

EVALUACIÓN DEL PROCESO LOGÍSTICO DE LA EMPRESA SERVIENTREGA RIOBAMBA

Jessica Moreno Ayala

✉ jessica.moreno@esPOCH.edu.ec
✉ jessfma@hotmail.com

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Ecuador

Geoconda Velasco Castelo

✉ geoconda.velasco@esPOCH.edu.ec
✉ geocovelasco@hotmail.com

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Ecuador

Cristhian Andrés Villacis Betancourt

✉ cristhian_villacis_b@hotmail.com

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo – Ecuador

Julio Javier Villacis Betancourt

✉ juliojaviervillacis@gmail.com

Investigador Independiente – Ecuador

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo evaluar el proceso logístico de la empresa Servientrega ubicada en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo. El desarrollo de la misma tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo, mediante la aplicación de encuestas para identificar la percepción del cliente. Se utilizaron además fichas de observación, para conocer el nivel de cumplimiento de los parámetros establecidos en cada uno de los procesos logísticos como en la operación de recepción, Cross Docking, distribución de la carga. Se identificaron las falencias que la empresa posee actualmente, entre las que se pueden mencionar las actividades diarias de la empresa, como: condiciones y formas de distribución y en los centros de soluciones, retrasos en la entrega, inadecuada manipulación de la mercancía. Se optó por el servicio a domicilio en su mayoría a clientes corporativos o en los puntos de entrega denominados centros de soluciones. Estas acciones de mejora se ven reflejadas en la satisfacción del cliente. El análisis y evaluación de las distintas etapas del proceso logístico de Servientrega permitirá tomar decisiones sobre los cambios que se pueden efectuar en la empresa, volviendo el proceso más eficiente con la disminución de los costos en cada etapa.

Palabras clave: Logística, procesos, evaluación, servicio al cliente

ABSTRACT

The objective of this research is to evaluate the logistics process of the Servientrega company located in the city of Riobamba, province of Chimborazo. The development of the same has a qualitative and quantitative approach, through the application of surveys to identify the client's perception. Observation sheets were also used to determine the level of compliance with the parameters established in each of the logistics processes. The shortcomings that the company currently has were identified, among which the daily activities of the company can be mentioned, such as: conditions and forms of distribution and in the solution centers, delays in delivery, inadequate handling of the merchandise. The analysis and evaluation of the different stages of the logistics process of Servientrega will allow decisions to be made about the changes that can be made in the company, to make the process more efficient and reduce the costs of each stage.

Keywords: Logistics, processes, evaluation, customer service

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, toda empresa debe ser capaz de gestionar adecuadamente los procesos logísticos que se llevan a cabo dentro de ella. Independientemente si se tratan de empresas productoras o de servicios. El manejo de conceptos del ciclo logístico como: recepción, cross docking y transporte son fundamentales para las empresas. Entender los conceptos y llevarlos a la práctica, mediante diferentes métodos y estrategias es indispensable. Para ello es necesario realizar un diagnóstico y evaluación de la situación actual de las empresas, y analizar sus procesos logísticos.

El concepto de logística da a los negocios reglas que permiten a la dirección seguir, valorar, priorizar y controlar todos los distintos elementos de aprovisionamiento y distribución que inciden en la satisfacción del cliente, en los costes y beneficios. (Pau Cos, 2001). La logística puede ser considerada la gestión estratégica de la adquisición, traslado y almacenaje de materiales y productos acabados, sus informaciones relacionadas, mediante los canales de distribución, maximizando el lucro presente y futuro (Lima, 2017)

La logística busca gerenciar estratégicamente la adquisición, el movimiento, el almacenamiento de productos y el control de inventarios, así como todo el flujo de información asociado, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se encauzan de modo tal que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costos y efectividad. La logística determina y coordina en forma

óptima el producto correcto, el cliente correcto, el lugar correcto y el tiempo correcto. Es en definitiva una ciencia que estudia la organización de todas aquellas actividades que componen la cadena logística: aprovisionamiento, almacenaje y manipulación, distribución. (Molins, 2011)

La logística se ha convertido en una ventaja competitiva en el entorno actual, repleta de avances tecnológicos, alta competencia y mayor exigencia de parte del cliente. Esto obliga a las empresas a ser más eficientes y productivas en los diferentes procesos de la cadena de abastecimientos y así poder competir a nivel local e internacional. (Mora, 2016)

En otro contexto, la logística es la parte de la cadena de suministros que planifica, implementa y controla el flujo efectivo y eficiente; el almacenamiento de artículos y servicios y la información relacionada desde un punto de origen hasta un punto de destino con el objetivo de satisfacer a los clientes. Por esta razón, la logística se convierte en uno de los factores más importantes de la competitividad, ya que puede decidir el éxito o el fracaso de la comercialización de un producto. (Castellanos, 2009)

Hoy en día se asocian a los procesos logísticos, conceptos y normas de calidad, como las emitidas por la ISO¹. De acuerdo a lo establecido en la ISO 9001:2015 la adopción de procesos sistemáticos deriva en la gestión eficaz y eficiente de la calidad, aprovechando las oportunidades de mejora y disminuyendo la presencia de riesgos, obteniendo la satisfacción del cliente al poseer el control operativo de la organización, con la finalidad de conseguir

¹ International Organization for Standardization.

las políticas de servicio y objetivos planteados. (ISO 9001:2015)

Por otra parte, hay que entender, que la cadena logística está ligada íntimamente a la propia organización de la empresa, y a lo que se denomina el modelo de distribución, como las diferentes etapas que tiene que seguir el flujo de materiales desde su aprovisionamiento y transformación, hasta la entrega del producto al siguiente agente de la cadena de suministro del mismo (fabricante, mayorista, etc.) (Anaya, 2007).

Para medir el desempeño de una organización en cuanto a calidad y productividad, se debe disponer de indicadores que permitan interpretar en un momento dado las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y las amenazas; por lo tanto, es importante clarificar y precisar las condiciones necesarias para construir aquellos realmente útiles para el mejoramiento de las organizaciones. Los indicadores son necesarios para poder mejorar: “lo que no se mide no se puede controlar, y lo que no se controla no se puede gestionar”. (Mora, 2012).

Dentro de la gestión comercial de la empresa es importante conocer las áreas funcionales en la empresa: técnica o productiva, financiera, comercial, personal o talento humano y administrativa. (Lacalle,

Funciones	Descripción
Técnica o productiva	Lleva a cabo la producción de bienes y servicios a través de una serie de procesos o actividades.
Financiera	Proporcional al menor coste posible, recursos económicos y financieros a la empresa, controla los flujos de capital que se producen en la empresa y lleva a cabo la búsqueda de recursos económicos y estudios de rentabilidades.
Comercial	En su doble vertiente de aprovisionamiento y ventas. Lleva a cabo todas las tareas para comprar las existencias necesarias con las que producir y desarrollar todas las actividades, y pone a disposición de los clientes la producción realizada.
Personal o talento humano	Gestiona y administra el factor productivo trabajo, teniendo presente el hecho de que este está formado por personas con sus intereses y motivaciones.
Administrativa	Lleva a cabo la administración y control documental y telemático de todas las actividades de la empresa.

Tabla 1. Áreas funcionales de la empresa
Fuente: Lacalle, 2013

2013) Según de muestra en la Tabla 1: **Empresa Servientrega**

La empresa Servientrega S.A. se crea el 11 de abril de 1994, partiendo de un proyecto de inter comercialización de la marca, luego de un acelerado crecimiento llega a ser la compañía especializada en logística y comunicación, urbana regional, nacional e internacional más importante de Ecuador al culminar su primer año de operaciones. La misión de la empresa consiste en lograr la satisfacción permanente de las necesidades y expectativas de los clientes con objetivos de productividad, competitividad y crecimiento; garantizando estándares de calidad en todos los procesos de la compañía con un talento humano ético, comprometido e idóneo. (Servientrega, 2019)

Para comprender mejor la actividad de la empresa Servientrega es necesario definir un proceso; como el conjunto de los recursos y de las actividades, interrelacionadas, repetitivas y sistemáticas, mediante las cuales unas entradas se convierten en unas salidas o resultados. (Pardo, 2012).

Por otra parte, un mapa de procesos, es una herramienta que permite representar claramente al conjunto de procesos de una organización y la relación que existe entre ellos. (Betancourt, 2017). El mapa de procesos de Servientrega se muestra a continuación:

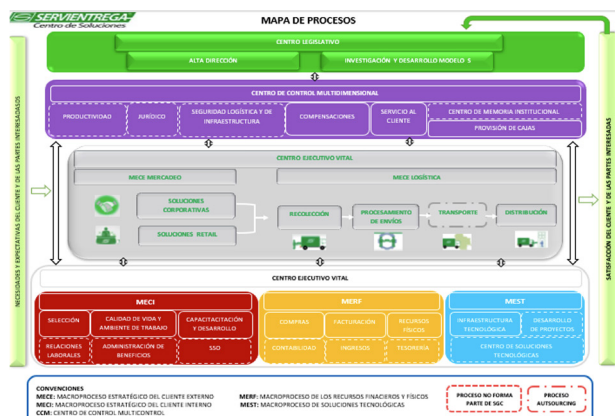


Ilustración 1. Mapa de Procesos de la empresa Servientrega en forma interrelacionada.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la evaluación del proceso logístico de la empresa Servientrega – Riobamba, se utilizaron tres herramientas:

Método de Holmes, matriz de priorización
 La matriz de priorización es una herramienta que permite la selección de opciones sobre la base de la ponderación y aplicación de criterios. Hace posible, determinar alternativas y los criterios a considerar para adoptar una decisión, priorizar y clarificar problemas, oportunidades de mejora y en general, establecer prioridades entre un conjunto de elementos para facilitar la toma de decisiones.

La aplicación de la matriz de priorización conlleva un paso previo de determinación de las opciones sobre las que decidir, así como de identificación de criterios y de valoración del peso o ponderación que cada uno de ellos tendrá en la toma de decisiones. Consiste en la especificación del valor de cada criterio seleccionado para, posteriormente, analizar el despliegue de distintas matrices tipo-L, el grado en que cada opción cumple con los criterios establecidos. (Betancourt, 2017)

La matriz de priorización de Holmes funciona dando valores de 1 a 5 dependiendo de su prioridad siendo el de mayor número el más prioritario y dependiendo de su porcentaje se determina su prioridad o ponderación. (Reyes, 2008). Se muestra un ejemplo en la Ilustración 2:

La matriz de priorización de Holmes se

	Proceso 1	Proceso 2	Proceso 3	Proceso 4	Total	Porcentaje	Prioridad
Proceso 1	1	0,5	1	0,5	2	29%	2
Proceso 2	0,5	1		0,5	1	14%	4
Proceso 3	1	1		0,5	2,5	36%	1
Proceso 4	0,5	0,5	0,5		1,5	21%	3
TOTAL	2	2	1,5	1,5	7		

Ilustración 2. Matriz de priorización de Holmes
 Fuente: Reyes, 2008

puede utilizar para ser el grupo piloto manteniendo una adecuada relación con los objetivos estratégicos. Una vez que se ha identificado el problema y considerado como prioridad, esta matriz ayuda a que se puedan determinar los procesos o ítems críticos dentro de una empresa, e ir asignando recursos o personas de acuerdo a la valoración obtenida. (Argüello, 2016)

Maapeo de procesos

Los diagramas de procesos son de suma importancia para el análisis del flujo de trabajo y para entender las realaciones existentes entre clientes y proveedores, pues son la base para plantear mejoras apropiadas dentro de una empresa. Para entender los procesos dentro de las empresas se pueden hacer mediante el uso de flujogramas, en los cuales cada elemento detalla la función o actividad dentro de ellos. (Damelio, 1999)

Es importante destacar la importancia de los procesos, debido a que una de sus finalidades es dar valor a todos aquellos

elementos que entran a dicho proceso para que, cuando termine el mismo estos elementos resulten en nuevos elementos con un valor mayor. Un mapeo de procesos es un conjunto de gráficos, útil para dar claridad a la operación de una organización el cual sirve para mejorar la comunicación en los diferentes niveles organizacionales y establecer las diferentes responsabilidades que permitan ejecutar las diferentes actividades y de acuerdo con los objetivos estratégicos que la organización se ha propuesto. (Huerta, 2016)

Por otra parte, los macroprocesos son la integración de procesos, clasificados por direcciones organizacionales dentro de la empresa.

MECE (Macroproceso Estratégico del cliente Externo): Responsable de la planeación, ejecución, verificación y control de los procesos logísticos de Servientrega, asegurando que las actividades relacionadas con la cadena de abastecimiento cumplan con los requerimientos y expectativas definidas por los clientes, mediante el establecimiento de las metodologías para identificar las necesidades del cliente (Bucaram, 2015).

MERF (Macroproceso Estratégico de Recursos Financieros y Físicos): Responsable de diseñar, proponer, planear, dirigir y ejecutar las políticas y estrategias de la compañía en cuanto a finanzas y economía, por medio del direccionamiento de los procesos como la administración de los recursos físicos y económicos (Bucaram, 2015).

MECI (Macro proceso Estratégico de Cliente Interno): Responsable de planear, organizar, desarrollar, coordinar y controlar estrategias que permitan crear un conjunto

de colaboradores con habilidades, motivación y satisfacción suficientes para conseguir el logro de los objetivos de Servientrega (Bucaram, 2015)

MEST (Macro proceso Estratégico de Soluciones Tecnológicas): Responsable de diseñar y coordinar la ejecución de estrategias de los procesos de Tecnología a nivel nacional, generando el máximo aprovechamiento de los recursos para garantizar el cumplimiento de objetivos, metas, políticas y presupuestos establecidos para lograr la competitividad tecnológica de Servientrega (Bucaram, 2015)

CCM (Centro de Control Multidimensional): Responsable de planear, organizar, desarrollar y coordinar estrategias de control, seguridad y mecanismos de medición y evaluación de vanguardia que conllevan a recomendaciones de mejoramiento, verificando que los procesos se desarrollen en forma acorde con las políticas internas, las directrices y la normatividad vigente.

La estructura por macroprocesos tiene el objetivo de realizar una clasificación por roles, dentro de los cuales se encuentran:

- Centro ejecutivo vital: lo conforma el MECE, el cual integra los procesos del core del negocio, el cual tiene prioridad por gestionar los requerimientos del cliente externo, y donde se genera la operación y productividad de la organización.
- Centro Ejecutivo de apoyo: lo conforman los macroprocesos MERF, MECI y MEST.
- Centro de control: lo conforman los procesos de control auditoria,

seguridad y jurídico.

- Centro legislativo: lo conforman la alta dirección e investigación y desarrollo del Modelo “S” (Servientrega S.A., 2020)

Análisis FODA

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. Además el análisis FODA estima el efecto que una estrategia tiene para lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación externa, esto es, las oportunidades y amenazas. (Sarli, 2015)



Ilustración 3. Análisis FODA

El análisis FODA² es un avance del planteamiento estratégico que realizan la empresa para lograr una mejor adaptación al ambiente. Este análisis, más cualitativo que cuantitativo, impulsa la generación de ideas con respecto al negocio de la empresa. (Lazzari, 2002).

² Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas

3. RESULTADOS

La empresa trabaja con el Sistema de Gestión de Calidad de Servientrega Modelo “S”, que ha sido implementado en base a criterios de integración e interrelación de procesos, estrategias y arquitectura orgánica para garantizar el cumplimiento y aplicación del direccionamiento estratégico, la política de calidad, objetivos vitales, planes y programas. El fin es satisfacer las necesidades, expectativas y requerimientos de los clientes, generando valor agregado bajo la filosofía de productividad con una satisfacción adecuada.

Proceso de recepción de mercancías.

La operación de recepción se realiza en centros de soluciones ubicados estratégicamente en la zona urbana de la ciudad de Riobamba, los cuales cuentan con servicios de envíos/retiros, las mercancías se registran a través del sistema SERVI-RETAIL para la emisión del comprobante de envío y facturación acorde a la tabla referencial de la tarifa establecida en función del peso, volumen y distancia. Este proceso permite el traslado de mercancías reguladas por la Agencia Nacional Postal.

Proceso de cross docking en el centro de distribución.

Para la ejecución del proceso, las mercancías son recolectadas de cada uno de los centros de soluciones, luego se zonifica acorde al lugar de entrega procurando diferenciar cada tipo de mercancía que maneja la empresa de encomiendas sean estas mercancía

general, fármacos, masivos y documentos, consolidadas y agrupadas en unidades de carga sobre pallets, estas son registradas y cuadre mediante la lectura del código de barras así como código QR de la guía de remisión, con el uso de herramientas tecnológicas como lectores de barras y PDA, la información recabada es captada y almacenada en el software Siscore, con ello se procede inmediatamente a cargar las mercancías utilizando para su movilización hacia el medio de transporte equipo de carga

Proceso de distribución de mercancías.

Para dicho proceso la empresa cuenta con 10 camiones de reparto de una capacidad de 2,5 toneladas; 2,8 toneladas y de 3,5 toneladas; las dos primeras tipologías de vehículos está permitido su ingreso a la zona céntrica de la urbe y la tercera clase se encarga del distribución en las afueras de la misma, cabe mencionar que 5 camiones del total dispuesto son exclusivos para la distribución de mercancía de tipo fármacos al disponer con la certificación de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia (ARCSA); con ello, la flota vehicular se acopla respectivamente en las 10 rutas de entrega que se encuentra divide la ciudad de Riobamba que en su defecto involucra la franquicia y sectores rurales.

ESTRATOS	CANTIDAD
Jefa de Oficina	1
Supervisor de operaciones logísticas	1
Operadores nocturnos	4
Digitadores diurnos	5

Administradores de centros de soluciones	8
Conductores	13
TOTAL	32

Tabla 2. Colaboradores de la Empresa Servientrega
Fuente: Jefa de Oficina de Servientrega Riobamba

Identificación de los Procesos Logísticos

Mapeo del proceso

Nº	Descripción	Tiempo	Símbolo
1	Recepción de mercancías	10 min	
2	Cross Docking	215 min	
3	Distribución de la carga	180 min	

Tabla 3. Mapeo general de procesos

Los procesos generales de la empresa son: recepción de mercancías, cross docking y distribución de la carga a cada uno de los clientes. Existen actividades que al ser realizadas al mismo tiempo han sido analizadas y divididas con la finalidad de reducir tareas innecesarias.

1. Proceso: Recepción de mercancías

Para una mejor comprensión el proceso de recepción está dividido en dos procedimientos, siendo el primero el tratamiento externo respecto a la atención al cliente en los centros de soluciones que poseen el servicio de envío o bien, de envío/

retiro. Existen actividades que producen demoras innecesarias principalmente en horas de mayor demanda comprendidas entre las 13:00 pm - 14:00 pm y 16:00 pm - 17:00 pm.

El segundo procedimiento involucra el tratamiento interno de las mercancías en los centros de soluciones destinados para los servicios de envío/retiro de la misma ya que allí se prepara la carga para el acopio en el centro de distribución para su salida a diferentes puntos a nivel nacional como internacional; también, estos CS³ se convierten en espacios provisionales de almacenamiento hasta el retiro de la paquetería en estos.

Atención al cliente (centro de soluciones)				
Nº	Actividad	Descripción	Tiempo	Símbolo
1	Llegada del cliente	Ingreso y espera del cliente	2 min	
2	Verificación del contenido de la mercancía	Comprobación del peso, dimensiones y tipo de mercancía Abrir la envoltura en presencia del cliente (opcional)	1 min	
3	Embalaje de la mercancía	Compra de los materiales de embalaje y aseguramiento del mismo	2 min	
4	Rotulación de la paquetería	Registro de los datos del remitente y destinatario	2 min	
5	Ingreso de datos al software Servi-Retail	Digitación de datos informativos del remitente, destinatario, mercancía y lugar de entrega	2 min	
6	Generación y entrega de los comprobantes de envío/pago	Impresión y adhesión de 3 réplicas de guías de envío Facturación (firma) y cancelación de tarifa de envío	1 min	
TOTAL			10 min	

Tabla 4. Procedimiento: Envío de mercancías

Nº	Actividad	Descripción	Tiempo	Símbolo
1	Llegada del cliente	Ingreso y espera del cliente Información de los requisitos de retiro	2 min	
2	Verificación de los documentos de identidad del destinatario	Comprobación de los datos en el sistema	1 min	
3	Entrega de la mercancía	Devolución de los documentos de identidad al cliente	1 min	
TOTAL			4 min	

Tabla 5. Procedimiento: Retiro de mercancías

³ Centros de soluciones

Tratamiento interno de la mercancía (centro de soluciones envíos y retiros)

Nº	Actividad	Descripción	Tiempo	Símbolo
1	Ingreso de la mercancía al software Siscore	Lectura del código de barras Digitación de las características de la mercancía y datos de envío	30 min	
2	Clasificación de la mercancía	Ubicación en pallets o estanterías respectivamente.	30 min	
3	Preparación de envíos	Estiba de las mercancías en los camiones en ruta Unidad de transporte hacia el centro de distribución	20 min	
TOTAL			80 min	

Tabla 6. Procedimiento interno de mercancías

Instalaciones de la empresa Servientrega

a. Centros de soluciones

Para el proceso de recepción y entrega de la mercancía enviada la empresa cuenta con una franquicia es decir el C.S.11 que es administrada por una persona ajena a la misma y los demás seis centros de soluciones ubicados en toda la ciudad propios de Servientrega, sin embargo, a pesar de que al ser arrendados no se tienen las mismas dimensiones es necesario estandarizar y detallar los requerimientos mínimos con los que deben contar.

Nombre	Código	Tipo	Ubicación	Imagen
Centro soluciones	de C.S.2	Envíos	Colon 24-28 Y Veloz	
Centro soluciones	de C.S.3	Envíos	Calle Veloz y Brasil	
Centro soluciones	de C.S.9	Envíos/retiros	Av. Circunvalación y Caracas	
Centro soluciones	de C.S.10	Envíos/retiros	Av. Pedro Vicente Maldonado y José Peralta	
Centro soluciones	de C.S.11	Envíos/retiros	Magdalena Davalos 23-42 y Veloz	

Centro soluciones	de	C.S.12	Envíos/retiros	Av. La Prensa y Av. Canónigo Ramos	
Centro soluciones	de	C.S.13	Envíos/retiros	Av. Leopoldo Freire Sn	

Tabla 7. Centros de soluciones

2. Proceso: Cross Docking

El proceso en mención se desarrolla en el centro de distribución donde se almacena por un periodo corto de tiempo en el que se realiza la descarga, las actividades descritas que muchas de estas comprenden varias al mismo tiempo e inmediatamente se continua con la estiba en los medios de transporte correspondientes de acuerdo al tipo de mercancía.

Nº	Actividad	Descripción	Tiempo	Símbolo
Ingreso de los vehículos cargados. Vehículos que llegan de la recolección de mercancías desde otras ciudades y de los centros de soluciones				
1	Desestiba de la mercancía de los vehículos	Ingreso de la mercancía al sistema Siscore de acuerdo al manifiesto, con el uso del lector del código de barras PDA.	30 min	
		Verificación del embalaje.	25 min	
		Consolidación y unitarización de la mercancía por pallet o en la mesa en caso de ser documentación	30 min	
		Colocación de los pallets por ruta y por tipo de mercancía.	35 min	
2	Cuadre de las mercancías	Comprobación entre el número de cajas en cada pallet	30 min	
3	Ingreso de los vehículos para la distribución interna de la ciudad.	Revisión por parte del guardia de seguridad que el vehículo se encuentre en óptimas condiciones.	5 min	
4	Estiba de las mercancías	Lectura con el código de barras para detallar el vehículo donde se embarca la mercancía.	60 min	
Salida a zona de los vehículos				
TOTAL			215 n	

Tabla 8. Proceso: Cross docking

3. Proceso: Distribución de Mercancías

Nº	Actividad	Tiempo	Símbolo
1	Salida del centro de distribución de la unidad de transporte una vez cargado	5 min	
2	Transporte de la carga hacia la ruta de entrega correspondiente	95 min	
3	Descarga de la paquetería en cada uno de los lugares de entrega	40 min	
4	Cuadre de guía entre Courier de la empresa Servientrega y destinatario sobre la mercancía entregada	20 min	
5	Dar de baja mediante el software Siscore a cada guía para registrar la mercancía como entregada (ingresar los datos de la guía, fotografía del lugar final)	20 min	
TOTAL		180 min	

Tabla 9. Proceso: Distribución de mercancías

Zonificación de la ciudad para la entrega de paquetería

La Empresa Servientrega se maneja por 10 zonas de reparto en camiones de 2,5 toneladas; 2,8 toneladas y 3,5 toneladas respectivamente en el horario de la mañana, en estos se embarca la carga hasta un 90% de su capacidad, el número de colaboradores que se encargan de esta operación son los conductores y el courier quien efectúa la entrega personal de los paquetes a los clientes; la documentación es asignada a 3 motocicletas que cubren 3 zonas a lo largo de la urbe. Además, existe una camioneta de uso particular de la franquicia la cual cubre una zona extra.

Análisis FODA

Factores externos	Oportunidades	Amenazas
	O1. Incremento de clientes satisfechos. O2. Alcance de estándares de calidad en el servicio de entrega rápida. O3. Mejoramiento de las instalaciones que cumplan los requerimientos mínimos necesarios para la operatividad de la empresa.	A1. Entrada de nuevos competidores al mercado que ofertan bajas tarifas de envíos A2. Falta de acuerdos con las instituciones competentes que involucre la actividad comercial de la empresa A3. Inseguridad en la ciudad.
Factores internos	Estrategias FO	Estrategias FA
Fortalezas F1. Personal calificado. F2. Buena atención al cliente F3. Uso del software Servi Retail	FO1. Evaluación de la percepción del cliente sobre servicio recibido mediante la aplicación de indicadores de calidad. FO2. Fortalecimiento de las políticas internas que rigen la empresa para conservar una cultura organizacional de excelencia. FO3. Estandarización de los centros de soluciones respecto a los requerimientos mínimos que deben cumplir.	FA1. Ajustar la tabla referencial tarifaria acorde a la tipología de la mercancía y distancia de envío. FA2. Regirse estrictamente a lo establecido por la Agencia Nacional Postal en cuanto al envío de mercancías permitidas FA3. Instalar cámaras de seguridad en cada uno de los centros de soluciones de la ciudad.
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
D1. Deficiente difusión de los servicios adicionales que oferta la empresa D2. Proceso largo para el tratamiento de reclamos D3. Verificación esporádica de la mercancía	DO1. Comunicación interactiva con el cliente para incentivar la visita del sitio web dispuesta por la empresa que permite el rastreo de la mercancía en tiempo real. DO2. Diseñar un flujograma del proceso de tratamiento de reclamos reduciendo actividades para optimizar el tiempo de respuesta. DO3. Identificar en la recepción la naturaleza de la mercancía para la correcta ubicación dentro los centros de soluciones.	DA1. Difundir los servicios que brinda la empresa mediante la publicidad y promoción en medios de comunicación masiva. DA2. Conocer el contenido del código postal para determinar la mercancía restringida y/o los requisitos para su transporte. DA3. Fortalecer el uso de tecnologías de información que ayude en el flujo de mercancías y rastreo en tiempo real de la ubicación del paquete lo cual conste en una aplicación digital de fácil manejo tanto para el cliente interno y externo.

Tabla 10. Proceso logístico: Recepción

Factores externos	Oportunidades	Amenazas
	O1. Incremento de clientes satisfechos. O2. Alcance de estándares de calidad en la manipulación de la mercancía O3. Mejoramiento de las instalaciones del centro de distribución garantizando óptimas condiciones laborales.	A1. Entrada de nuevos competidores al mercado de paquetería A2. Incertidumbre de los cambios en la normativa interna y leyes vigentes de las instituciones competentes A3. Inseguridad en la ciudad
Factores internos	Estrategias FO	Estrategias FA
Fortalezas F1. Personal calificado. F2. Uso del software Siscore F3. Utilización del código de barras y PDA para control de mercancías	FO1. Motivar al personal mediante incentivos económicos para que mejore su desempeño laboral. FO2. Mantener las capacitaciones para la óptima manipulación de mercancías FO3. Mantenimiento periódico del equipo mecánicos y tecnológicos	FA1. Diseñar un flujograma del proceso de cross-docking optimizando tiempos en la manipulación de la mercancía. FA2. Alianzas estratégicas con los proveedores de los elementos de equipos de carga y mantenimiento de software para la obtención de descuentos en su precio real. FA3. Contacto permanente con instituciones de seguridad ciudadana proporcionando patrullaje en el sector.

Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
D1. Inadecuadas instalaciones que representan riesgos a la seguridad industrial	DO1. Diseño del Layout de la distribución en planta del nuevo centro logístico.	DA1. Adecuar las instalaciones según las necesidades de la logística de la empresa
D2. Inadecuada distribución de las zonas para la mercancía	DO2. Redistribución de las zonas del centro logístico en función de la tipología y ruta de distribución.	DA2. Establecer las zonas de clasificación de la mercancía de acuerdo al método ABC para efectivizar las operaciones en el centro de distribución.
D3. Ingreso permitido de vehículos a la bodega	DO3. Utilización de muelles para la estiba de las mercancías	DA3. Monitoreo esporádico del proceso de cross docking a través cámaras de seguridad.

Tabla 11. Proceso logístico: Cross docking

Factores externos	Oportunidades	Amenazas
	O1. Incremento de clientes satisfechos.	A1. Entrada de nuevos competidores al mercado de entrega rápida.
	O2. Alcance de estándares de calidad en la manipulación de la mercancía	A2. Falta de acuerdos con las instituciones competentes acerca de la imposición de sanciones
	O3. Cambio de la matriz principal de la empresa hacia una localización estratégica	A3. Inseguridad en la ciudad.
Factores internos		
Fortalezas	Estrategias FO	Estrategias FA
F1. Personal calificado.	FO1. Incentivar a los colaboradores con mayor número de entregas perfectas al mes registradas a través del software Siscore	FA1. Colocar el logotipo de la empresa a todas las unidades de transporte.
F2. Camiones con certificación del ARCSA	FO2. Conservar en óptimas condiciones las unidades de transporte.	FA2. Consensuar con las entidades competentes sobre el estacionamiento en la vía pública evitando sanciones.
F3. Utilización del software Siscore para dar de baja a las mercancías entregadas.	FO3. Conocimiento integral de las zonas de distribución por parte del personal involucrado.	FA3. Realizar un registro de situaciones de emergencia para buscar soluciones ante ello.
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
D1. Incorrecta manipulación en la estiba y desestiba de la mercancía	DO2. Evaluación de indicadores de entregas perfectas/ efectivas	DA1. Capacitación de las medidas de seguridad a considerar durante la distribución.
D2. Mal estado de la mercancía recibida por el cliente	DO1. Manejo de buenas prácticas de estiba y desestiba de la mercancía	DA2. Concienzación de los conductores sobre el correcto manejo de la unidad transporte dentro de la ciudad.
D3. Ubicación inexacta de los puntos de entrega.	DO3. Priorización de las rutas de entrega acorde a la distancia del nuevo centro de distribución.	DA3. Mantener los sistemas inteligentes del transporte.

Tabla 12. Proceso logístico: Distribución

4. DISCUSIÓN

El proceso de distribución de paquetería en la zona urbana de la ciudad de Riobamba puede optar por el servicio a domicilio en su mayoría a clientes corporativos o en los puntos de entrega denominados centros de soluciones para el retiro personal de clientes corporativos o naturales según las especificaciones contractuales en la recepción de la mercancía. Una vez definidas las actividades se observa que se da cumplimiento de forma eficaz a la atención oportuna de reparto, sin embargo, se deben poner en práctica algunas acciones correctivas en los procesos de traslado de la carga para asegurar que ésta llegue en óptimas condiciones al cliente final.

Con base a los resultados obtenidos durante el desarrollo del análisis de

los procesos logísticos en la empresa Servientrega – ciudad de Riobamba, se considera a la calidad de servicio como un factor importante. Se inicia por el bienestar del talento humano ya que, mediante los departamentos correspondientes brindan capacitaciones frecuentes en temas relacionados a la atención al cliente y a las operaciones logísticas. Estas acciones se ven reflejadas en la satisfacción del cliente al utilizar este servicio; sin embargo, no está exenta de reclamos, donde un bajo porcentaje de los clientes destaca el retraso en la entrega, al no cumplir con los tiempos pactados o bien la mercancía enviada llega en mal estado.

La empresa al estar regulada bajo la Agencia Nacional Postal del Ecuador restringe el transporte de: mercancía peligrosa, ilegal, animales vivos, de valor y piezas patrimoniales. De acuerdo a lo indicado por los clientes se da cumplimiento a dichas disposiciones. Para el transporte de estas, la tarifa de envío se establece por los parámetros de peso, volumen, distancia, mientras que los clientes expresan que el precio debe ir en función de la distancia y peso ya que al dividir al país en tres zonas el valor es el mismo siempre y cuando el lugar de destino se encuentre en la misma zona.

Los clientes y funcionarios de la empresa concuerdan en que las instalaciones de la bodega no son las adecuadas para realizar las operaciones logísticas, falta de muelles de estacionamiento y demás requerimientos necesarios, permitiendo que los vehículos ingresen a las instalaciones produciendo contaminación, inseguridad al personal y riesgo a la mercancía, referente a los centros de soluciones las condiciones

físicas se encuentran en óptimo estado para brindar el servicio.

5. DISCUSIÓN

- El diagnóstico de los procesos logísticos de la empresa Servientrega S.A. determina que para la operatividad en cada proceso que involucra el servicio de entrega rápida cuenta con tecnología apropiada para el registro y seguimiento de las mercancías. Se han detectado falencias en cuanto a la ubicación de las instalaciones del centro de distribución. La inadecuada zonificación e identificación permite tener una clasificación de las mercancías, lo cual imposibilita una correcta manipulación generando tiempos muertos y retrasos en la entrega. Además la falta de difusión de los servicios que oferta la empresa hacia sus clientes ha afectado a la organización.
- En el proceso de recepción de mercancías se eliminan las actividades repetitivas o las cuales se pueden contrarrestar con la utilización de los canales tecnológicos que brindan facilidades al cliente en los procesos de envío y retiro de la paquetería. Se pueden optimizar tiempos de demora, pasando de 4 minutos a 2 minutos de espera por persona en la atención al cliente. Además, es importante proporcionar un ambiente acorde a la calidad del servicio ofertando las instalaciones de los centros de soluciones con los requerimientos mínimos establecidos.
- En el proceso de distribución de mercancías, la actividad que toma mayor tiempo es la distribución

de las mercancías hacia las rutas establecidas. Se puede mejorar este aspecto con la optimización de las rutas o con la reubicación estratégica de la matriz de la empresa en la ciudad, además de diversificar las actividades de los centros de soluciones y optimizar la logística de la última milla.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Escudero, M. (1991). Gestión logística y comercial. Administración y finanzas. Primera edición.
2. Molins, A. (2011). Logística internacional. Repositorio Dspace. Recuperado de: <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/2033>
3. Pau Cos, J. (2001). Manual de logística integral. Ediciones Díaz de Santos, S. A. Madrid – España. ISBN: 84-7978-345-1
4. Soret, I. (2006) Logística y marketing para la distribución comercial. ESIC Editorial. Pozuelo de Alarcón – Madrid. Tercera Edición. ISBN: 84-7356-439-1
5. ISO. ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de Calidad – Requisitos. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
6. Mora, L. (2016). Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento. ECOE Ediciones. Bogotá – Colombia. Segunda edición. ISBN: 978-958-771-395-4
7. Anaya, J. ; Polanco, S. (2007). Innovación y mejora de procesos logísticos. ESIC Editorial. Madrid – España. Segunda Edición. ISBN:

- 978-84-7356-520-2
8. Mora, L. (2012). Indicadores de la gestión logística. Colección: ciencias administrativas. Segunda edición. Bogotá – Colombia. ISBN: 978-958-648-563-0
 9. Castellanos, A. (2009). Manual de la gestión logística del transporte y la distribución de mercancías. Ediciones Uninorte. Bogotá – España. ISBN: 978-958-741-001-3
 10. Lacalle, G. (2013). Gestión logística y comercial. Editorial EDITEX. Primera Edición. Madrid – España. ISBN: 978-84-9003-789-8
 11. Servientrega. (2017). Somos Servientrega, a su servicio. Obtenido de <http://www.servientrega.com.ec/qsomos.html>
 12. Servientrega. (2019). MISIÓN, VISIÓN, POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD. Obtenido de http://www.servientrega.com.ec/about_serv.html
 13. Servientrega. (2021). Obtenido de Requisitos para un centro de soluciones indirecto-CDSI: <https://www.servientrega.com/wps/portal/Colombia/contactanos/requisitos-centro-soluciones-indirecto>
 14. Pardo, J. (2012). Configuración y usos de un mapa de procesos. AENOR. Madrid – España. ISBN: 978-84-8143-796-6
 15. Betancourt, J. (2017). Identificación, levantamiento y propuesta de mejora de los procesos críticos de la empresa “Santos Distribuidores”. Trabajo de titulación. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14149/2.Trabajo%20de%20Titulación%20Gabriel%20Betancourt.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 16. Reyes, M. (2008). Aplicación de una metodología para el mejoramiento de procesos y generación de índices mediante el cuadro de mando integral. Caso: Andicalza. Tesis de Maestría. Escuela Politécnica Nacional. Obtenido de: <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/8501/3/CD-1992.pdf>
 17. Argüello, F. (2016). Mejora de los procesos críticos de la industria Llanolac S.A. Tesis de Maestría. Universidad de las Fuerzas Armadas. Obtenido de: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/12594/1/T-ESPE-049841.pdf>
 18. Damelio, R. (1999). Fundamentos de mapeo de procesos. Editorial Panorama. México D.F. – México. ISBN: 968-38-0850-6
 19. Huerta, L. (2016). Mapeo de procesos. Obtenido de: <https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2016/11/definicion-etapas-mapeo-procesos-1.pdf>
 20. Bucaram, 2015. Procesos logísticos. Obtenido de: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14279/1/Cap.5-Diseño%20del%20proceso%20log%C3%ADstico.pdf>
 21. Servientrega S.A. (2020). Presentación empresa | Servientrega S.A. Obtenido de <https://www.servientrega.com/wps/portal/Colombia/servientrega/nuestra-marca>
 22. Sarli, R.; González, S.; Ayres, N. (2015). Análisis FODA. Una herramienta necesaria. Facultad de Odontología. UNCuyo. Obtenido

de: https://bdigital.uncuyo.edu.ar/objetos_digitales/7320/sarlirfo-912015.pdf

23. Lazzari, L.; Maesschalck, V. (2002). El análisis FODA como una herramienta para el control de gestión. Fundación Dialnet. Obtenido de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2469967>
24. Gallardeta, A. (). Taller para la formación de instructores del programa emprendedor. Universidad Autónoma de México. Obtenido de: <https://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/69284/secme-10976.pdf?sequen>
25. Galloway, D. (2002). Mejora continua de procesos. Editorial gestión 2000. ISBN: 978-84-8088-292-7
26. Cano, P.; Orue, F.; Martínez, J.; Moreno, M.; López, G. (2013). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. Contaduría y Administración. Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de: <https://www.redalyc.org/pdf/395/39533059008.pdf>
27. Lima, O. P. Breval S. Rodríguez C. Follmann N. (2017). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería. Obtenido de Ingeniare. Revista chilena de ingenierí