



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA GESTIÓN DEL TRANSPORTE**

**PROPUESTA DE UN PLAN LOGÍSTICO PARA LA EMPRESA**  
**SERVIENTREGA. CASO: CIUDAD DEL TENA**

**Trabajo de Titulación**

**Tipo:** Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**LICENCIADA EN GESTIÓN DEL TRANSPORTE**

**AUTORA:** DANIELA ESCOBAR PICHOGAGON

**DIRECTORA:** ING. JESSICA FERNANDA MORENO AYALA

Riobamba – Ecuador

2023

**©2023, Daniela Escobar Pichogagon**

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Daniela Escobar Pichogagon, declaro que el presente Trabajo de Titulación es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 30 de octubre de 2023






---

**Daniela Escobar Pichogagon**

**C.I: 150083868-3**

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**  
**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**CARRERA GESTIÓN DEL TRANSPORTE**

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación; tipo: Proyecto de Investigación, **PROPUESTA DE UN PLAN LOGÍSTICO PARA LA EMPRESA SERVIENTREGA. CASO: CIUDAD DEL TENA**, realizado por la señorita: **DANIELA ESCOBAR PICHOGAGON**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	<b>FIRMA</b>	<b>FECHA</b>
Ing. Carlos Xavier Oleas Lara <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>		2023-10-30
Ing. Jessica Fernanda Moreno Ayala <b>DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>		2023-10-30
Lic. María Eugenia Rodríguez Durán <b>ASESORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN</b>		2023-10-30

## **DEDICATORIA**

Dedicado a mis amados padres Guillermo Escobar y Rosa Pichogagon por ser mi guía incondicional impulsándome a superar obstáculos y a perseguir mis metas con determinación, a mis hermanas Nathaly, Gissela y Camila, quienes han sido mi apoyo y compañía en el transcurso de cada etapa del desarrollo del presente trabajo de titulación, a mis adorables sobrinos por iluminar mi vida con su alegría y ser un recordatorio constante de perseverancia, este trabajo es el resultado no solo de mi esfuerzo , sino también del papel fundamental que cada uno de ustedes ha desempeñado en mi vida, les dedico este logro con gratitud.

Daniela

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas y Escuela Gestión del transporte, por brindarme la oportunidad de formarme como profesional y ofrecerme una educación con calidad, a mis tutoras Ing. Jessica Moreno y Lcda. María Rodríguez expreso mi gratitud por su sabiduría compartida y brindarme orientación en cada paso de este proceso

Daniela

## TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xiv
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN.....	1

### CAPÍTULO I

1.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1.	Planteamiento del problema.....	2
1.2.	Objetivos.....	3
1.2.1.	<i>Objetivo general</i> .....	3
1.2.2.	<i>Objetivos específicos</i> .....	3
1.3.	Justificación.....	3
1.4.	Pregunta de investigación.....	4

### CAPÍTULO II

2.	MARCO TEÓRICO.....	5
2.1.	Referencias teóricas.....	6
2.1.1.	<i>Plan</i> .....	6
2.1.2.	<i>Logística</i> .....	6
2.1.3.	<i>Plan logístico</i> .....	6
2.1.3.1.	<i>Estructura del plan logístico</i> .....	7
2.1.4.	<i>Componentes de la logística</i> .....	7
2.1.4.1.	<i>La carga</i> .....	7
2.1.4.2.	<i>Preparación de la carga</i> .....	8
2.1.5.	<i>Cadena de suministro</i> .....	8
2.1.6.	<i>Estrategias de la logística</i> .....	9
2.1.7.	<i>Método de clasificación de ABC</i> .....	9
2.1.8.	<i>Indicadores logísticos</i> .....	9
2.1.9.	<i>Representación gráfica</i> .....	10

2.1.9.1.	<i>Flujograma</i> .....	10
2.1.9.2.	<i>Importancia</i> .....	10
2.1.9.3.	<i>Características</i> .....	10
2.1.9.4.	<i>Simbología</i> .....	10
2.1.10.	<b><i>Servientrega S.A</i></b> .....	11
2.1.10.1.	<i>Misión</i> .....	12
2.1.10.2.	<i>Visión</i> .....	12
2.1.10.3.	<i>Política de calidad</i> .....	12
2.1.10.4.	<i>Objetivos de calidad</i> .....	12
2.1.10.5.	<i>Política de seguridad y salud en el trabajo</i> .....	13
2.1.11.	<b><i>Soluciones de Servientrega</i></b> .....	13
2.1.11.1.	<i>Transporte y entrega</i> .....	13
2.1.11.2.	<i>Soluciones de logística</i> .....	13
2.1.11.3.	<i>Soluciones digitales</i> .....	13
2.1.11.4.	<i>Soluciones e-commerce</i> .....	14
2.1.11.5.	<i>Soluciones para empresas</i> .....	14
2.1.12.	<b><i>Procesos de Servientrega</i></b> .....	14
2.1.12.1.	<i>Proceso Interno: almacenaje y manipulación de mercadería</i> .....	14
2.1.12.2.	<i>Proceso de atención al cliente</i> .....	14
2.1.12.3.	<i>Proceso de distribución</i> .....	15
2.1.13.	<b><i>Registros de mercaderías</i></b> .....	15

### CAPÍTULO III

3.	<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	16
3.1.	<b>Descripción del enfoque</b> .....	16
3.2.	<b>Diseño</b> .....	16
3.2.1.	<i>No experimental</i> .....	16
3.2.2.	<i>Transversal</i> .....	16
3.3.	<b>Tipo</b> .....	16
3.3.1.	<i>Bibliográfica documental</i> .....	16
3.3.2.	<i>De campo</i> .....	17
3.4.	<b>Nivel de investigación</b> .....	17
3.4.1.	<i>Descriptivo</i> .....	17
3.5.	<b>Población y muestra</b> .....	17
3.5.1.	<i>Población</i> .....	17



3.5.2.	<i>Muestra</i> .....	19
3.6.	<b>Métodos, técnicas e instrumentos de investigación</b> .....	19
3.6.1.	<i>Métodos</i> .....	19
3.6.1.1.	<i>Inductivo</i> .....	19
3.6.1.2.	<i>Analítico</i> .....	20
3.6.2.	<i>Técnicas</i> .....	20
3.6.2.1.	<i>Observación</i> .....	20
3.6.2.2.	<i>Encuestas</i> .....	20
3.6.3.	<i>Instrumentos</i> .....	21
3.6.3.1.	<i>Ficha de observación</i> .....	21
3.6.3.2.	<i>Cuestionario</i> .....	21
3.6.3.3.	<i>Entrevista</i> .....	21

#### CAPÍTULO IV

4.	<b>MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	22
4.1.	<b>Procesamiento, análisis e interpretación de resultados</b> .....	22
4.1.1.	<i>Encuestas direccionadas a los colaboradores</i> .....	22
4.1.2.	<i>Encuestas direccionadas a los clientes</i> .....	29
4.1.3.	<i>Entrevistas realizadas a la administradora de Servientrega y al supervisor de logística</i> .....	37
1.1.1.1.	<b>Entrevista dirigida a la administradora de Servientrega de la ciudad del Tena</b> .....	37
4.1.4.	<i>Análisis de los resultados de las fichas de observación</i> .....	41
4.1.4.1.	<i>Proceso interno: almacenaje y manipulación de mercadería</i> .....	41
4.1.4.2.	<i>Proceso de atención al cliente: atención al cliente</i> .....	46

#### CAPÍTULO V

5.	<b>MARCO PROPOSITIVO</b> .....	50
5.1.	<b>Título de la propuesta</b> .....	50
5.2.	<b>Presentación de la propuesta</b> .....	50
5.2.1.	<i>Objetivos del plan logístico</i> .....	50
5.2.2.	<i>Descripción del plan logístico</i> .....	50
5.3.	<b>Desarrollo de la propuesta</b> .....	51
5.3.1.	<i>Análisis de la situación actual</i> .....	51

5.3.1.1.	<i>Descriptor de puestos</i> .....	51
5.3.1.2.	<i>Estructura organizacional de Servientrega de la ciudad del Tena</i> .....	54
5.3.1.3.	<i>Flujogramas de los procesos actuales de Servientrega</i> .....	54
5.3.1.4.	<i>Rutas actuales del centro de distribución</i> .....	58
5.3.2.	<b><i>Estrategias logísticas</i></b> .....	59
5.3.2.1.	<i>Proceso Interno: almacenaje y manipulación de mercadería</i> .....	59
5.3.2.2.	<i>Proceso de atención al cliente</i> .....	62
5.3.2.3.	<i>Proceso de distribución de mercadería</i> .....	63
5.3.3.	<b><i>Establecimiento de indicadores logísticos para los procesos de Servientrega ciudad del Tena</i></b> .....	64
5.3.3.1.	<i>Establecimiento de indicadores del proceso interno: almacenamiento y manipulación de mercadería</i> .....	64
5.3.3.2.	<i>Establecimiento de indicadores del proceso de atención al cliente</i> .....	66
5.3.3.3.	<i>Establecimiento de indicadores del proceso de transporte</i> .....	66
5.3.4.	<b><i>Optimización de procesos</i></b> .....	68
5.3.4.1.	<i>Mapeo del Proceso Interno: almacenaje y manipulación de mercadería</i> .....	68
5.3.4.2.	<i>Mapeo del proceso atención al cliente optimizado</i> .....	71
5.3.4.3.	<i>Mapeo del proceso de transporte optimizado</i> .....	75

## **CAPÍTULO VI**

6.	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	77
6.1.	<b>Conclusiones</b> .....	77
6.2.	<b>Recomendaciones</b> .....	79

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 2-1:</b>	Representación flujograma ASME y ANSI.....	11
<b>Tabla 3-1:</b>	Población de los miembros de la compañía.....	18
<b>Tabla 3-2:</b>	Población de los clientes.....	18
<b>Tabla 3-3:</b>	Total de la población de servientrega .....	18
<b>Tabla 4-1:</b>	Conocimiento sobre un plan logístico .....	22
<b>Tabla 4-2:</b>	Situaciones a mejorar.....	23
<b>Tabla 4-3:</b>	Mejoras de las operaciones a través de un plan logístico .....	23
<b>Tabla 4-4:</b>	Manera de almacenar.....	24
<b>Tabla 4-5:</b>	Correcta manipulación de mercadería .....	24
<b>Tabla 4-6:</b>	Análisis interno.....	25
<b>Tabla 4-7:</b>	Análisis externo .....	25
<b>Tabla 4-8:</b>	Aseguramiento de infraestructura o elementos.....	26
<b>Tabla 4-9:</b>	Dificultad en la entrega de la mercadería .....	26
<b>Tabla 4-10:</b>	Frecuencia de capacitaciones .....	27
<b>Tabla 4-11:</b>	Aspectos a mejorar en la empresa.....	27
<b>Tabla 4-12:</b>	Frecuencia de uso de servicios.....	29
<b>Tabla 4-13:</b>	Calificación del servicio .....	30
<b>Tabla 4-14:</b>	Lugar para recibir mercadería.....	31
<b>Tabla 4-15:</b>	Problemas en la entrega o recepción de mercadería .....	32
<b>Tabla 4-16:</b>	Tiempo de entrega.....	33
<b>Tabla 4-17:</b>	Factores para optar por los servicios de Servientrega.....	34
<b>Tabla 4-18:</b>	Posibles servicios a implementar .....	35
<b>Tabla 4-19:</b>	Valores a cancelar .....	36
<b>Tabla 4-20:</b>	Análisis de entrevistas.....	37
<b>Tabla 4-21:</b>	Ficha de observación del proceso de almacenamiento de mercadería.....	41
<b>Tabla 4-22:</b>	Ficha de observación del proceso de manipulación de mercadería .....	43
<b>Tabla 4-23:</b>	Ficha de observación del proceso de atención al cliente.....	46
<b>Tabla 4-24:</b>	Ficha de observación del proceso de distribución de mercadería .....	48
<b>Tabla 5-1:</b>	Descriptor de puestos de Servientrega Ciudad del Tena .....	51
<b>Tabla 5-2:</b>	Flujograma del proceso interno de la empresa .....	54
<b>Tabla 5-3:</b>	Flujograma del proceso de atención al cliente.....	56
<b>Tabla 5-4:</b>	Flujograma del proceso de distribución de mercadería .....	57
<b>Tabla 5-5:</b>	Rutas de Servientrega en la ciudad del Tena .....	58

<b>Tabla 5-6:</b>	Estrategias para el Proceso Interno: almacenaje y manipulación de mercadería..	59
<b>Tabla 5-7:</b>	Estrategias para el proceso de atención al cliente.....	62
<b>Tabla 5-8:</b>	Estrategias para el proceso de distribución de mercadería .....	63
<b>Tabla 5-9:</b>	Establecimiento de indicadores del proceso interno.....	64
<b>Tabla 5-10:</b>	Indicadores del proceso de atención al cliente.....	66
<b>Tabla 5-11:</b>	Indicadores del proceso de transporte.....	66
<b>Tabla 5-12:</b>	Proceso Interno optimizado .....	68
<b>Tabla 5-13:</b>	Comparación proceso anterior y actual del proceso interior de almacenaje y manipulación.....	69
<b>Tabla 5-14:</b>	Método ABC.....	70
<b>Tabla 5-15:</b>	Distribución actual de Servientrega de la Ciudad el Tena .....	70
<b>Tabla 5-16:</b>	Proceso atención al cliente optimizado.....	71
<b>Tabla 5-17:</b>	Comparación proceso anterior y actual del proceso de atención al cliente - Recepción de mercadería .....	73
<b>Tabla 5-18:</b>	Comparación proceso anterior y actual del proceso de atención al cliente- entrega de mercadería.....	74
<b>Tabla 5-19:</b>	Proceso de Distribución de mercadería optimizado.....	75
<b>Tabla 5-20:</b>	Comparación proceso anterior y actual del proceso distribución de mercadería.	75

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 4-1:</b>	Frecuencia de uso de servicios .....	29
<b>Ilustración 4-2:</b>	Calificación del servicio.....	30
<b>Ilustración 4-3:</b>	Lugar para recibir mercadería .....	31
<b>Ilustración 4-4:</b>	Problemas en la entrega o recepción de mercadería.....	32
<b>Ilustración 4-5:</b>	Tiempo de entrega.....	33
<b>Ilustración 4-6:</b>	Factores para optar por los servicios de Servientrega .....	34
<b>Ilustración 4-7:</b>	Posibles servicios a implementar .....	35
<b>Ilustración 4-8:</b>	Valores a cancelar .....	36
<b>Ilustración 5-1:</b>	Estructura Organizacional de Servientrega .....	51
<b>Ilustración 5-2:</b>	Estructura Organizacional de Servientrega de la ciudad del Tena .....	54
<b>Ilustración 5-3:</b>	Rutas actuales de distribución .....	58
<b>Ilustración 5-4:</b>	Distribución de pallets actual .....	70
<b>Ilustración 5-5:</b>	Redistribución pallets .....	71

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

- ANEXO A:** CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA PARA COLABORADORES DE LA EMPRESA SERVIENTREGA DE LA CIUDAD DEL TENA
- ANEXO B:** CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS USUARIOS DE LA EMPRESA SERVIENTREGA DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA
- ANEXO C:** CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA
- ANEXO D:** FICHA DE OBSERVACIÓN DEL PROCESO DE ALMACENAJE
- ANEXO E:** PROCESO DE RECEPCIÓN Y ENTREGA DE MERCADERÍA
- ANEXO F:** PROCESO MANIPULACIÓN DE MERCADERÍA
- ANEXO G:** PROCESO DE GESTIÓN DEL TRANSPORTE
- ANEXO H:** PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIO

## RESUMEN

En la empresa Servientrega ubicada en la ciudad del Tena existen falencias en la manera de almacenar la mercadería provocando retrasos en la localización cuando se trata de identificación de la mercadería y una incorrecta manipulación generando riesgos como caerse, romperse o sufrir desgastes ocasionando que la mercadería no llegue en óptimas condiciones. El objetivo del presente Trabajo de Titulación fue desarrollar una propuesta de un plan logístico para la empresa Servientrega de la Ciudad del Tena ubicada en la provincia de Napo. La metodología utilizada tuvo un enfoque mixto cuantitativo y cualitativo debido a la aplicación de instrumentos como encuestas, entrevistas y fichas de observación, con un diseño no experimental y transversal dado a que la información fue recolectada en un solo periodo de abril hasta agosto del 2023, se indagó en información de tipo bibliográfica documental como artículos científicos, trabajos de titulación y de campo porque se realizó de manera directa en la empresa Servientrega. La población de estudio considerada fue interna y externa donde se incluyeron a los 8 colaboradores de la empresa y 60.281 clientes de los cuales se obtuvo una muestra de 383. De acuerdo a los datos el 100% de los colaboradores consideró que un plan logístico puede mejorar las operaciones empleadas en la empresa lo que reveló alta aceptación y confianza a la propuesta; además mediante las entrevistas aplicadas a la administradora y supervisor logístico se detectó problemas en los tiempos de entregas de mercaderías. Se concluye que la propuesta de un plan logístico optimiza tiempos en los procesos ejecutados en Servientrega mejorando la productividad y eficiencia de la empresa por lo tanto se recomendó la implementación del mismo para fortalecer el servicio a los clientes.

**Palabras clave:** <PROCESOS LOGÍSTICOS>, <INDICADORES>, <ESTRATEGIAS LOGÍSTICAS>, <PLAN LOGÍSTICO>, <ALMACENAJE>.



23-11-2023

1917-DBRA-UPT-2023

## ABSTRACT

In the company Servientrega, located in the city of Tena, there are flaws in the way of storing the merchandise, causing delays in the location when it comes to identifying the merchandise and incorrect handling, generating risks such as falling, breaking, or suffering wear and tear, causing the merchandise to arrive in poor condition. The objective of this degree project was to develop a proposal for a logistics plan for the company Servientrega in the city of Tena, located in the province of Napo. The methodology used had a mixed quantitative and qualitative approach due to the application of instruments such as surveys, interviews, and observation sheets, with a non-experimental and cross-sectional design because the information was collected in a single period from April to August 2023, data from documentary bibliographic type such as scientific articles, degree works, and fieldwork was investigated because it was done directly in the company Servientrega. The study population considered was internal and external, where the eight collaborators of the company and 60,281 clients were included, of which a sample of 383 was obtained. According to the data, 100% of the collaborators considered that a logistics plan could improve the operations used in the company, which revealed high acceptance and confidence in the proposal; in addition, through the interviews applied to the administrator and logistics supervisor, problems were detected in the delivery times of the merchandise. It is concluded that the proposal of a logistic plan optimizes time in the processes executed in Servientrega, improving the productivity and efficiency of the company; therefore, implementing the plan was recommended to strengthen the service to the clients.

**Keywords:** <LOGISTIC PROCESSES>, <INDICATORS>, <LOGISTIC STRATEGIES>, <LOGISTIC PLAN>, <STORAGE>.



Lic. María Eugenia Rodríguez Durán Mgs.

C.I: 0603914797



## **INTRODUCCIÓN**

Ante la necesidad de mejorar los procesos operativos del área logística es fundamental asegurar que las mercaderías lleguen de manera eficiente a su destino para garantizar un buen servicio a los usuarios a causa de lo mencionado se propone un plan logístico para la Empresa Servientrega de la ciudad del Tena.

Sin embargo, surgen contratiempos en la cadena logística como problemas de almacenamiento y manipulación de mercadería que afectan las decisiones y planificaciones necesarias para garantizar el desarrollo exitoso del proceso logístico.

En el CAPÍTULO I de la investigación se enfoca en proporcionar una visión general del estudio sobre el desarrollo de un plan logístico abordando la problemática que enfrenta el área logística, los objetivos son el principal eje de la investigación ya que define lo que se desea realizar, las razones por las cuales se desarrolla la investigación conocida como justificación y finalmente la pregunta de investigación.

Sobre el Marco Teórico que se encuentra en el CAPÍTULO II expone y manifiesta referencias teóricas junto con antecedentes que apoyan la investigación y permiten obtener un amplio enfoque al correcto encuadre del estudio.

El CAPÍTULO III está encaminado al Marco Metodológico y contiene la descripción del enfoque, diseño, tipo de investigación, población y muestra, métodos, técnicas e instrumentos a utilizar en la investigación para la recolección de datos.

El análisis e interpretación de datos se encuentra en el CAPÍTULO IV en donde se detalla el proceso crítico de examinar la información recolectada de las diferentes herramientas aplicadas y de manera clara y precisa desglosar los resultados de los datos explorados.

En el CAPÍTULO V se encuentra el Marco Propositivo y se establecen los objetivos, las metas y las propuestas de solución o acciones a llevar a cabo para abordar el problema de investigación planteado.

Finalmente, en el CAPÍTULO VI se redacta las conclusiones y recomendaciones de la investigación que juegan un papel crucial ya que trata de la culminación del estudio y proporcionan orientación y sugerencias para futuras acciones o decisiones basadas en los resultados obtenidos

# CAPÍTULO I

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Planteamiento del problema

La logística tiene un desarrollo importante debido a que la mercadería llegue al destino de forma eficiente al lugar donde va a ser distribuida y entregada, en el proceso logístico consta de varias actividades como: recepción de mercaderías, verificación y registros de datos, almacenamiento y distribución de la mercadería a su respectivo destino. Sin embargo, en la cadena logística pueden suceder algunos contratiempos como: una mala organización en el almacenaje, equipos de manipulación inadecuados, deficiente planificación de rutas, sistema de transporte poco efectivo; estos imprevistos pueden suceder en cualquier lugar o momento e incidir en las decisiones y planificaciones previas que garantizan el desarrollo del proceso logístico esperado (Arenal, 2022).

Actualmente en el Ecuador el área de courier cada vez es más competitivo debido a que almacenar y distribuir mercadería garantizando precisión y calidad no es tan sencillo: los clientes son más exigentes, se extravían o dañan productos, creación de nuevas tecnologías, aumento de servicios innovadores y las vías del Ecuador hoy en día son más inseguras. Esto incide a querer rendir el máximo y a su vez encontrar nuevas formas de mejorar la logística (Enriquez, 2012).

En el Cantón Tena, provincia de Napo se encuentra la empresa Servientrega dedicada a los servicios de logística en donde ofrecen envíos, manejo de documentos y paquetería a individuos, manejando varios procesos logísticos.

Algunas de las falencias que ha presentado en actividades diarias es la manera de almacenar la mercadería provocando retrasos en la localización cuando se trata de identificar la mercadería que será entregada a los clientes esto acontece en el proceso de atención al cliente y el proceso interno. Algunos elementos de almacenaje como los pallets no se encuentran en buen estado y tampoco cuentan con identificación alguna lo que conlleva a que la mercadería tenga riesgos al ser almacenada y manipulada como caerse, romperse, sufrir desgastes entre otras. Por consiguiente, se identificó la necesidad de proponer un plan logístico donde se vean involucradas estrategias logísticas que serán esenciales para mejorar la eficiencia operativa, reducir costos, proporcionar un servicio al cliente excepcional y adaptarse a las dinámicas del mercado. La implementación efectiva de estas estrategias contribuye significativamente al éxito de la empresa en un entorno altamente competitivo.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. *Objetivo general***

Proponer un plan logístico para la empresa “Servientrega” de la ciudad del Tena, provincia de Napo, enfocado a la optimización del proceso interno: manipulación y almacenamiento.

### **1.2.2. *Objetivos específicos***

- Diagnosticar la situación actual de la empresa Servientrega en lo referente al almacenaje y manipulación en el centro de soluciones.
- Determinar estrategias que permitan mejorar la manera de almacenar y manipular la mercadería en el centro de soluciones.
- Diseñar un plan logístico que mejore la manera de almacenar y manipular la mercadería.

## **1.3. Justificación**

Debido al auge que existe en la actualidad el área de servicios de transporte y distribución puerta a puerta de documentos o paquetes conocido más como courier, se ha convertido en un área competitiva con otros proveedores que buscan de la misma manera brindar servicios que satisfagan las necesidades de los clientes, por lo que una correcta y eficiente planificación logística puede hacer la diferencia en la coordinación y organización de la cadena de distribución por lo tanto generar satisfacción al cliente al realizar el servicio de manera segura y confiable.

Mediante planes logísticos se obtienen ventajas puesto que es una herramienta de ayuda a las empresas para que se desarrollen de una forma más eficiente, dando como resultado mayor rendimiento laboral, esto facilita la coordinación de operaciones para poder reducir recursos, tiempos y optimizar el procesamiento de pedidos evitando gastos de producción y contratiempos entre los empleados al concretar sus actividades.

El presente trabajo de investigación se lleva a efecto con la autorización y apertura de la directiva e integrantes de la empresa de servicios de courier SERVIENTREGA, la investigación tiene un enfoque analítico en las operaciones logísticas de carácter cualitativo y descriptivo que permita identificar las deficiencias de las mismas.

El desarrollo de un plan logístico facilita diversas soluciones al transporte y entrega de mercaderías a falencias como: retrasos o confusiones en los procesos logísticos dando como resultado no gestionar con eficiencia, afectando la garantía del servicio al cliente.

La implementación del plan logístico favorece hacer seguimiento a las operaciones logísticas de la empresa de forma estandarizada, evita imprevistos, además de mejorar la productividad de la empresa, a través del planteamiento de propuestas de desarrollo.

#### **1.4. Pregunta de investigación**

¿La realización de un plan logístico para la empresa Servientrega de la ciudad del Tena obtendrá beneficios que optimicen los procesos logísticos?

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo se indagó en diversos trabajos de titulación donde mediante diferentes fuentes obtenidas se indagó lo siguiente:

En el artículo “Claves de la planificación operativa y logística en un almacén” realizado por Noega Systems en el año 2016 en España, menciona que es sustancial que las empresas cuenten con claves de planeación logística, esto se realiza mediante el estudio de los antecedentes de la planificación logística, por eso es fundamental estudiar las diferentes funciones logísticas de:

- Gestión de planificación de la demanda
- Planificación del servicio y planificación del inventario
- Planificación del aprovisionamiento

Al ejecutar las claves de planeación logística y al analizar las funciones se avala el nivel de servicio a los clientes para reducir costes productivos, costes logísticos y costos de inversión. (Systems, 2016).

En el siguiente trabajo “Propuesta de un plan de logística para mejorar la productividad de la empresa confecciones Sánchez Chiclayo 2019” desarrollado por César Sánchez en la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias Empresariales en la Escuela Académico Profesional de Administración se evidenció falencias mediante el Diagrama de Ishikawa en elementos logísticos por lo tanto se planteó la elaboración de un nuevo plan logístico que mejore la productividad con eficiencia y eficacia de los itinerarios ya que se aprovechará de mejor manera los recursos económicos en lo que se refiere a material, de esta manera existirá aumento de pedidos haciendo que la empresa abarque un mayor mercado (Sanchez, 2021).

En Guayaquil en la Universidad Laica Vicente Rocafuerte, Facultad de Administración a través del tema “Plan logístico de transporte de carga contenerizada para la empresa TRANSCARPRIMEN S.A.” autoría de Nathalia Rivadeneira y Herry Soto realizado en el año 2019 elaboran un modelo de un plan logístico de acuerdo a las falencias identificadas en la empresa como demoras en el despacho de carga, perdida de cartera de clientes y deficiencia en la coordinación de distribución de unidades, un plan logístico ayuda a que la empresa incremente la rentabilidad, productividad y la satisfacción de clientes debido a lo mencionado incide de forma positiva beneficiando a que el personal cuente con herramientas con el fin de optimizar las tareas

individuales y colectivas, corregir falencias existentes, generar contenidos de suma importancia, difundir información oportuna y veraz (Rivadeneira & Soto, 2019).

## **2.1. Referencias teóricas**

### **2.1.1. Plan**

Un plan surge como el resultado de una idea, combinado con el propósito de lograr una organización eficiente. El plan se plasma en un documento donde se establece a través de un conjunto de pasos o procedimientos, junto con objetivos, estrategias, tácticas, orientaciones. Además, abarca los instrumentos, métodos y acciones destinadas a alcanzar los objetivos previamente establecidos, los cuales inicialmente inspiraron la creación del plan (Ucha, 2008).

### **2.1.2. Logística**

De acuerdo a Escudero la logística es una diligencia de la empresa en donde su principal objetivo es planificar y gestionar todas las actividades relacionadas con un óptimo flujo de materias primas, productos semielaborados y también de productos terminados, desde las fuentes de aprovisionamiento hasta el destino de distribución. (Escudero J. , 2019).

### **2.1.3. Plan logístico**

Según (Ballou, 2004) menciona un plan logístico responde algunas preguntas como ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo? Con el fin de realizar las entregas de un producto o servicio de operaciones y procesos. La planificación logística da lugar a tres niveles como:

- **Planeación estratégica:** hace énfasis a un largo alcance es decir un tiempo mayor de un año
- **Planeación táctica:** Implica un tiempo intermedio es decir un tiempo menor a un año
- **Planeación operativa:** hace referencia a la toma de decisiones es por eso que debe de trabajar con información muy precisa ya que se decide de manera instantánea y ocurren con más frecuencia (Ballou, 2004).

### 2.1.3.1. *Estructura del plan logístico*

- **Objetivos del plan logístico:** Se busca obtener resultados mediante establecimiento de estrategias e indicadores que mejoren las deficiencias identificadas en los procesos logísticos desarrollados en la empresa
- **Descripción del plan logístico:** es una explicación detallada de las estrategias, procesos, acciones y objetivos que se llevarán a cabo para gestionar eficientemente las operaciones logísticas de una organización.
- **Análisis de la situación actual:** se examinan diversos aspectos clave para comprender su funcionamiento e identificar las operaciones que necesitan mejora
- **Estrategias logísticas:** Están diseñadas para optimizar y mejorar la eficiencia de las operaciones logísticas, desde la recepción de los productos hasta su entrega final.
- **Establecimiento de indicadores logísticos:** Los indicadores logísticos cumplen un papel fundamental en la medición y evaluación de las estrategias para un plan logístico proporcionando datos clave que permiten evaluar la eficiencia de las operaciones logísticas
- **Optimización de procesos logísticos:** Se enfoca en identificar y eliminar actividades innecesarias, reducir tiempos de ejecución mediante el análisis de cada proceso y buscar maneras de mejorarlo. Esto puede involucrar la reorganización de tareas, la eliminación de pasos redundantes, la automatización de actividades repetitivas, la identificación de cuellos de botella y la implementación de mejores prácticas (Ballou, 2004).

### 2.1.4. *Componentes de la logística*

#### 2.1.4.1. *La carga*

De acuerdo a (Castellano, 2009) expresa que la carga es el conjunto de mercaderías protegidas por un empaque de acuerdo al contenido que transporte con la finalidad de facilitar tiempo de distribución. De acuerdo a su funcionalidad la carga se clasifica de acuerdo a su tipo y naturaleza.

- **De acuerdo a su tipo**
- **General:** este tipo de carga puede transportar mercadería individual a su vez puede ser unitarizada y no unitarizada.
- **Granel líquido o sólida:** estos productos no necesitan de embalaje los principales productos que se transportan son: aceite, petróleo, minerales, cereales y fertilizantes, este tipo de

mercadería necesita manipulación y almacenamiento especial por las grandes cantidades que se distribuyen (Castellano, 2009).

- **De acuerdo a su naturaleza**

De acuerdo a su naturaleza existe diferente tipo de mercadería como perecedera, frágil y peligrosa.

- **Perecedera:** son productos que pueden cambiar parte de sus características físicas, químicas y microbiológicas debido al entorno en el que se exponen, a consecuencia necesitan de medios de perseveración y control de temperatura.
- **Frágil:** este tipo de carga hace referencia a que tiene especial manipulación, embalaje y traslado cuando se transporta
- **Peligrosa:** Este tipo de carga contiene sustancias químicas que por su composición puede ocasionar algún accidente al resto de mercadería, colaboradores, transporte y al medio ambiente (Castellano, 2009)

#### **2.1.4.2. Preparación de la carga**

- **Empaque**

Es la envoltura o armazón que representa a la esencia de la empresa vendiendo una buena imagen visual y está conformada por materiales que aseguran a la mercadería para que llegue en buen estado pueden ser papeles, telas, cuerdas, cartones cintas entre otros. (Castellano, 2009).

- **Embalaje**

La principal función del embalaje es proteger a la mercadería en todo el transcurso hasta llegar al destino y se la transporte mediante una caja o cubierta en donde se resguarda la mercadería con el fin de garantizar almacenamiento, transporte y maniobrabilidad. (Castellano, 2009).

#### **2.1.5. Cadena de suministro**

Una cadena de suministro de acuerdo a (Camacho, Gómez, & Monroy, 2012) es el conjunto secuencial de procesos, en donde la finalidad es garantizar la satisfacción del cliente, de tal manera que cada eslabón realiza una parte del producto o servicio.



### **2.1.6. Estrategias de la logística**

El diseño de un plan logístico va de la mano con estrategias innovadoras representando ventajas competitivas menciona (Ballou, 2004) por lo que indica diferentes estrategias como:

- **Reducción de costos:** orientada a la mejora de distribución y almacenamiento mediante la disminución de costos variables y maximización de las utilidades.
- **Reducción de capital:** orientada a la reducción de la inversión en los procesos logísticos con el fin de maximizar los activos del sistema logístico.
- **Reducción de tiempo:** orientada a la mejora de distribución y almacenamiento mediante la disminución de
- **Estrategias de mejora del servicio:** se desarrolla en contraste a lo que ofrece la competencia en donde los ingresos mayores compensan a los costos mayores dependiendo de los horizontes del servicio logístico (Ballou, 2004).

### **2.1.7. Método de clasificación de ABC**

El sistema de clasificación ABC es adaptable y flexible, permitiendo a las empresas personalizar su implementación según sus requisitos particulares. Diversas organizaciones lo utilizan con variaciones que se ajustan a sus necesidades específicas. Por ejemplo, este método es adoptado por empresas que desean una segmentación más detallada de sus productos.

- **Productos A:** Productos de salida alta o muy alta
- **Productos B:** Productos de salida media
- **Productos C:** Productos con rotación o salida muy baja (Ballou, 2004).

### **2.1.8. Indicadores logísticos**

Estos indicadores o también conocidos como KPI (Key Performance Indicators) son elaborados con el propósito de evaluar constantemente y elevar el desempeño de algún proceso, considerándola como un elemento esencial para el triunfo de la administración de la cadena de suministro de la empresa. Debido a la importancia que conlleva es necesario llevar un control un periodo determinado de tiempo y con los respectivos responsables (Ballou, 2004).

### **2.1.9. Representación gráfica**

#### **2.1.9.1. Flujograma**

Flujograma o Diagrama de flujo, radica en que se representa gráficamente procesos, hechos, situaciones, movimientos de todo tipo a través de símbolos de manera secuencial (Acosta, 2009).

#### **2.1.9.2. Importancia**

Según Chiavenato los flujogramas o diagramas de flujo tienen importancia gracias a que permite la visualización de actividades innecesarias, verificando el equilibrio de la distribución del trabajo (Acosta, 2009).

#### **2.1.9.3. Características**

Las características que tiene un flujograma según Gómez Cejas son las siguientes:



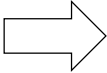

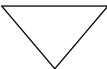


- **Sintética:** El proceso que sea graficado debe de quedar en un resumen corto ya que si el flujograma es extenso obstaculiza la comprensión y asimilación como consecuencia deja de ser práctico.
- **Simbolizada:** Para evitar procesos extensivos, repetitivos e interpretaciones confusas se debe realizar una simbología adecuada a los flujogramas de sistemas y procedimientos.
- **De forma visible a un sistema o un proceso:** Los flujogramas nos permiten evidenciar toda la secuencia de un sistema o proceso evitando notas extensas (Acosta, 2009).

#### **2.1.9.4. Simbología**

Para comprender de una manera más dinámica cada proceso que se realiza en la logística de Servientrega, los flujogramas tienen diferentes normativas como:

- **ASME:** American Society of Mechanical Engineers (ASME) desarrolló signos convencionales, a pesar de la amplia aceptación que ha tenido dicha simbología es limitada la diagramación administrativa. (ASME, 2020).
- **ANSI:** American National Standard Institute (ANSI) tiene una simbología para que sea empleada en los diagramas orientados al procesamiento electrónico de datos –EDP- con el propósito de representar los flujos de información. (ANSI, 2023).

**Tabla 2-1:** Representación flujograma ASME y ANSI

<b>SIMBOLOGÍA</b>	<b>SIGNIFICADO</b>	<b>USO</b>
	Operación	Señala las principales fases del proceso
	Inspección	Se refiere a cada vez que se evalúa un paso del proceso
	Transporte	Es cada vez que un documento o procedimiento es trasladado
	Demora	Indica cuando un proceso se encuentra detenido y requiere de la ejecución de otra operación
	Almacenamiento	Indica el almacenaje permanente de un documento.
	Inicio/Fin	Señala el inicio y el final del diagrama de flujo
	Datos	Salida y entrada de datos

Realizado por: Escobar, D. 2023.

#### **2.1.10. Servientrega S.A**

Los creadores Luz Mary y Jesús Guerrero son hermanos quienes fundaron a Servientrega el 29 de noviembre de 1982 que visionaron el prestar servicios de transporte de paquetes y sobres en donde el capital lo construyeron en base a colaboraciones en diferentes empresas de transporte. Se establecen ciertos lazos que son de base para la flota vehicular a través del sistema de leasing a fin de tener en consideración a la creciente demanda y hacer la diferencia por servicio y cobertura, con el propósito de replicar el conocimiento de los gestores y mantener la memoria institucional se creó el Estándar de Gestión Gerencial Modelo “S” que se constituye el know how de Servientrega. (Servientrega, 2021).

Servientrega se encuentra ubicada en el Cantón Tena, provincia de Napo región amazónica, con una población de 60.880 habitantes a tres horas y media de la ciudad de Quito, con una superficie de 3904.3 Km<sup>2</sup> y una altitud de 510 msnm, conformado por parroquias como Tena, Ahuano, Muyuna, Puerto Misahuallí, Pano, Puerto Napo, Chontapunta y Tálag. (GAD Tena, 2022).

El presente trabajo se desarrolla en la sucursal de la ciudad del Tena en el área urbana en la Avenida Pano y Víctor Hugo Sanmiguel

#### **2.1.10.1. Misión**

Satisfacer totalmente las necesidades de logística y comunicación integral de nuestros Clientes, a través de la excelencia en el servicio, el desarrollo integral de nuestros Líderes de Acción y el sentido de compromiso con nuestra familia y nuestro País (Servientrega, 2021).

#### **2.1.10.2. Visión**

Queremos que Servientrega sea un modelo de empresa innovadora, líder en servicios de logística y comunicación, por seguridad, oportunidad y cubrimiento en América, con presencia competitiva a nivel mundial (Servientrega, 2021).

#### **2.1.10.3. Política de calidad**

Servientrega Ecuador menciona que (Servientrega, 2021) ofrece soluciones logísticas integrales y se compromete a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y de las partes interesadas: Gobierno, Proveedores, Colaboradores y Accionistas; basados en el Direccionamiento Estratégico y a través de:

- El aumento de la satisfacción del cliente.
- El mejoramiento continuo del desempeño de los procesos y del Sistema de Gestión de Calidad.
- El cumplimiento de las leyes y las normas aplicables a las directrices institucionales.

#### **2.1.10.4. Objetivos de calidad**

- Mejorar el nivel de satisfacción de los clientes.
- Cumplir con el presupuesto por venta de servicios.
- Lograr crecimiento de los ingresos por ventas.
- Cumplir con los tiempos de entrega de los envíos movilizados.
- Lograr la racionalización de los costos y gastos.
- Mejorar el desempeño de los procesos (Servientrega, 2021).

#### **2.1.10.5. Política de seguridad y salud en el trabajo**

En Servientrega Ecuador S.A. nuestro compromiso es proteger la seguridad y salud de los trabajadores y partes interesadas, mejorando continuamente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de proporcionar condiciones laborales seguras y saludables.

Adicionalmente nos comprometemos a:

- La identificación de peligros y la valoración y eliminación de los riesgos asociados al trabajo.
- El cumplimiento de la normativa y legislación vigente aplicable en materia de riesgos laborales y otros suscritos por la Compañía.
- La consulta y participación de los Colaboradores y de sus representantes.
- Describir el párrafo correspondiente (Servientrega, 2021).

#### **2.1.11. Soluciones de Servientrega**

Servientrega desarrolla diversos procesos logísticos a fin de brindar soluciones que garanticen agregar valor estratégico a sus clientes.

##### **2.1.11.1. Transporte y entrega**

- Documentos
- Mercaderías
- Confidencialidad y valores (Servientrega, 2021).

##### **2.1.11.2. Soluciones de logística**

- Logística promocional

##### **2.1.11.3. Soluciones digitales**

- E-mail certificado
- E-mailing masivo
- SMS masivo
- Llamadas automatizadas
- E-conecta (Servientrega, 2021).

#### **2.1.11.4. Soluciones e-commerce**

- Almacenamiento y distribución
- Soluciones digitales
- Pago contraentrega (Servientrega, 2021).

#### **2.1.11.5. Soluciones para empresas**

- Transporte y entrega
- Soluciones de logística
- Soluciones digitales (Servientrega, 2021).

#### **2.1.12. Procesos de Servientrega**

##### **2.1.12.1. Proceso Interno: almacenaje y manipulación de mercadería**

El almacenamiento y manipulación es el lugar donde se deposita y como se maneja a la mercadería hasta la correcta distribución final, para poder regular el flujo de existencias que están estructurados y planificados es por eso que cumple con diversas funciones y actividades. (Escudero M. , 2014).

- **Almacenamiento:** consiste en la correcta ubicación de los paquetes o mercadería en el área considerada más idónea con el objetivo de localizar y entregar de manera más óptima
- **Conservación y mantenimiento:** en esta actividad la mercadería debe preservarse en buen estado en el tiempo que persiste almacenada, esto se debe realizar bajo respectivas normas de seguridad e higiene.
- **Gestión y control de existencias:** se fundamenta en calcular la frecuencia y cantidad de cada pedido y concretar la cantidad de mercadería depositada
- **Expedición de mercaderías:** Consiste en determinar la mercadería y embalaje según las condiciones exigidas (Escudero M. , 2014).

##### **2.1.12.2. Proceso de atención al cliente**

La actividad de recepción se realiza de acuerdo al destino, peso, tipo de mercadería y empaque para posteriormente registrar en el sistema “Servi Retail” con los respectivos datos y la tarifa para generar la guía y factura. (Chimborazo & Kerly, 2021).

La actividad de entrega de mercadería se realiza de acuerdo al proceso completo de recepción, clasificación, transporte y entrega de los envíos con el objetivo principal de asegurar que la mercadería llegue al destinatario de manera eficiente y segura.

#### **2.1.12.3. *Proceso de distribución***

Es el proceso que permite a la mercadería llegar a la última etapa de la cadena de suministro mediante un medio de transporte en un tiempo óptimo.

#### **2.1.13. *Registros de mercaderías***

- **SISCORE**

Este sistema forma parte de los procesos logísticos “Servientrega” bajo la plataforma PHP-MYSQL-JAVA y permite el registro de hasta 20 millones entrante y saliente de guías, el objetivo de este sistema facilita a los procesos logísticos como generación de guías, facturas, registro de entradas y salidas de mercaderías, localización, rastreo en tiempo real, códigos de barras. Dicho sistema está conformado por seis módulos: email automático, entradas y salidas, administrador de información, digitalización de imágenes, correo interno de control para las entradas y salidas. (Chimborazo & Kerly, 2021).

- **Lector Código de Barras**

Este dispositivo consta de un escáner que lee códigos de barras para enviar la información que representa el código a fines de evitar errores de digitación, funciona pasando un pequeño punto de luz sobre el código de barras en donde se refleja una fina línea de color rojo (MicroPlanet, 2022).

## CAPÍTULO III

### 3. MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Descripción del enfoque

El proceso de la presente investigación consta del enfoque cualitativo y cuantitativo. Cualitativo porque se interesa en la interpretación que realizan las personas del entorno, por tal razón en la empresa de estudio Servientrega se analiza los procesos logísticos incluyendo algunas de sus operaciones como: recepción y distribución. Cuantitativa debido al estudio del estado actual de la empresa, optimizando el tiempo, satisfacción al cliente (Martínez, 2012).

#### 3.2. Diseño

Para responder al planteamiento del problema es necesario realizar el diseño de la indagación ya que se determina la estrategia o el plan a fines de obtener la información, entre ellos se destaca los siguientes:

##### 3.2.1. *No experimental*

En este diseño se puede observar la problemática ya existente para el análisis de los procesos logísticos y sus deficiencias identificadas (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2017).

##### 3.2.2. *Transversal*

En esta investigación conocida también como transeccional la información puede ser recolectada en un solo momento de hecho en un tiempo único en el caso de la empresa Servientrega se realiza en el tiempo de abril 2023- agosto 2023. (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2017).

#### 3.3. Tipo

##### 3.3.1. *Bibliográfica documental*

Según Maurice Duverger manifiesta en un documento que la investigación bibliografía documental trata de las huellas que ha dejado en evidencia el ser humano a través de libros, publicaciones periódicas, documentos de archivo, sistemas de información computarizada entre



otros. La importancia de este tipo de investigación radica en la serie de pasos organizados y consecutivos que dirigen a la indagación de la información (Baena, 2014).

En esta investigación se utilizó artículos científicos, trabajos de titulación, páginas web de la empresa sujeta a estudio Servientrega e información relacionada a las operaciones logísticas.

### **3.3.2. De campo**

En la investigación de campo los datos se recogen y registran de manera organizada y directa de la Empresa Servientrega en lo que concierne a los procesos logísticos, optimización de operaciones, almacenaje y manipulación de la mercadería (Baena, 2014).

## **3.4. Nivel de investigación**

### **3.4.1. Descriptivo**

Este tipo de investigación responde a diferentes preguntas como ¿Quién? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cómo? y ¿Por qué? De la problemática a estudiar describiendo las características del fenómeno (Namakforoosh, 2005).

Por eso busca especificar características, propiedades y perfiles de personas, grupos o empresas que se sometan a un análisis en donde pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o según las variables que se mencione (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2017) .

En el caso de la Empresa Servientrega del Cantón Tena mediante este alcance se conoce la situación actual de la empresa, se puntualiza las operaciones logísticas.

## **3.5. Población y muestra**

### **3.5.1. Población**

En la presente investigación la población a considerar es del entorno interno y externo. Los colaboradores de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena son 8 y los clientes que hacen uso de sus servicios 60281.

**Tabla 3-1:** Población de los miembros de la compañía

<b>POBLACIÓN COLABORADORES</b>	
<b>CARGO</b>	<b>CANTIDAD</b>
ADMINISTRADOR (A)	1
SUPERVISOR DE LOGÍSTICA	1
ATENCIÓN AL CLIENTE	2
CONDUCTORES	2
COURIERS	2
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>

**Fuente:** Población colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Tabla 3-2:** Población de los clientes

<b>POBLACIÓN CLIENTES</b>	
<b>MESES</b>	<b>CANTIDAD</b>
ENERO	4905
FEBRERO	5000
MARZO	5010
ABRIL	5027
MAYO	5033
JUNIO	5078
JULIO	5083
AGOSTO	4993
SEPTIEMBRE	5027
OCTUBRE	5000
NOVIEMBRE	5029
DICIEMBRE	5096
<b>TOTAL</b>	<b>60.281</b>

**Fuente:** Clientes de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Tabla 3-3:** Total de la población de Servientrega

<b>TOTAL POBLACIÓN</b>	
COLABORADORES	8
USUARIOS	60281
<b>TOTAL</b>	<b>60289</b>

**Fuente:** Población Total de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

### 3.5.2. Muestra

Considerando que la población de los clientes es extensa se optó por hacer uso de la fórmula manifestada por Murray y Larry 2005 para determinar la muestra de los clientes que hacen uso de los servicios de Servientrega de la ciudad del Tena.

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

Donde:

$$n = \text{muestra}$$

$Z^2$  =nivel de confianza

$p$  =probabilidad de éxito

$q$  =probabilidad de fracaso

$N$ = población

$e$ = error permitido o admisible

$$n = \text{muestra}$$

$$Z^2 = 1.96$$

$$p = 0.5$$

$$q = 0.5$$

$$N = 60.281$$

$$e = 0.05$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.5)(0.5) * 60.281}{(0.05)^2 * (60.281 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = 382,92 \approx 383 \text{ personas}$$

La muestra a utilizar tiene un valor de 383 personas.

## 3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

### 3.6.1. Métodos

#### 3.6.1.1. Inductivo

Consiste en la directa indagación de fenómenos observados infiriendo que se cumplirá siempre que existan las mismas condiciones en determinadas circunstancias es decir se identifica las

diversas actividades logísticas que realiza la empresa de manera sistemática a fines de obtener una mejor gestión de las mismas (Martínez, 2012).

### **3.6.1.2. Analítico**

En este método de investigación la razón analiza al fenómeno y discierne sus partes de manera ordenada planteándolo de manera apartada a cada uno de los elementos (Rodríguez, 2005).

La información de la indagación es sujeta a un análisis mismo donde se identifican las deficiencias y se examina las posibles estrategias de solución.

### **3.6.2. Técnicas**

#### **3.6.2.1. Observación**

La importancia de esta técnica es que es una de las más empleadas en la indagación debido a que se tiene contacto directo con la problemática o también de manera indirecta es decir por observaciones previas realizadas por otras personas (Barrantes, 2000).

Mediante dicha técnica se va a identificar las actividades que se desarrollan en cada operación logística, los tiempos empleados en cada proceso, operatividad de los colaboradores, entre otros.

#### **3.6.2.2. Encuestas**

Una encuesta es la forma en que se obtiene información a través de hacer preguntas a diferentes personas a fines de conocer sobre alguna situación, fenómeno o problemática, dicho proceso se realiza de forma ordenada y en consecución de tal modo que cualquier persona que realice las encuestas llegue a los mismos resultados (Barrantes, 2000).

Se realiza preguntas a los colaboradores de forma cerradas y de respuesta múltiple para recolectar información que beneficie a la investigación.

### **3.6.3. Instrumentos**

#### **3.6.3.1. Ficha de observación**

Dicho instrumento de recolección de datos permite analizar de manera detallada las actividades logísticas y evaluar si ciertas operaciones cumplen con los objetivos para posteriormente obtener datos mitiguen las deficiencias identificadas (Rojas, 2021).

#### **3.6.3.2. Cuestionario**

El cuestionario como instrumento son preguntas que se pueden responder sin intervención del investigador así lo manifiesta (Barrantes, 2000) a fin de obtener información que complemente a la indagación, misma que es de aplicación a los colaboradores de la Empresa sujeta a estudio

#### **3.6.3.3. Entrevista**

La entrevista es un instrumento el cual contiene preguntas abiertas direccionadas a los mandos de la empresa que se está investigando, en el presente trabajo está dirigido a la Administradora del centro de soluciones Servientrega de la ciudad del Tena y a la persona que está encargada del área logística. La entrevista tiene como objetivo conocer sobre algunas situaciones del proceso logístico y cada operación realizada en la empresa.

## CAPÍTULO IV

### 4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. Procesamiento, análisis e interpretación de resultados

##### 4.1.1. Encuestas direccionadas a los colaboradores

- ¿Tiene conocimiento sobre que es un “plan logístico”?

**Tabla 4-1:** Conocimiento sobre un plan logístico

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SÍ	4	50%
NO	4	50%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** el 50% de los colaboradores manifestaron que tienen conocimiento sobre lo que es un plan logístico y el otro 50% que no, se analiza que existe una división de conocimiento sobre el plan logístico y un notable desconocimiento sobre el mismo provocando incertidumbre en la mitad de los colaboradores de la empresa.

- **¿Dentro de la parte logística de Servientrega existen situaciones que se pueden mejorar?**

**Tabla 4-2:** Situaciones a mejorar

<b>RESPUESTA</b>	<b>ENCUESTADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SÍ	8	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	8	100%

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El 100% de la encuesta representa a todos los colaboradores de la empresa esto alega que se tiene una insatisfacción de ciertos aspectos considerando que la percepción es diferente de cada colaborador y puede variar.

- **¿Considera que un plan logístico puede mejorar las operaciones que realizan en Servientrega?**

**Tabla 4-3:** Mejoras de las operaciones a través de un plan logístico

<b>RESPUESTA</b>	<b>ENCUESTADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SÍ	8	100%
NO	0	0
<b>TOTAL</b>	8	100%

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El 100% de los colaboradores manifiestan que un plan logístico puede ayudar a mejorar las diferentes insatisfacciones que tienen en la empresa esto revela una alta aceptación y confianza en la propuesta de un plan logístico en la empresa por parte de los participantes, de igual manera representa un reconocimiento de la importancia que tiene la logística en las diferentes operaciones que realiza Servientrega ya que un plan logístico puede mejorar eficiencia en los procesos, reducción de costos y garantizar la satisfacción del cliente.

- **La manera de almacenar la mercadería en la empresa a su criterio es:**

**Tabla 4-4:** Manera de almacenar

<b>RESPUESTA</b>	<b>ENCUESTADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MUY BUENA	0	0%
BUENA	2	33%
NEUTRAL	6	67%
REGULAR	0	0%
MALA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** el 33% de los encuestados manifiestan que es Muy Buena la manera en que se almacena la mercadería indica que existe opinión positiva y favorable. El 67% se mantiene de manera neutral y representa que no tienen una opinión fuerte sobre la eficacia o calidad de la forma de almacenar en la empresa esto puede significar varias cosas como que la forma de almacenar no afecta directamente en las actividades de los colaboradores o no tienen el suficiente conocimiento sobre los estándares de un buen almacenamiento y debido a eso no se puede evaluar adecuadamente.

- **¿Cree que la manipulación de mercadería en carga y descarga es la correcta?**

**Tabla 4-5:** Correcta manipulación de mercadería

<b>RESPUESTA</b>	<b>ENCUESTADOS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SÍ	3	37%
NO	5	63%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** el 37% de los colaboradores manifestaron que es correcta la forma de manipular la carga y descarga de mercadería y el otro 63% no está de acuerdo a la forma en el tratamiento que se da en la forma de manipular la mercadería considerando que las opiniones y percepciones pueden variar dependiendo de los factores que insatisfagan a los colaboradores.



- **¿Existe análisis interno del proceso logístico?**

**Tabla 4-6:** Análisis interno

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SÍ	2	25%
NO	2	25%
DESCONOZCO	4	50%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** Estos resultados sugieren que hay una división en las respuestas de las personas encuestadas con respecto al análisis interno del proceso logístico. Un cuarto de los encuestados el 25% afirma que se realiza el análisis, mientras que otro 25% afirma lo contrario. Por otro lado, la mitad de los encuestados es decir el 50% no tiene conocimiento o no puede confirmar si se lleva a cabo dicho análisis. Estos resultados pueden indicar la necesidad de una mayor claridad y comunicación en relación con el análisis interno del proceso logístico dentro de la organización.

- **¿Existe análisis externo del proceso logístico?**

**Tabla 4-7:** Análisis externo

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SÍ	3	37%
NO	2	25%
DESCONOZCO	3	38%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El 37% de las personas encuestadas indicaron que existe un análisis externo del proceso logístico. El 25% manifestó que no existe dicho análisis, y el 38% restante indicó desconocer si se realiza o no un análisis externo del proceso logístico. Al igual que en el caso del análisis interno, estos resultados sugieren la necesidad de una mayor comunicación y claridad en relación con el análisis externo del proceso logístico.

- **¿Hay infraestructura o elementos que asegure la descarga y carga de la mercadería?**

**Tabla 4-8:** Aseguramiento de infraestructura o elementos

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SÍ	3	37%
NO	5	63%
<b>TOTAL</b>	8	100%

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El 63% de las personas encuestadas afirma que no hay infraestructura o elementos que aseguren la carga y descarga de la mercadería, mientras que el otro 37% manifiesta que sí hay infraestructura o elementos para dicho propósito.

Esta disparidad en las respuestas sugiere que existe una percepción negativa por parte de la mayoría de colaboradores en referencia con la carencia de infraestructura o elementos necesarios que garanticen la carga y descarga de mercaderías. Por otro lado, el 37% restante tiene una perspectiva más positiva, lo que implica que consideran que sí existen las condiciones adecuadas para realizar estas operaciones.

- **¿Se han presentado dificultades al momento de hacer la entrega de algún paquete?**

**Tabla 4-9:** Dificultad en la entrega de la mercadería

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SÍ	5	62%
NO	1	13%
DESCONOZCO	2	25%
<b>TOTAL</b>	8	100%

Fuente: Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El 13% de los colaboradores afirma no haber tenido dificultades en la entrega de ningún paquete. El 25% de las personas encuestadas desconoce si ha tenido dificultades en la entrega de algún paquete debido a que tal vez sea personal que no se encuentra en el área de entrega de mercadería al cliente. El 62% que es un porcentaje representativo alega a que si ha existido inconvenientes al momento de realizar alguna entrega por lo que es necesario indagar sobre las razones por las cuales se han presentado estas novedades para poder mejorar y ofrecer un mejor servicio.

- ¿Con qué frecuencia recibe capacitaciones para mejorar cualquier aspecto de la empresa?

**Tabla 4-10:** Frecuencia de capacitaciones

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SEMANALMENTE	0	0%
MENSUALMENTE	0	25%
TRIMESTRALMENTE	1	62%
SEMESTRALMENTE	5	13%
ANUALMENTE	2	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** Existe un 13% que manifiesta que las capacitaciones se realizan trimestralmente representando una parte pequeña de los colaboradores que no se capacitan con mucha frecuencia. Un 25% representa a las capacitaciones anuales avalando a que la cuarta parte de los colaboradores demuestran no reciben capacitaciones. El 62% es una parte representativa ya que es la mayor parte de la proporción de la frecuencia de capacitaciones en donde alega que se realizan cada 6 meses demostrando compromiso, pero debido a los cambios que exige la mejora continua o la competencia se debe mejorar el periodo de capacitaciones a nivel general.

- ¿Qué aspectos considera que se deben mejorar dentro de la empresa?

**Tabla 4-11:** Aspectos a mejorar en la empresa

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
TIEMPO DE ENTREGA	2	25%
MANIPULACIÓN DE MERCADERÍA	3	25%
INFRAESTRUCTURA	0	0%
REDUCCIÓN DE DEVOLUCIONES	2	25%
OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS	1	25%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los colaboradores de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El 25% ha manifestado que los tiempos de entrega deben mejorar es decir consideran que el servicio debe mejorar en la reducción de tiempos de entrega es decir se debe encontrar formas de agilizar los procesos logísticos.

El siguiente 25% de los colaboradores considera que se deben realizar mejoras en la manipulación de la mercadería se puede hacer referencia a se debe garantizar un manejo adecuado de los paquetes durante el transporte carga y descarga para impedir que exista daños o pérdidas.

La reducción de devoluciones simboliza el 25% de los colaboradores encuestados dicho de otra manera los clientes experimentan problemas con las expectativas de las mercaderías o también se infiere a que no retiran en el tiempo establecido y la mercadería procede a realizar el proceso de devolución con todos los registros necesarios, implicando a que no se satisfaga las expectativas del cliente.

Optimización de procesos representa el 25% de la encuesta es decir los colaboradores han presenciado ineficiencias o dificultades en el funcionamiento general del servicio.

Existen diferentes porcentajes que son representativos en dicha pregunta con situaciones que pueden ser mejoradas, se ha considerado que son áreas cruciales debido a que brindan un servicio de calidad y la satisfacción de los clientes, estos valores ayudan a enfocar los análisis en la mejora de las diferentes áreas que contiene la empresa.

#### 4.1.2. Encuestas direccionadas a los clientes

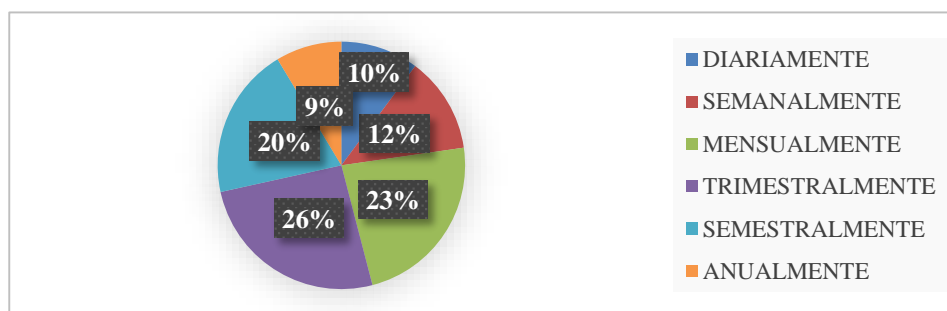
- ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de Servientrega?

**Tabla 4-12:** Frecuencia de uso de servicios

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
DIARIOS	39	10%
SEMANTAL	48	12%
MENSUAL	89	23%
TRIMESTRAL	98	26%
SEMESTRAL	76	20%
ANUAL	33	9%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a los usuarios de Servientrega, (2023).

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Ilustración 4-1:** Frecuencia de uso de servicios

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** Respecto a la frecuencia que las personas hacen uso de los servicios de Servientrega se ha obtenido los siguientes valores:

El 9% y el 10% de los clientes encuestados representan a las frecuencias menos utilizadas es decir que hacen uso una vez al año o diariamente de los servicios alegando a que existe menos demanda para enviar o recibir paquetes de Servientrega.

El 12% y el 20% de los clientes encuestados son las frecuencias intermedias semanales y semestrales respectivamente y representan una cantidad significativa en el uso de los servicios de Servientrega, manifestando que algunos clientes prefieren enviar o recibir paquetes con una frecuencia más regular.

Las frecuencias más utilizadas según los datos recolectados son mensuales con el 23% y trimestrales con 26% esto quiere decir que la mayoría de los clientes prefieren utilizar los servicios de Servientrega en intervalos regulares durante el mes o el trimestre.

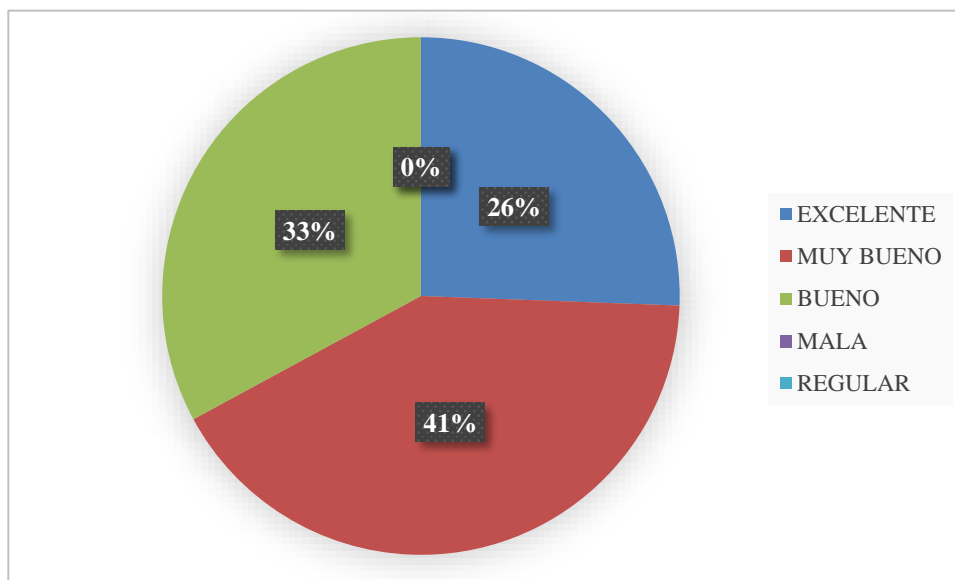
- ¿Cómo calificaría el servicio de Servientrega?

**Tabla 4-13:** Calificación del servicio

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
EXCELENTE	98	26%
MUY BUENA	159	41%
BUENA	126	33%
REGULAR	0	0%
MALA	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los usuarios de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.



**Ilustración 4-2:** Calificación del servicio

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El 26% es un porcentaje que demuestra que los clientes consideran que el servicio de Servientrega es excelente, es decir cumple con las expectativas de estar satisfechos con el servicio. El 41% calificó el servicio como “muy buena” este valor también es alto y demuestra que una gran mayoría de los clientes tuvo una experiencia positiva con Servientrega. El 33% de los encuestados consideró que el servicio fue bueno, sin embargo, este porcentaje es más bajo que los anteriores y se considera que esta categoría puede mejorarse. En regular y malo el porcentaje es de 0% es decir que ningún encuestado tiene una perspectiva negativa sobre el servicio.

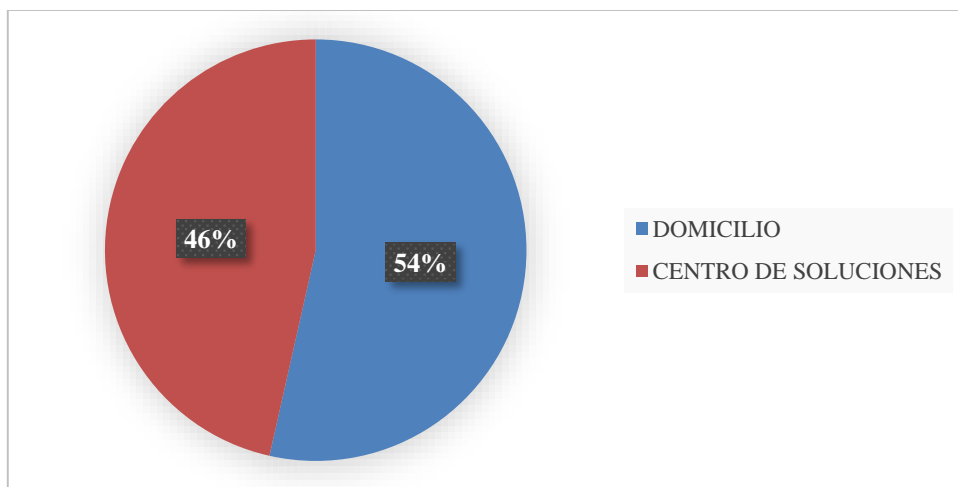
- ¿Usted recibe su mercadería en su domicilio o se acerca al centro de soluciones?

**Tabla 4-14:** Lugar para recibir mercadería

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
DOMICILIO	205	54%
CENTRO DE SOLUCIONES	178	46%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los usuarios de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.



**Ilustración 4-3:** Lugar para recibir mercadería

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** los clientes que prefieren recibir la mercadería en el domicilio son del 54% es decir que valora la comodidad del servicio puerta a puerta, esto puede ser especialmente relevante para artículos grandes, pesados o difíciles de manipular. El 46% prefiere dirigirse personalmente a retirar en el centro de soluciones ya sea por diferentes situaciones como retirar el día que desee, también por la posibilidad de resolver cualquier problema o consulta directamente con el personal de atención al cliente en el centro de soluciones.

Estas preferencias de decisión de retiro de la mercadería en domicilio o el centro de soluciones puede manifestarse de acuerdo a varios aspectos como por ejemplo si el centro de soluciones está convenientemente en una ubicación al alcance de la mayoría de los encuestados o si el servicio de entrega a domicilio no es eficiente o confiable en ciertas zonas de la ciudad entonces es probable que las personas decidan recoger su mercadería en el centro de soluciones.

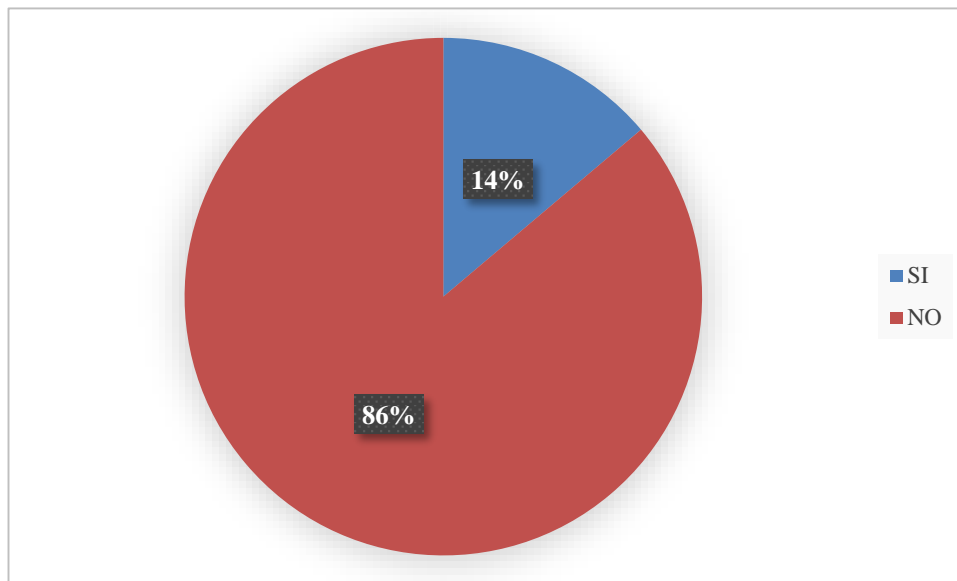
- ¿Usted ha tenido algún problema con la recepción o entrega de mercadería?

**Tabla 4-15:** Problemas en la entrega o recepción de mercadería

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	53	14%
NO	330	86%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a los usuarios de Servientrega, (2023).

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Ilustración 4-4:** Problemas en la entrega o recepción de mercadería

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El 86% de los clientes no ha presentado problemas con la recepción o entrega de mercadería y el 14% se ha enfrentado con algún problema en este aspecto, algunas situaciones que se pueden presentar para que exista inconvenientes en la entrega o recepción puede ser daños en la mercadería, errores en la dirección de la mercadería o problemas con la logística de envío.



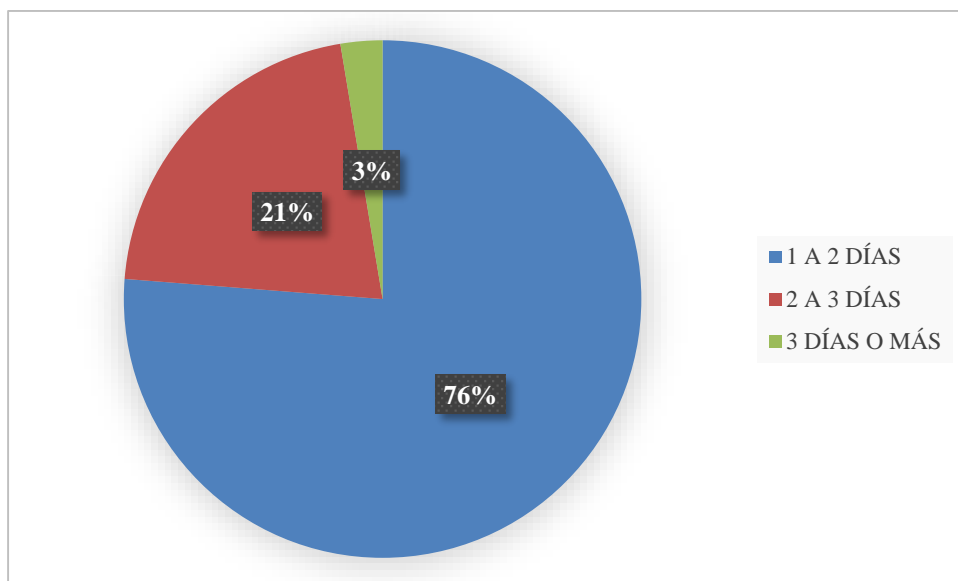
- ¿En qué tiempo usted recibe su pedido?

**Tabla 4-16:** Tiempo de entrega

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
1 a 2 días	292	76%
2 a 3 días	81	21%
3 días o más	10	3%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a los usuarios de Servientrega, (2023).

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Ilustración 4-5:** Tiempo de entrega

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** el ítem de 1 a 2 días representa a que es política de la empresa entregar la mercadería dentro de las 48 horas. El 23% representa el recibir el pedido de 2 a 3 días se puede interpretar que por su propia cuenta se acercan a retirar en ese tiempo o también depende de la distancia del origen de la mercadería ya que a mayor distancia mayor tiempo de espera.

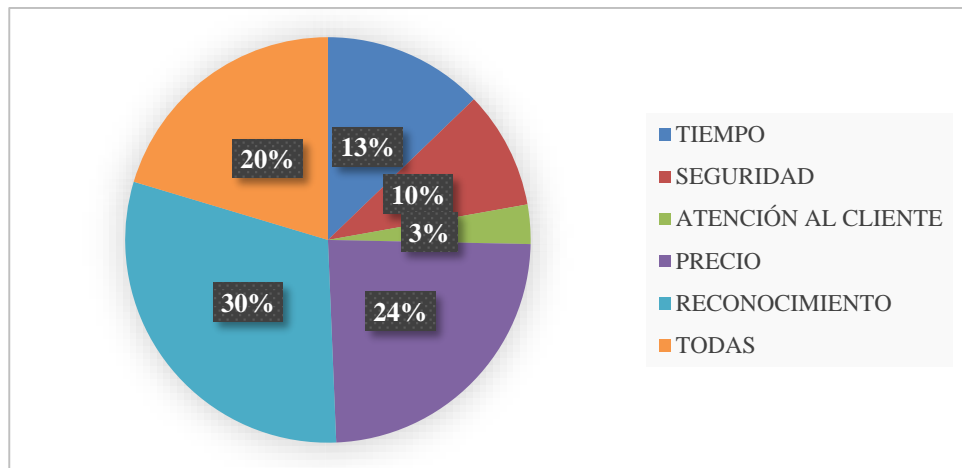
- ¿Qué factores influyen al momento de optar por el servicio de Servientrega?

**Tabla 4-17:** Factores para optar por los servicios de Servientrega

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
TIEMPO	49	13%
SEGURIDAD	36	9%
ATENCIÓN AL CLIENTE	12	3%
PRECIO	92	24%
RECONOCIMIENTO	116	30%
TODAS	78	20%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a los usuarios de Servientrega, (2023).

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Ilustración 4-6:** Factores para optar por los servicios de Servientrega

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** El tiempo como factor que influye al momento de optar por los servicios de Servientrega tiene un valor de 13% demostrando que los usuarios valoran la rapidez y eficiencia en la entrega de los paquetes o envíos. Con respecto a la seguridad tiene un porcentaje del 9% representando la valoración que tienen los encuestados hacia la integridad de los envíos a que llegaran a su destino con confianza. El precio representa un 24% de las encuestas esto revela que los clientes buscan un equilibrio entre el costo del servicio y beneficios que reciben a cambio. En lo que refiere al reconocimiento tiene un valor de 30% otorgando un alto valor a la marca o reputación de Servientrega avalando a que los usuarios confían en la empresa y están influenciados por la percepción de otras personas que han tenido la experiencia de hacer uso de los servicios de Servientrega. El 20% de los encuestados considera que todos los factores como el tiempo, seguridad, atención al cliente, precio y reconocimiento son importantes al optar por los servicios que ofrece Servientrega alegando que este grupo prefiere una combinación de todos los aspectos mencionados.

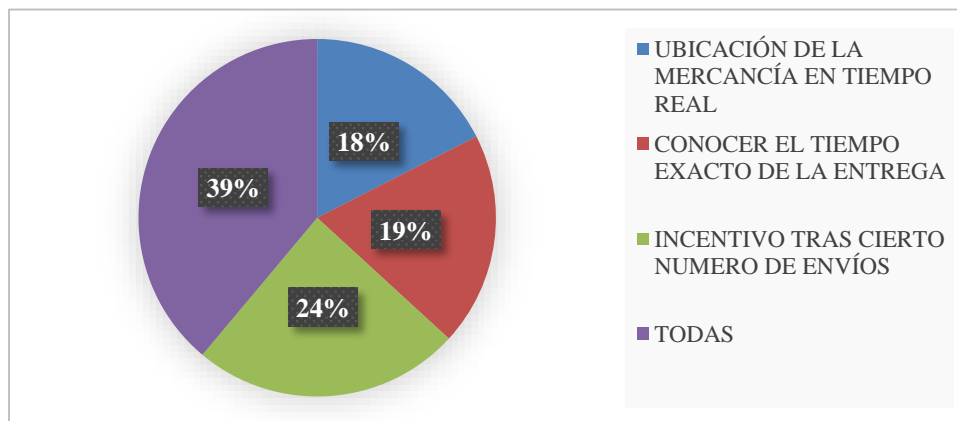
- ¿Qué servicios considera que Servientrega puede implementar?

**Tabla 4-18:** Posibles servicios a implementar

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
UBICACIÓN DE LA MERCADERÍA EN TIEMPO REAL	67	18%
CONOCER EL TIEMPO EXACTO DE LA ENTREGA	74	19%
INCENTIVOS A USUARIOS TRAS CIERTO NÚMERO DE ENVÍOS	93	24%
TODOS	149	39%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a los usuarios de Servientrega, (2023).

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Ilustración 4-7:** Posibles servicios a implementar

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** La ubicación de la mercadería en tiempo real tiene un porcentaje del 18% donde se considera que tiene importancia el rastrear la mercadería en tiempo real el contar con esta información actualizada sobre el estado y la ubicación de los envíos permite a los clientes tener un mayor control y tranquilidad en cuanto a la ubicación de sus paquetes durante el proceso de entrega. Con un 19% se encuentra “conocer el tiempo exacto de la entrega” representa una necesidad de tener una estimación precisa sobre cuándo llegará la mercadería, el proporcionar información detallada y confiable sobre el horario de entrega ayudaría a los clientes a planificar y organizar su tiempo. Con un porcentaje del 24% los clientes demuestran interés sobre recibir incentivos después de haber realizado cierto número de envíos. Finalmente, con un valor del 39% que representa un nivel alto de dicha pregunta representa a que los clientes desean que se implementen todos los servicios mencionados como la ubicación exacta de la mercadería, tiempo exacto de la entrega y los inventivos.

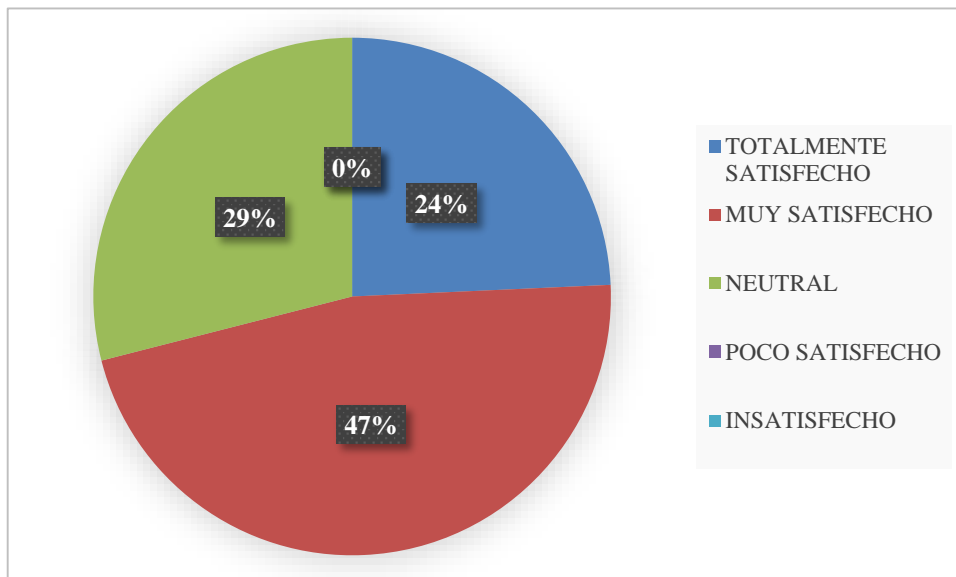
- ¿Se encuentra satisfecho con los valores a cancelar por la mercadería?

**Tabla 4-19:** Valores a cancelar

RESPUESTA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
TOTALMENTE SATISFECHO	93	24%
MUY SATISFECHO	179	47%
NEUTRAL	111	29%
POCO SATISFECHO	0	0%
INSATISFECHO	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a los usuarios de Servientrega, (2023).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.



**Ilustración 4-8:** Valores a cancelar

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** un 24% representa a la total satisfacción señalando que un cuarto de los encuestados se sienten completamente satisfecho con los valores a cancelar por la mercadería es decir consideran que los precios son justos y acordes con el valor percibido por los servicios. Muy satisfecho con un porcentaje del 47% expresaron un alto nivel de satisfacción con los precios de la mercadería, señalando que la mayoría de los clientes consideran que los valores son razonables y están dispuestos a pagarlos sin inconvenientes. Neutral con 29% esto demuestra que tienen una posición equilibrada, dicha parte de encuestados podrían considerar que los precios son aceptables, pero no necesariamente destacables. Con un 0% poco satisfecho e insatisfecho representa a que los clientes no consideraron a los precios como injustos o excesivamente altos.

#### 4.1.3. Entrevistas realizadas a la administradora de Servientrega y al supervisor de logística

##### 1.1.1.1. Entrevista dirigida a la administradora de Servientrega de la ciudad del Tena

Tabla 4-20: Análisis de entrevistas

PREGUNTA	ADMINISTRADORA	SUPERVISOR LOGÍSTICO	ANÁLISIS
¿Cómo un plan logístico llega hacer importante para la empresa?	Porque nos permite satisfacer de mejor manera a nuestros clientes, reduce los costos operativos y nos permite cumplir y ejecutar en tiempo real el cumplimiento de las operaciones.	No responde.	Se reconoce la relevancia de un plan logístico mencionando beneficios como la satisfacción del cliente, la reducción de costos operativos y el cumplimiento de las operaciones en tiempo real.
¿Qué capacitaciones considera que se deben impartir para mejorar el desempeño de la empresa?	Las mismas que hasta ahora nos han impartido, poniendo más énfasis en la manipulación de la mercadería	Las capacitaciones son importantes debido a que son varias personas quienes realizan los diferentes procesos de la empresa y debe a ver capacitaciones de administración, manipulación de mercaderías, manejo de programas	El proceso que se debe de poner más en énfasis es la manipulación de mercadería, administración y manejo de programas como se menciona para organizar de mejor manera y minimizar riesgos de daños o pérdidas.
¿De qué manera usted considera que se puede mejorar la forma de manipular la mercadería?	Con un poco más de cuidado, sentido común y compromiso de parte de los colaboradores.	Tal vez usando elevadores, pero eso sería con mercadería más grande de manera masiva, eso	Se destaca ciertos aspectos para mejorar y el uso de elevadores se puede interpretar que dicha

		usa Servientrega, pero en las oficinas principales del País.	respuesta es demasiado general y no ofrece soluciones específicas para abordar posibles problemas.
<b>¿Qué tipos de mercadería la empresa restringe para transportar?</b>	Todos aquellos que corran riesgo al ser manipulados: armas, animales vivos, productos perecibles, licores, gas, oxígeno, muestras médicas, joyas, estupefacientes etc.	Aire comprimido, sustancias ilegales y tanques de gas.	se mencionan algunos tipos demostrando que la empresa tiene en cuenta la seguridad y la legalidad en sus operaciones.
<b>¿Qué equipos/tecnologías se han adquirido en la empresa a fines de mejorar los procesos logísticos?</b>	Computadoras, cámaras, rastreo, codificador.	Balanzas, computadoras, lector de barras, metros.	Se evidencia también que el adquirir equipos y tecnologías representa esfuerzo por mejorar los procesos logísticos, y una oportunidad para mejorar la eficiencia y la competitividad de la empresa.
<b>¿Cuál es su criterio respecto al incremento de empresas de servicios courier?</b>	El mundo cambia y se vuelve más ágil y competitivo de allí la necesidad de un courier para llegar a las empresas y hogares que requieren ese servicio y como en todo negocio no basta solo una	Todos necesitan trabajar y me motiva más para estar en el punto alto y mientras aumenta la competencia se pone más empeño en las actividades diarias para alcanzar un	El incremento de la competencia demuestra una actitud positiva y competitiva y creando la necesidad de innovación, diferenciación y adaptación a las

	empresa para cubrir estas necesidades.	buen posicionamiento y para mejorar se puede hacer énfasis en el servicio al cliente ya que si al cliente se le trata bien va a regresar.	demandas cambiantes del mercado.
<b>¿Con respecto al transporte, se lleva a cabo el seguimiento y control de los vehículos al momento de recibir y cuando se va a distribuir la mercadería?</b>	Todos los días, el control de los operativos y mercadería es la parte fundamental en la logística	No responde	Se evidencia la importancia que se tiene en la gestión del transporte ya que es la parte fundamental de la logística debido a que se realiza la distribución de la mercadería y tiene parte de la garantía de satisfacción al cliente.
<b>¿Cuáles son los reclamos o insatisfacciones por parte del cliente que se presenta con más frecuencia en la empresa?</b>	Los reclamos que con más frecuencia se presenta son los tiempos de entrega.	Los clientes se molestan cuando el paquete no es entregado en la fecha establecido	Se evidencia que existen problemas en los tiempos de entrega y se puede inferir que existen más dificultades o preocupaciones que no se están abordando y van de la mano con los tiempos de entrega.
<b>¿Cómo se podría mejorar el servicio de e-commerce</b>	Enviar con las direcciones correctas y un teléfono correcto en	Dependería más del cliente ya que este servicio es a contrapago se	Tiene un enfoque basado en la correcta dirección, el contacto del

<p><b>para evitar las devoluciones?</b></p>	<p>dónde se pueda localizar al cliente.</p>	<p>cancela al momento que se recibe, entonces depende de que el cliente porque uno pide lo que necesita.</p>	<p>cliente y preferencias del mismo lo cual es significativo, pero podrían considerarse también otros aspectos como la calidad del producto o la claridad en la descripción del mismo antes de la realización del pedido.</p>
<p><b>¿Qué tratamiento se da ante las novedades y quejas de los clientes?</b></p>	<p>Se trata la novedad en cada centro logístico si este fuera el caso o se direcciona con servicio al cliente para que le den solución como amerite el caso.</p>	<p>Darles una solución rápida y concreta para que el cliente se vaya satisfecho.</p>	<p>Para el manejo de novedades o quejas a los usuarios no se menciona un proceso en específico lo que podría revelar una falta de protocolos claros para abordar estos problemas.</p>



Realizado por: Escobar, D. 2023.



#### 4.1.4. Análisis de los resultados de las fichas de observación

##### 4.1.4.1. Proceso interno: almacenaje y manipulación de mercadería

**Tabla 4-21:** Ficha de observación del proceso de almacenamiento de mercadería

 <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> 						
<b>Fecha:</b> 09/06/2023			<b>Elaborado por:</b> Daniela Escobar			
<b>N° Ficha:</b> 01			<b>Lugar:</b> Tena, Servientrega			
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de almacenamiento de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b>						
Cumplimiento excelente = 5						
Cumplimiento significativo = 4						
Cumplimiento parcial = 3						
Cumplimiento mínimo = 2						
Incumplimiento = 1						
Crterios	1	2	3	4	5	Observaciones
1. Ubicación específica para la mercadería frágil	x					La mercadería frágil se encuentra en los diferentes pallets sin un lugar destinado para mercadería frágil
2. Orden de la mercadería		x				Las mercaderías no tienen orden
3. Etiquetas o identificación de los pallets	x					No existe identificación o codificación de los pallets
4. Etiquetas o identificación de las estanterías				x		Las estanterías están en orden alfabético con pegatinas que no se encuentran en buen estado
5. Objetos innecesarios en el área						Se encuentra ciertos objetos que son de embalaje como cartones, espuma flex y plásticos.
6. Clasificación de pallets o estanterías			x			Tienen una clasificación que se hace visualmente como es: grandes, medianos y pequeños

7. Ventilación e iluminación del área			x		El área cuenta con la suficiente iluminación con respecto a la ventilación existe una ventana de 1,5m por 1,5m
8. Estado de limpieza de los pallets y estanterías			x		Los pallets no se encuentran limpios ya que estos son pisados cuando se busca algún paquete. Las estanterías si se encuentran limpias
9. Buen estado de pallets (sin grietas y con todas las tablas)	x				La mayoría de pallets están agrietados, astillosos y con falta de pintura
10. Delimitación de las zonas de almacenamiento a las áreas de circulación	x				No existe delimitación en el área de circulación de pallet a pallet.
11. Extintor de incendios				x	Existe un extintor de incendios solo para el área administrativa pero no en el área de almacenaje.
12. Señalética de seguridad	x				No hay señaléticas de seguridad en el área de almacenaje ni en el resto de áreas

**Fuente:** Ficha de observación (Rojas, 2021).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** En el proceso de almacenaje no existe ningún alcance que tenga un cumplimiento excelente, a continuación.

Los parámetros que tienen cumplimiento significativo son etiquetas o identificación de las estanterías, esto quiere decir que facilita y es útil la ubicación y el seguimiento de los productos almacenados, pero el hecho de que no se cumpla de manera excelente podría revelar que hay margen de mejora en este aspecto. La existencia de un solo extintor en toda la empresa hace que no cumpla como excelente debido a que debería de existir uno más en la zona de almacenaje.

El cumplimiento parcial del parámetro “clasificación de pallets o estanterías” evidencia que existe cierto cumplimiento en el área, pero no se ha implementado de manera completa derivando diferentes efectos como aumentar el riesgo de accidentes. Con respecto a la “ventilación e iluminación” un cumplimiento parcial en el área de almacenamiento demuestran que no pueden las óptimas derivando complicaciones como generación de polvo, moho debido a la humedad existente en la ciudad y puede afectar la calidad de la mercadería almacenada y la salud del personal que trabaja en el área. Con relación a la iluminación el área es muy iluminada. En el criterio “estado de limpieza de los pallets y estanterías” señala que no se ha mantenido una limpieza de manera consistente acelerando el deterioro de los pallets y estanterías, especialmente

si están expuestos a condiciones ambientales desfavorables como la humedad provocando más costos ya que se tendría que hacer reemplazos más frecuentes.

El “orden de la mercadería” representa a que el desempeño no es excelente, es importante realizar un análisis para determinar las posibles causas y buscar soluciones adecuadas.

Con un alcance de “incumplimiento” se encuentran los criterios como, ubicación específica para la mercadería frágil, etiquetas o identificación de los pallets, el estado de pallets (sin grietas y con todas las tablas), delimitación de las zonas de almacenamiento a las áreas de circulación y señalética de seguridad, lo que simboliza que no cumplen con las expectativas establecidas esto puede ser por varios factores como la falta de recursos, falta de capacitación, falta de motivación, deficiencias en los procesos, entre otros, contribuyendo al incumplimiento de los criterios.

**Tabla 4-22:** Ficha de observación del proceso de manipulación de mercadería

 <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> 						
<b>Fecha:</b> 09/06/2023			<b>Elaborado por:</b> Daniela Escobar			
<b>N° Ficha:</b> 03			<b>Lugar:</b> Tena, Servientrega			
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de manipulación de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b> Cumplimiento excelente = 5 Cumplimiento significativo = 4 Cumplimiento parcial = 3 Cumplimiento mínimo = 2 Incumplimiento = 1						
<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Observaciones</b>
1. Equipos de manipulación de mercadería	x					Todo se hace manualmente.
2. Lugar seguro para la carga y descarga de la mercadería	x					El lugar de carga y descarga se lo realiza en la calle principal que es la Avenida Pano ya que ahí está ubicada la puerta del almacenaje.

3. Almacenaje especial para cada tipo de mercadería	x					Las mercaderías son ubicadas visualmente al tamaño que tienen independiente del tipo de mercadería que sean.
4. Manejo adecuado de carga y descarga según el tipo mercadería	x					Todas las mercaderías se manejan por igual.
5. Cumplimiento a las diversas etiquetas de mercaderías					x	Se revisa cada mercadería y de acuerdo a al contenido se pone frágil, fármacos, advertencia y manipulación correcta.
6. Clasificación de la mercadería			x			La mercadería es ubicada visualmente de acuerdo al tamaño. Los documentos están ubicados en un anaquel. La mercadería de Efficommerce en estanterías.
7. Ruta libre de objetos para el traslado de la mercadería al pallet			x			Se encuentra el tope de seguridad de la puerta lanfor y los pallets no se encuentran alineados mismos que pueden ocasionar tropiezos
8. Solicitud de ayuda si el peso de la carga es excesivo				x		Cuando los paquetes son muy grandes como una refri o tv existe ayuda mutua.
9. Adaptación de posturas correctas para el levantamiento de ciertas mercaderías	x					No se realiza el correcto levantamiento de la mercadería
10. Correcta manipulación al preparar el pedido para enviar					x	La mercadería a enviar tiene la correcta preparación, embalaje, empaquetado y etiquetado

Fuente: (Rojas, 2021).

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** En “cumplimiento excelente” tenemos a los siguientes criterios a las diversas etiquetas de mercaderías y la correcta manipulación al preparar el pedido para enviar, señalando que en el proceso de manipulación existen parámetros que han logrado un rendimiento sobresaliente.

La solicitud de ayuda si el peso de la carga es excesivo tiene un nivel de cumplimiento significativo donde se ha cumplido a gran medida



Existen dos criterios como la clasificación de la mercadería y ruta libre de objetos para el traslado de la mercadería al pallet que tienen un nivel de cumplimiento parcial de los objetivos establecidos

y aunque este nivel representa progreso todavía queda mucho por hacer para satisfacer las labores de los colaboradores y por consiguiente un mayor rendimiento en los procesos.

La mayoría de criterios que se encuentran en el nivel de no cumplimiento y simboliza que existen operaciones que tienen que mejorar de igual manera hay que analizar oportunidades que puedan elevar el rendimiento de la manipulación de mercadería en el centro de soluciones. Con respecto “equipos de manipulación de mercadería” el que tenga incumplimiento manifiesta que la carga y descarga es dificultosa y puede poner en riesgo las labores, así como también tener resultados dañinos para la mercadería y a los trabajadores, es por eso que es fundamental contar con los equipos adecuados para garantizar una manipulación segura de las mercaderías. Lugar seguro para la carga y descarga de la mercadería demuestra un riesgo de accidentes, posibles asaltos o robos perjudicando a los colaboradores como a la mercadería. “Almacenaje especial para cada tipo de mercadería” es un criterio que no se está cumpliendo en la empresa y puede equivaler a daños en la mercadería como también la dificultad en la identificación de la misma ya que se está ignorando factores como la temperatura, la humedad, la fragilidad y los requisitos especiales de almacenamiento. “Manejo adecuado de carga y descarga según el tipo mercadería” al encontrarse un manejo inadecuado de la carga y descarga en la empresa puede ocasionar daños a la mercadería o a la envoltura del mismo, retrasos en las operaciones, también el incumplimiento puede representar la carencia o falta de procedimientos y protocolos específicos para cada tipo de mercadería, teniendo en cuenta factores como el peso, fragilidad, forma y características especiales, con el fin de garantizar un manejo seguro y eficiente. Como último incumplimiento esta la “adaptación de posturas correctas para el levantamiento de ciertas mercaderías” no fomentar las posturas correctas durante el levantamiento de mercaderías puede resultar en lesiones musculoesqueléticas para los colaboradores, también se evidencia falta de capacitación para promover el uso de técnicas adecuadas de levantamiento, como: el doblado de rodillas, la distribución equitativa del peso con la finalidad para minimizar el riesgo de lesiones.

4.1.4.2. Proceso de atención al cliente: atención al cliente

Tabla 4-23: Ficha de observación del proceso de atención al cliente

 <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> 						
<b>Fecha:</b> 09/06/2023				<b>Elaborado por:</b> Daniela Escobar		
<b>N° Ficha:</b> 02				<b>Lugar:</b> Tena, Servientrega		
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de recepción y entrega de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b> Cumplimiento excelente = 5 Cumplimiento significativo = 4 Cumplimiento parcial = 3 Cumplimiento mínimo = 2 Incumplimiento = 1						
Crterios	1	2	3	4	5	Observaciones
1. Contratiempos en la entrega de pedidos				x		Existe un poco de demoras cuando no se encuentra el paquete con el número de cédula y posteriormente toca realizar la búsqueda con el código de guía o con los nombres, pero no es un retraso muy significativo.
2. Contratiempos en la recepción de pedidos				x		Existe diferentes motivos por los que existe una demora significativa como: dependiendo del pedido que el cliente va a enviar, también de que no se puede atender a la siguiente persona si aún no se embolsó y empaquetó lo del anterior cliente, de igual manera cuando los clientes tienes que poner todos los datos del destino y a que persona tiene que llegar la mercadería.

3. Comprobación del tipo de mercadería a transportar					x	A los clientes se les hace abrir los paquetes para asegurar que tipo de mercadería va a enviar.
4. Verificación de peso					x	Parte de la mercadería que llega es pesada en una balanza de 145 kg.
5. Cumplimiento de las tarifas establecidas					x	Las tarifas ya están establecidas en el sistema cuando se manifiesta el destino y el peso de la mercadería, adicionales cobros sobre empaques y embalajes.
6. Embalaje, empaquetado y etiqueta					x	Se realiza el correcto embalaje y empaquetado con los diferentes materiales como cajas y tubos de cartón, sobres, espuma flex entre otros.
7. Registro de entrada de mercaderías					x	En los diferentes sistemas de Servientrega se registra en el ingreso de cada mercadería a enviar
8. Registro de salida de mercaderías					x	Las mercaderías que son retiradas también se registran con requisitos como la cédula física una vez hecho el registro se procede a entregar la mercadería.

Fuente: (Rojas, 2021).

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Análisis:** Con un cumplimiento excelente tenemos a la mayoría de los criterios y son los siguientes: comprobación del tipo de mercadería a transportar, verificación de peso, cumplimiento de las tarifas establecidas, embalaje, empaquetado y etiqueta, registro de entrada de mercaderías y registro de salida de mercaderías y representa que el proceso de recepción y entrega de mercadería se lleva a cabo de manera eficiente siguiendo los procedimientos adecuados y se puede decir que es probable que los clientes del servicio están recibiendo una buena atención.

Hay que hacer énfasis en los criterios que tienen “cumplimiento significativo” que son contratiempos en la entrega de pedidos y contratiempos en la recepción de pedidos lo que significa que han cumplido en gran medida con las expectativas, pero aún puede haber áreas o aspectos en los que se pueda mejorar para alcanzar un cumplimiento excelente.

**Tabla 4-24:** Ficha de observación del proceso de distribución de mercadería

 <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> 						
<b>Fecha:</b> 09/06/2023			<b>Elaborado por:</b> Daniela Escobar			
<b>N° Ficha:</b> 04			<b>Lugar:</b> Tena, Servientrega			
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de transporte de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b> Cumplimiento excelente = 5 Cumplimiento significativo = 4 Cumplimiento parcial = 3 Cumplimiento mínimo = 2 Incumplimiento = 1						
<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Observaciones</b>
1. Revisión del vehículo		x				Se realiza la revisión únicamente en las mañanas 3 veces por semana.
2. Control de guías de la mercadería					x	Las guías se registran en los sistemas que utiliza la empresa
3. Control de rutas					x	Se distribuye las rutas de acuerdo al destino de la mercadería
4. Horarios de salidas de vehículos				x		Depende del rápido registro de las mercaderías que van a salir del centro de soluciones
5. Horarios de entradas de vehículos					x	Depende del rápido registro de las mercaderías que van a entrar del centro de soluciones
6. Elementos de seguridad					x	Cuenta con todos los elementos de seguridad conos, botiquín, gata etc.

**Fuente:** (Rojas, 2021).

**Realizado por:** Escobar, D. 2023.

**Análisis:** En el nivel de cumplimiento excelente se encuentran los criterios de: “control de guías de la mercadería” demostrando que cuenta con un sistema de control de guías de mercaderías bien establecido y organizado. En referencia al “control de rutas” significa que tienen procedimientos claros y eficientes en la planificación y monitoreo de rutas usadas por los vehículos de transporte.



Con los “horarios de entrada de vehículos” expone que dicho criterio cumple con la puntualidad en los horarios de llegada de los vehículos de transporte a los puntos de carga o descarga de manera que se evitan los retrasos en las operaciones logísticas. También tiene un cumplimiento excelente los elementos de seguridad ya que los dos camiones y la buseta que tiene la empresa cuenta con triángulos de seguridad, botiquín de primeros de auxilios, llanta de emergencia, gata hidráulica.

Con cumplimiento significativo se encuentra la revisión del vehículo ya que se realiza la respectiva revisión cada mañana y no cada que se realiza la distribución de mercadería esto implica riesgos, sufrir averías en el trayecto, retrasos en las entregas. Los horarios de salidas de los vehículos tienen mucha relación con el tiempo de registro de las mercaderías es decir depende de que tan pronto se registra todas las guías que van a salir a la zona.

## CAPÍTULO V

### 5. MARCO PROPOSITIVO

#### 5.1. Título de la propuesta

Propuesta de un Plan Logístico para la empresa Servientrega. Caso: ciudad del Tena

#### 5.2. Presentación de la propuesta

A continuación, se detalla la propuesta de la investigación luego de la aplicación de los diferentes instrumentos de recolección de datos realizados a los usuarios y colaboradores de la empresa



##### 5.2.1. *Objetivos del plan logístico*

- Optimizar tiempo de cada proceso logístico en la empresa
- Incrementar la productividad en el almacenamiento y manipulación de mercadería

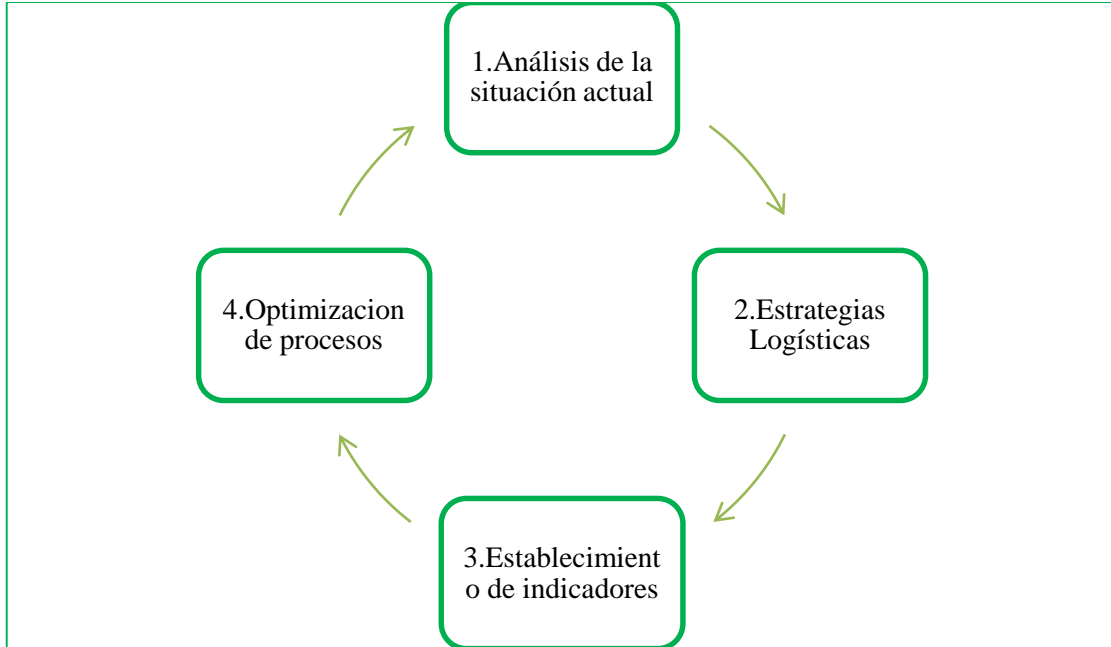
##### 5.2.2. *Descripción del plan logístico*

El Plan Logístico implica la coordinación de diversas actividades, desde la recepción de mercaderías hasta la entrega final, con el objetivo de garantizar una gestión eficiente de los envíos acordados dentro del plazo y una experiencia satisfactoria para los clientes. En el desarrollo del mismo se tratará cada uno de los procesos y actividades que involucran a la empresa como:

- **Proceso Interno:** almacenaje, manipulación
- **Proceso Atención al Cliente:** recepción y entrega de mercadería
- **Proceso de Distribución de mercadería:** gestión del transporte

### 5.3. Desarrollo de la propuesta

El plan logístico se basa en siete fases como: Análisis de la situación actual, estrategias logísticas, establecimiento de indicadores, optimización de procesos, zonificación de almacén



**Ilustración 5-1:** Estructura Organizacional de Servientrega

Realizado por: Escobar, D. 2023.

#### 5.3.1. Análisis de la situación actual

##### 5.3.1.1. Descriptor de puestos

**Tabla 5-1:** Descriptor de puestos de Servientrega Ciudad del Tena

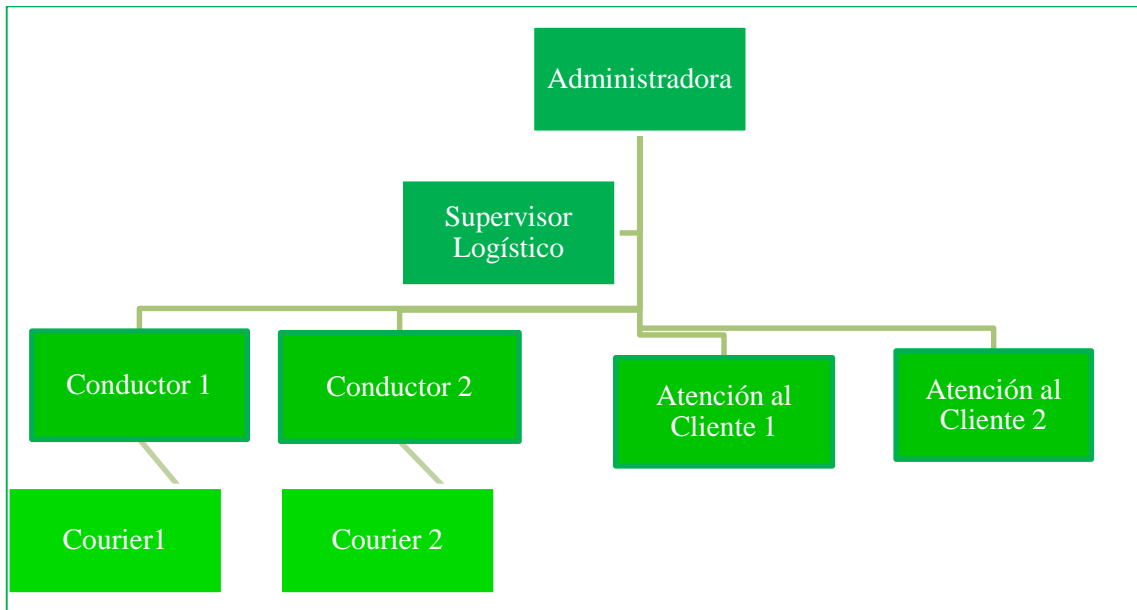
PUESTO	RESUMEN DEL PUESTO	RESPONSABILIDADES PRINCIPALES	REQUISITOS
<b>Administradora del Centro de Soluciones</b>	Desempeña un papel fundamental en la gestión y operación diaria de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión financiera</li> <li>Recursos humanos</li> <li>Supervisar operaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades de liderazgo y capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>Conocimientos sólidos en gestión financiera, contabilidad y análisis de dato</li> </ul>

<p><b>Supervisor logístico</b></p>	<p>El rol clave es la gestión y coordinación de las operaciones logísticas de una empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación de la cadena de suministro</li> <li>• Gestión de personal</li> <li>• Optimización de procesos</li> <li>• Cumplimiento normativo y de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos sólidos de procesos logísticos, cadena de suministro, inventario y gestión de transporte.</li> <li>• Habilidades analíticas y capacidad para manejar grandes volúmenes de datos.</li> </ul>
<p><b>Conductor</b></p>	<p>Desempeña un papel fundamental debido a que es responsable de la entrega puntual y segura de mercadería.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de paquetes</li> <li>• Mantenimiento del vehículo</li> <li>• Atención al cliente</li> <li>• Registro de guías</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencia de conducir con experiencia comprobada en conducción</li> <li>• Conocimiento y cumplimiento de las regulaciones de tránsito y normativas de seguridad vial.</li> <li>• Excelentes habilidades de comunicación y atención al cliente.</li> </ul>
<p><b>Courier</b></p>	<p>Conocido también como repartidor de paquetes, encargado del proceso de entrega mercadería y debe mantener altos estándares de puntualidad, eficiencia y servicio al cliente durante todo el proceso de entrega.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de mercadería</li> <li>• Registro de guías</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para manejar múltiples tareas</li> <li>• Capacidad física para cargar y transportar paquetes de diferentes tamaños y pesos.</li> <li>• Conocimiento básico de tecnología, como uso de dispositivos móviles y aplicaciones de seguimiento de entregas.</li> </ul>

<p><b>Coordinador de recepción y entrega de mercadería</b></p>	<p>Gestiona eficientemente el proceso de recepción y distribución de mercadería para garantizar la correcta organización asegurando que lleguen al destino final de manera oportuna y en óptimas condiciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de mercadería</li> <li>• Entrega de mercadería</li> <li>• Registro de la mercadería al sistema</li> <li>• Generación de guías</li> <li>• Preparación de mercadería</li> <li>• Atención al cliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia previa en recepción, almacenamiento y despacho de mercadería.</li> <li>• Conocimiento de sistemas de control de inventario y manejo de herramientas informáticas relacionadas.</li> <li>• Habilidades organizativas y capacidad para trabajar en un entorno de alta demanda y cumplir con plazos establecidos.</li> <li>• Excelentes habilidades de comunicación y atención al cliente.</li> </ul>
--	---	---	---

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**5.3.1.2. Estructura organizacional de Servientrega de la ciudad del Tena**



**Ilustración 5-2:** Estructura Organizacional de Servientrega de la ciudad del Tena

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**5.3.1.3. Flujogramas de los procesos actuales de Servientrega**

- **Proceso Interno de Logística**

El proceso interno de logística involucra el almacenaje y manipulación de mercadería cuando ingresa y sale del centro de soluciones.

**Tabla 5-2:** Flujograma del proceso interno de la empresa

SIMBOLOGÍA	OPERACIÓN		TIEMPO
	Ingreso de mercadería al centro de soluciones	Verificar el número de pieza de ser el caso e identificar la guía	2 min
		Lectura del código de barras de las guías	2 min

<pre> graph TD     4((4)) --&gt; 5(∇5)     5 --&gt; 6[/6/]     6 --&gt; 7[/7/]     7 --&gt; 8((8))     8 --&gt; 9((9))     9 --&gt; Fin[Fin] </pre>		Registrar la mercadería al sistema Siscore	2 min	
		Descargar la mercadería	3 min	
		Almacenar la mercadería	5 min	
	Salida de la mercadería del centro de soluciones	Registro datos del conductor y vehículo	5 min	
		Registro de guías al sistema Siscore	3 min	
		Estiba de la mercadería	4 min	
		Autorizar salida	3 min	
	<b>TIEMPO TOTAL</b>			<b>29 min</b>

Realizado por: Escobar, D. 2023.

- **Proceso de Atención al Cliente**

En el proceso de atención al cliente lo integran dos procesos como la recepción de pedidos donde se recolecta la mercadería y se procede a verificar que clase de mercadería se va a transportar y se procede a verificar el peso o dimensiones del mismo para poder fijar el precio, este varía de acuerdo a la distancia, peso o lugar.

El siguiente proceso que involucra a la atención del cliente es la entrega de la mercadería donde la persona a retirar el paquete debe presentar un documento de identificación como la cédula, si la persona que va a retirar no es titular de la mercadería se solicita: carta de autorización firmada por el destinatario también la copia de cédula del mismo y finalmente la cédula original de quien retira.

**Tabla 5-3:** Flujograma del proceso de atención al cliente

SIMBOLOGÍA	OPERACIÓN		TIEMPO
<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; 1((1))     1 --&gt; 2[2]     2 --&gt; 3[3]     3 --&gt; 4[4]     4 --&gt; 5[/5/]     5 --&gt; 6((6))     6 --&gt; 7(7)     7 --&gt; Fin([Fin])                     </pre>	Recepción de mercaderías	Verificación visual de la mercadería a transportar	2 min
		Verificación del peso o dimensiones del mismo	5 min
		Registro en el sistema de la mercadería a enviar y generar la guía	2 min
		Realizar el empaquetado, envolver o etiquetar de acuerdo a lo que se va a transportar	7 min
		Ubicación de la mercadería en el pallet	5 min
		<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; 1[1]     1 --&gt; 2((2))     2 --&gt; 3[/3/]     3 --&gt; 4[4]                     </pre>	<b>TIEMPO</b>
Entrega de la mercadería	Solicitar la cédula al titular o destinatario		1 min
	Registro en el sistema para verificar la llegada de mercadería+		4 min
	Verificación e identificación de la ubicación del pallet		5 min



<pre> graph TD     Start(( )) --&gt; 5((5))     5 --&gt; 6((6))     6 --&gt; Fin[Fin]           </pre>		Solicitar al cliente colocar sus datos en la guía como: cédula, firma, el nombre y apellido	3 min
		Registro del retiro de la mercadería en el sistema y entrega	4 min
<b>TIEMPO</b>			17 min
<b>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO ATENCIÓN AL CLIENTE</b>			38 min

Realizado por: Escobar, D. 2023.

- **Proceso de distribución de mercadería**

El proceso de distribución incluye a la gestión del transporte debido a que se realiza la distribución de acuerdo a la cobertura y también la gestión de inventario porque igual a los otros procesos se ingresa datos al sistema tanto para ingreso de mercadería como la distribución del mismo.

**Tabla 5-4:** Flujograma del proceso de distribución de mercadería

SIMBOLOGÍA	OPERACIÓN	TIEMPO
<pre> graph TD     Inicio[Inicio] --&gt; 1[/1/]     1 --&gt; 2[2]     2 --&gt; 3[3]     3 --&gt; 4((4))     4 --&gt; 5[/5/]     5 --&gt; Fin[Fin]           </pre>	Registro de las guías en el sistema	5 min
	Autorización de la salida a zona	2 min
	Salida del vehículo hacia la ruta correspondiente de la entrega	3 min
	Entrega de paquete en cada una de las direcciones de los destinatarios	6 min
	Registro de la entrega de mercadería	2 min
	<b>TOTAL</b>	

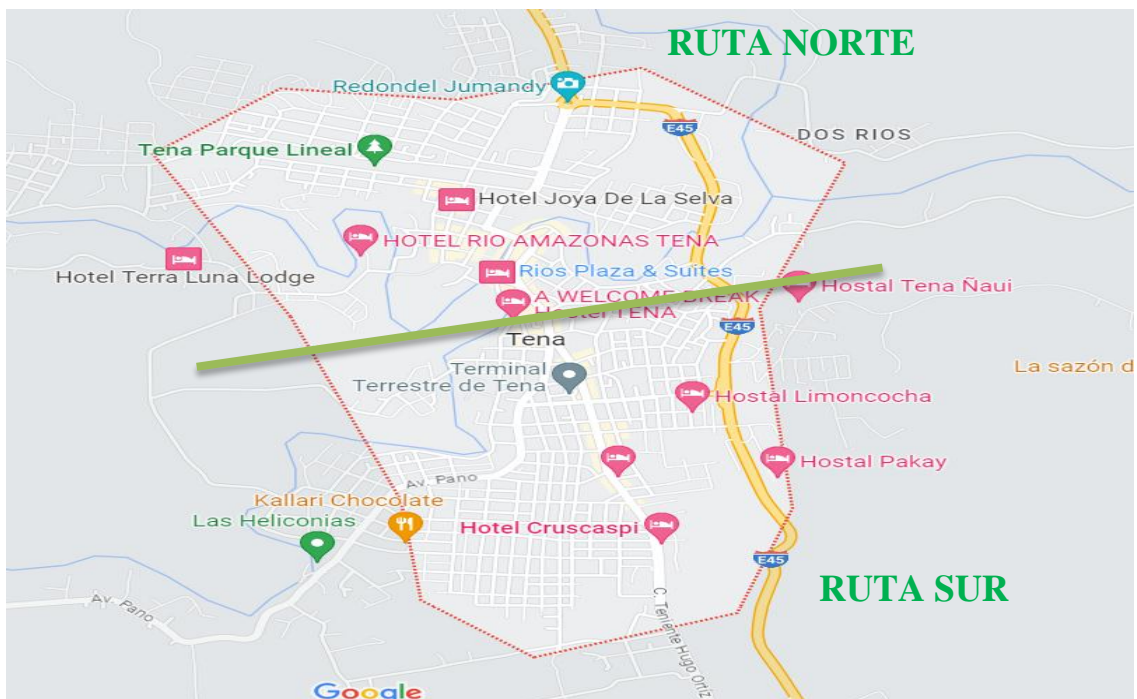
Realizado por: Escobar, D. 2023.

**5.3.1.4. Rutas actuales del centro de distribución**

**Tabla 5-5:** Rutas de Servientrega en la ciudad del Tena

Orientación	Transporte	Descripción
Norte	Camión 1	Desde la calle Chibuleo hacia el norte
Sur	Camión 2	Desde la calle Chibuleo hacia el sur
	Buseta	Sólo recolección

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Ilustración 5-3:** Rutas actuales de distribución

Realizado por: Escobar, D. 2023.

### 5.3.2. Estrategias logísticas

En base a la información recolectada y analizada mediante herramientas aplicadas como las encuestas, entrevistas y fichas de observación se plantea el plan logístico de cada proceso con estrategias de cada dificultad identificada.

#### 5.3.2.1. Proceso Interno: almacenaje y manipulación de mercadería

**Tabla 5-6:** Estrategias para el Proceso Interno: almacenaje y manipulación de mercadería

ESTRATEGIA	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
Mejorar el sistema de almacenamiento	Optimizar tiempo en almacenaje mediante la identificación de pallets, estanterías y mercadería	Identificar las estanterías y pallets	Mediante etiquetas se identificará cada pallet para facilitar la localización con el método ABC
		Asignación de pallets para las mercaderías	Reasignar pallets para cada mercadería de acuerdo al método ABC
		Implementar stickers de colores que permitan identificar la mercadería cuando será entregada al cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sticker amarillo: caja de cartón</li> <li>• Sticker azul: Embalaje de cualquier color</li> <li>• Sticker verde: embalaje de papel</li> <li>• Sticker naranja: otro</li> </ul>
Mejorar el estado de los pallets	Conservar el estado de los pallets en condiciones óptimas	Implementar rutinas de limpieza para los pallets	Por medio de un cronograma semanal se va a evaluar el estado de los pallets en donde se especifiquen horarios, actividades y responsables para la correcta inspección del estado e higiene de los mismos
		Realizar inspecciones periódicas de los pallets para identificar aquellos que estén dañados, rotos o sucios.	
		Realizar la reparación y mantenimiento de los pallets que lo necesiten	

Señalización en almacén	Informar sobre posibles peligros, prohibiciones y/u obligaciones a cumplir por parte de los colaboradores.	Delimitar el área de los pallets del área de circulación de los colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el área de almacenaje utilizar franjas de seguridad en el suelo para poder delimitar los pallets de la zona de circulación de los colaboradores</li> <li>• Establecer misma medida de pallets 2x2 m para toda el área de almacén</li> </ul>
		Señalizar las salidas de emergencia y que no exista obstrucciones en las rutas de escape	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza una evaluación completa de la zona de almacenaje para identificar las áreas clave</li> <li>• identificar los tipos de señalética como señales de tráfico, de seguridad, de dirección, entre otras.</li> <li>• Crear diseños de las señales de acuerdo con las normativas y regulaciones de seguridad establecidas</li> <li>• Elabora un plan detallado para la implementación de la señalética</li> <li>• Capacitar sobre el significado de las señalizaciones a los colaboradores garantizando la importancia y uso para mejorar la seguridad y la eficiencia en el almacén.</li> </ul>
		Colocar señales que indiquen la dirección a seguir para llegar a ciertas áreas	
		Capacitar a los colaboradores para que esté informado sobre el significado de las señales y las prácticas de seguridad relacionadas	
Implementar equipos de manipulación de mercadería	Optimizar los tiempos manipulación de carga y descarga de mercadería	Realizar inversión logística en equipos como traspalé eléctrico y carretillas con pala fija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigar y comparar diferentes modelos y marcas de traspales eléctricos y carretillas con pala fija.</li> <li>• Establecer un presupuesto para la adquisición de los equipos</li> <li>• Solicitar cotizaciones a proveedores y distribuidores de equipos logísticos.</li> <li>• Establecer un plan detallado para la implementación de los nuevos equipos logísticos.</li> </ul>
		Capacitar a los colaboradores en prácticas seguras de carga y descarga, así como en la correcta manipulación de cada tipo de mercadería.	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar capacitación adecuada a los operadores y personal involucrado en el uso de los equipos.</li> <li>• Realizar seguimiento al rendimiento de los nuevos equipos después de su implementación.</li> </ul>
Mejorar la ergonomía de los colaboradores en almacén	Reducir efectos negativos en la salud y promover un ambiente de trabajo más seguro, saludable y productivo.	Realizar una evaluación exhaustiva de los riesgos ergonómicos presentes en el almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar las posturas de trabajo, movimientos repetitivos, carga física y cualquier situación que pueda afectar la salud de los colaboradores.</li> <li>• Asegurar el suficiente espacio para moverse y utilizar equipos ergonómicos</li> <li>• Proporcionar capacitación regular a los colaboradores sobre prácticas ergonómicas adecuadas sobre temas de levantar y transportar cargas correctamente, mantener posturas adecuadas y a realizar pausas activas para evitar la fatiga muscular.</li> </ul>
		Consultar a los empleados para identificar sus necesidades y preocupaciones.	
		Capacitar sobre técnicas adecuadas para levantar, cargar y manipular objetos, evitando movimientos bruscos y posturas inadecuadas.	

Realizado por: Escobar, D. 2023.

5.3.2.2. *Proceso de atención al cliente*

**Tabla 5-7:** Estrategias para el proceso de atención al cliente

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
Optimizar los tiempos de recepción de mercadería mediante una correcta preparación de mercadería	Reducir los contratiempos en la recepción de pedidos	Realizar un análisis de datos históricos	Identificar los diferentes motivos de demora significativos según el tipo de pedido que el cliente envía.
		Definir un procedimiento claro y estandarizado para el empaquetado de diferentes tipos de mercaderías.	Crear manuales para el personal encargado, de modo que sepan exactamente cómo empaquetar cada tipo de artículo de manera eficiente y segura.
		Organización del espacio de empaquetado	Especificar un área de preparación de mercadería, de manera que todo esté al alcance del personal encargado como: materiales y suministros
		Capacitar a los colaboradores del proceso de atención al cliente	Brindar capacitación regular al personal sobre temas enfocados en la aplicación de técnicas de empaquetado y maneras de embalar eficientes como: aprender a doblar y asegurar adecuadamente los productos en las cajas, elegir el tamaño correcto del embalaje, y utilizar rellenos de protección de manera efectiva.
		Optimizar el espacio de almacenamiento para facilitar la búsqueda y selección de la mercadería para	Mantener los materiales de preparación de mercadería organizados y ubicados en un solo lugar en donde sea cercano y accesible para los colaboradores.

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**5.3.2.3. Proceso de distribución de mercadería**

**Tabla 5-8:** Estrategias para el proceso de distribución de mercadería

<b>ESTRATEGIAS</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>DESCRIPCION</b>
Establecer un programa de mantenimiento preventivo	Reducir el riesgo de averías o accidentes relacionados con problemas mecánicos.	Revisión de flota de vehículos	Implementar un calendario de mantenimiento preventivo para cada vehículo de la flota.
			Realizar observaciones regulares y asegurar que los vehículos estén en óptimas condiciones mecánicas y eléctricas.
Horarios de salida de vehículos	Mejorar el tiempo de puntualidad en los horarios de salida de los vehículos	Trabajar con el equipo encargado del registro de guías como el Supervisor Logístico	Establecer una comunicación fluida para conocer el estado de registro de la mercadería s con suficiente anticipación
		Priorización y categorización de mercadería	Si existen diferentes tipos de mercaderías o niveles de urgencia, se considera implementar un sistema de priorización o categorización.
Incentivos y reconocimiento	Fomentar un ambiente de trabajo positivo aumentando la satisfacción laboral, el desempeño individual y colectivo	Implementar incentivos y reconocimientos para los conductores y couriers	Crear un programa de incentivos y reconocimiento para los conductores que demuestren un buen historial de seguridad y cuidado de los vehículos

Realizado por: Escobar, D. 2023.

### 5.3.3. Establecimiento de indicadores logísticos para los procesos de Servientrega ciudad del Tena

De acuerdo al establecimiento y análisis de estrategias de cada proceso logístico se propone establecer indicadores logísticos para mejorar la productividad, optimización de tiempos y la correcta toma de decisiones.

#### 5.3.3.1. Establecimiento de indicadores del proceso interno: almacenamiento y manipulación de mercadería

**Tabla 5-9:** Establecimiento de indicadores del proceso interno

OBJETIVOS	PROPÓSITOS ALCANZAR	ACTIVIDADES	INDICADORES	TIEMPO	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLES
Optimizar tiempo en almacenaje	Reducir el tiempo de 2 min en la operación de almacenaje	Comparar el tiempo de duración optimizado con el anterior	$Tiempo\ optimizado - Tiempo\ actual$	Diario Poner actual y optimizado	Realizar un informe de los tiempos reducidos	Supervisor de la logística
Reducir riesgos en el área de almacenaje en referencia a la circulación del personal	Disminuir el número de accidentes o tropezones en un 5%	Realizar una evaluación detallada de las áreas de trabajo y del almacén para identificar las posibles fuentes de accidentes o tropezones.	$\frac{Número\ total\ de\ accidentes\ por\ resbalones\ y\ caídas}{Número\ total\ de\ empleados\ y\ personas\ expuestas\ al\ riesgo} * 100$	Trimestralmente	Realizar fichas de observación	Supervisor de la logística



Conservar el estado de los pallets en condiciones óptimas	Realizar una verificación visual al 100% del estado de los pallets	Realizar el mantenimiento de los pallets	$\frac{\text{Pallets revisados}}{\text{Total de pallets}}$	Trimestralmente	Hoja de chequeo	Supervisor de la logística
Optimizar los tiempos manipulación de ingreso y salida de mercadería	Reducir el tiempo de manipulación y almacenaje de mercadería en 4 minutos	Comparar el tiempo de duración optimizado con el anterior	$\frac{\text{Duración de ingreso o salida de todas las mercancías}}{\text{Número total de todas las mercancías ingresadas o salidas}}$	Diariamente No están en las mismas medidas	Realizar un informe de los tiempos reducidos	Supervisor de la logística
Reducir efectos negativos en la salud y promover un ambiente de trabajo más seguro, saludable y productivo.	Reducir las quejas ante los dolores corporales cada mes	Analizar cuáles son los dolores corporales más frecuentes	$\frac{\text{Número de quejas sobre dolores corporales}}{\text{Número total de empleados}}$	Mensualmente	Hoja de chequeo	Supervisor de la logística
Ejecutar las capacitaciones sobre las diferentes temáticas	Realizar capacitaciones 3 veces al año	Realizar un seguimiento visual sobre los temas como señalizaciones, manipulación y ergonomía	$\frac{\text{Actividades de capacitación ejecutadas}}{\text{Actividades de capacitación planificadas}} * 100$	Trimestralmente	Evaluar a los colaboradores que recibieron las capacitaciones	Supervisor de la logística

Realizado por: Escobar, D. 2023.

5.3.3.2. *Establecimiento de indicadores del proceso de atención al cliente*

**Tabla 5-10:** Indicadores del proceso de atención al cliente

<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROPOSITOS ALCANZAR</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>FUENTE DE VERIFICACIÓN</b>	<b>RESPONSABLES</b>
Reducir los contratiempos en la recepción de mercadería	Reducir los contratiempos de recepción de mercadería en 17 minutos	Comparar el proceso anterior con el actual	$\frac{\text{Recepciones sin contratiempos}}{\text{Total recepciones}} * 100$	Mensualmente	Informe del tiempo reducido	Supervisor de la logística

Realizado por: Escobar, D. 2023.

5.3.3.3. *Establecimiento de indicadores del proceso de transporte*

**Tabla 5-11:** Indicadores del proceso de transporte

<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROPOSITOS ALCANZAR</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TIEMPO</b>	<b>FUENTE DE VERIFICACIÓN</b>	<b>RESPONSABLES</b>
Reducir el riesgo de averías o accidentes relacionados	Incrementar el cada tres meses la revisión visual cada día a los vehículos con	Realizar el incremento de revisiones visuales en la flota diariamente	$\frac{\text{Vehículos que han recibido revisión visual}}{\text{Total de vehiculos}}$	trimestralmente	Hoja de chequeo e informe técnico del estado de los vehículos	Supervisor de la logística

con problemas mecánicos.						
Mejorar el tiempo de puntualidad de los horarios en salida de los vehículos	Incrementar la puntualidad en la hora de salida de vehículos	Registrar atrasos	$\frac{\text{Número de salidas puntuales}}{\text{Total de salidas planificadas}} * 100$	mensualmente	Registro detallado de la hora de salida de cada vehículo en cada viaje o jornada de trabajo	Supervisor de la logística
Fomentar un ambiente de trabajo positivo aumentando la satisfacción laboral	Implementar incentivos 2 veces al año	Encuestas de satisfacción laboral	$\frac{\text{Número de respuestas positivas}}{\text{Total de respuestas}} * 100$	semestralmente	Hoja de chequeo	Jefa de oficina

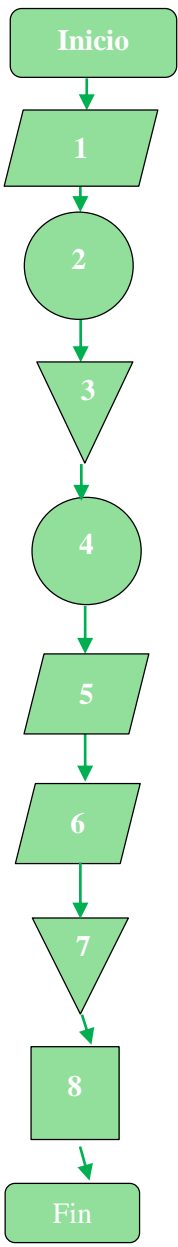
Realizado por: Escobar, D. 2023.

### 5.3.4. Optimización de procesos

#### 5.3.4.1. Mapeo del Proceso Interno: almacenaje y manipulación de mercadería

En base a estrategias e indicadores logísticos para cada proceso se ha realizado la identificación de las operaciones que ocasionan demora por lo tanto se plantea la optimización de las actividades que involucra cada procedimiento logístico a través del mapeo optimizado.

**Tabla 5-12:** Proceso Interno optimizado

SIMBOLOGÍA	OPERACIÓN		TIEMPO
 <pre> graph TD     Inicio[Inicio] --&gt; 1[/1/]     1 --&gt; 2((2))     2 --&gt; 3[3]     3 --&gt; 4((4))     4 --&gt; 5[/5/]     5 --&gt; 6[/6/]     6 --&gt; 7[7]     7 --&gt; 8[8]     8 --&gt; Fin[Fin]                     </pre>	Verificación del número de piezas y lectura del código de barras		
	Ingreso de mercadería al centro de soluciones	Recolección de guías y registro de ingreso de mercadería al sistema Siscore	4 min
		Descargar la mercadería	3 min
		Almacenamiento de mercadería	3 min
		Identificación de mercaderías mediante stickers de colores	3 min
	Salida de mercadería	Registro en el sistema de datos del conductor y vehículo	5 min
		Registro de guías al sistema Siscore	3 min
		Estiba de mercadería y autorización de salida a zona	4 min
		<b>TOTAL</b>	

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Tabla 5-13:** Comparación proceso anterior y actual del proceso interior de almacenaje y manipulación

<b>PROCESO OPTIMIZADO</b>	<b>TIEMPO</b>		<b>PROCESO ACTUAL</b>	<b>TIEMPO</b>
Recolección de guías y registro de ingreso de mercadería al sistema Siscore	4 min		Verificar el número de pieza de ser el caso e identificar la guía	2 min
Descargar la mercadería	3 min		Registrar la mercadería al sistema Siscore	2 min
Almacenamiento total de mercadería	3 min		Lectura del código de barras de las guías	2 min
Identificación de mercaderías mediante stickers de colores	3 min		Descargar la mercadería	3 min
Registro en el sistema de datos del conductor y vehículo	5 min		Almacenar la mercadería	5 min
Registro de guías al sistema Siscore	3 min		Registro datos del conductor y vehículo	3 min
Estiba de mercadería y autorización de salida a zona	4 min		Registro de guías al sistema Siscore	30 min
			Estiba de la mercadería	4 min
			Autorizar salida	3 min
<b>TOTAL</b>	25 min		<b>TOTAL</b>	29 min

Realizado por: Escobar, D. 2023.

Mediante la tabla comparativa se evidencia una reducción de tiempo de 29 min/mercadería a 25 min/mercadería es decir se redujo 4min en el proceso interno que incluye al almacenaje y manipulación.

- **Reasignar pallets para cada mercadería de acuerdo al método ABC**

Para optimizar el tiempo de almacenamiento se optó por utilizar el Método ABC para categorizar a la mercadería en base a la que tiene mayor salida inmediata.

**Tabla 5-14:** Método ABC

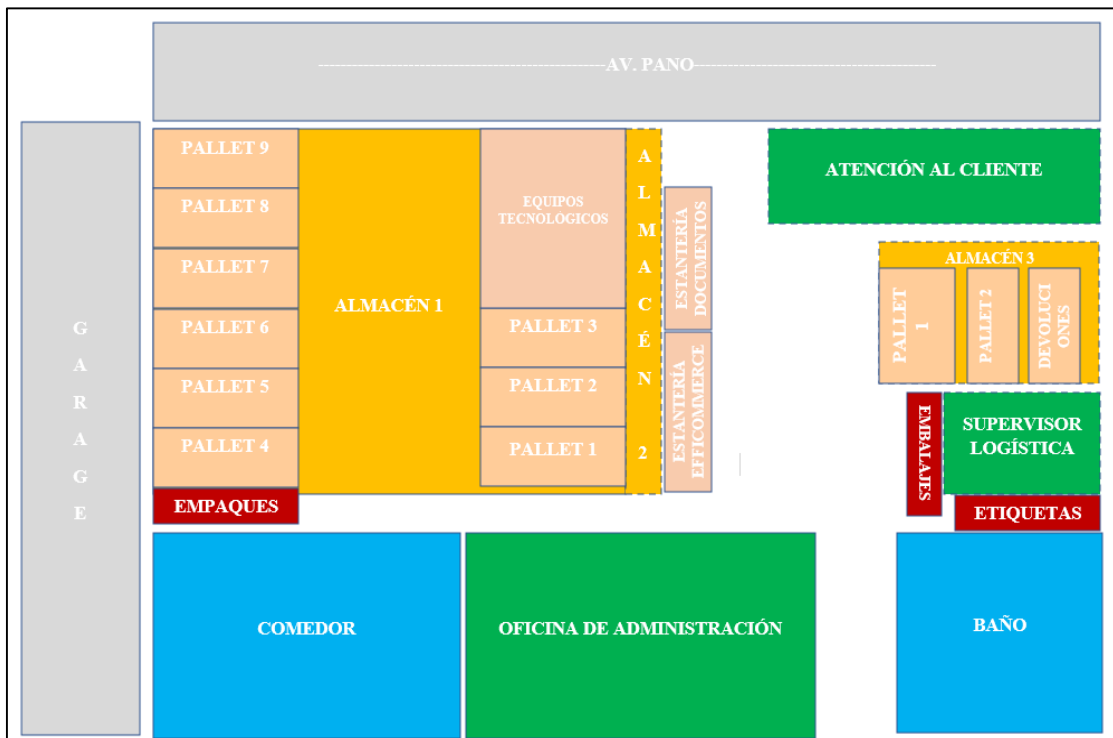
MÉTODO ABC	MERCADERÍA
A	Fármacos
B	Masivos
C	Mercadería general

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Tabla 5-15:** Distribución actual de Servientrega de la Ciudad el Tena

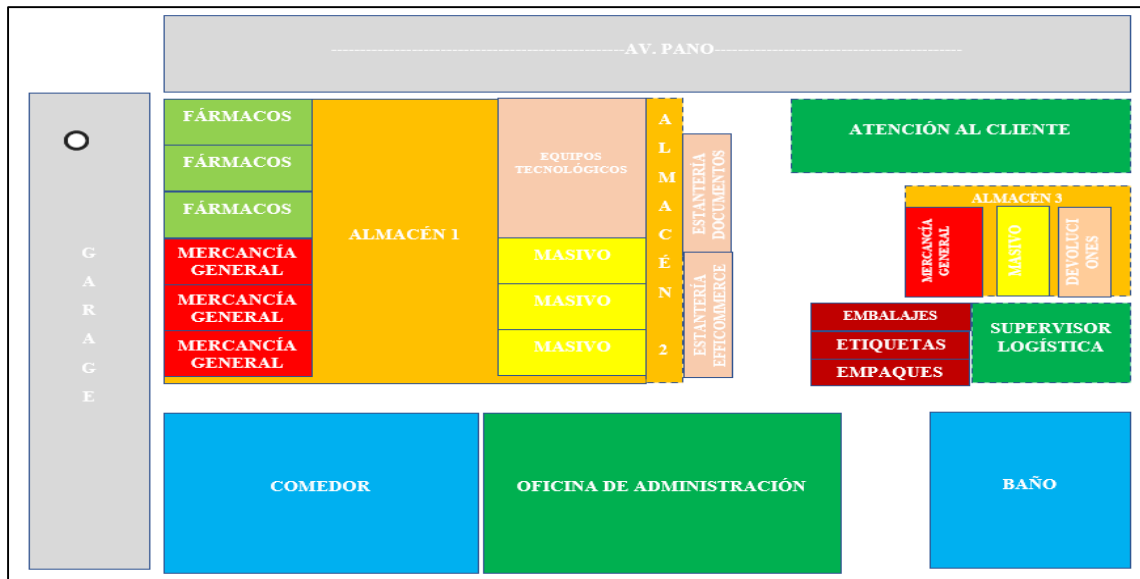
SECCIÓN	DESCRIPCIÓN
Oficina administrativa	Gestión de los servicios courier
Supervisor logístico	Actividades de logística
Atención al cliente	Recepción y entrega de mercadería
Almacén 1	Mercadería para entregar
Almacén 2	Documentos y effcommerce para entregar
Almacén 3	Mercadería para enviar
Comedor y baño	Servicios para colaboradores
Etiquetas, embalajes, empaques	Suministros

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Ilustración 5-4:** Distribución de pallets actual

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Ilustración 5-5:** Redistribución pallets

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**5.3.4.2. Mapeo del proceso atención al cliente optimizado**

**Tabla 5-16:** Proceso atención al cliente optimizado

SIMBOLOGIA	OPERACIÓN		TIEMPO
	Ingreso y espera del cliente		
	Recepción de la mercadería	chequeo visual de la mercadería y verificación del peso o dimensiones del mismo	4 min
		Registro en el sistema y generación de la guía	2 min
		Confirmación del precio y el envío con el cliente	1 min
		Realizar el empaquetado, envolver o etiquetar	5 min
		Ubicación de la mercadería en el pallet	3 min
<b>DURACIÓN</b>		15 min	

SIMBOLOGÍA	OPERACIÓN	TIEMPO	
<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; 1((1))     1 --&gt; 2[/2/]     2 --&gt; 3[3]     3 --&gt; 4((4))     4 --&gt; 5[/5/]     5 --&gt; 6((6))     6 --&gt; Fin([Fin])           </pre>	Ingreso y espera del cliente		
	Entrega de mercadería	Solicitar la cédula al titular o destinatario	1 min
		Registro en el sistema para verificar la llegada de la mercadería	3 min
		Verificación e identificación de la ubicación del pallet	3 min
		Solicitar al cliente colocar sus datos en la guía	2 min
		Registro del retiro de la mercadería en el sistema	2 min
		Entrega de la mercadería al cliente	1 min
<b>DURACIÓN</b>		12 min	
<b>TIEMPO TOTAL DEL PROCESO ATENCIÓN AL CLIENTE</b>		27 min	

Realizado por: Escobar, D. 2023.



**Tabla 5-17:** Comparación proceso anterior y actual del proceso de atención al cliente -  
Recepción de mercadería

<b>PROCESO OPTIMIZADO</b>	<b>TIEMPO</b>		<b>PROCESO ACTUAL</b>	<b>TIEMPO</b>
chequeo visual de la mercadería y verificación del peso o dimensiones del mismo	4 min		Verificación visual de la mercadería a transportar	2 min
Registro en el sistema y generación de la guía	2 min		Verificación del peso o dimensiones del mismo	5 min
Confirmación del precio y el envío con el cliente	1 min		Registro en el sistema de la mercadería a enviar y generar la guía	2 min
Realizar el empaquetado, envolver o etiquetar	5 min		Realizar el empaquetado, envolver o etiquetar de acuerdo a lo que se va a transportar	7 min
Ubicación de la mercadería en el pallet	3 min		Ubicación de la mercadería en el pallet	5 min
<b>TOTAL</b>	15 min		<b>TOTAL</b>	21 min

Realizado por: Escobar, D. 2023.

Se evidencia una reducción de tiempo de 21 min/persona a 15 min/ persona es decir se redujo 6min en el proceso de atención al cliente en la operación recepción de mercadería

**Tabla 5-18:** Comparación proceso anterior y actual del proceso de atención al cliente- entrega de mercadería

<b>PROCESO OPTIMIZADO</b>	<b>TIEMPO</b>		<b>PROCESO ACTUAL</b>	<b>TIEMPO</b>
Solicitar la cedula al titular o destinatario	1 min		Solicitar la cédula al titular o destinatario	1 min
Registro en el sistema para verificar la llegada de la mercadería	3 min		Registro en el sistema para verificar la llegada de mercadería	4 min
Verificación e identificación de la ubicación del pallet	3 min		Verificación e identificación de la ubicación del pallet	5 min
Solicitar al cliente colocar sus datos en la guía	2 min		Solicitar al cliente colocar sus datos en la guía como: cédula, firma, el nombre y apellido	3 min
Registro del retiro de la mercadería en el sistema	2 min		Registro del retiro de la mercadería en el sistema y entrega	4 min
Entrega de la mercadería al cliente	1 min			
<b>TOTAL</b>	12 min		<b>TOTAL</b>	17 min

Realizado por: Escobar, D. 2023.

Se evidencia a través de las tablas comparativas una reducción de tiempo de 17 min/persona a 12 min/ persona es decir se redujo 5 min en el proceso de atención al cliente en la operación entrega de mercadería

### 5.3.4.3. Mapeo del proceso de transporte optimizado

**Tabla 5-19:** Proceso de Distribución de mercadería optimizado

SIMBOLOGÍA	OPERACIÓN	TIEMPO
		3 min
	Registro de las guías en el sistema	
	Autorizar la salida a zona	2 min
	Salida del vehículo hacia la ruta correspondiente de la entrega	5 min
	Entrega de paquete en cada una de las direcciones de los destinatarios	6 min
	Registro de la entrega de mercadería	2 min
	<b>TOTAL</b>	16 min

Realizado por: Escobar, D. 2023.

**Tabla 5-20:** Comparación proceso anterior y actual del proceso distribución de mercadería

PROCESO ACTUAL	TIEMPO		PROCESO ANTERIOR	TIEMPO
Registro de las guías en el sistema	5 min		Registro de las guías en el sistema	5 min
Autorizar la salida a zona	2 min		Autorizar la salida a zona	2 min
Salida del vehículo hacia la ruta correspondiente de la entrega	3 min		Salida del vehículo hacia la ruta correspondiente de la entrega	5 min
Entrega de paquete en cada una de las	5 min		Entrega de paquete en cada una de las	6 min

direcciones de los destinatarios			direcciones de los destinatarios	
Registro de la entrega de mercadería	2 min		Registro de la entrega de mercadería	2 min
<b>TOTAL</b>	17 min		<b>TOTAL</b>	20 min

Realizado por: Escobar, D. 2023.

Mediante la tabla comparativa se evidencia reducción de tiempo de 20 min/persona a 17 min/persona es decir se redujo 3 min en el proceso de atención al cliente en la operación entrega de mercadería.

## CAPÍTULO VI

### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. Conclusiones

En base al diagnóstico de la situación actual de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena en el análisis de los procesos logísticos internos, atención al cliente y distribución de mercadería se identificaron falencias en el proceso interno que involucra al almacenaje y la manipulación de mercadería demostrando la deficiencia de identificación de pallets, ausencia de delimitación de las zonas de almacenamiento del área de circulación de los colaboradores, el estado y la zonificación para cada mercadería provocando retrasos, en el proceso interno con un tiempo de 29 minutos en las actividades que realizan los colaboradores y la carencia de una correcta manipulación en la mercadería.

En el proceso logístico interno que involucra a las actividades como almacenaje y manipulación de mercadería se plantea como estrategia la identificación y la asignación de pallets mediante el método ABC para facilitar la búsqueda de cada mercadería de acuerdo al embalaje que posee. Se propuso la implementación de stickers de colores que representan características de empaquetado de la mercadería, de esta manera se mejoran los tiempos del proceso interno actual y el optimizado obteniendo una reducción de 4 minutos.

En el proceso de atención al cliente se propone reducir los contratiempos ocasionados en la recepción de mercadería mediante procedimientos estandarizados para el empaquetado de mercaderías, organización del espacio donde se realiza el empaquetado para finalmente optimizar el tiempo del proceso que se encuentra en contacto directo con la satisfacción del cliente, es así que del proceso actual al optimizado se obtuvo una reducción de 6 minutos.

En el proceso de distribución de mercadería se evidenció un cumplimiento mínimo en la revisión del vehículo por lo que se propone establecer un programa de mantenimiento preventivo para reducir el riesgo de averías o siniestros, de igual manera se refleja incumplimiento en los horarios de salida de vehículos por lo que se ve en la necesidad de trabajar en equipo con el encargado del registro de guías que es el Supervisor Logístico para mejorar el tiempo de puntualidad en los horarios de salida. Para garantizar que lo mencionado se cumpla se ha planteado implementar incentivos y reconocimientos con el fin de fomentar un ambiente de trabajo positivo aumentando la satisfacción laboral, el desempeño individual y colectivo.

El plan logístico propuesto brinda eficiencia en los procesos logísticos desarrollados por Servientrega ciudad del Tena con el enfoque de optimizar las operaciones mediante la aplicación de estrategias logísticas que han proporcionado la comprensión de los puntos fuertes y las actividades de mejora en los procesos existentes para permitir la formulación de indicadores logísticos para la medición constante y concretas que aborden los desafíos identificados.

## **6.2. Recomendaciones**

A través del análisis de la situación actual de Servientrega Ciudad del Tena se plantea una mejora continua que involucre a los tres procesos logísticos fundamentales que se ejecutan en la empresa ya que no solo impulsará la eficiencia operativa interna, sino que también repercutirá directamente en la satisfacción del cliente creando así un enfoque que permite a la empresa alcanzar un nivel de excelencia en un entorno comercial cada vez más competitivo.

Mediante investigaciones del proceso interno que contiene las operaciones de almacenaje y manipulación de mercadería se recomienda el uso del método ABC para la identificación y reasignación de pallets considerando a la mercadería que tiene mayor prontitud de salida, de igual manera se sugiere implementar rutinas de limpieza con inspecciones periódicas del estado de los pallets.

Se recomienda establecer un espacio específico para la preparación de mercadería y los materiales utilizados para el embalaje mediante procedimientos estandarizados que ayuden a la optimización de atención al cliente

Se debe considerar la implementación de infraestructura segura para la desestiba de la mercadería debido a que actualmente se realizan en las calles o avenidas de la ciudad por lo tanto los colaboradores como la mercadería representan riesgos que reducen la calidad de servicio de Servientrega

Se recomienda la implementación del plan logístico para la optimización de tiempos en cada proceso logístico que se realiza en Servientrega Ciudad del Tena para brindar un mejor servicio y garantizar la satisfacción a la comunidad cumpliendo con la visión encomendada por la empresa

## BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, R. (2009). *Flujograma*. Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/28942>
- ANSI. (2023). *JUMP TO SECTION*. Recuperado de: <https://www.ansi.org/about/introduction>
- Arenal, C. (2022). *Optimización de la cadena logística. MF1005*. Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/218961>
- ASME. (2020). *History of ASME Standards*. Recuperado de: <https://www.asme.org/codes-standards/about-standards/history-of-asme-standards>
- Baena, G. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Ballou, R. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. México: Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana. Reg. Núm. 103.
- Barrantes, R. (2000). *Investigación: Un camino al conocimiento un enfoque cuantitativo y cualitativo*. Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia (EUNED).
- Camacho, H., Gómez, K., & Monroy, C. (Julio de 2012). *Importancia de la cadena de suministros en las organizaciones*. Recuperado de: <https://www.laccei.org/LACCEI2012-Panama/RefereedPapers/RP200.pdf>
- Castellano, A. (2009). *Manual de la gestión logística del transporte y la distribución de mercancías*. Barranquilla: Ediciones Uninorte.
- Chiavenato, I. (1993). *Iniciación a la organización y control*. México: Mc Graw Gil.
- Chimborazo, M., & Kerly, M. (13 de Julio de 2021). *Plan de mejora para el proceso logístico de la empresa Servientrega - Riobamba, Provincia de Chimborazo*. (Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo). Recuperado de: <http://dspace.epoch.edu.ec/bitstream/123456789/15195/1/112T0223.pdf>
- Cruz, I. (2007). *Métodos y Técnicas de la Investigación Documental*. Recuperado de: [http://ru.ffyl.unam.mx/bitstream/handle/10391/4716/12\\_IDB\\_2007\\_I\\_Chong.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://ru.ffyl.unam.mx/bitstream/handle/10391/4716/12_IDB_2007_I_Chong.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Enriquez, G. N. (Mayo de 2012). *Plan estratégico para servientrega regional latacunga y su impacto en los resultados financieros.* (Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato). Recuperado de: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1889/1/526%20ING.pdf>
- Escudero, J. (2019). *Logística de almacenamiento*. Madrid: Ediciones Paraninfo, S.A.
- Escudero, M. (2014). *Logística de almacenamiento*. Madrid: Ediciones Paraninfo.
- GAD Tena. (2022). *Datos Geográficos*. Recuperado de: <https://tena.gob.ec/WEB/canton.php>
- Gómez, G. (1997). *Sistemas Administrativos, Análisis y Diseños*. México. Mc Graw Gil.
- Granada, U. (s.f.). *Empaque y Embalaje*. Recuperado de: [http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion\\_empresas/logistica/unidad\\_4/DM.pdf](http://virtual.umng.edu.co/distancia/ecosistema/ovas/administracion_empresas/logistica/unidad_4/DM.pdf)



- Martínez, H. (2012). *Metodología de la Investigación*. México: Cengage Learning.
- MicroPlanet. (Octubre de 2022). *¿Qué es y cómo funciona un lector de código de barras?* Recuperado de: <https://www.etiquetas-laboratorio.com/blog/que-es-y-como-funciona-un-lector-de-codigo-de-barras/>
- Namakforoosh, M. (2005). *Metodología de la investigación.*, México: Limusa.
- Redacción. (2021). *Definición de Plan*. Recuperado de: <https://conceptodefinición.de/plan/>
- Rivadeneira , N., & Soto, H. (2019). *Plan Logístico de transporte de carga contenerizada para la empresa TRANSCARPRIMEN S.A.* Recuperado de: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3478/1/T-ULVR-3058.pdf>
- Rodríguez, E. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: ISBN. Obtenido de
- Rojas, C. (20 de abril de 2021). *Ficha de observación*. Recuperado de: <https://milformatos.com/escolares/ficha-de-observacion/>
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2017). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Sanchez, C. (2021). *“Propuesta de un plan de logística para mejorar la productividad de la empresa confecciones Sánchez Chiclayo 2019”*. (Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán). Recuperado de: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9001/S%C3%A1nchez%20Ch%C3%A1vez%20Cesar%20Willy.pdf?sequence=1>
- Servientrega. (2021). *Acerca de nosotros*. Recuperado de: [https://www.servientrega.com.ec/Home/Quienes\\_somos](https://www.servientrega.com.ec/Home/Quienes_somos)
- Servientrega. (2021). *Nuestra Historia*. Recuperado de: [https://www.servientrega.com/wps/portal/nuestra-historia!/ut/p/z1/jY\\_LCoJQFEW\\_pYFTz\\_GZNbsVlOIji9LuJDTsaqhX1PT3k2oSIHRme7P2ggMUQqBl1GUsajNeRvmQT1Q\\_zyRV3eASpC\\_WCfrTveWQo6mQrQLBE8AfRxDoP\\_sRgI7rA6BPRDPMwaBK3tpdqejvFrLjSkQmjvwGRhwWUJbz-PUuKWPFYEDr5JrUSS3e66FO2](https://www.servientrega.com/wps/portal/nuestra-historia!/ut/p/z1/jY_LCoJQFEW_pYFTz_GZNbsVlOIji9LuJDTsaqhX1PT3k2oSIHRme7P2ggMUQqBl1GUsajNeRvmQT1Q_zyRV3eASpC_WCfrTveWQo6mQrQLBE8AfRxDoP_sRgI7rA6BPRDPMwaBK3tpdqejvFrLjSkQmjvwGRhwWUJbz-PUuKWPFYEDr5JrUSS3e66FO2)
- Systems, N. (2016). *Claves de la planificación operativa y logística en un almacén*. Recuperado de: <https://www.noegasystems.com/blog/logistica/planificacion-logistica-almacen>
- Ucha, F. (Noviembre de 2008). *Definición de Plan*. Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/general/plan.php>

Total 31 referencias bibliográficas



## ANEXOS

### ANEXO A: CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA PARA COLABORADORES DE LA EMPRESA SERVIENTREGA DE LA CIUDAD DEL TENA



El desarrollo de la presente encuesta tiene por objetivo conocer la situación actual del servicio prestado por la empresa Servientrega de la ciudad del Tena dirigiéndose a los colaboradores de la misma para poder aportar a la investigación del presente trabajo de titulación.

**1. ¿Tiene conocimiento sobre que es un “plan logístico”?**

- Si ...
- No ...

**2. ¿Dentro de la parte logística de Servientrega existen situaciones que se pueden mejorar?**

- Si ...
- No ...

**3. ¿Considera que un plan logístico puede mejorar las operaciones que realizan en Servientrega?**

- Si...
- No...

**4. La manera de almacenar la mercadería en la empresa a su criterio es:**

- Muy buena...
- Buena...
- Neutral...
- Regular...
- Mala...

**5. ¿Cree que la manipulación de mercadería en carga y descarga es la correcta?**

- Si...
- No...

**6. ¿Existe análisis interno del proceso logístico?**

- Si...
- No...
- Desconozco...

**7. ¿Existe análisis externo del proceso logístico?**

- Si...
- No...
- Desconozco...

**8. ¿Hay infraestructura o elementos que asegure la descarga y descarga de la mercadería?**

- Si...
- No...

**9. ¿Se han presentado dificultades al momento de hacer la entrega de algún paquete?**

- Si...
- No...
- Desconozco...

**10. ¿Con que frecuencia recibe capacitaciones para mejorar cualquier aspecto de la empresa?**

- Semanalmente...
- Mensualmente...
- Trimestralmente...
- Semestralmente.....
- Anualmente...

**11. ¿Qué aspectos considera que se deben mejorar dentro de la empresa?**

- Tiempo de entrega...
- Manipulación de mercaderías...
- Infraestructura...
- Reducción de devoluciones...
- Optimización de los procesos...
- Todos

**ANEXO B: CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS USUARIOS DE LA EMPRESA  
SERVIENTREGA DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA**



El desarrollo de la presente encuesta está dirigida a los clientes que hacen uso de los diferentes servicios que presta Servientrega de la ciudad del Tena a fines de conocer la percepción de los mismos y aportar a la investigación del presente trabajo de titulación.

**1. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de Servientrega?**

- Diariamente...
- Semanalmente...
- Mensualmente...
- Trimestralmente...
- Semestralmente...
- Anualmente...

**2. ¿Cómo calificaría el servicio de Servientrega?**

- Excelente...
- Muy buena...
- Buena...
- Regular...
- Mala...

**3. ¿Usted recibe su mercadería en su domicilio o se acerca al centro de soluciones?**

- Domicilio...
- Centro de Soluciones...

**4. ¿Usted ha tenido algún problema con la recepción o entrega de mercadería?**

- Si ...
- No...

**5. ¿En qué tiempo usted recibe su pedido?**

- 1 a 2 días...
- 2 a 3 días...
- 3 días o más...

**6. ¿Qué factores influyen al momento de optar por el servicio de Servientrega?**

- Tiempo...
- Seguridad...
- Atención al cliente...
- Precio...
- Reconocimiento
- Todas...

**7. ¿Qué servicios considera que Servientrega puede implementar?**

- Ubicación de la mercadería en tiempo real ...
- Conocer el tiempo exacto de la entrega...
- Incentivos tras cierto número de envíos...
- Entregas en zonas rurales
- Todos...

**8. ¿Se encuentra satisfecho con los valores a cancelar por la mercadería?**

- Totalmente satisfecho...
- Muy satisfecho...
- Neutral...
- Poco satisfecho...
- Insatisfecho...



## **ANEXO C: CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA**

### **ENTREVISTA**

El desarrollo de la presente entrevista tiene por objetivo recolectar información que complemente la base de la investigación presente en la empresa Servientrega de la ciudad del Tena, la entrevista está dirigida a la Administradora de la empresa y al Supervisor de logística.

- 1. ¿Cómo un plan logístico llega a ser importante para la empresa?**
- 2. ¿Qué capacitaciones considera que se deben impartir para mejorar el desempeño de la empresa?**
- 3. ¿De qué manera usted considera que se puede mejorar la forma de manipular la mercadería?**
- 4. ¿Qué tipos de mercadería la empresa restringe para transportar?**
- 5. ¿Qué equipos/tecnologías se han adquirido en la empresa a fines de mejorar los procesos logísticos?**
- 6. ¿Cuál es su criterio respecto al incremento de empresas de servicios courier?**
- 7. ¿Con respecto al transporte, se lleva a cabo el seguimiento y control de los vehículos al momento de recibir y cuando se va a distribuir la mercadería?**
- 8. ¿Cuáles son los reclamos o insatisfacciones por parte del cliente que se presenta con más frecuencia en la empresa?**
- 9. ¿Cómo se podría mejorar el servicio de e-commerce para evitar las devoluciones?**
- 10. ¿Qué tratamiento se da ante las novedades y quejas de los clientes?**

**ANEXO D: FICHA DE OBSERVACIÓN DEL PROCESO DE ALMACENAJE**



 <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> 						
<b>Fecha:</b>			<b>Elaborado por:</b>			
<b>N° Ficha:</b>			<b>Lugar:</b>			
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de almacenamiento de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b> Cumplimiento excelente = 5 Cumplimiento significativo = 4 Cumplimiento parcial = 3 Cumplimiento mínimo = 2 Incumplimiento = 1						
<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Observaciones</b>
1. Ubicación específica para la mercadería frágil						
2. Orden de la mercadería						
3. Etiquetas o identificación de los pallets o estanterías						
4. Objetos innecesarios en el área						
5. Clasificación de pallets o estanterías						
6. Ventilación e iluminación del área						
7. Estado de limpieza de los pallets y estanterías						
8. Buen estado de pallets (sin grietas y con todas las tablas)						
9. Delimitación de las zonas de almacenamiento a las áreas de circulación						
10. Extintor de incendios						
11. Señalética de seguridad						

**ANEXO E: PROCESO DE RECEPCIÓN Y ENTREGA DE MERCADERÍA**

 <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> 						
<b>Fecha:</b>			<b>Elaborado por:</b>			
<b>N° Ficha:</b>			<b>Lugar:</b>			
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de recepción y entrega de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b> Cumplimiento excelente = 5 Cumplimiento significativo = 4 Cumplimiento parcial = 3 Cumplimiento mínimo = 2 Incumplimiento = 1						
<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Observaciones</b>
1. Contratiempos en la entrega de pedidos						
2. Contratiempos en la recepción de pedidos						
3. Comprobación del tipo de mercadería a transportar						
4. Verificación de peso						
5. Cumplimiento de las tarifas establecidas						
6. Embalaje, empaquetado y etiqueta						
7. Registro de entrada de mercaderías						
8. Registro de salida de mercaderías						



**ANEXO F: PROCESO MANIPULACIÓN DE MERCADERÍA**

 <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> 						
<b>Fecha:</b> 09/06/2023			<b>Elaborado por:</b> Daniela Escobar			
<b>N° Ficha:</b> 03			<b>Lugar:</b> Tena, Servientrega			
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de manipulación de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b>						
Cumplimiento excelente = 5						
Cumplimiento significativo = 4						
Cumplimiento parcial = 3						
Cumplimiento mínimo = 2						
Incumplimiento = 1						
<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Observaciones</b>
1. Equipos de manipulación de mercadería						
2. Lugar seguro para la carga y descarga de la mercadería						
3. Almacenaje especial para cada tipo de mercadería						
4. Manejo adecuado de carga y descarga según el tipo mercadería						
5. Cumplimiento a las diversas etiquetas de mercaderías						
6. Clasificación de la mercadería						
7. Ruta libre de objetos para el traslado de la mercadería al pallet o estantería destinado						
8. Solicitud de ayuda si el peso de la carga es excesivo						
9. Adaptación de posturas correctas para el levantamiento de ciertas mercaderías						
10. Correcta manipulación al preparar el pedido para enviar						

**ANEXO G: PROCESO DE GESTIÓN DEL TRANSPORTE**

 <b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> 						
<b>Fecha:</b>			<b>Elaborado por:</b>			
<b>N° Ficha:</b>			<b>Lugar:</b>			
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de transporte de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b> Cumplimiento excelente = 5 Cumplimiento significativo = 4 Cumplimiento parcial = 3 Cumplimiento mínimo = 2 Incumplimiento = 1						
<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Observaciones</b>
1. Revisión del vehículo						
2. Control de guías de la mercadería						
3. Control de rutas						
4. Horarios de salidas de vehículos						
5. Horarios de entradas de vehículos						
6. Elementos de seguridad						

**ANEXO H: PROCESO DE GESTIÓN DE INVENTARIO**

 <p style="text-align: center;"><b>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO</b> <b>ESCUELA GESTIÓN DEL TRANSPORTE</b> <b>SERVIENTREGA CIUDAD DEL TENA</b> <b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b></p> 						
<b>Fecha:</b>				<b>Elaborado por:</b>		
<b>N° Ficha:</b>				<b>Lugar:</b>		
<b>Objetivo:</b> Obtener conocimiento sobre el proceso de transporte de la empresa Servientrega de la ciudad del Tena						
<b>Nivel de Alcance</b> Cumplimiento excelente = 5 Cumplimiento significativo = 4 Cumplimiento parcial = 3 Cumplimiento mínimo = 2 Incumplimiento = 1						
<b>Criterios</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Observaciones</b>
1. Registro de ingreso de mercadería						
2. Registro de salida de mercadería						
3. Registro en Software						
4. Uso de herramientas electrónicas						



**epoch**

**Dirección de Bibliotecas y  
Recursos del Aprendizaje**

**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y  
DOCUMENTAL**

**REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA**

**Fecha de entrega:** 23 / 11 / 2023

<b>INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)</b>
<b>Nombres – Apellidos:</b> DANIELA ESCOBAR PICHOGAGON
<b>INFORMACIÓN INSTITUCIONAL</b>
<b>Facultad:</b> ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
<b>Carrera:</b> GESTIÓN DEL TRANSPORTE
<b>Título a optar:</b> LICENCIADA EN GESTIÓN DEL TRANSPORTE
<b>f. Analista de Biblioteca responsable:</b> ING. JOSÉ LIZANDRO GRANIZO ARCOS MGRT.



**1917-DBRA-UPT-2023**