:

Identificar las deficiencias y áreas de oportunidad dentro de la empresa, para poder elaborar un diagnóstico acertado de cómo desarrollar los procesos logísticos en la cadena de suministros y las mejoras a implementar.

Datos generales:

Edad: 20-30 30-40 40-50

¿Cuántos años lleva laborando la empresa?

0-5 años 5-10 años 15- 20 años Más de 20 años

Cargo que desempeña:

¿Que otro cargo a ejercido anteriormente:

Indicaciones: seleccione la opción que más le se adecue a su forma de trabajo

1. ¿Para usted cuál de las siguientes opciones es prioritaria dentro de la empresa?
 - a) Tener inventario según requiere el mercado
 - b) Tener suficiente material en la tienda que el cliente más demande
 - c) Tener el material en el momento que el cliente lo requiera

2. ¿Qué estrategias utilizaría para mejorar un servicio de logística?
 - d) Mejorar el servicio del mercado
 - e) Aumentar el inventario en el sistema
 - f) Bajar el costo asociado al inventario
3. ¿Según su percepción, de que departamento es la responsabilidad de un buen servicio de logística?
 - e) Unidad de compras
 - f) Unidad de bodegas
 - g) Unidad de ventas
4. ¿Cuál de las siguientes opciones considera usted, que sería una estrategia dentro de la unidad de compras de la empresa?
 - e) Bajar los costos de los fletes
 - f) Consolidar compras con camiones llenos
 - g) Tener un mínimo de numero de embarques
5. ¿Considera que el pronóstico de ventas, ayuda a la logística de distribución porque se apoya en:
 - d) Consumo histórico
 - e) Los datos son seguros
 - f) Se mantiene actualizado el sistema de información
 - g) Se tiene confianza en los proveedores
6. ¿A que ayudaría una adecuada gestión de la cadena de suministros en la empresa?
 - a) Entregar al cliente el producto apropiado
 - b) Entregar al cliente en el lugar correcto y tiempo exacto
 - c) Entregar al cliente el producto al precio requerido y con el menor costo posible
7. ¿Qué apoyo puede proporcionar una tecnología de punta con base de datos e información actualizada, a una buena gestión de suministros?
 - a) Información de los clientes
 - b) Toma de decisiones

- c) Registro de pedidos y entregas
 - d) Movimiento de inventario en el almacén
8. ¿Si la empresa ofreciera apoyo al cliente por parte del personal para que este brinde ayuda, hacia qué área se orientaría?
- a) Como manejar los materiales
 - b) Garantizar que el material quede en un lugar seguro
 - c) Asesoría en la adquisición de materiales complementarios

Parte II

Indicaciones: en las siguientes preguntas enumere según su percepción de los más importante siendo 1 el mas importantes dos menos importante y así sucesivamente.

9. Enumere del 1 al 7 la actividad más importante para la gestión de la cadena de suministros (siendo 1 más importante y 7 menos importante)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Compra | <input type="checkbox"/> Transporte hacia el cliente |
| <input type="checkbox"/> Programación de la producción | <input type="checkbox"/> Almacenamiento de productos |
| <input type="checkbox"/> Procesamiento de ordenes | <input type="checkbox"/> Servicio de apoyo al cliente |
| <input type="checkbox"/> Control de inventario | |

10. ¿Una exitosa gestión de cadena de suministro se fundamenta en una buena relación con?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Gestión de pedidos | <input type="checkbox"/> Gestión logística |
| <input type="checkbox"/> Gestión de la innovación | <input type="checkbox"/> Gestión del talento humano |
| <input type="checkbox"/> Gestión de la calidad | <input type="checkbox"/> Gestión de residuos o desperdicios |
| <input type="checkbox"/> Gestión financiera | |

11. ¿De qué manera cree usted que impacta la buena administración de inventarios en el resultado final del proceso logístico? (enumere del 1 al 5)

- Crear más venta
- Reduce tiempos de entrega
- Menos inventario obsoleto

- Reduce costo
- Agiliza los procesos logísticos

Parte III

Indicaciones: conteste según corresponda

12. ¿La misión o visión de su empresa refleja el compromiso con una adecuada gestión de suministros?

- Sí No

Porque _____

13. ¿Considera que las instalaciones físicas, equipo, herramientas y vehículos son de vital apoyo para una adecuada gestión de la cadena de suministros?

- Sí No

Porque _____

14. ¿A su criterio que proceso retrasa y hace más complicado el servicio al cliente y como podría mejorarse?

15. ¿Cómo podría la ferretería lograr reducir los tiempos de entrega de pedidos y la optimización de recurso?

Muchas gracias por su tiempo

(Logo de Empresa)	PAG.1/2
REF.INX	
<u>PROCEDIMIENTO</u>	
<u>DE MERCADERIA PENDIENTE DE ENTREGAR A CLIENTE DE</u>	
<u>FERRETERIA</u>	
Fecha: xx/xx/xx USUARIOS: Gerente Sucursal, Vendedores, Cajeras Personal de bodega, Enc. de elaborar notas de remisión	

ORIGEN DEL PENDIENTE:

- ❖ Cuando la mercadería esta pedida, pero no se ha recibido de bodega.
- ❖ Cuando el cliente solicita se le facture y que el siguiente día recogerá la mercadería
- ❖ Cuando se recolectará la mercadería en otras sucursales debido a que el cliente no quiere ir a recogerla por cuestiones personales, o porque se siente más cómodo e identificado con la sucursal.

El procedimiento de mercadería pendiente de entregar a cliente se utilizará SOLAMENTE cuando se tenga la mercadería requerida por el cliente en las demás sucursales o en la bodega.

El original del formulario multiusos se le entregará al cliente y el resto se archivará en 2 archivos en las sucursales, así:

Primer Archivo Llamado Mercadería realmente pendiente:

Duplicado (copia verde), archivo temporal mientras la mercadería no se le haya entregado al cliente.

Segundo Archivo Mercadería Entregada al cliente:

Triplicado (copia celeste). Deberá archivarse en orden correlativo conforme al triplicado; y a este deberá adjuntársele los duplicados (copia verde) y originales (copia blanca) con firma de recibida la mercadería por el cliente. Los que no tengan el duplicado adjunto se sobreentenderá que están pendientes y se encuentran en el archivo Realmente pendiente.

PROCEDIMIENTO

**DE MERCADERIA PENDIENTE DE ENTREGAR A CLIENTE DE
FERRETERIA**

Fecha: xx/xx/xx **USUARIOS:** Gerente Sucursal, Vendedores, Cajeras Personal de bodega, **Enc.**
de elaborar notas de remisión

DATOS IMPORTANTES POR CONSIDERAR EN LA ELABORACION DEL PENDIENTE:

- ✓ Solicitar en el momento el número de teléfono del cliente para notificarle inmediatamente cuando se reciba la mercadería.
- ✓ Se llevará un detalle al dorso del pendiente de las veces en que se le notificó al cliente, para justificar el ajuste si es que el cliente no retira la mercadería transcurridos 15 días si es mercadería de fácil deterioro o fragilidad, o un mes si es otro tipo de mercadería

ENTREGA AL CLIENTE DE LA MERCADERIA QUE DETALLA EL PENDIENTE:

1. Solicitar firma del cliente o de quien recibe (nombre y firma en este último caso) en el duplicado del pendiente (copia verde) archivado en la sucursal, asimismo solicitarle el pendiente original, en caso de que el cliente haya extraviado el pendiente, colocarle esta nota a la copia verde además de la firma de recibido.
2. Colocar fecha de entrega al pendiente
3. Trasladar el formulario al archivo de pendientes entregados.
4. **En caso de que la mercadería se despache a domicilio;** entonces se elaborara nota de remisión a clientes, y se le adjuntara la copia verde del pendiente para obtener firma del cliente y fecha de recibida la mercadería; tanto en el pendiente como en la nota de remisión.
Además, en el pendiente deberá colocársele el número de la nota de remisión con que fue entregada la mercadería al cliente.

PROCEDIMIENTO

**DE MERCADERIA PENDIENTE DE ENTREGAR A CLIENTE DE
FERRETERIA**

Fecha: xx/xx/xx **USUARIOS:** Gerente Sucursal, Vendedores, Cajeras Personal de bodega, **Enc.**
de elaborar notas de remisión

AJUSTE DE PENDIENTES:

Si transcurrido 15 días o un mes (*considerando la fragilidad de la mercadería o deterioro*) de haber recibido la mercadería y Notificado Oportunamente y en reiteradas ocasiones al cliente, y además justificada cada llamada en el dorso del formulario, y el cliente no retiro la mercadería; el gerente autorizara se ajuste la mercadería para ingresarla a la sala de ventas nuevamente; debiendo anexar impresión del ajuste al pendiente y dejarlo siempre en el archivo de los realmente pendientes por reclamos posteriores.

RETIRO DE MERCADERIA DE PENDIENTE AJUSTADO:

Notificar inmediatamente al gerente que el cliente está reclamando mercadería de pendiente ajustado, investigar y confirmar que realmente la venta se efectuó en el almacén, verificar que la mercadería aún se le debe al cliente, confirmado lo anterior, proceder a elaborar ajuste, dejando las notas aclaratorias tanto en el ajuste como en el formulario multiusos y luego hacer el traslado al archivo de pendientes entregados. Todo lo anterior con seguimiento del gerente o la persona que asigne.

<i>(Logo de Empresa)</i>	<i>PAG.1/4</i>
REF.INX	
<u>PROCEDIMIENTO DE</u>	
<u>MERCADERIA FACTURADA ENTREGADA A CLIENTE EN OTRA</u>	
<u>SUCURSAL</u>	
<i>Fecha: xx/xx/xx</i> USUARIOS Gerentes, personal de bodega, encargado de traslados y pedidos, encargado de elaborar Notas de Remisión por cargos entre tiendas	

- ❖ **Momento en que se origina dicha transacción:** Facturación de mercadería a cliente en la sucursal y entregada físicamente en otra.

- ❖ **Sucursal que FACTURA la mercadería:**
 1. El cliente **acepta** que le facturen la mercadería para recogerla en otra sucursal.

 2. El vendedor consulta la existencia de los productos en el sistema y verifica la disponibilidad de la mercadería en la otra sucursal, si todo es conforme se genera la factura.

 3. Generada la factura el vendedor solicita al Encargado de Pedidos entre Sucursales que digite el pedido electrónico por la mercadería **facturada Pendiente** de entregar a cliente. **(en la referencia del pedido deberá digitar el número completo de la factura seguida de las palabras “cliente pasará”)**

NOTA: en caso de que el cliente sólo llame para facturar la mercadería o quien recogerá la mercadería no es quien ha facturado se seguirán los pasos descritos

4. El encargado de Pedidos elabora el **FORMULARIO MULTIUSOS** anotando la siguiente información:

- ✓ Número y fecha de la factura.
- ✓ Sucursal donde el cliente retirará la mercadería.
- ✓ Detalle de la mercadería.

PROCEDIMIENTO DE

**MERCADERIA FACTURADA ENTREGADA A CLIENTE EN OTRA
SUCURSAL**

Fecha: xx/xx/xx **USUARIOS** Gerentes, personal de bodega, encargado de traslados y pedidos, encargado de elaborar Notas de Remisión por cargos entre tiendas

- ✓ **Indicar en observaciones quién retirará la mercadería (nombre completo) y Con quien se consultó la existencia.**
- ✓ **Número del pedido electrónico (anotar en la esquina inferior derecha)**
- ✓ **Firmas y sellos de AUTORIZADO.**

5. Entregar engrapado al cliente la siguiente documentación para retirar la mercadería en la sucursal donde se ha solicitado el pedido:

- ✓ Documento de la venta (Factura, Comprobante de Crédito Fiscal o Ticket)
- ✓ El formulario multiusos original y duplicado (verde).

6. La sucursal que facturó archivará el **triplicado** del formulario multiusos (celeste) y Posteriormente adjuntará el original ya firmado por el cliente.

❖ **Sucursal que ENTREGA la mercadería:**

- El encargado de Pedidos entre Sucursales recibe el pedido automático impreso conocido como “pedido de tienda por requisición”.
- Prepara la mercadería. Si la mercadería será despachada de Bodega de la sucursal, le pasa el pedido al encargado de bodega.
- Deposita la mercadería en el lugar asignado por el gerente de la sucursal, dejándole adjunto la Hoja de Pedido.

PROCEDIMIENTO DE

**MERCADERIA FACTURADA ENTREGADA A CLIENTE EN OTRA
SUCURSAL**

Fecha: xx/xx/xx **USUARIOS** Gerentes, personal de bodega, encargado de traslados y pedidos, encargado de elaborar Notas de Remisión por cargos entre tiendas

- Cuando el cliente llegue a la sucursal a retirar la mercadería; la persona encargada de entregar la mercadería le solicitará:
 - ✓ Documento de la venta (Factura, Comprobante de Crédito Fiscal o Ticket)
 - ✓ El Formulario multiusos original y duplicado (blanca y verde)

- La persona encargada de entregar la mercadería (Encargado de pedido entre sucursales o Encargado de Bodega) revisa que todo este correcto y procede a entregarla al cliente, a quien se le solicita firmar de recibido en el original y duplicado del Formulario Multiusos, posteriormente quien entrega la mercadería deberá sellar y firmar de despachado y colocará la fecha en que la mercadería fue entregada.

- Si la entrega es a domicilio deberán elaborar nota de remisión a cliente con costo cero solicitando firma de recibida la mercadería.
 - Entregada la mercadería al cliente se procesa el pedido originado por la tienda con el número que aparece en el formulario multiusos emitiendo una Nota de Remisión (cargo) para sello y firma (ésta deberá contener el número del formulario multiusos y número de la factura), El Original y Triplicado de la Nota de Remisión y el Original del Formulario Multiusos se envían a la sucursal que facturo la mercadería. La sucursal que despachó la mercadería archivará el Duplicado del Formulario.

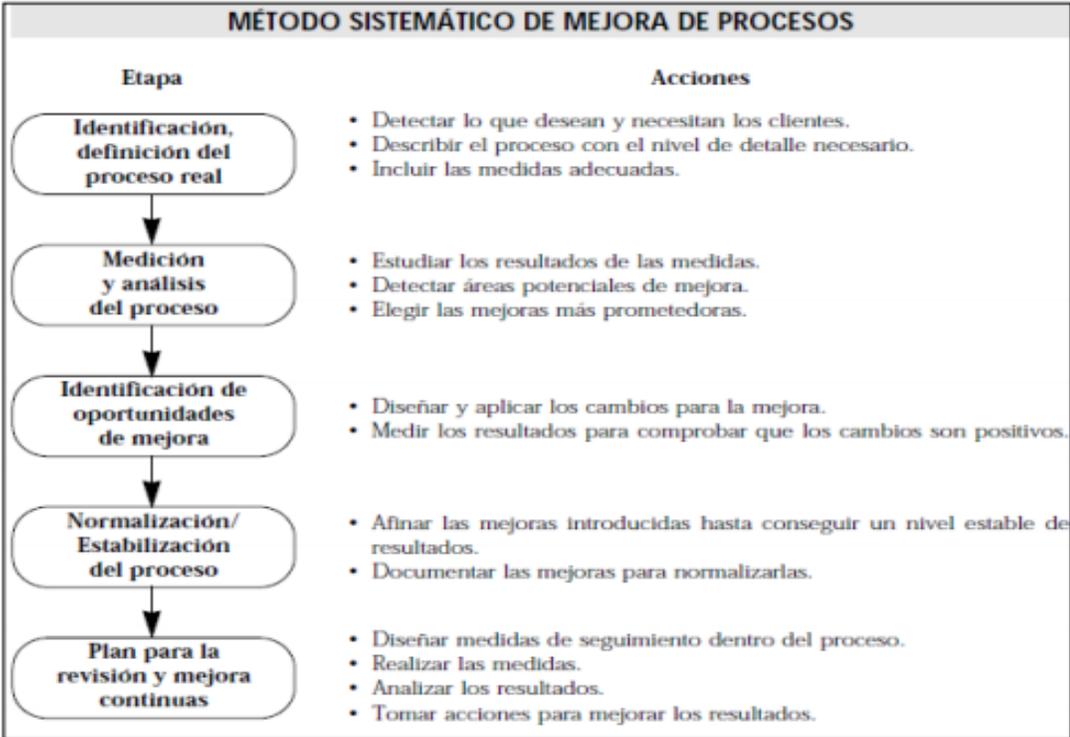
PROCEDIMIENTO DE

**MERCADERIA FACTURADA ENTREGADA A CLIENTE EN OTRA
SUCURSAL**

Fecha: xx/xx/xx **USUARIOS** Gerentes, personal de bodega, encargado de traslados y pedidos, encargado de elaborar Notas de Remisión por cargos entre tiendas

❖ **Entrega de mercadería delegada por el cliente:**

1. La factura y el formulario multiusos deberán enviarse a la sucursal por medio de fax o correo electrónico (scanner) para que entreguen la mercadería al cliente.
2. **Antes de entregar la mercadería** deberá asegurarse que la persona que retira es la designada por el cliente (su nombre debe aparecer en las observaciones del formulario multiusos enviado por la sucursal que facturó) solicitando para ello su DUI y anotando el número en el formulario multiusos.
3. La sucursal que entrega la mercadería deberá archivar para revisiones de auditoria o consultas posteriores, la factura y el formulario multiusos recibido por fax o por correo electrónico y la nota de remisión por entrega al cliente (si la entrega fue a domicilio).



Fuente: Zaratiegui 2009