



	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					   	
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 2

Neiva, Diciembre 1 de 2017

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

SANDRA MILDRETH CHARRY FIERRO , con C.C. No. 55.152.532,

ANGELICA MENDEZ RINCON , con C.C. No. 1.075.273.215,

STEFANIA CABRERA GUTIERREZ , con C.C. No. 1.075.259.361,






autoras de la tesis y/o trabajo de grado titulado Propuesta de Mejoramiento Logístico en la sección Encomiendas, de la empresa COOMOTOR LTDA presentado y aprobado en el año 2017 como requisito para optar al título de Especialista en Gestión Financiera.

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.

	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS				   		
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 2

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores" , los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____



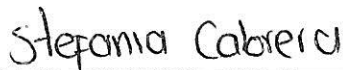
EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____



EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____



EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: _____

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Propuesta de Mejoramiento Logístico en la sección Encomiendas, de la empresa COOMOTOR LTDA.

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
CHARRY FIERRO	SANDRA MI LDRETH
CABRERA GUTIERREZ	STEFANIA
MENDEZ RINCON	ANGELICA PAOLA

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
SALAMANCA FALLA	CARLOS HARVEY

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
SALAMANCA FALLA	CARLOS HARVEY

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Especialista en Gestión Financiera

FACULTAD: Economía y Administración

PROGRAMA O POSGRADO: Especialización en Gestión Financiera

CIUDAD: Neiva **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2017 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 104

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas___ Fotografías___ Grabaciones en discos___ Ilustraciones en general___ Grabados___
 Láminas___ Litografías___ Mapas___ Música impresa___ Planos___ Retratos___ Sin ilustraciones___
 Tablas o Cuadros_X_

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

MATERIAL ANEXO:

Vigilada mieducación



PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

Español	Inglés	Español	Inglés
1. Mejoramiento	1.	6. Descargue	6. Unload
2. Logística	2. Logistics	7. Recolección	7. Harvest
3. Transporte	3. Transport	8. Seguimiento	8. Tracing
4. Cargue	4. Cpload	9. Acopio	9. Gathering
5. Mercancías	5. Goods	10. Cooperativa	I

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Este trabajo es el producto de un estudio, donde se revisó, analizo, la forma como se vienen llevando a cabo los procesos de recolección, cargue, descargue, despacho, envió y seguimiento a la entrega de mercancías de la sección de carga y encomiendas de la empresa COOMOTOR LTDA, con el fin de mejorar los procesos e ir evolucionando en eficiencia y competitividad, mermando costos dentro de la organización.

Una vez revisada la situación actual se encontró que la empresa presento una desaceleración en ventas de (28,12). En la evaluación del proceso se encontraron 6 fallas, que representan el 68,02% de los procesos. La principal falla es "seguimiento entrega de encomiendas" con un déficit del 95%. Se realiza un plan de mejoramiento donde la inversión sería de \$50.530 (dólar) para obtener un utilidad operacional en un año de \$496.686 (dólar)



ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

This work is the product of a study, where the processes of collection, loading, unloading, dispatch, sending and follow-up of the delivery of goods from the cargo section and parcels of goods were reviewed and analyzed. the company COOMOTOR LTDA, in order to improve processes and evolve in efficiency and competitiveness, reducing costs within the organization.

Once the current situation was revised, it was found that the company showed a slowdown in sales of (28.12). In the evaluation of the process, 6 faults were found, representing 68.02% of the processes. The main flaw is "follow-up delivery of parcels" with a deficit of 95%. An improvement plan is made where the investment would be \$ 50,530 (dollar) to obtain an operational profit in one year of \$ 496,686 (dollar)

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: ALFONSO MANRIQUE MEDINA

Firma:

Nombre Jurado: CARLOS HARVEY SALAMANCA FALLA

Firma:

Nombre Jurado: FERNEY FORERO SANCHEZ

Firma:

**Propuesta de Mejoramiento Logístico en la sección Encomiendas, de la
empresa COOMOTOR LTDA**

Sandra Mildreth Charry Fierro, Angélica Méndez Rincón y Stefanía Cabrera Gutiérrez

Universidad Surcolombiana



Facultad de Economía

Especialización en Gestión Financiera

Neiva, 2017

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme un nuevo logro en mi vida profesional, para José Miguel, que hoy me acompaña desde el cielo, quien hasta el final de sus días, supo amarme, entenderme y esperarme, sin desesperarse. A María Juanita, quien se encuentra a mi lado, motor que me impulsa a continuar, a mi madre.... amiga y compañera incondicional por apoyarme en cada una de mis luchas, mi esposo, quien a su manera, ha logrado entender mi día a día A mis compañeras de trabajo por su dedicación y apoyo incondicional.

Al grupo empresarial COOMOTOR, en cabeza de su líder Armando Cuellar Arteaga, quien siempre me ha apoyado, ha confiado en mi capacidad y ha sido testigo de cada una de mis batallas, en general a todos mis amigos.

Sandra Mildreth Charry Fierro

Al todo poderoso por estar a mi lado, a mi familia por el apoyo que me brindaron para que pudiera conseguir esta meta.

Estefanía Cabrera Gutiérrez

A mi familia, por apoyarme en este reto, el cual culmino con gran satisfacción.

Angélica Méndez Rincón

GLOSARIO DE TERMINOS

Asamblea General: es el órgano máximo de administración de una Cooperativa y sus decisiones son obligatorias para todos los asociados, siempre que se hayan adoptado de conformidad con las normas legales, reglamentarias o estatutarias.

Autoridad competente: Autoridad nacional o internacional designada o reconocida por el estado para un determinado fin.

Cadena de transporte: Está compuesta por aquellas personas naturales o jurídicas (remitente, destinatario, empresa de transporte, propietario o tenedor de vehículo y conductor) que intervienen en la operación de movilización de mercancías de un origen a un destino.

Cooperativa: Es una asociación autónoma de personas que se han unido voluntariamente para formar una organización democrática cuya administración y gestión deben llevarse a cabo de forma que acuerden los socios.

Consejo de Administración: Es el órgano permanente de administración subordinado a las políticas y directrices de la Asamblea General.

Cross docking: Es un sistema de distribución donde las unidades logísticas son recibidas en una plataforma de alistamiento y no son almacenadas sino preparadas para ser enviadas de la manera más inmediata.

Destinatario: toda persona natural o jurídica que recibe una mercancía.

Empaque: cualquier recipiente o envoltura que contenga algún producto de consumo para su entrega.

Empresa de servicio público de transporte terrestre automotor de carga: Es aquella persona natural o jurídica legalmente constituida y debidamente habilitada.

Gerente: Es el representante legal de la Cooperativa y el ejecutor de las decisiones de la Asamblea general y del Consejo de Administración.

Junta de Vigilancia: es el órgano que tiene a su cargo velar por el correcto funcionamiento y eficiente de la administración.

Logística: Es la parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficientes de bienes y servicios, así como la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer el requerimiento de los clientes.

Operador Logístico: es aquella persona natural o jurídica que por encargo de su cliente diseña los procesos de una o varias fases de su cadena de suministro (aprovisionamiento, transporte, almacenamiento, recolección, distribución, etc.), organiza, gestiona y controla las operaciones utilizando para ellos infraestructura físicas, tecnológicas, etc., propias o ajenas a beneficio de su cliente, cumpliendo los requisitos legales establecidos por la empresa y la ley.

Remitente: Cualquier persona natural o jurídica que presenta una mercancía para su transporte.

Tiempo acordado: Acuerdo entre las partes involucradas, el cual debe ser cumplido por parte del transportador.

Transportadores: Personas que se dedican a transportar cosas

Vehículos vinculados: vehículos de transporte de carga de servicio público destinado al transporte de mercancías por carretera, que mediante contrato regido por las normas del derecho

privado, establece una relación contractual con una persona natural o jurídica, con el fin de prestar un servicio de transporte de mercancías.

LISTA DE ABREVIATURAS

COOMOTOR: Cooperativa de Motoristas del Huila y Caquetá

CTA CTE: Cuenta Corriente

EDI: Identificación electrónica de datos

ETC: Etcétera

GPS: satélite positioning system (Sistema de posicionamiento satelital)

ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y certificación, que mediante decreto 2269 de 1993, es reconocido como el organismo nacional de normalización.

IPC: Índice de precios del consumidor, es un índice en el que se valoran los precios de un conjunto de productos conocido como canasta familiar, que una cantidad de consumidores adquiere de manera regular y la variación con respecto del precio de cada uno, respecto de una muestra anterior.

ISO: International Organization for Standardization (Organización internacional de estandarización)

LTDA: Limitada

MAX: Máximo

MINTRABAJO: Ministerio del Trabajo de Colombia

MINTRANSPORTE: Ministerio del Transporte de Colombia

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Ventas sección encomiendas a nivel nacional25

Tabla 2. Movimiento de Carga Nacional (toneladas).....30

Tabla 3. Comparativo de Ventas Vs. Toneladas transportadas a nivel nacional.....31

Tabla 4. Crecimiento comparado de la actividad.....32

Tabla 5. Resultados de la información recolectada.....54

Tabla 6. Resultados de las fallas en los procesos evaluados.....55

Tabla 7. Adquisición de artículos.....77

Tabla 8. Contratación de actividades.....77

Tabla 9. Rentabilidad Vs. Inversión (diaria).....78

Tabla 10. Rentabilidad Vs. Inversión (mes 0-1).....79

Tabla 11. Rentabilidad Vs. Inversión (mes 2-3).....80

Tabla 12. Rentabilidad Vs. Inversión (mes 4-5).....81

Tabla 13. Rentabilidad Vs. Inversión (mes 6-7).....82

Tabla 14. Rentabilidad Vs. Inversión (mes 8-9).....83

Tabla 15. Rentabilidad Vs. Inversión (mes 10-11).....84

Tabla 16. Rentabilidad Vs. Inversión (mes 12).....85

Tabla 17. Rentabilidad Vs. Inversión (anual).....86

Tabla 18. Costos de contratación.....87

Tabla 19. Estrategia de mercado - etapa primaria.....88

PROPUESTA MEJORAMIENTO LOGISTICO ENCOMIENDAS – COOMOTOR LTDA	7
Tabla 20. Estrategia de mercado - ventas directas.....	89
Tabla 21. Rentabilidad propuesta de mejora.....	90
Tabla 22. Planeación Recogida de Mercancías.....	100
Tabla 23. Requerimiento Recogida de Mercancías.....	100
Tabla 24. Programación de Recogida de Mercancías.....	101
Tabla 25. Recogida de Mercancías.....	101
Tabla 26. Seguimiento de Recogida de Mercancías.....	102
Tabla 27. Cargue de Mercancías.....	102
Tabla 28. Seguimiento de entrega de Mercancías.....	103

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama.....16

Figura 2. Ventas sección encomiendas a nivel nacional expresada en pesos.....25

Figura 3. Comparativo de ventas en los últimos seis (6) años.....31

Figura 4. Movimiento de Carga, expresado en toneladas.....32

Figura 5. Comportamiento comparado frente al mercado.....34

Figura 6. Logística efectiva.....35

Figura 7. Recepción de carga en punto de venta.....38

Figura 8. Recepción de llamada para recogida de mercancías.....38

Figura 9. Recogida coordinada desde el punto de venta en camionetas tipo turbo
de 2 a 3 toneladas.....38

Figura 10. Descargue de mercancía en bodega.....39

Figura 11. Distribución de mercancías por destino.....39

Figura 12. Cargue por destino.....39

Figura 13. Despacho de mercancías al destino final en vehículos tipo furgón de
8 a 10 toneladas.....39

Figura 14. Fallas en los procesos evaluados.....56

Figura 15. Recepción de carga en punto de venta.....74

Figura 16. Recepción de solicitudes de cargue desde internet.....74

Figura 17. Recepción de llamada para recogida de mercancías.....75

Figura 18. Recogida coordinada desde el punto de venta en camionetas tipo turbo
de 2 a 3 toneladas – zona norte.....75

Figura 19. Recogida coordinada desde el punto de venta en camionetas tipo turbo
de 2 a 3 toneladas – zona sur.....75

Figura 20. Paso de mercancía de camioneta tipo turbo DIRECTO a Furgón.....76

Figura 21. Despacho de mercancías al destino final en vehículos tipo furgón de
8 a 10 toneladas.....76

Figura 22. Rentabilidad Vs. Inversión – (Primer año).....86

INDICE

DEDICATORIA.....	1
GLOSARIO.....	2
LISTA DE ABREVIATURAS.....	5
LISTA DE TABLAS.....	6
LISTA DE FIGURAS.....	8
INDICE.....	10
ABSTRAC.....	12
INTRODUCCION.....	14
1. DESCRIPCION DEL SISTEMA BAJO ESTUDIO.....	16
1.1 La entidad.....	16
1.2 Marco Legal	20
1.3 Misión.....	21
1.4 Visión.....	21
2. EL PROBLEMA, LOS OBJETIVOS Y SU IMPORTANCIA.....	22
2.1 El problema.....	22
2.2 Objetivos.....	26
2.2.1 General.....	26
2.2.2 Específicos.....	26
2.3 Importancia.....	27

3. ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	29
4. DIAGNOSTICO.....	41
4.1 Instrumentos de Recolección de información.....	42
4.2 Resultados de la Evaluación.....	44
4.3 Análisis de la información recolectada.....	54
4.4 Conclusiones del diagnóstico.....	63
5. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO.....	66
CONCLUSIONES.....	91
RECOMENDACIONES.....	94
BIBLIOGRAFIA.....	97
ANEXOS	
ANEXO 1.....	100
ANEXO 2.....	100
ANEXO 3.....	101
ANEXO 4.....	101
ANEXO 5.....	102
ANEXO 6.....	102
ANEXO 7.....	103

ABSTRAC

The problem that has arisen in the section of commissions of the managerial group COOMOTOR LTDA is the clients' loss, which meets reflected in the decrease of the sales. This situation, possibly he appears, for the inadequate logistics that is carried out, in the processes of compilation and come out of load, sending and follow-up of goods. Bearing in mind that lately the clients demand the fulfillment in the offer of delivery.

This work, it tries to present an offer, which generates the following benefits: first, to improve the provision of services to the clients, to avoid the decrease in the sales due to the retreat of some important clients for the company. On having provided quality services, possibly increase the confidence of the regular and new customers, which will give like proved an increase in the income of the cooperative and his partners.

On the other hand, it thinks that it improves significantly the job environment, since it recharges her with workforce with workers nowadays it represents not only a major expense for the cooperative, but also a major exhibition to potential accidents and occupational stress between the personnel. Studies realized exploratory and descriptively, bearing in mind that the aim was to realize the investigation, to find the problem and to determine the possible alternatives to solve them.

Across the exploratory study, she became an analysis of the opposing findings, the situations identified problems, which allowed to elaborate a precise diagnosis of the current situation, which I throw like proved the need to implement an administrative politics opposite to the section, which allows to establish and to standardize the operations. The previous thing having in it counts also, that on not having had a definite logistics, there impedes each of the processes that are realized. Once it is socialized and implemented the politics, the Cooperative possibly was starting noticing the results.

INTRODUCCION

En un mundo cambiante, es necesario tratar de ir a la par a fin de poder ofrecer día a día mejores servicios, para enfrentar los cambios rápidos que se presentan en la sociedad económica actual.

Es por ello, que las empresas inician una búsqueda de herramientas que le permitan ofrecer mejores oportunidades al mercado. Aparece entonces la logística como parte de la solución. Al principio esta se presentaba como la forma de satisfacción de una necesidad en relación con el momento adecuado para recibirlo, pero poco a poco se ha ido mostrando como la forma más adecuada de mejorar procesos.

El transporte de mercancías es pieza clave dentro del mundo, como quiera que toda comunidad, necesita satisfacer sus necesidades para lo cual debe abastecerse, o simplemente transporte algo de un sitio a otro. También, esta actividad tiene una función muy importante dentro de la sociedad, la cual involucra aspectos como la calidad del servicio que se le brinda al cliente, que debe ser eficiente y cumplir con las expectativas del mercado. Para que ello se cumpla es necesario que las empresas transportadoras adopten medidas necesarias que ofrezcan sus clientes flexibilidad, versatilidad, cumplimiento y satisfacción.

La promesa al cliente es uno de los aspectos más relevantes dentro de esta actividad, como quiera que de ello parte el éxito de una organización dedicada a esta labor.

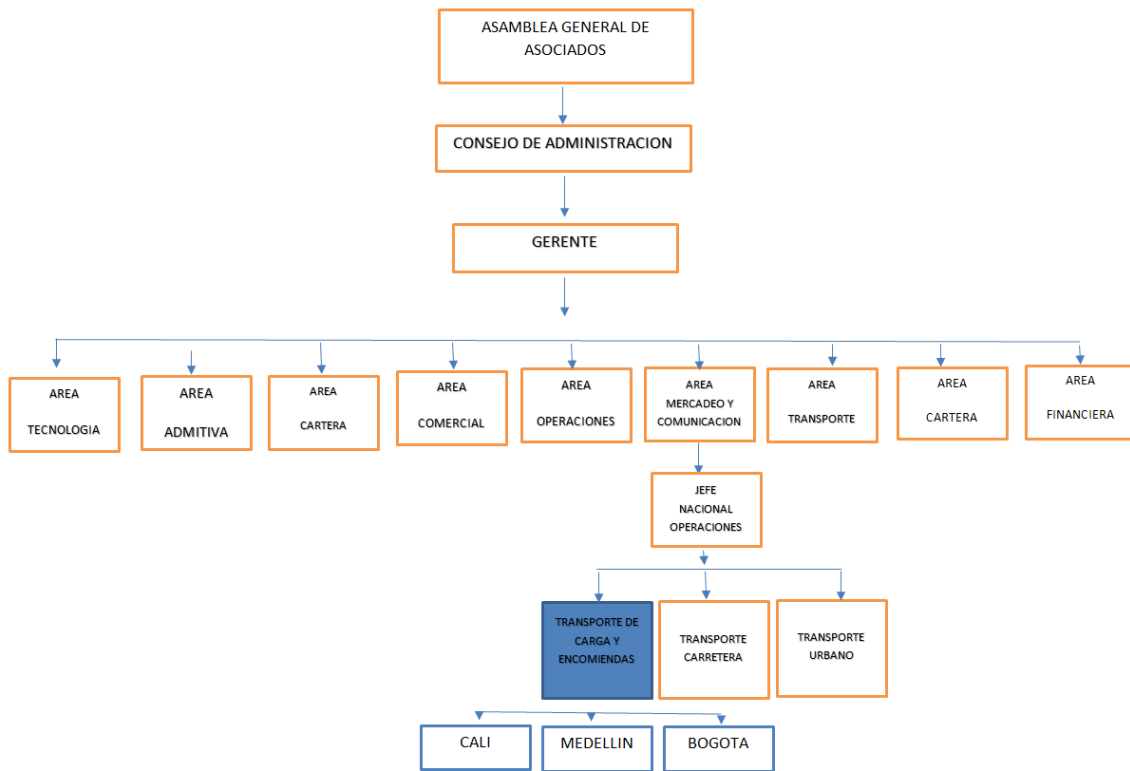
Con este trabajo se pretende revisar, analizar la forma como se vienen llevando a cabo los procesos de recolección, cargue, descargue, despacho, envío y seguimiento a la entrega de mercancías, con el fin de mejorar los procesos e ir evolucionando en eficiencia y competitividad, mermando costos dentro de la organización, de manera que sea un negocio lucrativo para los asociados y la empresa.

Los transportadores tradicionales históricamente les interesaba la consecución de carga con un buen nivel de utilidades, en cambio el transportador moderno es un asesor de carga, se encarga de coordinar el proceso y asume la responsabilidad desde el momento que es requerido por su cliente para la recogida de mercancía hasta cuando hace realiza la entrega en el destino final.

1. DESCRIPCION DEL SISTEMA BAJO ESTUDIO

1.1 La Entidad

Figura 1. Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia

La Cooperativa de Motoristas del Huila y Caquetá COOMOTOR LTDA, es una empresa de transporte, perteneciente al sector de la economía solidaria, conformada en la actualidad por 700 socios, cuya máxima autoridad es la Asamblea General de Asociados, la cual se reúne cada año, para entregar informes de la Gestión y cada tres (3) años elige un Consejo de Administración, el cual se compone por siete (7) miembros principales y siete (7) suplentes, también elige una Junta

de vigilancia la cual ejerce el control social de la Cooperativa, comprendido por tres (3) miembros principales y tres (3) suplentes. De igual manera, es competencia de la Asamblea General el nombramiento del Revisor Fiscal, quien se encarga de cerciorarse que las operaciones que se celebren por cuenta de la Cooperativa, se ajusten a los estatutos y a las decisiones de la Asamblea General y del Consejo de Administración, entre otras. El Consejo de Administración a su vez, de forma anual, nombra el Gerente General y es el encargado de orientar las demás jefaturas de la organización.

COOMOTOR LTDA, es una Cooperativa que presta servicios, de transporte de pasajeros, carga y encomiendas, dentro del territorio colombiano. Tiene su oficina principal en la capital del departamento del Huila-Neiva, sector suroccidental del País. Desde allí desplaza sus operaciones dentro del departamento y hacia los departamentos del Caquetá, Putumayo, parte de los departamentos del Tolima, Cauca, Cundinamarca, Risaralda, Antioquia y Santander, con 78 puntos de venta directa, asimismo cuenta con un portal de internet desde donde los usuarios realizan compra de pasajes.

La sección de carga y encomiendas, cuenta con cincuenta (50) vehículos tipo furgón, para las recogidas y entregas de mercancías a nivel nacional. Asimismo en las oficinas principales, cuenta con vehículos tipo turbo para el cargue y descargue de mercancía a nivel urbano, de acuerdo a las necesidades de cada punto, estos últimos son rentados a terceros.

En el año 1960, once (11) visionarios afiliados al Sindicato Nacional de Choferes con sede en Neiva, departamento del Huila, decidieron crear su propia empresa, bajo el esquema de economía solidaria, como respuesta a la inconformidad por el maltrato por parte de las empresas individuales de taxis que explotaban el negocio del transporte en la ciudad. Como persona jurídica, COOMOTOR inicia actividades prestando sus servicios a través de taxis urbanos en Neiva, posteriormente el transporte público colectivo en la misma ciudad y luego con vehículos mixtos en el norte y occidente del Huila.

En 1968, se inició el proceso de renovación del parque automotor y se llega por primera vez al departamento de Caquetá. En 1974, se llegó a la capital del país (Bogotá), marcando un hito al ser la primera empresa transportadora de la región sur colombiana en alcanzar éste logro, con solo 13 años de existencia. En la década de los ochenta, COOMOTOR llega a los departamentos de Cauca y Valle del Cauca (por el occidente del Huila), con los servicios de transporte intermunicipal de pasajeros y encomiendas. En el año de 1988, COOMOTOR fue pionera en el Departamento del Huila al traer autobuses ISUZU 580 con carrocería inyectada y aire acondicionado, el cual se concebía solamente para las oficinas y residencias. En 1989 se creó el servicio Halcón línea Esmeralda, de gran impacto y acogida entre los clientes, los vehículos de esta línea, incluían: betamax, sillas con mayor inclinación y baño, aunado a las grandes novedades en la atención de pasajeros entre los que se destacó la asistencia con azafata, refrigerio y servicio directo entre capitales. En el año 2002, se implementó el servicio Turquesa en busetas de 20 a 26 pasajeros, idea que partió de un trabajo de grado desarrollado por el Doctor Humberto Quintero Collazos en la Especialización de Alta Gerencia, de la Universidad Sur

colombiana. En el año 2003 se creó el servicio Navette; los buses de lujo pertenecientes a esta línea cuentan con suspensión neumática, tienen capacidad de 36 a 42 pasajeros, uno o dos baños, DVD, monitores plasma, amplias bodegas, jaulas para mascotas, mantas, cojines, sillas para bebé, prensa a bordo, sistema de posicionamiento geográfico (GPS), cámaras internas de monitoreo y canal alternativo de televisión. A lo anterior se suma el elemento diferenciador corporativo de COOMOTOR: EL EXCELENTE SERVICIO A BORDO Y LA CALIDAD HUMANA DE LA TRIPULACIÓN. Desde el 13 de Diciembre de 2012, COOMOTOR dio al servicio los primeros buses de dos pisos que circulan por la geografía Colombiana, en estos vehículos se resumen los más importantes avances tecnológicos de la industria automotriz. En la actualidad operan en los corredores viales Neiva-Bogotá-Neiva, Neiva-Medellín-Neiva. COOMOTOR (2015). Recuperado www.coomotor.com.co

El 15 de abril de 2009, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC, bajo el modelo normativo ISO 9001, le confirió el certificado de Gestión de Calidad, bajo el alcance “Prestación del servicio de transporte público automotor de pasajeros en el nivel de lujo (Navette) en los trayectos: Neiva-Bogotá-Neiva; Neiva-Pereira-Neiva; Neiva-Medellín-Neiva y Neiva-Cali-Neiva; y en la modalidad Especial para empresas, instituciones educativas y particulares”.

De igual manera, pensando en estrategias de liderazgo tecnológico que beneficien al usuario, los servicios de COOMOTOR se trasladan a la comodidad de la casa, oficina, estudio o cualquier lugar, bajo las bondades de adquirir tiquetes por Internet.

COOMOTOR en sus cincuenta años de operaciones llega a la nueva era del comercio electrónico, auspiciando la modernización tecnológica, para cubrir toda la operación comercial y de negocios de la compañía, con una infraestructura en línea y en tiempo real. Este proceso marca un hito tecnológico para las empresas de transporte en la región Sur colombiana. COOMOTOR (2015). Recuperado www.coomotor.com.co

1.2 Marco Legal

COOMOTOR LTDA, es una empresa de economía solidaria, conformada por un grupo de asociados. La ley 79 de 1988, ley marco de las Cooperativas, define como deben ceñirse todas las entidades cooperativas en Colombia.

En cuanto a las Cooperativas dedicadas al transporte, ésta norma sólo aplica en algunos capítulos, como quiera que esta actividad por tratarse de un servicio público, requiera el cumplimiento de otras, en razón a que esta se encuentra vigilada por la Superintendencia de Puertos y Transporte. La Cooperativa en su parte interna debe someterse a los estatutos y reglamentos establecidos, de acuerdo a la normatividad vigente.

Ahora las normas más importantes que regulan el transporte público en Colombia, son la ley 105 de 1993, la cual dicto disposiciones básicas sobre la materia, redistribuyó competencias recursos entre la Nación y los entes territoriales, destacando la importancia que tiene el Estado en el control, planeación, regulación y vigilancia de las entidades dedicadas al transporte y la ley 336

de 1996, que es el Estatuto Nacional de Transporte le da al transporte el carácter de servicio público esencial. También, se deben tener en cuenta los decretos reglamentarios 170, 171, 172, 174, 175 y 176 de 2001, los cuales hacen referencia a los diferentes servicios públicos de transporte en la modalidad de pasajeros. El decreto 173 de 2001, se encarga de reglamentar el Servicio Público de Transporte Terrestre Automotor de Carga.

1.3 Misión

COOMOTOR es una empresa de transporte terrestre nacional de pasajeros y encomiendas, que crece continuamente para contribuir al desarrollo sostenible del país, a mejorar el nivel de vida de los clientes, asociados, colaboradores, proveedores y sus familias. Apoyados en un moderno parque automotor para ofrecer servicios de alta calidad, con efectividad, seguridad y puntualidad. COOMOTOR (2017). Recuperado www.coomotor.com.co

1.4 Visión

Seremos en el 2020 la empresa colombiana más confiable en el transporte terrestre de pasajeros y encomiendas. COOMOTOR (2017).). Recuperado www.coomotor.com.co

2. EL PROBLEMA, LOS OBJETIVOS Y SU IMPORTANCIA

2.1 El problema

COOMOTOR LTDA, es una empresa de transporte de pasajeros, carga y encomiendas (paqueteo), líder en el sur de Colombia. Fundada en el año 1960. La cual cuenta con 78 puntos de venta directa.

Desde hace varios años, la administración viene impulsando estrategias que beneficien a sus usuarios, con estrategias de servicio al cliente, servicio abordó, entre otros. Asimismo integro la tecnología, en avances como la de venta de tiquetes por internet, para el caso de transporte de pasajeros. En el sector de carga y encomiendas, viene asistiéndole por parte de la administración la preocupación por realizar mejoras, por cuanto se pretende en un mediano plazo, obtener la certificación de calidad OSHAS 18000, es así como la empresa ha venido realizando un análisis detallado de cada uno de los puntos de venta de esta sección con el fin de dinamizar el negocio.

Teniendo en cuenta lo anterior, la administración ha encontrado que en la sección de encomiendas de la Cooperativa, se han disminuido ostensiblemente las ventas, lo que ocasiona una pérdida diaria económica que está haciendo inviable continuar con el negocio tanto para la Cooperativa como para sus asociados, posiblemente por algunas situaciones anormales a la operación, como son la pérdida de clientes, por diferentes causas, entre ellas de la recolección

urbana de mercancía de forma ineficiente e inoportuna, posiblemente por dos factores, primeramente, la acumulación de recogidas a una misma hora y por otra parte, porque los planes de movilidad de estas ciudades, no son eficientes, presentando demoras a la hora de los cargues diarios. De igual manera se vienen presentado inconvenientes en la logística que inicia desde la distribución de recogidas, recolección, cargue, descargue, despacho, envío y seguimiento a la entrega de mercancías, lo cual ha sido motivo de preocupación por parte de la administración, como quiera que los clientes exigen cumplimiento en la propuesta de entrega.

Asimismo, los costos fijos de cada uno de los puntos de ventas de la sección han aumentado, frente a los ingresos que se obtienen por la operación.

Aunado a esto, el personal que realiza actividades en esta oficina, por lo anotado anteriormente, excede la jornada laboral legal, aumentando por una parte los costos hora hombre trabajada y generando también inconformismo dentro del personal, lo cual se ha reflejado en la alta rotación de personal y el aumento de accidentes laborales.

En la actualidad, existe la necesidad de implementar un programa, que de manera organizada, le permita a los clientes conocer el estado de sus envíos de mercancías (trazabilidad), como valor agregado al servicio de envío de encomiendas.

Dentro del País, a nivel de Cooperativas de Transporte, la empresa por constitución de activos, se encuentra en tercer renglón después de la Cooperativas de Transportadores de Santander y

Velotax, por ingresos anuales se encuentra ubicada en el quinto lugar, de acuerdo al último estudio realizado por CONFECOOP en el año 2008 CONFECOOP. Confederación de Cooperativas de Colombia, Publicación de Revista Observatorio Cooperativo No.18, Las Cooperativas de Transporte en Colombia, Entidad CONFECOOP,

Al cierre del año 2016, la Cooperativa contaba con unos activos que ascendían a los \$72.465.041.846,78, un pasivo de \$40.209.592.354,14 y su patrimonio lo conforman \$32.255.449.491,32. Su resultado Integral Total bajo NIFF fue \$2.478.451.163,87. %. Coomotor (2017), Informe de Gestión y Financiero del año 2016, p.p. 182-183

De igual manera las ventas de servicios por concepto de transporte de pasajeros fueron de \$71.669 millones, con un crecimiento frente al año inmediatamente anterior de 2.77%. Coomotor (2017), Informe de Gestión y Financiero del año 2016, p.p. 51-52

El sector encomiendas de la empresa, en el último año decreció en un 0.95%, respecto al año 2015, pasando de aforar \$8.540 millones a \$8.470 millones, con una variación negativa de \$70 millones de pesos mcte. Coomotor (2017), Informe de Gestión y Financiero del año 2016, p.p. 53-54.

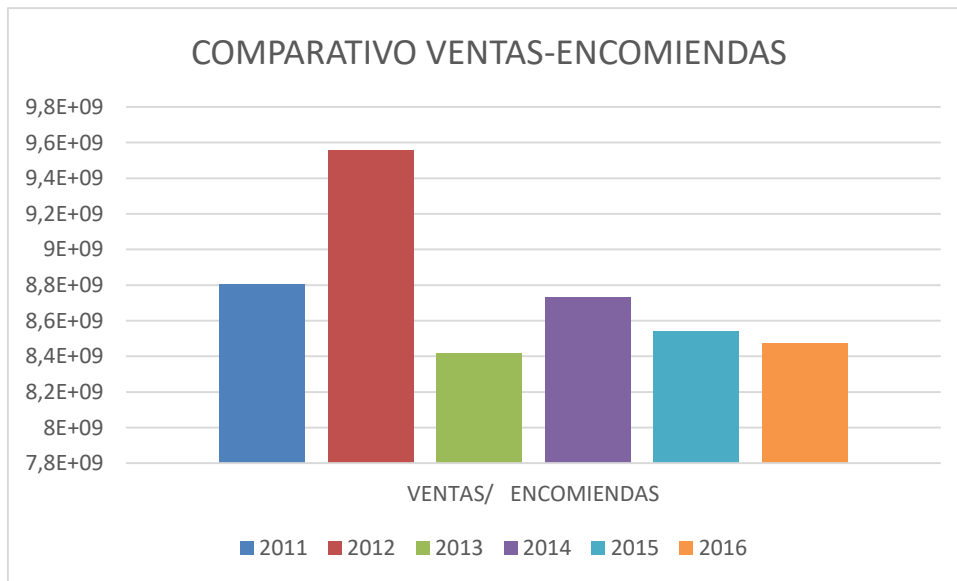
Como se observa en la tabla No.1 y en la figura, 2, se ha presentado una fluctuación en las ventas en el sector encomiendas, durante el año 2012 se obtuvo un pico bastante alto, pero para el año 2013 las ventas disminuyeron, nuevamente en el 2014 las ventas ascendieron pero desde los años 2015 y 2016 a nivel nacional fueron disminuyendo. Coomotor (2017), Informe de Gestión y Financiero del año 2016, p.p. 52-53.

Tabla No.1 Comparativo Ventas de encomiendas

AÑO	VENTAS
2011	\$8.802.348.055
2012	\$9.553.869.354
2013	\$8.415.846.864
2014	\$8.732.521.186
2015	\$8.539.853.809
2016	\$8.470.447.921

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Ventas Sección encomiendas a nivel nacional expresada en pesos



Fuente: Elaboración propia

Con la realización de esta propuesta, se pretende obtener los siguientes beneficios: por una parte la mejora en la prestación del servicio hacia los clientes, como quiera que la disminución en las

ventas de los últimos años en la sección de Encomiendas, obedece al retiro de algunos clientes importantes para la empresa. Consideramos que al mejorar la operación, brindando servicios de calidad, posiblemente aumentara la confianza de los clientes habituales, de nuevos clientes y se podría tratar de rescatar aquellos que se retiraron, asimismo los ingresos tanto de los asociados como de la Cooperativa aumentaran.

Por otra parte, también podría mejorar el clima laboral dentro de esta oficina, toda vez que la recarga de trabajo que presentan los colaboradores hoy en día no sólo representa mayor gasto para la Cooperativa, sino también una exposición mayor a posibles accidentes y estrés dentro del personal

2.2Objetivos

2.2.1 General

Revisar la situación actual de la sección de encomiendas de la empresa COOMOTOR LTDA, una vez revisada y con los hallazgos encontrados, diseñar y planificar una mejora en los en los procesos, de manera que sea viable económicamente para la Cooperativa y para sus asociados o presentar alternativas que permitan a la administración tomar medidas financieras al respecto.

2.2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un diagnóstico actual de los procesos en las oficinas de encomiendas, donde se evidencien las principales falencias y fortalezas que presenta la estructura actual.
- ✓ Revisar las ventas de la empresa, teniendo en cuenta el panorama nacional del sector

- ✓ Revisar el modelo de los puntos de ventas.
- ✓ Realizar un análisis de los costos actuales
- ✓ Proponer y presentar un plan de implementación que dinamice la operación actual de la sección con menores costos
- ✓ Cuantificar y presentar el costo/beneficio de la nueva propuesta frente a la actual.
- ✓ Presentar a la Cooperativa algunas propuestas para viabilizar la operación.

2.3 Importancia

Desde hace varios años, la empresa ha venido implementando sistemas de gestión, tendientes a mejorar sus procesos, por lo cual, se propuso una mejora en la prestación de sus servicios y fue así como en el año 2009 obtuvo la certificación de calidad bajo el modelo normativo ISO 9001, bajo el alcance; “Prestación del servicio de transporte publico automotor de pasajeros en el nivel (Navette) en los trayectos: Neiva-Bogotá-Neiva, Neiva-Pereira-Neiva, Neiva-Medellín-Neiva, Neiva-Cali-Neiva y en la modalidad Especial para empresas, instituciones educativas y particulares”

De la misma manera, la administración ha considerado, que es importante para la organización integrar a la sección de carga y encomiendas a subprocesos de calidad, por lo cual viene realizando actividades tendientes a obtener no sólo para esta sección sino para la empresa en general la certificación OSHAS 18000, es así como viene realizando un análisis exhaustivo de los puntos de la organización a fin de tomar las medidas pertinentes.

La administración de la empresa, ha encontrado que en la sección de carga y encomienda, se vienen presentando algunas falencias, lo cual ha ocasionado una disminución en los ingresos de la Cooperativa, asimismo un retiro de clientes.

Teniendo en cuenta lo anterior, la administración ha considerado que es importante revisar la logística que inicia desde la distribución de recogidas, recolección, cargue, descargue, despacho, envió y seguimiento a la entrega de mercancía.

3. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

En Colombia, especialmente en la región Sur colombiana, las empresas que se encargaban de transportar carga y encomiendas desde otras ciudades a los corredores viales por donde la empresa transita, no era exigente, como quiera que en esta parte del territorio nacional han existido una serie de factores que han afectado el desarrollo social de la sociedad, como son la violencia, históricamente enmarcada por conflictos de orden público (Huila, Caquetá, Putumayo y Cauca), donde tampoco confluían muchas empresas trasportadoras que se encargaran de esta actividad, como lo observaremos más adelante en el grafico 4, donde se presenta un mapa de Colombia el cual muestra las zonas con mayor violencia.

La situación expuesta anteriormente, sumada a la infraestructura que posee el país (carreteras), además de la parte normativa que posee la nación en materia de transporte de carga y encomiendas, aunado a problemas de orden público, situaciones que de acuerdo a los especialistas en la materia, no permiten que este sector cuente con un escenario que proporcione estabilidad para quienes se dedican a esta actividad (transportadores), lo que se traduce en que la inversión en la materia haya sido baja, tanto desde el punto de vista logístico como tecnológico.

Hoy por hoy, gracias a las políticas gubernamentales, se han logrado avances en este sentido, logrando que zona se convierta en un sector menos riesgoso, razón por lo cual, la competencia para la empresa en el sector es cada vez mayor, han ingresado nuevas empresas a este corredor

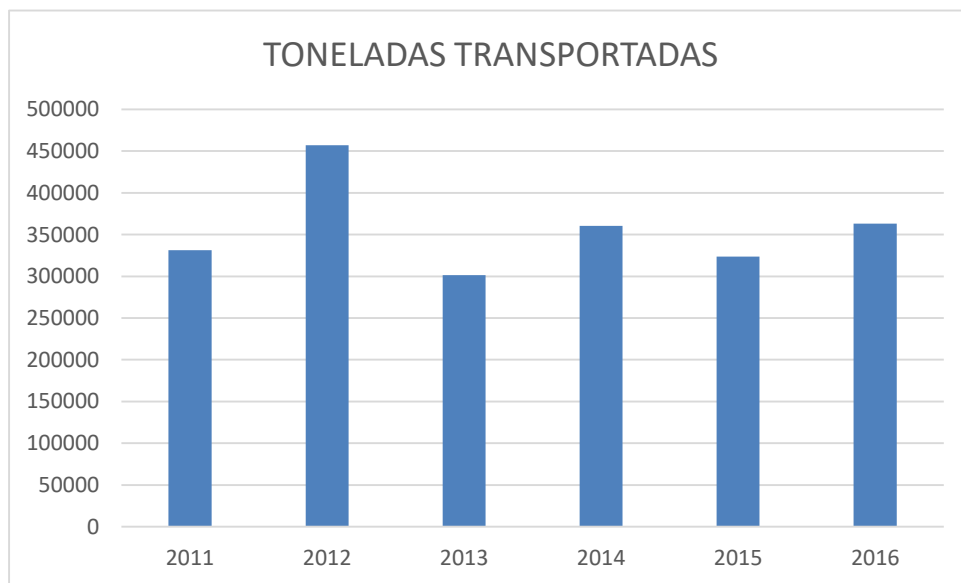
vial para realizar esta actividad, los servicios se van equiparando en calidad y precio, por lo que se hace necesario una diferenciación, por ende los clientes de la empresa, también han empezado a exigir que esta actividad sea realizada de acuerdo a las expectativas del mercado, de calidad, precio, buen servicio, trato personalizado y cumplimiento.

Tabla 2. Movimiento de Carga Nacional (toneladas)

AÑO	TONELADAS TRANS.
2011	331321
2012	457243
2013	301487
2014	360516
2015	323738
2016	363122

Fuente: <https://www.mintransporte.gov.co/visorpdf.php?id=15483&pdf=1>

Figura 3. Comparativo del Movimiento de Carga, expresado en toneladas



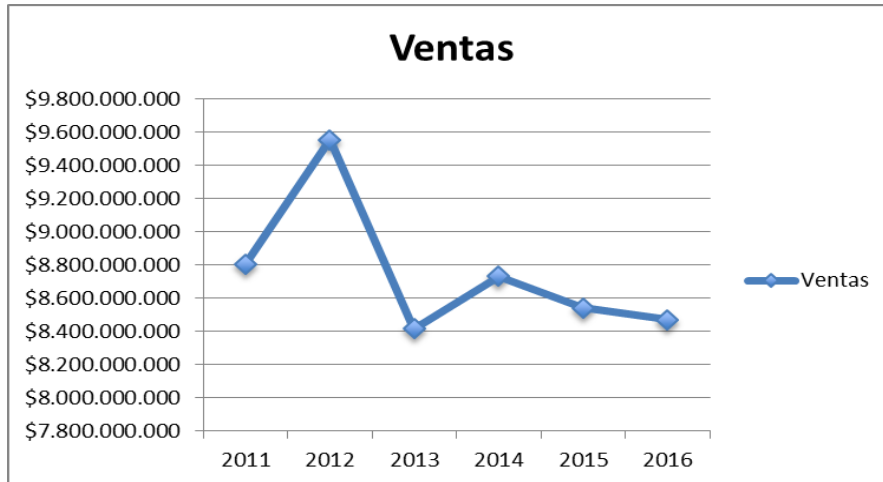
Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Comparativo de Ventas Vs. Toneladas transportadas a Nivel Nacional

AÑO	Ventas Coomotor			Ton. Transportadas nivel Nacional		
	VENTAS	Var.	% Var.	Ton.	Var.	% Var.
2011	\$8.802.348.055	\$ -	-	331.321	\$ -	-
2012	\$9.553.869.354	\$751.521.299	8,54	457.243	\$ 125.922	38,01
2013	\$8.415.846.864	-\$1.138.022.490	-11,91	301.487	-\$ 155.756	-34,06
2014	\$8.732.521.186	\$316.674.322	3,76	360.516	\$ 59.029	19,58
2015	\$8.539.853.809	-\$192.667.377	-2,21	323.738	-\$ 36.778	-10,20
2016	\$8.470.447.921	-\$69.405.888	-0,81	363.122	\$ 39.384	12,17
		Var. Acumulado	% Var. Acu.	2.137.427	Var. Acumulado	% Var. Acu.
		-\$331.900.134	-3,77		31801	9,60

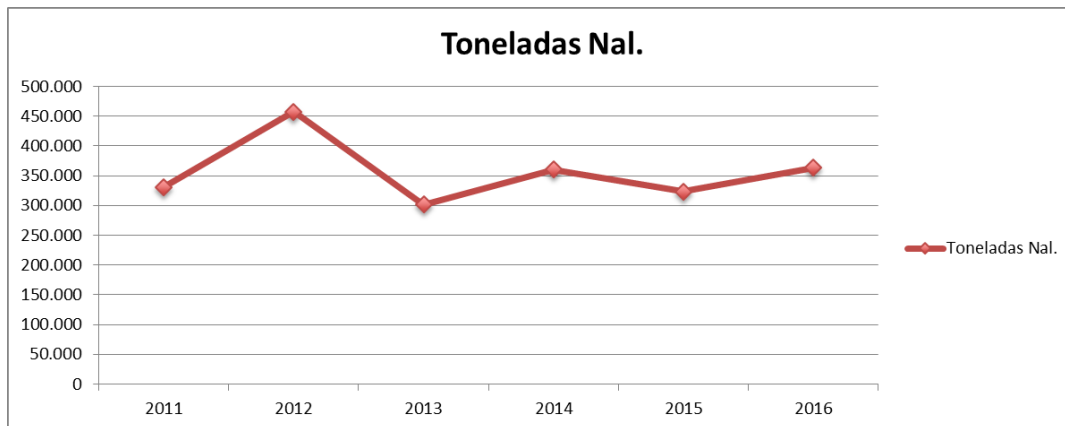
Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Comportamiento de las ventas en los últimos seis (6) años



Fuente: Elaboración propia

Figura 4. Comparativo Movimiento de Carga expresada en toneladas



Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Crecimiento Comparado

	Var. Ventas	Var. Ton. Mercado	Comparativo (Empresa/Mercado)
2011	-	-	0
2012	8,54	38,01	29,47
2013	-11,91	-34,06	-22,15
2014	3,76	19,58	15,82
2015	-2,21	-10,20	-8,00
2016	-0,81	12,17	12,98
Crecimiento Comparado con el Mercado Nal.			28,12

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la figura 3 y tabla 4, en los años 2013 y 2015, aunque Coomotor tuvo una reducción en ventas de 11,91% y 2,21% respectivamente, este comportamiento estuvo sujeto a condiciones del mercado Nacional, el cual tuvo un decrecimiento mayor al presentado por la empresa.

Sin embargo, registro en ventas en el año 2013, (22,15) puntos porcentuales por encima de los (34,06) puntos porcentuales de pérdida que registró el mercado.

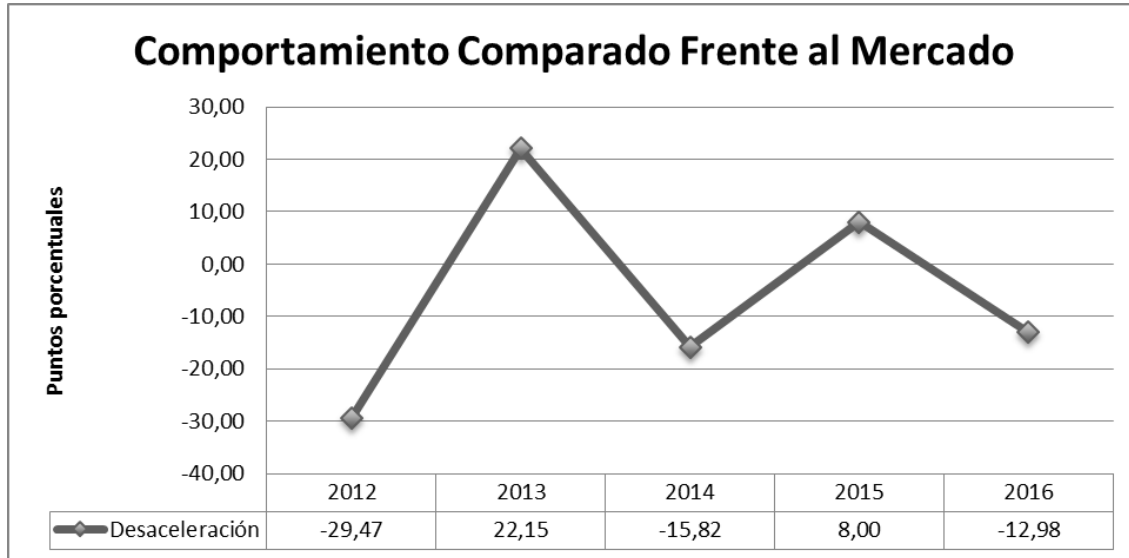
Asimismo, durante el año 2015, la empresa registró (8) puntos porcentuales por encima de los (10,2) puntos porcentuales de pérdida que registró el mercado nacional.

Para el año 2016, el panorama es bastante preocupante, porque como se puede observar en la tabla 4, el mercado nacional creció 12,17%, la empresa contrajo sus ventas 0,81%. Esta variación negativa debe ser objeto de estudio especial, por cuanto contrasta con la presentada por las cifras nacionales.

Durante los 5 años analizados, Coomotor presentó una desaceleración acumulada de (28,12) puntos porcentuales con respecto al crecimiento registrado del mercado nacional durante el mismo periodo de tiempo.

La figura No.5, nos presenta un comparativo de la situación interna frente al mercado nacional, donde muestra la desaceleración que se ha venido generando en la empresa por las fluctuaciones en las ventas, lo cual es materia de estudio.

Figura 5. Comportamiento Comparado frente al mercado



Por lo anterior expuesto, la empresa, ha iniciado una revisión en cada una de las ciudades donde el ingreso de carga es más representativo como son Neiva, Bogotá, Cali y Medellín, para establecer los posibles factores externos y/o internos que estén contribuyendo a este decrecimiento y así formular alternativas para dinamizar el negocio.

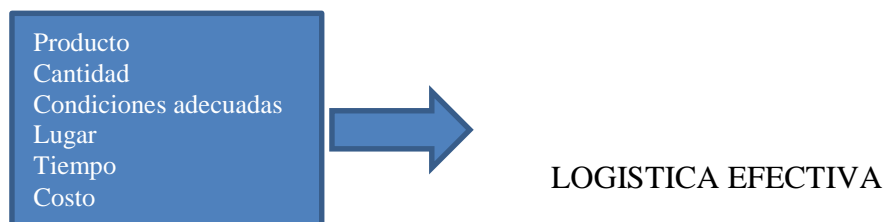
Así las cosas, dentro de las actividades que se deben presentar en esta propuesta, para iniciar el mejoramiento, se debe involucrar primeramente el concepto de logística, donde la logística se convierte en una herramienta básica para el desarrollo de la actividad, por una parte el Council of Logísticas Management (CLM), la definen como “logística es el proceso de planear, implementar y controlar efectiva y eficientemente el flujo y almacenamiento de bienes, servicios e información, relacionada desde el punto de origen hasta un punto de destino con el objetivo de satisfacer los clientes” (Castellanos, 2009), asimismo, teniendo en cuenta la literatura de otro

autor (Ballou, 2004), quien define, que la logística se centra alrededor de tres objetivos reducción de costos, reducción de capital y mejora del servicio de acuerdo al problema que se tenga.

Para este caso, tomaremos algunos conceptos (Ballou, 2004), para lo cual es necesario definir procesos, como:

Planeación de la logística, cada nivel requiere una perspectiva diferente debe responder a las preguntas que, cuando y como y tiene lugar en tres niveles estratégica, táctica y operativa, tal como lo concebimos en la figura 7.

Figura 6. Logística Efectiva



Fuente: Elaboración propia

En la figura 6, cada ítem, representa:

Producto: obedece a lo solicitado por el cliente.

Cantidad: la proporción exactamente solicitada

Condiciones: En el mismo estado en que se entregó por parte del cliente

Lugar: En el sitio establecido por el cliente

Tiempo: obedece al tiempo acordado

Costo: De acuerdo a la negociación efectuada

Los objetivos que debe cumplir la logística, entre otros son:

- Lograr que la demanda se realice Justo a Tiempo
- Aumento de las ventajas competitivas y comparativas
- Lograr que el cliente reciba a satisfacción los servicios de acuerdo a los parámetros establecidos de modo, tiempo y lugar.

Para que todo esto se lleve a cabo es necesario establecer:

- Estrategia Corporativa, donde la administración distinga una clara expresión de los objetivos de la empresa. Ya sea que se persigan objetivos de utilidades, de sobrevivencia, sociales, de rendimiento sobre la inversión, de participación de mercado o de crecimiento, estos deberán ser bien comprendidos.
- Estrategia de transporte, en las que se podrían incluir la selección del modo de transporte, el tamaño de los envíos, el establecimiento de rutas, la asignación de vehículos, así como la programación. Estas decisiones son influidas por la proximidad de los clientes frente a las instalaciones de la empresa y los requerimientos de los clientes. De igual manera se deben desarrollar varios modelos para recolección de mercancía de forma urbana y modelos de operación de carga origen-destino.

Para poder determinar el tipo de transporte a utilizarse para la recolección de mercancía es necesario determinar

- a) Naturaleza del producto (frágil, peligroso, normal, etc.)
 - b) Tipo de carga (empacada, suelta, etc.)
 - c) Magnitud (peso, volumen, número de unidades, etc.)
 - d) Lugar de origen (ubicación)
- Estrategia de Marketing, en la cual se trabajaría bajo los parámetros, de operadores logísticos, fijación de tarifas competitivas, promociones, etc.

También es necesario involucrar el tema de distribución de mercancías desde la óptica de las operaciones necesarias para viabilizar el traslado de un producto desde un lugar A (origen) a un lugar B (destino), es importante desde esta expectativa, ingresar el concepto del Cross Docking, teniendo en cuenta algunos conceptos recopilados. (Mora, 2014)

Cross Docking: es un sistema de distribución en el cual la mercancía recibida en un centro de distribución, no es almacenada sino preparada de forma inmediata para su próximo envío, es decir una transferencia de las entregas desde el punto de recepción directamente al punto de embarque.

Cross Docking Directo: Los paquetes (estibas, cajas, etc.) son recibidos y transportados al muelle de salida para consolidarlos sin que haya mayor manipulación.

De igual manera, es fundamental para que la empresa logre estos objetivos, ingresar herramientas técnicas (montacargas, estibas, etc.) y tecnológicas EDI (Identificación electrónica

de datos) que consiste en instalación de lectores de código de barras mediante lectura escáner para recoger datos de la mercancía en forma rápida y fiable. (Mora, 2014). En las figuras del 7 al 13, se muestra la forma como se desarrolla la actividad actualmente.

PASOS DEL MODELO OPERACIÓN ACTUAL DE CARGUE

Figura 7. Recepción de carga en punto de venta



Fuente: www.coomotor.com.co

Figura 8. Recepción de llamada para recogida de mercancías



Fuente: <https://www.google.com.co/webhp?sourceid=chromeinstant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=imagenes+telefono>

Figura 9. Recogida coordinada desde el punto de venta en camionetas tipo turbo de 2 a 3 toneladas



Fuente: <https://www.google.com.co/search?q=imagenes+furgones>

Figura 10. Descargue de mercancía en bodega



Fuente:<https://www.google.com.co/webhp?sourceid=chromeinstant&ion=1&espv=2&ie=UTF8#q=imagenes+de+personas+descargando+mcancia>

Figura 11. Distribución de mercancías por destino



Fuente [www.bisstock](http://www.bisstock.com)

Figura 12. Cargue por destino



Fuente: <https://www.google.com.co/search?q=imagenes+furgones>

Figura 13. Despacho de mercancías al destino final en vehículos tipo furgón de 8 a 10 toneladas



Fuente: www.coomotor.com.co

4. DIAGNOSTICO

Teniendo en cuenta, que el propósito de este trabajo es presentar una propuesta de Mejoramiento en los procesos de la sección de encomiendas de COOMOTOR LTDA, de manera que esta unidad de negocio sea viable logística y financieramente, es importante determinar primero, cómo se encuentra en la actualidad los subprocesos de recogida, cargue, envió, seguimiento de carga y encomiendas, partiendo de la forma cómo se lleva a cabo, es decir, desde cada una de las tareas necesarias para lograr la realización de esta actividad, como son la planeación, recepción, programación, ejecución y seguimiento.

Analizar los costos fijos de los puntos de venta de la empresa. De igual manera se deben revisar las ventas que se realizan actualmente y compararlas tanto con las de los últimos años, como las presentadas a nivel nacional.

La metodología a emplear es de tipo exploratorio y descriptivo. De tipo exploratoria, porque el objetivo es examinar un problema de investigación que si bien ha sido abordado en otras empresas, no está bien desarrollado a nivel práctico en esta ciudad y existen pocos antecedentes de la empresa y del departamento. Además pretendemos por medio del estudio exploratorio realizar un diagnóstico, para conocer las situaciones problemáticas.

Lo anterior, se complementa con el estudio descriptivo, el cual busca establecer junto a los problemas, sus causas (factores externos e internos) y consecuencias, del cual surgirá un escrito acerca del estado del proceso de recolección, cargue, descargue y despacho de mercancía en las diferentes oficinas de encomiendas, donde se evidencien las principales falencias y fortalezas que presenta la estructura actual. Con el propósito de construir el plan de implementación que dinamice la operación actual.

4.1 Instrumentos de recolección de información:

4.1.1. Para la fase exploratoria, se va a utilizar: la investigación documental, que tiene como objetivo la recolección de datos estadísticos, remesas, facturas, envíos diarios, informes contables, etc., con el fin de sistematizar la información; la visita de campo, que se realizarán en las oficinas de Neiva, Bogotá, Cali y Medellín, en las cuales se empleará la observación, para conocer la dinámica del funcionamiento de la empresa; las entrevistas estructuradas, se realizarán al personal de asociados, empleados y algunos de los clientes más antiguos en utilizar los servicios de encomiendas de COOMOTOR, para ello es necesario seleccionar una muestra, la cual será por medio de muestro estratificado; encuestas, que se realizarán como sondeos de opinión para aplicarla a los usuarios, en las cuales encontraremos preguntas cerradas y preguntas abiertas. Las preguntas abiertas se realizan con el fin de que los mismos usuarios propongas alternativas, para el mejoramiento en los procesos de la oficina de COOMOTOR LTDA.

Fuentes primarias

La información se obtendrá a partir de:

- ✓ Los asociados
- ✓ El personal de trabajo
- ✓ Los usuarios
- ✓ Los proveedores de servicios
- ✓ Personal directivo
- ✓ En general, los actores que vivencian las problemáticas del sector.

Fuentes secundarias

La información se obtendrá a partir de:

- ✓ Investigaciones o estudios a nivel regional, nacional e internacional.
- ✓ Información suministrada por la empresa
- ✓ Publicaciones de empresas, o asociaciones.

- ✓ Artículos o cualquier publicación sobre el tema a investigar, con su respectiva referencia.

4.1.2 Para la fase descriptiva, se realizan los respectivos análisis de la información recolectada en la etapa exploratoria, para ello es necesario tabular los datos. Con el objetivo de identificar las causas (factores externos e internos), que genera el sistema de logística, elaboración del diagnóstico, para a partir de ello elaborar las soluciones a cada problemática presentada.

Se tendrá en cuenta la situación actual de la empresa, su ubicación, la forma como se viene realizando la operación, tales como recogidas, el almacenamiento, la demanda que existe, los clientes con que se cuenta, las expectativas de la organización frente a la operación, la estrategia que se ha venido desarrollando.

Las conclusiones de este estudio, será la base de construcción de las propuestas de mejoramiento de esta unidad de negocio, teniendo en cuenta las necesidades arrojadas por el diagnóstico. Esta propuesta será socializada respectivamente con la muestra del personal y usuarios, para retroalimentarla con ellos.

La elaboración de la propuesta a presentar, consiste en que una vez se hayan revisado las causas y factores que inciden en el servicio deficiente que se viene prestando a los clientes, se presentaran alternativas que permitan disminuir el impacto de las variables que se encuentran bajo el control de la empresa, a través de figuras como benchmarking que consiste en comparar servicios y procesos de trabajo de otras organizaciones que realizan actividades del mismo sector (para este caso, envío de mercancías), con el fin de transferir conocimientos y lograr comportamientos competitivos.

Con el fin de llevar a cabo esta actividad, se realizaron algunos formatos (encuestas), para ser diligenciados por el personal involucrado en la operación de la oficina, tendiente a recolectar la información suficiente para elaborar el diagnóstico.

La encuesta se aplicó a una muestra de cincuenta (50) personas, las cuales todas se encuentran relacionadas con el proceso de operación de la sección.

4.2 Resultados de la Evaluación

4.2.1. Proceso Planeación Recogida de Mercancías

Una vez realizada las encuestas propuestas en el anexo No.1, tabla 22. Las cuales fueron tabuladas, arrojaron la siguiente información:

Para el ítem 1. ¿Se cuenta con un procedimiento escrito sobre esta actividad?

(1) persona contestó SI, Incompleto, corresponde al 5%

(19) personas contestaron NO, corresponde al 95%

Para el ítem 2. ¿El personal involucrado conoce el procedimiento a seguir?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

Para el ítem 3 ¿El personal involucrado identifica el alcance de esta actividad?

(4) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 20%

(5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%

(11) personas contestaron NO, corresponde al 55%

Para el ítem 4 ¿Cuenta la empresa con un plan B (contingencia)?

(1) persona contestó SI, completamente, corresponde al 5%

(2) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 10%

(17) personas contestaron NO, corresponde al 85%

Para el ítem 5 ¿Cuenta la empresa con los recursos para realizar esta actividad (personal, vehículos)?

(10) personas contestaron SI, completamente corresponde al 50%

(7) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 35%

(3) personas contestaron NO, corresponde al 15%

Para el ítem 6 ¿Tienen previamente establecidos con los clientes las políticas de recogida?

- (10) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 50%
- (7) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 35%
- (3) personas contestaron NO, corresponde al 15%

Para el ítem 7 ¿Se encuentran clasificados los clientes (habituales, ocasionales)?

- (19) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 95%
- (1) persona contestó NO, corresponde al 5%

Para el ítem 8 ¿Existe coordinación entre quienes interactúan en el proceso (vendedor-servicio al cliente-despachador)?

- (3) Contestaron SI, completamente, corresponde al 25%
- (2) contestaron SI, incompleto, corresponde al 10%
- (15) contestaron NO, corresponde al 65%

Para el ítem 9 ¿Existe una programación previa con los clientes habituales?

- (15) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 65%
- (4) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 20%
- (1) persona contestó NO, corresponde al 5%

Para el ítem 10 ¿Existe una programación diaria con clientes no habituales?

- (4) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 20%
- (5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%
- (11) personas contestaron NO, corresponde al 55%

4.2.2. Requerimiento Recogida de Mercancías

Una vez realizada las encuestas propuestas en el anexo No.2, tabla 23. Las cuales fueron tabuladas, arrojaron la siguiente información:

Para el ítem 1 ¿Se encuentra un procedimiento escrito sobre la actividad?

- (20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 2 ¿Se cumple con el procedimiento establecido?

- (5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%
- (3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

Para el ítem 3 ¿Existe un procedimiento de verificación de recogidas?

(1) persona contestó SI, completamente, corresponde al 5%

(2) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 10%

(17) personas contestaron NO, corresponde al 85%

Para el ítem 4 ¿Las solicitudes de recogida se realizan a través de celular, teléfono?

(19) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 95%

(1) persona contestó NO, corresponde al 5%

Para el ítem 5 ¿Las recogidas se hacen por internet?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 6 ¿Las recogidas se realizan a través de acuerdos comerciales?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

4.2.3. Programación Recogida de Mercancías

Una vez realizada las encuestas propuestas en el anexo No.3, tabla 24. Las cuales fueron tabuladas, arrojaron la siguiente información:

Para el ítem 1 ¿Existe un procedimiento escrito para ejecutar esta labor?

(1) persona contestó SI, corresponde al 5%

(19) personas contestaron NO, completamente, corresponde al 95%

Para el ítem 2 ¿Se realiza una programación previa desde servicio al cliente?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

Para el ítem 3 ¿Existe comunicación y coordinación entre servicio al cliente-transportador?

(4) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 20%

(5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%

(11) personas contestaron NO, corresponde al 55%

Para el ítem 4 ¿Se verifica que el vehículo a transportar cumpla las expectativas (capacidad)?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

Para el ítem 5 ¿Para la programación diaria de recogida se tiene en cuenta la disponibilidad

de vehículos?

(4) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 20%

(5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%

(11) personas contestaron NO, corresponde al 55%

Para el ítem 6 ¿Se lleva un formato por zonas para programar las recogidas?

(4) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 20%

(5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%

(11) personas contestaron NO, corresponde al 55%

4.2.4. Recogida de Mercancías

Una vez realizada las encuestas propuestas en el anexo No.4, tabla 25, las cuales fueron tabuladas, arrojaron la siguiente información:

Para el ítem 1 ¿Se verifica con el transportador los datos de los clientes a recoger previamente?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

Para el ítem 2 ¿Se conocen las Normas de ingreso a las instalaciones del cliente?

(1) persona contestó SI, completamente, corresponde al 5%

(2) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 10%

(17) personas contestaron NO, corresponde al 85%

Para el ítem 3 ¿Se realizan verificaciones por parte del transportador, respecto a datos, documentos y cantidades de la mercancía recogida?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

Para el ítem 4 ¿Se reporta a servicio al cliente la hora de la recogida?

1) persona contesto SI, completamente, corresponde al 5%

(2) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 10%

(17) personas contestaron NO, corresponde al 85%

Para el ítem 5 ¿Se tiene comunicación disponible con servicio al cliente para reportar novedades?

(4) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 20%

(5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%

(11) personas contestaron NO, corresponde al 55%

Para el ítem 6 ¿Se llevan indicadores de puntualidad en recogidas?

(1) persona contesto SI, corresponde al 5%

(19) personas contestaron NO, corresponde al 95%

Para el ítem 7 ¿Se cuenta con información organizada sobre la puntualidad e impuntualidad en las recogidas?

(1) persona contesto SI, corresponde al 5%

(19) personas contestaron NO, corresponde al 95%

Para el ítem 8 ¿Se verifican las recogidas, para realizar estadística, diaria, semanal, mensual de recogidas?

(20) Personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 9 ¿Se realizan subprocesos de mejora, teniendo en cuenta los resultados estadísticos?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 10 ¿Se lleva un proceso de no conformidades dentro de los clientes?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 11 ¿Se lleva una estadística de los problemas frecuentes dentro de las recogidas?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 12 ¿Se toman medidas correctivas en caso de incumplimientos en horarios de recogida?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

4.2.5. Seguimiento Recogida de Mercancías

Una vez realizada las encuestas propuestas en el anexo No.5, tabla 26, las cuales fueron tabuladas, arrojaron la siguiente información:

Para el ítem 1 ¿Se verifica que se realizó la recogida al cliente?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

Para el ítem 2 ¿Se lleva un formato de recogida de mercancías, donde se verifique hora de recogida?

1) persona contesto SI, completamente, corresponde al 5%

(2) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 10%

(17) personas contestaron NO, corresponde al 85%

Para el ítem 3 ¿Existen mecanismos para hacer seguimiento a los transportadores locales (GPS, satelital, etc.)?

(20) personas, contestaron SI, completamente, corresponde al 100%

Para el ítem 4 ¿Se realiza seguimientos a los transportadores locales?

(4) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 20%

(5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%

(11) personas contestaron NO, corresponde al 55%

4.2.6. Cargue de Mercancías

Una vez realizada las encuestas propuestas en el anexo No.6, tabla 27, las cuales fueron tabuladas, arrojaron la siguiente información:

Para el ítem 1 ¿Existe un procedimiento establecido de cargue de mercancías?

(3) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 15%

(10) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 50%

(7) personas contestaron NO, corresponde al 35%

Para el ítem 2 ¿Cuenta la oficina con un coordinador de bodega?

(20) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 100%

Para el ítem 3 ¿Cuenta la oficina con el personal requerido para el cargue?

(5) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 25%

(3) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 15%

(12) personas contestaron NO, corresponde al 60%

Para el ítem 4 ¿Se tiene un horario establecido para el inicio de cargue de mercancías?

(1) persona contestó SI, completamente, corresponde al 5%

(19) personas contestaron NO, corresponde al 95%

Para el ítem 5 ¿Se cumplen con los horarios establecidos para el cargue de mercancías?

(1) persona contestó SI, incompleto, corresponde al 5%

(19) personas contestaron NO, corresponde al 95%

Para el ítem 6 ¿Se llevan datos de los principales inconvenientes al realizar esta actividad?

(2) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 10%

(5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%

(13) personas contestaron NO, corresponde al 65%

Para el ítem 7 ¿Tiene la empresa previsto planes de contingencia en caso de inconvenientes por parte de los transportadores (varada, accidente, etc.)?

(2) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 10%

(18) personas contestaron NO, corresponde al 90%

4.2.7. Seguimiento entrega de Mercancías

Una vez realizada las encuestas propuestas en el anexo No.7, tabla 28, las cuales fueron tabuladas, arrojaron la siguiente información:

Para el ítem 1 ¿Existe un procedimiento escrito para ejecutar esta labor?

1) persona contesto SI, incompleto, corresponde al 5%

(19) personas contestaron NO, corresponde al 95%

Para el ítem 2 ¿Existe una persona encargada a nivel nacional de servicio al cliente?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 3 ¿Reportan las oficinas oportunamente la entrega de mercancía?

(2) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 10%

(5) personas contestaron SI, incompleto, corresponde al 25%

(13) personas contestaron NO, corresponde al 65%

Para el ítem 4 ¿Cuenta la empresa con un sistema de datos que suministre de forma inmediata los reportes de entrega de mercancía?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 5 ¿Se evalúa periódicamente el procedimiento de entrega de mercancías?

(20) Personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 6 ¿Se llevan indicadores de puntualidad e impuntualidad en las entregas de mercancías?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 7 ¿Se toman medidas correctivas en caso de incumplimientos en horarios de entregas?

(2) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 10%

(18) personas contestaron NO, corresponde al 90%

Para el ítem 8 ¿Se realiza estadística, diaria, semanal, mensual de entrega de mercancías?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 9 ¿Se realizan subprocesos de mejora, teniendo en cuenta los resultados estadísticos?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 10 ¿Se lleva un proceso de no conformidades dentro de los clientes?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 11 ¿Se llevan datos de los problemas frecuentes dentro de las entregas?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 12 ¿Se lleva una estadística de los problemas frecuentes dentro de las entregas?

(20) personas contestaron NO, corresponde al 100%

Para el ítem 13 ¿Existen mecanismos para hacer seguimiento a los transportadores nacionales (GPS, satelital, etc.)?

(20) personas contestaron SI completamente, corresponde al 100%

Para el ítem 14 ¿Se realiza seguimiento a los transportadores nacionales?

(2) personas contestaron SI, completamente, corresponde al 10%

(18) personas contestaron NO, corresponde al 90%

4.3 Análisis de la información recolectada

Teniendo en cuenta el trabajo de campo realizado, con el fin de recolectar información en las diferentes etapas del proceso de recolección, cargue, envío y seguimiento de carga y encomiendas, se pudo obtener la siguiente información:

Tabla 5. Resultados de la información recolectada

Planeación de recolección de encomiendas		
Items	(%) Si	(\$ No
52	4,8	5,2
Requerimiento recolección encomiendas		
Items	(%) Si	(\$ No
68,3	3,166	6,83
Recolección encomiendas		
Items	(%) Si	(\$ No
63,3	3,665	6,33
Seguimiento encomiendas		
Items	(%) Si	(\$ No
66,6	3,333	6,666
Cargue encomienda		
Items	(%) Si	(\$ No
62,9	3,71	6,29
Seguimiento entrega de encomiendas		
Items	(%) Si	(\$ No
95	0,5	9,5

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5, encontramos el resultado de las encuestas realizadas, la cuales fueron tabuladas y arrojaron los siguientes resultados de acuerdo al siguiente método: Primero se verifica el porcentaje de personas que respondieron (SI) y (NO) a cada Ítem evaluado en la encuesta. Posteriormente se pondera con base al número de Ítems evaluados, en este caso fueron 10, así

que se ponderarán con el 10% (Por ejemplo, en el Ítem 1. El 5% respondieron (SI) y el 95% respondieron (NO), para este caso, la ponderación del (SI) será de 0,05 y del (NO) será de 0,95.

Posteriormente se suman los resultados correspondientes a cada opción. En este caso el 4,8 corresponde al (SI) y el 5,2 corresponde al (NO).

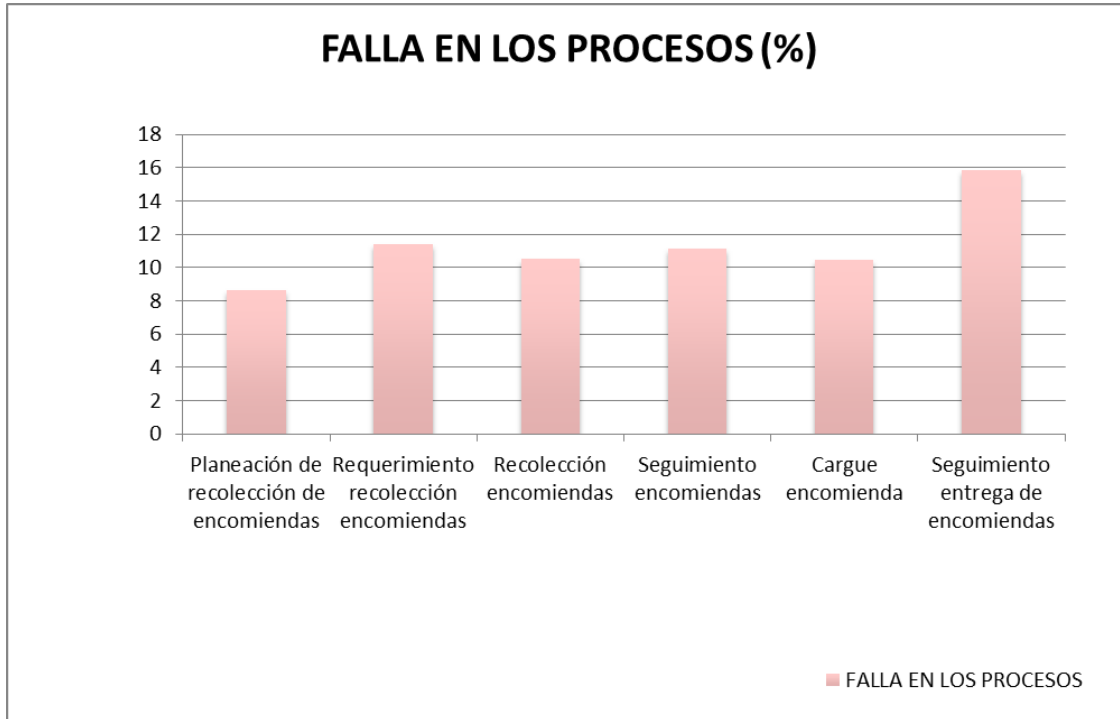
Esto significa que el 48% de las personas evaluadas reconoce las condiciones evaluadas en el elemento evaluado y el 52% falla de forma significativa en el desarrollo de las labores evaluadas en la sección.

Tabla 6. Resultados de las fallas en los procesos evaluados

FALLAS EN PROCESOS EVALUADOS			
<i>Elemento evaluado</i>	<i>Puntaje de Falla</i>	<i>Ponderación en Procesos</i>	<i>Prioridad</i>
Planeación de recolección de encomiendas	52	8,66666667	6
Requerimiento recolección encomiendas	68,3	11,38333333	2
Recolección encomiendas	63,3	10,55	4
Seguimiento encomiendas	66,6	11,1	3
Cargue encomienda	62,9	10,48333333	5
Seguimiento entrega de encomiendas	95	15,83333333	1
		68,02	

Fuente: Elaboración propia

Figura. 14 Fallas en los procesos evaluados



Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6 y la figura 13, Observamos que la mayor falla estructural que presenta la empresa en la actualidad, obedece al 95% de las veces y corresponde al proceso de seguimiento en la entrega de encomiendas. Por ser el mayor índice de falla que tiene, la catalogamos como el elemento con mayor prioridad.

De igual forma, catalogamos en orden prioritario los demás elementos evaluados, toda vez que presentan un porcentaje de falla muy alto. Esta ponderación realizada, determina el porcentaje

de falla de cada elemento evaluado en el total de procesos que requiere la movilización de encomiendas.

Por lo anterior, se concluye que el 68% de los procesos de la prestación del servicio están fallando. Entre las situaciones que se pudieron evidenciar al respecto, tenemos:

4.3.1 Proceso Planeación de recogida de mercancía

- El proceso de recogida de mercancía, no cuenta con un instructivo escrito para su realización.
- No se tienen identificados las entradas y salidas del proceso
- No se tienen identificadas las personas responsables de su ejecución
- No se cuenta con los recursos necesarios para cumplir.
- No existen políticas claras en las actividades críticas dentro del proceso.
- No se encuentra que el objetivo del proceso de recogida, se encuentre reconocido de forma clara en el personal.
- Los clientes habituales se distinguen de los no habituales
- Existe tímidamente una programación diaria con los clientes habituales
- La coordinación entre servicio al cliente-transportador es deficiente
- No existe una planeación de rutas teniendo en cuenta aspectos como geografía, horarios, disponibilidad de vehículos, etc.

Es importante en este proceso, determinar el número de vehículos a emplear, con el fin de revisar la disponibilidad de los mismos, en los horarios de mayor número de recogidas, con ello tendremos la oportunidad de ser necesario de contratar de forma esporádica ciertos vehículos para cumplir a los clientes. Asimismo, se debe solicitar el reporte de los vehículos que llegan del orden nacional, los cuales puede realizar también recogidas a grandes volúmenes con el fin de dar cumplimiento y minimizar costos.

También se encuentra relevante a este nivel, organizar la preparación de la recogida, toda vez que se pueden reacondicionar de manera previa con el fin de agilizar la labor.

4.3.2 Proceso de requerimiento de recogida de mercancía

- No existe un instructivo para realizar la operación
- En cuanto a las solicitudes para recogida, se cumple de manera parcial
- Las solicitudes de recogida se reciben de forma telefónica, celular y por vías de acuerdos comerciales.
- No se tiene habilitado vía internet recogidas de mercancías
- No se lleva un registro organizado de los requerimientos de recogida de mercancía
- No existen formatos de solicitudes de requerimientos de recogidas
- Se realiza de forma tímida una programación previa, sujeta al cumplimiento de los transportadores.
- No existe un mecanismo de verificación de recogidas

4.3.3 Proceso de programación de recogida

- No existe un procedimiento escrito para ello, se realiza de forma verbal
- De forma parcial se organizan las recogidas de mercancías entre clientes habituales y no habituales
- No existe una comunicación fluida entre servicio al cliente-cliente-transportador
- No se verifica si el vehículo a transportar cumple las expectativas (cantidad, peso, volumen, etc.)
- No se verifica previamente el cumplimiento de requerimientos para la recogida (documentos necesarios para ingresar)
- No se llevan formatos para verificar cumplimiento de recogidas
- No se cuenta ni con los vehículos ni el personal suficiente para realizar las recogidas de mercancía que los clientes requieren

Es importante tener una comunicación previa con los clientes a quienes se les va a recoger mercancía, para agilizar y minimizar inconvenientes.

4.3.4 Proceso de recogida de mercancías

- No existe un proceso documentado al respecto
- Se verifican de forma parcial los datos del cliente a recoger
- No se verifican las normas para ingreso de personal a instalaciones de clientes.
- Se verifica parcialmente previamente por parte de atención al cliente, datos, documentos, disponibilidad en cuanto a cantidad para recogidas.

- Se tiene comunicación disponible entre servicio al cliente y transportador
- No se cuenta con información sobre puntualidad e impuntualidad de las recogidas.
- No se reporta a servicio al cliente la horas de recogidas de los clientes
- Por no llevarse información, no es posible tener indicadores de eficiencia
- No se llevan subprocesos de información de inconformidades de los clientes.
- Se toman medidas correctivas de forma parcial en casos de incumplimiento de recogidas de clientes.

Dentro del proceso de recogidas, es importante tener en cuenta que los encargados de manejar la logística, no han sabido programar o no han adoptado un mecanismo de control que permita hacer más productivas las recogidas, esto teniendo en cuenta que por 3, 5 o 8 cajas se pueden estar demorando medio día y de un sólo cliente y no pasa nada. Sería bueno analizar si cambiando la logística de contratación de recogida, estas serían más productivas. Es necesario también, entrar a determinar cuántos vehículos se requieren e igualmente el número de personas para ejecutar la labor.

Otro aspecto importante, es la interacción entre el transportador, el cliente y la oficina, como quiera que una adecuada coordinación permite que no se cruce información frente a horarios, requerimientos, etc.

4.3.5 Proceso de seguimiento de recogida de mercancías:

- Servicio al cliente de forma ocasional, verifica la recogida de mercancía con los clientes.
- Se llevan formatos de recogida de mercancías, los cuales son llenados ocasionalmente.
- Existen mecanismos de seguimientos a transportadores locales, los cuales son verificados eventualmente.

El proceso de recogida de mercancías no es conocido por el total de los trabajadores involucrados en esta operación, el personal considera que lo importante es recoger la mercancía al cliente y que este proceso es únicamente llegar al cliente y recoger la mercancía, no importa lo demás.

4.3.6 Proceso de Cargue de mercancías:

- No existe un procedimiento escrito establecido, de manera tímida se obedece a un procedimiento que se ha venido realizando.
- Se cuenta con una persona encargada de despachar la mercancía.
- No se cuenta con personal suficiente para el cargue de mercancía.
- No se tiene un horario establecido de inicio de cargue de mercancías.
- No se llevan información sobre las novedades (inconvenientes) que se presentan durante el proceso de cargue.

La falta de una política administrativa clara al respecto, dificulta la realización de la labor, toda vez que diariamente se cambia el formato de cargue, es decir no hay claridad de la forma y procedimiento para desarrollar esta labor, no existen roles claros entre quienes realizan la operación.

4.3.7 Proceso de seguimiento de entrega de mercancías:

- No existe un procedimiento escrito al respecto.
- No hay una persona encargada a nivel nacional de servicio al cliente.
- No se reportan las entregas de mercancías de forma periódica.
- No se cuenta con un sistema que permita almacenar de forma organizada y adecuada las entregas de mercancías.
- No hay mecanismos de evaluación de entregas de mercancías.
- Existen formas de monitoreo para los transportadores nacionales (GPS).
- Se realiza de forma ocasional el seguimiento a transportadores a nivel nacional.
- Se realizan de forma tímida, mejoras en la entrega de mercancía a los clientes.
- No existen medidas correctivas en los casos de incumplimiento en las entregas de mercancías.
- No se cuenta con un registro documental organizado para determinar los problemas frecuentes en las entregas de mercancías.

Dentro del proceso de seguimiento de entrega de mercancías, hay que considerar que la cooperativa, ha realizado unas promesas de entrega con los clientes de acuerdo a las rutas, lo cual le permite proyectar una hora y fecha de posible entrega en condiciones normales.

Se cuenta con una información diaria de las llegadas a la oficina de encomiendas Medellín, de los vehículos de reparto nacional, en cuanto a capacidad, disponibilidad

4.4 Conclusiones del diagnostico

En general, la operación de recogida, cargue, envío, seguimiento de carga y encomiendas, en la actualidad no cumple con los mínimos requisitos para prestar un buen servicio, principalmente por no contar con programas documentados para la realización de cada proceso, por lo cual requiere de manera urgente que se diseñen y realicen estos manuales.

Dentro del trabajo de campo (observación y encuesta), se detectó que no hay comunicación suficiente entre servicio al cliente y el transportador urbano, a pesar de que se cuenta con los medios para ello (teléfono celular corporativo), razón por la cual probablemente, no solamente se subutilizan los vehículos sino que también existe la posibilidad de que no cumpla con los requerimientos que el cliente exige en cuanto a cantidad, volumen y peso, entre otros. Para ello es necesario una vez se haya elaborado los documentos, estos deben ser socializados de forma tal que cada uno de los actores involucrados en este proceso inicien los ajustes al proceso y cumplan con los requerimientos.

De manera deficiente en la parte urbana y nacional se utiliza la herramienta del Sistema de posicionamiento satelital (GPS), con lo cual podrían controlar los vehículos, de manera eficiente, para optimizarlos en los subprocesos. En este sentido se necesita de funcionarios que realicen

las veinticuatro horas (24) esta tarea, lo cual no solo permite tener accesibilidad a los vehículos sino también ofrecer acompañamiento y seguridad en su tránsito.

Mediante estas encuestas se pudo también establecer, que no se está cumpliendo de forma oportuna con las recogidas y entrega de mercancía a los clientes. Es recomendable realizar una revisión al comportamiento del día a día en esta actividad y diseñar una estrategia que permita dinamizar el proceso para buscar la optimización.

El personal involucrado en la operación, no conoce plenamente la importancia de los subprocesos, solamente tienen claro que al cliente hay que cumplirle pero no tienen en cuenta los aspectos que giran alrededor de los subprocesos de recoger y entregar. Para lograr esto, es necesario aunado a las anteriores recomendaciones, enseñarles el paso a paso de cada tarea y sensibilizar al personal que realiza la operación de la importancia de su desempeño para lograr el éxito en la promesa de recogida y entrega de mercancías.

Por otra parte, encontramos que no hay una fluida comunicación entre todos los actores del proceso, lo cual no permite que este dimensionada la importancia que tiene en la cadena que todo se realice de forma coordinada, para lograr el objetivo, que en este caso es cumplir, es decir que se recoja a tiempo la mercancía para que a su vez no hayan demoras en el cargue y tanto el despachador local como el transportador nacional puedan cumplir con los presupuestos de horarios establecidos, de igual forma mejorar en los horarios de salida del personal de la oficina.

En materia de análisis del comportamiento de los subprocesos, desafortunadamente la organización no cuenta con los datos necesarios para medir el comportamiento de las recogidas y entregas efectuadas. De igual manera no se cuenta con una base estadística de toda la empresa, que les permita realizar un análisis detallado del comportamiento de estos subprocesos, por lo cual no se han podido establecer indicadores al respecto. Es necesario documentar toda la operación, llevar los respectivos registros de conformidades y no conformidades de los clientes, para poder evaluar los comportamientos de cada proceso, que permitan identificar a la empresa lo que sus clientes internos y externos esperan de operación, lo cual permitiría mejorar de forma permanente. Para esta actividad, es necesario recolectar datos, que nos permitan medir para tener unos indicadores que nos permitan observar de manera objetiva y cuantificar la situación y las tendencias de los clientes frente a la actividad que desarrolla la organización.

5. PROPUESTA MEJORAMIENTO

Después de realizar un exhaustivo análisis de los procesos y ejecutar un diagnóstico a cada una de las partes involucradas en el proceso, se pudo obtener la información necesaria para presentar la propuesta.

Con el fin de dinamizar sección de encomiendas de la empresa Coomotor Ltda., es necesario formular una estrategia que refleje las actividades tendientes a la mejora en los diferentes procesos. Para lograr estos objetivos es necesario generar factores de diferenciación y ventajas competitivas dentro del mercado, lo cual permitirá mejoras sustanciales en la parte Logística y económica de la organización, entre ellas, se deben realizar:

Documentación de procesos

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por el diagnóstico, donde se evidencian las fallencias que existen en los diferentes subprocesos, la falta de conocimiento por parte del personal involucrado, es importante que la compañía considere la posibilidad de establecer un manual de operaciones, el cual ofrecerá indicaciones de cómo realizar la actividad para lograr el objetivo esperado, de igual manera, allí se determinarán las funciones, responsabilidades de cada tarea.

Este instrumento ayudará también a que cada procedimiento se realice siempre de una misma manera, sin importar quién las realice, además servirá como instructivo cada vez que se realice una inducción a personal nuevo.

Es importante que una vez se realice, este sea socializado entre el personal de la oficina, con el fin de que se conozcan sus bondades e inicie su aplicación.

Como todo manual, este deberá contener la información básica y logotipo de la entidad, el nombre del procedimiento (subproceso). Asimismo deberá incluir el objetivo del procedimiento el cual deberá ser detallado paso por paso y de forma secuencial, en el deberá establecerse el alcance de este subproceso y el responsable de la actividad. De igual manera, se deberán anexar con la respectiva explicación todos los formatos a utilizar dentro de cada actividad.

El objetivo de realizar este manual de operaciones, no es otro, que tratar de estandarizar la operación, con ello más adelante en caso de establecer políticas de calidad, será más fácil evaluar.

Implementación de Manual de Operaciones

Una vez se haya elaborado este documento, es gestión de la administración, sensibilizar el personal, explicar cada procedimiento e iniciar su implementación dentro de la organización, entre más rápido se acoja este instrumento, la empresa empezará su mejoramiento en la calidad de la prestación del servicio.

Sectorización de Recogidas de mercancías

Debemos realizar un análisis minucioso de la situación en cuanto a recogidas y determinar la concentración que existe tanto en las recogidas fijas como las esporádicas, teniendo en cuenta los datos arrojados y varios factores como son primero el horario establecido para los clientes habituales y luego para los clientes no habituales, en la cual se deberá tener en cuenta la posición geográfica, volumen de mercancía y vehículos disponibles.

Para llevar a cabo lo anterior, debemos partir por registrar los datos de solicitud de recogidas por lo menos de noventa (90) días, en una base de datos, a partir de este histórico, empezar a determinar variables para organizar la gestión. Estas variables pueden ser entre otras:

- Clientes habituales con horarios establecidos.
- Clientes no habituales con horario por establecer.
- Zonas de afluencia de recogidas.
- Frecuencia horario más solicitada.
- Clientes con situaciones especiales (tiempo de espera de vehículos dentro de la bodega del cliente).

De igual manera es importante, antes de iniciar la labor, establecer para cada vehículo de reparto local, un rutero, teniendo en cuenta la situación geográfica de los clientes y las necesidades.

Es importante tener en cuenta que esta actividad que se propone debe ser revisada periódicamente, en razón a que los clientes varían, asimismo existen temporadas con mayor demanda de recogidas para lo cual deberá diseñarse otra estrategias, pero siempre teniendo en cuenta los indicadores que arrojen los datos recogidos.

Definición de número de vehículos para recogidas

De acuerdo a los indicadores arrojados en los datos recolectados, es necesario que la empresa establezca la necesidad de los vehículos locales, teniendo en cuenta variables como tiempo, cantidad, volumen y necesidad.

Definición de número de personas y horarios de cargue

Cuando la empresa haya establecido con datos precisos, los cuales han sido recolectados de forma diaria, el volumen de carga que se recibe en la oficina de encomiendas, de acuerdo al comportamiento diario de la operación, se podrá determinar el número ideal de personas para realizar la operación de manera tal que se establezcan de acuerdo a las necesidades reales. Esto permitirá que se puedan organizar horarios adecuados que no sobrepasen la jornada laboral.

Asignación de recogidas

Inicialmente se aconseja realizar un acompañamiento personal por parte del líder de la empresa, a todas las rutas tanto para clientes habituales como no habituales, a fin de reconocer y establecer los aspectos relacionados con requerimientos, necesidades, tiempos de recogida, tiempos de espera.

Con lo anterior, se lograra determinar que clientes demandan más tiempo en la entrega de mercancía al transportador, el rendimiento de cada vehículo, la dinámica de los trabajadores en torno a la actividad que realizan, entre otros

Asimismo este estudio permitirá determinar el número de vehículos necesarios para realizar la operación.

De igual manera, se determinará al transportador local, cuántas recogidas debe realizar en el día, de acuerdo a la situación geográfica de los clientes, la hora pactada con el cliente, la hora proyectada de finalización de la labor, el tiempo promedio de llegada donde el cliente.

Con lo anterior, podremos establecer el tiempo promedio de cargue de cada vehículo de transporte nacional y su hora promedio de despacho.

Seguimiento a recogidas de mercancías

Con el fin de cumplir al 100% con la promesa de recogida, es necesario que una vez el transportador local realice la recogida, se comunique de forma inmediata con el coordinador, a fin de determinar cuáles recogidas se realizaron con éxito y cuales han tenido alguna dificultad. Esto permitirá que en caso de presentarse algún inconveniente, se alcance a informar al próximo cliente sobre su demora y a la vez que la oficina constante que la actividad se ha realizado a cabalidad.

Seguimiento a entregas de mercancías

Una vez revisados los datos arrojados en la fallas en los procesos, la cual refleja que la prioridad número uno, es precisamente ofrecer a los clientes internos y externos esta información, es necesario que la empresa adquiera una aplicación que le permita a los aliados estratégicos, realizar el seguimiento a sus mercancía, ahora, con el fin de dar cumplimiento a la propuesta de entrega por parte de la empresa y mientras se acostumbran todas las personas que se encuentran involucradas en la operación, es necesario realizar un seguimiento a la mercancía por lo menos de forma manual, mientras se implementan aplicaciones en tiempo real que permitan tanto al cliente interno como externo revisar la evolución de su mercancía, tal como lo vienen practicando otras empresas que se dedican a esta misma labor.

De forma manual, se puede efectuar, mediante el seguimiento al GPS, con el cual cuenta la empresa, este deberá hacerse las veinticuatro (24) horas del día, lo cual no solo ayudara a revisar donde se encuentra la mercancía sino que le permitirá al transportador informar cualquier contratiempo que se pueda presentar dentro de la operación a fin de que sea resuelta en el menor tiempo posible.

De igual manera, este procedimiento le servirá a la empresa para tener mayor control de la carga que se transporta.

Gestión de Ventas

Realizar un estudio de mercado, con el fin de revisar las tendencias de los aliados estratégicos, ello le permitirá formular una estrategia de mercadeo y ventas especializadas, que provenga de un estudio serio y juicioso en lo que respecta a clientes potenciales con el fin de conseguir acuerdos directos y cargas de retorno. Para lograr estos objetivos, se puede incluir publicidad en los diferentes medios de comunicación y ofertas periódicas entre clientes habituales y no habituales, de acuerdo a lo que arrojen los resultados del estudio previo en la materia, además de realizar desde el área de mercadeo y/o área comercial, una campaña agresiva para la consecución de nuevos clientes y el mantenimiento de los que se tienen.

Investigación del mercado

Definición del problema

Mercado meta

Diseño de investigación de mercado

Fase investigación de mercado

Procedimiento de medición

Diseño de instrumentos de recolección de
datos

Diseño muestra

Trabajo de campo

Conclusiones

Análisis de Mercado

Mercado Relevante

Análisis demanda primaria

Análisis demanda selectiva

Segmentación del mercado

Análisis competitivo

Medición del mercado

Estimación potencial del mercado

Inversión en Tecnología

La Cooperativa cuenta con algunas herramientas para realizar las labores actuales, pero es necesario realizar una inversión en el aplicativo para el seguimiento de mercancías, al igual que de algunas herramientas con el fin de mejorar los tiempos de cargue para hacer frente a las exigencias de los clientes internos y externos, mejorar el nivel frente a sus competidores, como son bandas transportadoras, pesas, lectores de código de barras, montacargas, entre otras.

Aumento de Flota

Considerando, que hoy por hoy en las ciudades la movilidad dentro de las ciudades y los nuevos POT, son más exigentes, uno de los requerimientos esenciales para la prestación de este servicio en las principales ciudades es la recogida y entrega de mercancía, por tal razón es necesario que la empresa se aprovisione, de acuerdo a las necesidades de flota para la recogida y entrega de mercancías dentro de la ciudad, a través de la incorporación de vehículos propios o mediante

contratos con terceros de acuerdo a las necesidades diarias de la actividad, con el fin de dar cumplimiento oportuno a los clientes habituales y no habituales.

Propuesta de cargue

Es necesario también realizar algunos cambios en la Logística del cargue, con el fin de minimizar costos en la operación y mermar los tiempos, para ello, de acuerdo a la revisión efectuada, se propone:

Figura 15. Recepción de carga en punto de venta



Fuente: www.coomotor.com.co

Figura 16. Recepción de solicitudes de recogida de mercancías por internet



Fuente: https://www.google.com.co/search?q=imagenes+internet&rlz=1C2AVNA_enCO618CO618&biw=1366&bih=667&tbm=is&bo=u&source=univ&sa=X&sqi=2&ved=0CBsQsARqFQoTCOHipIO18cYCFUeggAodELgFrQ

Figura 17. Recepción de llamada para recogida de mercancías



Fuente: <https://www.google.com.co/webhp?sourceid=chromeinstant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=imagenes+teléfono>

Figura 18. Recogida coordinada desde el punto de venta en camionetas tipo turbo de 2 a 3 toneladas – zona norte



Fuente: <https://www.google.com.co/search?q=imagenes+furgones>

Figura 19. Recogida coordinada desde el punto de venta en camionetas tipo turbo de 2 a 3 toneladas – zona sur



Fuente: <https://www.google.com.co/search?q=imagenes+furgones>

Figura 20. Paso de mercancía de camioneta tipo turbo DIRECTO a furgón



Fuente: <https://www.google.com.co/search?q=imagenes+furgones>

Figura 21. Despacho de mercancías al destino final en vehículos tipo furgón de 8 a 10 toneladas



Fuente: www.coomotor.com.co

5.10 Costos de la propuesta

De acuerdo a las necesidades observadas dentro del diagnóstico y con el fin de mejorar los procesos, es necesario realizar algunas inversiones, los cuales son recuperables a corto plazo, teniendo que se podría disminuir los costos de hora hombre trabajado, el aumento del volumen de venta y carga recogida, asimismo lograr satisfacción en los clientes y ventajas comparativas, como son:

Tabla 7. Adquisición de artículos (activos)

Artículo	Cantidad	Valor estimado en dólares
Lectores de código de barras	3	167
Montacargas	1	11.111
Banda transportadora instalada	1	3.704
Camioneta tipo turbo 3.5 Toneladas	1	20.370
		35.352

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8. Contratación de actividades

Actividad	Valor estimado en dólares
Estudio de Mercado	3.704
Elaboración de documentación (manuales, procedimientos)	1.852
Socialización (capacitación)	741
Contratación de Mercado (1 año)	8.889
	15.186

Fuente:

Elaboración propia

Estos valores que se presentan corresponden a precios comerciales actualizados.

Análisis de la propuesta Costo-beneficio

Con la adquisición de vehículos por parte de la Cooperativa para la recogida de mercancías urbanas, no sólo se pretende mejorar el servicio al cliente, sino también puede percibir unos ingresos adicionales dentro de la operación por cada automotor, así:

Tabla 9. Rentabilidad Vs. Inversión – (diario)

		Total/dólares
Flete diario de recogida	58	
Total ingresado:		58
Menos:		
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	19	
Rodamiento/día	10	
Conductor/día	14	
Total Gastos:		43
UTILIDAD DIARIA		15
UTILIDAD MENSUAL (Utilidad Diaria x 25 días trabajados)		375
UTILIDAD ANUAL (Utilidad diaria X 300 días)		4500

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10. Rentabilidad Vs. Inversión – (mes 0-1)

Mes 0		Mes 1	
Ventas		Ventas	
Flete diario de recogida	\$ 1.450	Flete diario de recogida	\$ 1.450
Fletes Encomiendas	\$ -	Fletes Encomiendas	\$ 7.400
	\$ 1.450		\$ 8.850
Costo de venta		Costo de venta	
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475	Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475
Rodamiento/día	\$ 250	Rodamiento/día	\$ 250
Conductor/día	\$ 350	Conductor/día	\$ 350
Cargue y descargue	\$ 917	Cargue y descargue	\$ 917
Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489	Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489
Lectura código de barras	\$ 489	Lectura código de barras	\$ 489
Montacargas	\$ 978	Montacargas	\$ 978
	\$ 3.948		\$ 3.948
Utilidad Bruta	-\$ 2.498	Utilidad Bruta	\$ 4.902

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11. Rentabilidad Vs. Inversión – (mes 2-3)

Mes 2		Mes 3	
Ventas		Ventas	
Flete diario de recogida	\$ 1.450	Flete diario de recogida	\$ 1.450
Fletes Encomiendas	\$ 14.800	Fletes Encomiendas	\$ 22.200
	\$ 16.250		\$ 23.650
Costo de venta		Costo de venta	
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475	Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475
Rodamiento/día	\$ 250	Rodamiento/día	\$ 250
Conductor/día	\$ 350	Conductor/día	\$ 350
Cargue y descargue	\$ 917	Cargue y descargue	\$ 917
Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489	Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489
Lectura código de barras	\$ 489	Lectura código de barras	\$ 489
Montacargas	\$ 978	Montacargas	\$ 978
	\$ 3.948		\$ 3.948
Utilidad Bruta	\$ 12.302	Utilidad Bruta	\$ 19.702

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12. Rentabilidad Vs. Inversión – (mes 4-5)

Mes 4		Mes 5	
Ventas		Ventas	
Flete diario de recogida	\$ 1.450	Flete diario de recogida	\$ 1.450
Fletes Encomiendas	\$ 29.600	Fletes Encomiendas	\$ 37.000
	\$ 31.050		\$ 38.450
Costo de venta		Costo de venta	
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475	Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475
Rodamiento/día	\$ 250	Rodamiento/día	\$ 250
Conductor/día	\$ 350	Conductor/día	\$ 350
Cargue y descargue	\$ 917	Cargue y descargue	\$ 917
Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489	Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489
Lectura código de barras	\$ 489	Lectura código de barras	\$ 489
Montacargas	\$ 978	Montacargas	\$ 978
	\$ 3.948		\$ 3.948
Utilidad Bruta	\$ 27.102	Utilidad Bruta	\$ 34.502

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Rentabilidad Vs. Inversión – (mes 6-7)

Mes 6		Mes 7	
Ventas		Ventas	
Flete diario de recogida	\$ 1.450	Flete diario de recogida	\$ 1.450
Fletes Encomiendas	\$ 44.400	Fletes Encomiendas	\$ 51.800
	\$ 45.850		\$ 53.250
Costo de venta		Costo de venta	
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475	Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475
Rodamiento/día	\$ 250	Rodamiento/día	\$ 250
Conductor/día	\$ 350	Conductor/día	\$ 350
Cargue y descargue	\$ 917	Cargue y descargue	\$ 917
Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489	Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489
Lectura código de barras	\$ 489	Lectura código de barras	\$ 489
Montacargas	\$ 978	Montacargas	\$ 978
	\$ 3.948		\$ 3.948
Utilidad Bruta	\$ 41.902	Utilidad Bruta	\$ 49.302

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Rentabilidad Vs. Inversión – (mes 8-9)

Mes 8		Mes 9	
Ventas		Ventas	
Flete diario de recogida	\$ 1.450	Flete diario de recogida	\$ 1.450
Fletes Encomiendas	\$ 59.200	Fletes Encomiendas	\$ 66.600
	\$ 60.650		\$ 68.050
Costo de venta		Costo de venta	
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475	Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475
Rodamiento/día	\$ 250	Rodamiento/día	\$ 250
Conductor/día	\$ 350	Conductor/día	\$ 350
Cargue y descargue	\$ 917	Cargue y descargue	\$ 917
Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489	Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489
Lectura código de barras	\$ 489	Lectura código de barras	\$ 489
Montacargas	\$ 978	Montacargas	\$ 978
	\$ 3.948		\$ 3.948
Utilidad Bruta	\$ 56.702	Utilidad Bruta	\$ 64.102

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15. Rentabilidad Vs. Inversión – (mes 10-11)

Mes 10		Mes 11	
Ventas		Ventas	
Flete diario de recogida	\$ 1.450	Flete diario de recogida	\$ 1.450
Fletes Encomiendas	\$ 74.000	Fletes Encomiendas	\$ 81.400
	\$ 75.450		\$ 82.850
Costo de venta		Costo de venta	
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475	Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475
Rodamiento/día	\$ 250	Rodamiento/día	\$ 250
Conductor/día	\$ 350	Conductor/día	\$ 350
Cargue y descargue	\$ 917	Cargue y descargue	\$ 917
Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489	Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489
Lectura código de barras	\$ 489	Lectura código de barras	\$ 489
Montacargas	\$ 978	Montacargas	\$ 978
	\$ 3.948		\$ 3.948
Utilidad Bruta	\$ 71.502	Utilidad Bruta	\$ 78.902

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Rentabilidad Vs. Inversión – (mes 12)

Mes 12	
Ventas	
Flete diario de recogida	\$ 1.450
Fletes Encomiendas	\$ 88.800
	\$ 90.250
Costo de venta	
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 475
Rodamiento/día	\$ 250
Conductor/día	\$ 350
Cargue y descargue	\$ 917
Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 489
Lectura código de barras	\$ 489
Montacargas	\$ 978
	\$ 3.948
Utilidad Bruta	\$ 86.302

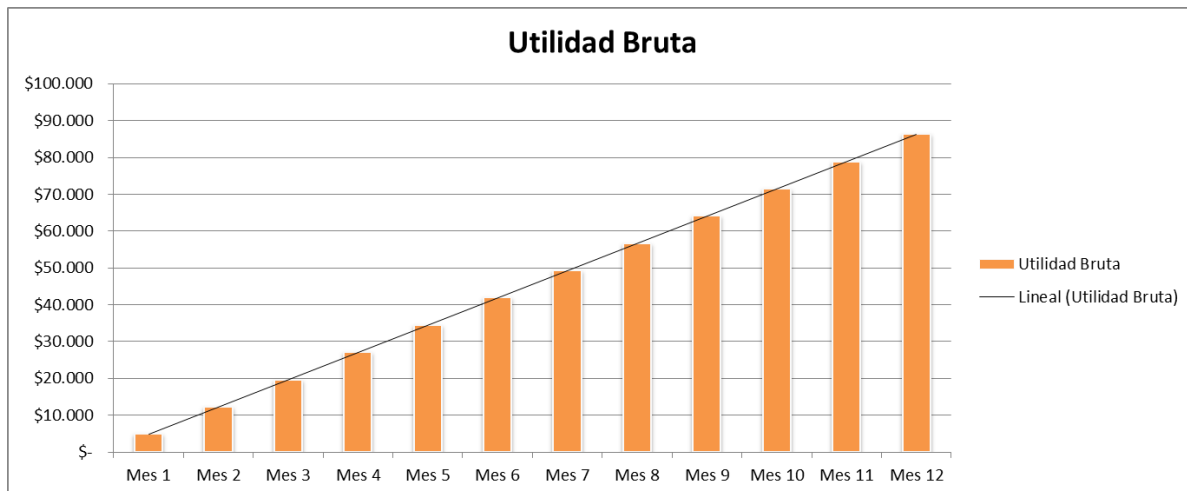
Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Rentabilidad Vs. Inversión – (Primer año- Neto)

AÑO 1	
Ventas	
Flete diario de recogida	\$ 17.400
Fletes Encomiendas	\$ 577.200
	\$ 594.600
Costo de venta	
Combustible/día (150 km recorridos/20 km. X galón)	\$ 5.700
Rodamiento/día	\$ 3.000
Conductor/día	\$ 4.200
Cargue y descargue	\$ 11.004
Recepción de solicitudes de cargue por internet	\$ 5.868
Lectura código de barras	\$ 5.868
Montacargas	\$ 11.736
	\$ 47.376
Utilidad Bruta	\$ 547.224
Inversión	\$ 50.538
Utilidad de Operación	\$ 496.686
U.A.I.	\$ 496.686

Fuente: Elaboración propia

Figura 22. Rentabilidad Vs. Inversión – (Primer año)



Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar, que a corto plazo, se podría recupera la inversión, por la compra de los diferentes activos.

Teniendo en cuenta las recomendaciones efectuadas para los diferentes procesos que se deben realizar a fin de conseguir carga y embalarla de forma efectiva, encontramos que algunos procesos pueden agilizar las labores, como es el proceso de cargue y descargue el cual al realizarse tal como propone en las figuras No.17 y18, podría ser ágil. Asimismo la ayuda de un montacargas contribuye a ser más rápido la subida de mercancía en caso de tener que hacerlo, por otra parte la utilización del lector de código de barras permite que se ingrese a la terminal del computador sin margen de erros los diferentes productos. De igual manera el recibir solicitudes de recogida de carga mediante el internet, de igual manera minimiza costos, toda vez que para estas ventas no es necesario realizarlo persona a persona sino que se puede realizar desde una aplicación que remplace un trabajador.

Ahora, es indispensable realizar la contratación de una persona especialista en mercadeo, que se vincule a través de un contrato de prestación de servicio, donde se definan unas tareas específicas como número de clientes a visitar, número de clientes a concretar, para ellos se requerirá:

Tabla 18. Costos de Contratación de un encargado de consecución de mercado

No. personas a contratar/mes	Inversión Mensual/dólares	Inversión anual/dólares
1	741	8892

Fuente: Elaboración propia

Dentro de las expectativas trazadas por esta propuesta, es encargar un experto en la labor de mercadeo, donde por lo menos se determine como meta la visita a 40 clientes por mes y que como mínimo se logre concretar por lo menos 8 clientes al mes.

Tabla 19. Estrategia de mercadeo – Etapa primaria – Nuevos usuarios

No. Clientes visitados/mes	No. Clientes conseguidos/mes	No. Clientes visitados/año	No. Clientes conseguidos/año
40	8	480	96

Fuente: Elaboración propia

Una vez se haya conseguido la meta propuesta en cuanto a consecución de clientes (8 clientes/mes), es necesario que se logre precisar una venta diaria de por lo menos de 37 dólares, con ello se podría lograr los siguientes resultados:

Tabla 20. Estrategia de mercado - ventas directas

Mes	Clientes nuevos/mensual	Vr. Mercancía enviada diaria/dólares	Vr. Mercancía enviada por total carros mes/dólares
1	8	296	7.407
2	16	593	14.815
3	24	889	22.222
4	32	1.185	29.630
5	40	1.482	37.037
6	48	1.778	44.444
7	56	2.074	51.852
8	64	2.370	59.000
9	72	2.667	66.667
10	80	2.962	74.074
11	88	3.259	81.481
12	96	3.556	88.889
		23.111	577.518

Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar la Empresa percibiría unos ingresos adicionales por venta de encomiendas a los que ya está recibiendo, equivalente en dólares a 577.518., lo cual permitirá sufragar los costos por la contratación de la persona encargada de mercadeo que ascienden a 8.889 dólares anuales y arrojar utilidad tanto para la empresa como para sus asociados.

Es importante aclarar que una vez se haya realizado esta campaña agresiva de consecución de clientes, se puede continuar con una persona para el mantenimiento de los mismos.

Tabla 21. Rentabilidad propuesta de mejora

Propuesta	(%) Mejora	Costo en USD	Beneficio en USD /Año	
Documentación de procesos	0,15	\$ 1.852	\$ 577.200	
Implementación de M. P.	0,06	\$ 741		
Sectorización de Recolección	0,30	\$ 3.704		
Definición Número de vehículos				
Definición número de logística				
Asignación de recolección	2,77	\$ 34.476		
Recolección				
Ingresos				
Gestión ventas	0,72	\$ 8.889		
Inversión en Tecnología	1,21	\$ 14.982		
Inversión aumento flota	1,64	\$ 20.370	\$ 4.500	U.A.I
	6,84	\$ 85.014	\$ 581.700	\$ 496.686

	Costo USD / Año	Ingreso USD / Año
	\$ 85.014	\$ 581.700
TRM = 2900	\$ 246.540.600	\$ 1.686.930.000
	Saldo de la Inv.	\$ 1.440.389.400

Fuente: Elaboración propia

Los valores se estimando con una TRM de 2.900 asumiendo un perfil pesimista.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el trabajo de campo realizado, se logró evidenciar que mientras la empresa, en el sector de servicios de transporte de pasajeros por carretera se encuentra posicionada dentro del país logrando no sólo prestigio sino también unos ingresos considerables, el sector de carga y encomiendas, no ha logrado consolidarse de la misma manera, lo cual se refleja en la disminución en las ventas y los estados financieros. Así las cosas, es importante considerar, que si la empresa ha logrado posicionarse en el mercado de pasajeros, no es difícil que pueda incursionar de manera acelerada, innovadora y confiable en otra unidad de negocios como es el sector de carga, teniendo en cuenta la experiencia, capacidad técnica, tecnología y el talento humano necesario para realizar esta actividad, pero para ello también es necesario realizar algunos gastos e inversiones que a corto plazo son recuperables.

Se elaboró un diagnóstico de la situación actual utilizada para la logística de recogida, cargue, descargue y despacho para presentar una propuesta tendiente a mejorar los procesos, lo cual era la finalidad de esta actividad.

Se evidenciaron métodos inadecuados y que no aportan ningún valor agregado al proceso, por el contrario traen complicaciones y demoras en la actividad diaria, como los casos de cargues y descargues de camionetas repartidoras a piso y viceversa, pudiéndose realizar directamente a los vehículos de carga directa. De igual manera manipulación de carga sin contar con bandas

transportadoras para agilizar la operación y la necesidad de contar por lo menos con montacargas para optimizar el movimiento de volumen y peso de la carga.

Con el fin de conseguir mejoras sustanciales, es necesario también desarrollar una plataforma logística, que le permita documentar, estandarizar y mejorar sus procesos, lo cual permitiría una ventaja competitiva frente a las otras empresas que ofrecen el servicio en los mismos corredores viales.

Al revisar el comportamiento de las ventas de los últimos años, encontramos que es apremiante para la organización implementar políticas en esta área a fin de lograr mejores resultados tanto logísticos como financieros, por cuanto en este momento esta sección no está siendo rentable ni social ni financieramente, lo que se traduce en unas pérdidas tanto para la organización como para los inversionistas, tal como lo muestran los resultados financieros. Para ello, debe iniciarse una estrategia de mercado, tal como se propone en el punto 5, con el fin de dinamizar las ventas y con ello aumentar los ingresos. En la parte logística, se debe considerar la posibilidad de adquirir algunas herramientas tecnológicas, tales como una aplicación que permita determinar la trazabilidad de las mercancías, toda vez que la falencia más reconocida dentro de este estudio, es el requerimiento por parte de los clientes de hacer el seguimiento respectivo.

Por otra parte, la imagen de la empresa se encuentra comprometida con los servicios que se están prestando, lo cual representa una amenaza para la marca, que se encuentra muy bien posicionada.

Haciéndose uso adecuado de las herramientas y métodos planteados se logran beneficios económicos, mejor ambiente laboral, procesos productivos con mayor calidad, en menor tiempo y costos controlados.

Es de anotar, que en este trabajo no se logro realizar un análisis de los costos actuales, como tampoco cuantificar y presentar el costo/beneficio de la nueva propuesta frente a la actual, teniendo en cuenta que la empresa a pesar de llevar su contabilidad no tiene precisado los costos por unidad de negocio. Por lo anterior, meramente se propuso desde el punto logístico algunas mejoras que podrían contribuir a disminuir los costos fijos.

Según (Schumpeter, 1942), la innovación es aquella capacidad creadora que transforma un estado de no crecimiento a un estado de crecimiento, junto a la innovación esta la persistencia que es muestra de una capacidad superior del empresario que lo conduce a elaborar mejores sustantivas en aspectos tecnológicos, comerciales u organizativos.

RECOMENDACIONES

- Es indispensable que la empresa organice y adopte manuales de operaciones, a fin de estandarizar las operaciones de cada uno de los subprocesos. De igual manera una vez se establezcan es importante el acompañamiento inicial para determinar si se debe realizar algún tipo de ajuste.
- Es necesario recolectar información, para determinar los indicadores, tendencias, necesidades, mediciones de cada uno de los clientes, con ello se podría diseñar una logística de recogida y cargue de mercancías de manera adecuada y oportuna.
- Es importante que los tiempos de recogidas y entregas se han definidos, teniendo como base el tiempo real que se vive actualmente, de manera que se ofrezca un servicio óptimo a los clientes.
- Se deben realizar periódicamente acompañamiento a las diferentes rutas, a fin de ir ajustando los parámetros de recogidas y entregas.
- Se propone que se realice permanentemente una sensibilización en las diferentes ciudades con cada uno de los colaboradores de encomiendas, para crear sentido de pertenencia hacia la organización.

- Teniendo en cuenta el desarrollo de las tecnologías de la información, es importante que la esta sección de la empresa, ingrese al mundo del comercio electrónico, herramienta que bien utilizada puede lograr ventajas competitivas, por cuanto los métodos tradicionales de comunicación y mercadeo que existen no satisfacen la necesidades de los clientes.
- Es necesario que la empresa realice alianzas estratégicas para la logística de recogidas, con el fin de cumplir con las propuestas pactadas con los clientes.
- Es importante que esta sección de la empresa sienta que desde la dirección de la empresa existe un apoyo, acompañamiento y compromiso.
- Otro aspecto a tener en cuenta, es la efectiva participación, mediante el cumplimiento de los procedimientos por parte de las otras oficinas del país.
- Como parte de la propuesta que se ha realizado, se debe considerar que los programadores de recogidas de mercancías, utilicen la herramienta del posicionamiento satelital (GPS)
- Es importante que a los clientes se les informe en caso de que sus recogidas o entregas tengan alguna dificultad con el horario que se haya pactado.

- Debe también la empresa iniciar con procesos de capacitación para el personal que labora en esta ciudad, haciendo énfasis en cada una de las labores que realiza.
- Es indispensable que la empresa avance tecnológicamente en aplicativos que le permitan a la clientela realizar en tiempo real el seguimiento a sus cargas.
- Es necesario dotas de herramientas tecnológicas modernas a fin de realizar las actividades en un menor tiempo, con exactitud y disminuyendo los costos fijos por pagos de personal subutilizado.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ BALLOU, Ronald H. (2004), Logística. Administración de la cadena de suministros. México: Pearson Educación, quinta edición.
- ✓ CASTELLANOS RAMIREZ, Andrés, (2009). Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías. Barranquilla. Universidad del Norte- 260 páginas
GESTION DEL TRANSPORTE DE MERCANCIAS (EN PAPEL)
- ✓ CONFECOOP. (2013), Un año para la historia y el comienzo de la Década Cooperativa.
- ✓ CONFECOOP. (2010), Las Cooperativas de Transporte en Colombia, observatorio Cooperativo No.18.
- ✓ COOMOTOR. (2017). Informe de Gestión y Financiero del año 2016 de la Cooperativas de Motoristas del Huila y Caquetá.
- ✓ COOMOTOR. (2016). Informe de Gestión y Financiero del año 2015 de la Cooperativas de Motoristas del Huila y Caquetá.
- ✓ COOMOTOR. (2015). Informe de Gestión y Financiero del año 2014 de la Cooperativas de Motoristas del Huila y Caquetá.
- ✓ COOMOTOR. (2014). Informe de Gestión y Financiero del año 2013 de la Cooperativas de Motoristas del Huila y Caquetá.

- ✓ COOMOTOR. (2013). Informe de Gestión y Financiero del año 2012 de la Cooperativas de Motoristas del Huila y Caquetá.
- ✓ COOMOTOR. (2012). Informe de Gestión y Financiero del año 2011 de la Cooperativas de Motoristas del Huila y Caquetá.
- ✓ COOMOTOR. (2010). Informe de Gestión y Financiero del año 2009 de la Cooperativas de Motoristas del Huila y Caquetá.
- ✓ COOMOTOR. (2009). Informe de Gestión y Financiero del año 2008 de la Cooperativas de Motoristas del Huila y Caquetá.
- ✓ COOMOTOR. (2015). Nuestra Organización. Recuperado de <http://www.coomotor.com.co>
- ✓ LOZANO ARIAS, Cielo Tatiana, (2012), De altos Inventarios a Justo a tiempo, Volumen 7: Corporación Calidad.
- ✓ MIRA, Jaime y SOLER, David, (2014). Gestión del Transporte de Mercancías (EN PAPEL). Barcelona: editorial Marge Books
- ✓ Ministerio de Transporte (s.f.). Glosario. Recuperado el 30 de marzo de 2015, de <http://web.mintransporte.gov.co/consultas/mercapeli/Glosario/Glosario.htm>
- ✓ Ministerio de Transporte (s.f.). Estadísticas. Recuperado el 27 de marzo de 2015, de <https://www.mintransporte.gov.co/documentos.php?id=15>

- ✓ MORA, Luis Aníbal, (2014), Logística del Transporte y Distribución de Carga, Colombia, Ecoe Ediciones, Primera edición.

- ✓ QUINTERO BONILLA, Alexander, TRILLERAS ROA Álvaro. (2011), COOMOTOR, su mejor compañía, medio siglo impulsando el desarrollo en Colombia, Neiva: Editora Surcolombiana S.A.

- ✓ TRILLERAS ROA, Álvaro. (2006), La rebelión de los Taxistas. Neiva, Huila: Caliche Impresores, Segunda edición.

ANEXO 1. ENCUESTA

Tabla 22. Proceso de planeación de recogida de mercancías

PROCESO 1 : PLANEACION RECOGIDA DE MERCANCIAS		ALTERNATIVA		
		SI		NO
		COMPLETO	INCOMPLETO	
1.	¿Se cuenta con un procedimiento escrito sobre esta actividad?			
2.	¿El personal involucrado conoce el procedimiento a seguir?			
3.	¿El personal involucrado identifica el alcance de esta actividad?			
4.	¿Cuenta la empresa con un plan B (contingencia)?			
5.	¿Cuenta la empresa con los recursos para realizar esta actividad (personal, vehículos)?			
6.	¿Tiene previamente establecidos con los clientes las políticas de recogida?			
7.	¿Se encuentran clasificados los clientes (habituales, ocasionales)?			
8.	¿Existe coordinación entre quienes interactúan en el proceso (vendedor- Servicio al cliente-Despachador)?			
9.	¿Existe una programación previa con clientes habituales?			
10.	¿Existe una programación diaria con clientes no habituales?			

Fuente: elaboración propia

ANEXO 2. ENCUESTA

Tabla 23. Requerimiento de recogida de mercancías

PROCESO 2: REQUERIMIENTO RECOGIDA DE MERCANCIAS		ALTERNATIVA		
		SI		NO
		COMPLETO	INCOMPLETO	
1.	¿Se encuentra con un procedimiento escrito sobre la actividad?			
2.	¿Se cumple con el procedimiento establecido?			
3.	¿Existe un procedimiento de verificación de recogidas?			
4.	¿Las solicitudes de recogidas se realizan a través de celular, teléfono?			
5.	¿Las solicitudes de recogidas se hacen por internet?			
6.	¿A través de acuerdos comerciales?			

Fuente: elaboración propia

ANEXO 3- ENCUESTA

Tabla 24. Programación recogida de mercancías

PROCESO 3: PROGRAMACION RECOGIDA DE MERCANCIAS		ALTERNATIVA		
		SI		NO
		COMPLETO	INCOMPLETO	
1.	¿Existe un procedimiento escrito para ejecutar esta labor?			
2.	¿Se realizar una programación previa desde servicio al cliente?			
3.	¿Existe comunicación y coordinación entre servicio al cliente- transportador?			
4.	¿Se verifica que el vehículo a transportar cumpla las expectativas (capacidad)?			
5.	¿Para la programación diaria de recogida se tienen en cuenta la disponibilidad de vehículos?			
6.	¿Se lleva un formato por zonas para programar las recogidas?			

Fuente: elaboración propia

ANEXO 4 - ENCUESTA

Tabla 25. Recogida de Mercancías

PROCESO 4: RECOGIDA DE MERCANCIAS		ALTERNATIVA		
		SI		NO
		COMPLETO	INCOMPLETO	
1.	¿Se verifica con el transportador los datos de cliente a recoger previamente?			
2.	¿Se conocen las normas de ingreso a las instalaciones del cliente?			
3.	¿Se realizar verificaciones por parte del transportador, respecto a datos, documentos y cantidades de la mercancía recogida?			
4.	¿Se reporta a servicio al cliente la hora de la recogida?			
5.	¿Se tiene comunicación disponible con servicio al cliente para reportar novedades?			
6.	¿Se llevan indicadores de puntualidad en recogidas?			
7.	¿Se cuenta con información organizada sobre la puntualidad e impuntualidad en las recogidas?			
8.	¿Se verifican las recogidas, para realizar estadística, diaria, semanal, mensual de recogidas?			
9.	¿Se realizan subprocesos de mejora, teniendo en cuenta los resultados estadísticos?			
10.	¿Se lleva un proceso de no conformidades dentro de los clientes?			
11.	¿Se lleva una estadística de los problemas frecuentes dentro de las recogidas?			
12.	¿Se toman medidas correctivas en caso de incumplimientos en horarios de recogida?			

Fuente: elaboración propia

ANEXO 5 - ENCUESTA

Tabla 26. Seguimiento recogida de mercancías

PROCESO 5: SEGUIMIENTO RECOGIDA DE MERCANCIAS		ALTERNATIVA		
		SI		NO
		COMPLETO	INCOMPLETO	
1.	¿Se verifica que se recogió al cliente?			
2.	¿Se lleva un formato de recogida de mercancías, donde se verifique hora de recogida?			
3.	¿Existen mecanismos para hacer seguimiento a los transportadores locales (GPS, satelital, etc.)?			
4.	¿Se realiza seguimientos a los transportadores locales?			

Fuente: elaboración propia

ANEXO 6 - ENCUESTA

Tabla 27. Cargue de mercancías

PROCESO 6: CARGUE DE MERCANCIAS		ALTERNATIVA		
		SI		NO
		COMPLETO	INCOMPLETO	
1.	¿Existe un procedimiento establecido de cargue de mercancías?			
2.	¿Cuenta la oficina con un coordinador de bodega?			
3.	¿Cuenta la oficina con el personal requerido para el cargue?			
4.	¿Se tiene un horario establecido para el inicio de cargue de mercancías?			
5.	¿Se cumplen con los horarios establecidos para el cargue de mercancías?			
6.	¿Se llevan datos de los principales inconvenientes al realizar esta actividad?			
7.	¿Tiene la empresa previsto planes de contingencia en caso de inconvenientes por parte de los transportadores (varada, accidente, etc.)?			

Fuente: elaboración propia

ANEXO 7 - ENCUESTA

Tabla 28. Seguimiento entrega de mercancías

PROCESO 7: SEGUIMIENTO ENTREGA DE MERCANCIAS		ALTERNATIVA		
		SI		NO
		COMPLETO	INCOMPLETO	
1.	¿Existe un procedimiento escrito para ejecutar esta labor?			
2.	¿Existe una persona encargada a nivel nacional de servicio al cliente?			
3.	¿Reportan las oficinas oportunamente la entrega de mercancía?			
4.	¿Cuenta la empresa con un sistema de datos que suministre de forma inmediata los reportes de entrega de mercancía?			
5.	¿Se evalúa periódicamente el procedimiento de entrega de mercancías?			
6.	¿Se llevan indicadores de puntualidad e impuntualidad en las entregas de mercancías?			
7.	¿Se toman medidas correctivas en caso de incumplimientos en horarios de entregas?			
8.	¿Se realiza estadística, diaria, semanal, mensual de entrega de mercancías?			
9.	¿Se realizan subprocesos de mejora, teniendo en cuenta los resultados estadísticos?			
10.	¿Se lleva un proceso de no conformidades dentro de los clientes?			
11.	¿Se llevan datos de los problemas frecuentes dentro de las entregas?			
12.	¿Se lleva una estadística de los problemas frecuentes dentro de las entregas?			
13.	¿Existen mecanismos para hacer seguimiento a los transportadores nacionales (GPS, satelital, etc.)?			
14.	¿Se realiza seguimiento a los transportadores nacionales?			

Fuente: elaboración propia