



**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN COMERCIAL ADMINISTRACIÓN Y  
CIENCIAS**

**Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de:  
TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
Modalidad: Trabajo de investigación**

**TEMA:  
PROPUESTA DE MEJORA EN EL PROCESO DE TRANSPORTE DE  
PRODUCTOS FARMA Y CONSUMO EN LA EMPRESA  
QUICKDELIVERY S.A. PARTE DE ILS – BOMI GROUP EN LA  
REGIONAL COSTA**

**Autor:** Edgar R. Paspuel Cadena  
**Docente:** Ing. Reigosa Lara Alejandro

Guayaquil, Ecuador  
2021

## **DEDICATORIA**

Este título lo dedico a mi querida madre Rosario Purificación Cadena quien a pesar de toda circunstancia y obstáculo nunca se rindió, y es el pilar fundamental de mi familia, gracias por ser una luchadora por tus hijos y educarnos a todos.

**Paspuel Cadena Edgar Rolando**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por guiar mis pasos por el camino del bien, por ponernos las pruebas suficientes para hacernos cada vez más fuertes y sabios.

Mi gratitud al Eco. Coello Panchana Alfredo Jacob por sus consejos para con sus alumnos y por inculcarnos el hábito de la lectura ya que cambio mi manera de ver el mundo.

A mis fieles amigos caninos Zeus y Hera por ser el soporte silencioso en toda la travesía de mi carrera.

**Paspuel Cadena Edgar Rolando**



## RESUMEN

La presente investigación busca llegar a una propuesta de mejora en el proceso de transporte en la empresa Quickdelivery S.A. parte de ILS – Bomi Group, la empresa se enfrenta a la problemática principal de identificar ¿Cómo incide el proceso de transporte de productos de Farma y Consumo en el costo total?, dentro de la investigación se emplean técnicas de investigación como la observación, la revisión documental, la entrevista, y herramientas como el diagrama causa – efecto y métodos de ponderación simple, en donde se detecta varias oportunidades de mejora en los procesos administrativos y operativos, se ha cambiado procesos manuales y se los ha llevado al ámbito tecnológico para lograr que la información sea más precisa y lleve menos tiempo en planificar los recursos con los que cuenta la empresa para sus operaciones, de igual manera debe revisar el detalle de los acuerdos con los clientes actuales así mismo como con los futuros clientes y analizar el impacto que estos tienen en el costo total.

### Palabras clave:

Logística

Costos Logísticos

Transporte



## ABSTRACT

This research seeks to arrive at a proposal for improvement in the transportation process in the company Quickdelivery S.A. part of ILS - Bomi Group, the company faces the main problem of identifying How does the process of transporting Pharma and Consumer products affect the total cost? Within the research, research techniques such as observation, documentary review, the interview, and tools such as the cause - effect diagram and simple weighting methods, where several opportunities for improvement in administrative and operational processes are detected, manual processes have been changed and they have been taken to the technological field to achieve that the information is more accurate and takes less time to plan the resources that the company has for its operations, in the same way, it should review the detail of the agreements with current clients as well as with future clients and analyze the impact that these have in the total cost.

Keywords:

Logistics

Logistics Costs

Transport

## ÍNDICE GENERAL

Portada .....	ii
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Certificación de aceptación del tutor .....	iv
Cláusula de autorización para la publicación de los trabajos de titulación. v	
Certificación de aceptación del CEGESCIT .....	vii
Resumen .....	viii
Abstract.....	ix
índice general .....	x
Índice de figuras.....	xii
Índice de cuadros.....	xiv
Índice de anexos.....	xv

## CAPITULO I

### EL PROBLEMA

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

<b>1.1. Ubicación del tema en un contexto .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Situación conflicto .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Formulación del Problema.....</b>	<b>2</b>
<b>1.4. Delimitación del problema.....</b>	<b>2</b>
<b>1.5. Variables de Investigación.....</b>	<b>3</b>
<b>1.6. Objetivos de la Investigación .....</b>	<b>3</b>
<b>1.7. Justificación e importancia de la investigación .....</b>	<b>3</b>

**CAPITULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

<b>2.1. Fundamentación teórica.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Fundamentación legal .....</b>	<b>36</b>
<b>2.3. Variables de investigación .....</b>	<b>45</b>
<b>2.4. Glosario de términos .....</b>	<b>46</b>

**CAPITULO III**  
**METODOLOGÍA**

<b>3.1. Presentación de la empresa.....</b>	<b>49</b>
<b>3.2. Proceso para entrega de mercadería al cliente final. ....</b>	<b>55</b>
<b>3.3. Diseño de investigación .....</b>	<b>66</b>

**CAPITULO IV**  
**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

<b>Plan de mejoras .....</b>	<b>88</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>99</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>100</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>101</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>108</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Transporte rígido. Fuente: Elaboración propia .....	16
Figura 2. Transporte articulado. Fuente: Elaboración propia.....	17
Figura 3. Carga en contenedores. Fuente: Elaboración propia.....	22
Figura 4. Envases de granel líquido. Fuente: Google .....	26
Figura 5. Carga seca a granel. Fuente: Google .....	26
Figura 6. Breakbulk. Fuente: Google .....	27
Figura 7. Localización de la empresa ILS – Bomi Group. Fuente: Elaboración propia .....	49
Figura 8. Tipo de operaciones de ILS. Fuente: Elaboración propia.....	52
Figura 9. Organigrama Quick Delivery región Sierra. Fuente: Elaboración propia.....	53
Figura 10. Organigrama Quick Delivery región Costa y el Austro. Fuente: Elaboración propia .....	53
Figura 11. Ejecutivos de cuenta. Fuente: Elaboración propia .....	57
Figura 12. Personal de bodega. Fuente: Elaboración propia.....	57
Figura 13. Listado de ciudades y zonas actualmente creadas en el sistema informático. Fuente: Sistema ILMS XP (Inventory Logistics Management System).....	58
Figura 14. Personal de despachos. Fuente: Elaboración propia.....	58
Figura 15. Plantilla de entregas con horario. Fuente: Elaboración propia.	59
Figura 16. Personal de planificación. Fuente: Elaboración propia.....	60
Figura 17. Transporte Quickdelivery. Fuente: Elaboración propia .....	61
Figura 18. Proceso de entrega de mercadería a cliente final. Fuente: Elaboración propia .....	62
Figura 19. Diagrama Causa - Efecto. Fuente: Elaboración propia .....	73
Figura 20. Cuadro valoración de criterios con ponderación simple. Fuente: Elaboración propia .....	75
Figura 21. Resultado del Diagrama Causa - Efecto. Fuente: Elaboración propia.....	84
Figura 22. Resultado del Cuadro de valoración de criterios con ponderación simple. Fuente: Elaboración propia.....	86

Figura 23. Cuadro de tarifas por día de trabajo. Fuente: ILS – Bomi Group .....	88
Figura 24. Cuadro de promedio de bultos diario, tonelaje del vehículo asignado, valor pagado y costo por bulto. Fuente: ILS – Bomi Group.....	89
Figura 25. Cuadro, Propuesta de ruta para recolección de mercadería... ..	89
Figura 26. Cuadro de comparación entre los costos asociados al transporte de la situación actual versus la propuesta. ....	90
Figura 27. Costo de transportación, comparación entre el costo real y la propuesta para los meses de octubre, noviembre y diciembre. ....	90
Figura 26. Valor ventas neta, Entregas Urgentes, Entregas Coordinadas mes de octubre 2019 - 2020. Fuente: ILS – Bomi Group.....	95
Figura 27. Valor ventas neta, Entregas Urgentes, Entregas Coordinadas mes de noviembre 2019 - 2020. Fuente: ILS – Bomi Group.....	96
Figura 28. Valor ventas neta, Entregas Urgentes, Entregas Coordinadas mes de diciembre 2019 - 2020. Fuente: ILS – Bomi Group.....	97
Figura 24. Cuadro, Ventas, Entregas Urgentes, Coordinadas. ....	98

## ÍNDICE DE CUADROS

Tabla 1 Evolución de la logística .....	5
Tabla 2 Modos de transporte.....	10
Tabla 3 Comparativa de los modos de transporte .....	12
Tabla 4 Medio de transporte.....	17
Tabla 5 Tabla nacional de pesos y dimensiones (parte 1).....	19
Tabla 6 Tabla nacional de pesos y dimensiones (parte 2).....	20
Tabla 7 Tipos de contenedores .....	23
Tabla 8 Resumen de sustancias peligrosas .....	39
Tabla 9 Plantilla de trabajadores .....	54
Tabla 10 Horario de trabajo .....	54
Tabla 11 Detalle de tiempos de entrega (origen Guayaquil).....	56
<i>Tabla 13</i> Flota propia.....	63
Tabla 14 Flota Tercerizada .....	64
Tabla 15 Detalle de valores por gasto 2019 .....	66
Tabla 16 Detalle de valores por ventas 2019 .....	66
Tabla 17 Población objeto de estudio .....	69
Tabla 18 Catálogo de tipo de entregas.....	91
Tabla 19 Campos claves para el reporte.....	92

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1 RIT, Requerimiento de IT.....	108
Anexo N° 2 Tabla de valores para entregas Urgentes y Coordinadas...	109
Anexo N° 3 Ingreso de documentos al Administrador de entregas por el Ejecutivo de Cuenta.....	110
Anexo N° 4 Capacitación a Ejecutivos de cuenta .....	111
Anexo N° 5 Extraer archivo a formato Excel del sistema informático ....	112
Anexo N° 6 Capacitación personal de planificación de transporte.....	113
Anexo N° 7 Capacitación al personal de seguimiento de rutas .....	114

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Ubicación del tema en un contexto

El actual mercado laboral es sumamente competitivo, demanda una gran de responsabilidad, estrategias, toma de decisiones oportunas y acertadas que permitan adecuarse a las necesidades e innovaciones del momento, siempre buscando reducir costos y ganar tiempo. En este sentido, se enmarca la investigación, hacia la actividad logística de transporte de las empresas que tienen un papel importante en el desarrollo y competitividad, siendo que representa las dos terceras partes de los costos, por ende, debería estar encausada a poseer un buen sistema de transporte. (Mendoza, Alfaro, & Paternina, 2015)

Para optimizar recursos muchas empresas se han visto en la necesidad de tercerizar los servicios de transporte, para ello Martha & Helman (2017) aseguran que transportar carga de un punto a otro es una parte relevante dentro de la cadena logística y dejarlo en manos de otra empresa tercerizadora que se especialice en ello, siempre lo manejará de manera más eficiente.

Andrés (2016) aborda el outsourcing o tercerización, como la delegación de la ejecución de actividades a compañías ajenas a la empresa, y asegura que aumenta los porcentajes de los rentable que puede ser la empresa y la productividad por adoptar estas, pues a la empresa lo que más debe importarle es contar con un sector de transporte eficiente para la prestación de sus servicios en términos de calidad, oportunidad, tiempo y costos. El promedio de los costos logísticos actualmente está próximo al 12 % del PIB mundial, según Danaley (como se citó en Mora García 2016) quien por más de dos décadas investiga los costos logísticos representan desde el 4 al 30% de las ventas.

Esta investigación tiene como objetivo general diseñar una propuesta de mejoras en el proceso de transporte de producto de Farma y consumo de la empresa Quickdelivery S.A a fin de proporcionar información para el despacho de sus mercancías que sea tomada en cuenta para la optimización de los recursos y la minimización de los costos de logística.

## **1.2. Situación conflicto**

La empresa Quickdelivery S.A. con 11 años en el mercado nacional, es parte del grupo empresarial ILS – Bomi Group, la misma está dedicada a la actividad de transporte de mercadería farmacéutica y de consumo, cuenta con vehículos propios y vehículos de proveedores externos, su matriz está ubicada en la ciudad de Quito y sucursales en Guayaquil y Cuenca,

En su centro logístico de la ciudad de Guayaquil se han venido incrementando los costos y estos están directamente relacionados con los procesos de transporte que realiza para cada uno de sus clientes, y se requiere conocer el impacto que tienen estos:

- Retiro de mercadería de clientes externos para traslado al CD y posterior entrega.
- Condiciones de entrega en distribuidores, instituciones, farmacias & home delivery.

Esto es de gran importancia para la organización puesto que facilita las licitaciones para nuevos clientes y aumenta la rentabilidad de la empresa.

## **1.3. Formulación del Problema.**

¿Cómo incide el proceso de transporte de productos de Farma y Consumo en el costo total de la empresa Quickdelivery S. A. Parte de ILS – Bomi Group, durante el año 2019?

## **1.4. Delimitación del problema**

- **Campo:** Administración logística

- **Aspecto:** Proceso de transporte
- **Área:** Transporte
- **Periodo:** 2019

### **1.5. Variables de Investigación**

**Variable Independiente:** Proceso de transporte

**Variable Dependiente:** Costo total de la empresa

### **1.6. Objetivos de la Investigación**

Para abordar la problemática a investigar en la empresa Quickdelivery S.A. se plantea los siguientes objetivos:

#### **Objetivo General**

Diseñar una propuesta de mejoras en el proceso de transporte de productos Farma y Consumo en la empresa Quickdelivery S.A. para reducir el costo en la regional Costa.

#### **Objetivos específicos**

- Estudiar los aspectos teóricos sobre el proceso de transporte en servicios de operación logística.
- Identificar el tipo de proceso de transporte de productos Farma y Consumo de la empresa Quickdelivery S.A en relación al costo total obtenido en el año 2020.
- Diseñar una propuesta de mejoras al proceso de transporte de productos Farma y Consumo de la empresa Quickdelivery S.A para reducir el costo total por el servicio.

### **1.7. Justificación e importancia de la investigación**

La investigación que se desarrolla en la empresa Quickdelivery S.A es conveniente porque ayudara a determinar las causas que originan el

incremento del costo en el transporte de mercadería de Farma y Consumo durante el proceso de entrega de los productos, lo cual permitirá arrojar las posibles soluciones de mejora en la transportación y que se refleje en la reducción de los costos, eficiencia en las rutas y la satisfacción de los clientes.

La investigación tiene aplicación práctica porque permite determinar las causas que ocasionan el aumento de los costos en los actuales procesos de transporte que realiza la empresa Quickdelivery S.A, con dichos resultados se puede conocer la situación a fondo y por consiguiente intentar disminuir esas causas y con esto disminuir los costos de transportación, para reducir el costo total, pues los primeros tienen gran representatividad actualmente en los segundos. Por otra parte, el resultado obtenido contribuye a mejorar las rutas de reparto, los tiempos de entrega, trabajo diario para los proveedores y consecuencia de todo esto obtener un mayor ingreso para la empresa Quickdelivery S.A.

Los resultados de la investigación benefician a la empresa Quickdelivery S.A., una vez conocidas las causas la misma se puede invertir en nuevas herramientas tecnológicas que ayuden a reducir tiempos de entrega y costos asociados, también beneficiar a sus proveedores de transporte, al poder mejorar los precios por tarifa o viaje, resultando con esto, el beneficio directo para quienes trabajan como personal propio y tercerizado.

Desde el punto de vista de utilidad metodológica el trabajo aporta a la empresa Quickdelivery S.A mediante la investigación y el diseño de una propuesta las herramientas que le permita hacer una planificación diaria de los recursos a utilizarse, así como la eficiencia de su flota de vehículos propios y contratados.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Fundamentación teórica

##### Antecedentes históricos.

La logística aparece por la década de 1940 en el campo militar, cuando los altos mandos requerían determinar la ubicación de los acorazados que protegían a las embarcaciones que navegaban entre Estados Unidos e Inglaterra de un ataque alemán durante la segunda guerra mundial Castellanos (2015). De igual manera Mora (2016) asocia el término logística al ámbito militar y refiere que ésta se enfoca a la adquisición y suministro de equipos y materiales para cumplir con éxito las misiones.

##### Evolución de la logística

La evolución inicia por los años 50 del siglo pasado, en Estados Unidos, siendo este el principal pilar del crecimiento mundial, donde se requería en el manejo de las operaciones llevar métodos cuantitativos para las operaciones masivas entre esto el manejo del transporte (Castellanos Ramírez, 2015).

Tabla 1  
*Evolución de la logística*

ÉPOCA	EVENTOS RELEVANTES
1940	Solo se utilizaba en el ámbito militar
1971 – 1979 Periodo de cambio	<ul style="list-style-type: none"><li>• La crisis energética impulsa la mejora en transporte y almacenamiento.</li><li>• La computación impulsa el desarrollo a los modelos logísticos.</li></ul>
1980 impacto tecnológico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incremento de la productividad en transporte, con una mejor</li></ul>

	<p>coordinación entre distribución, manufactura y abastecimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tecnología acerca los clientes a las empresas.</li> <li>• El uso del código de barras impulsa la integración de los elementos del sistema logístico.</li> </ul>
A partir de 1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclos de producción más cortos.</li> <li>• Globalización de los mercados.</li> <li>• Mayor expectativa a nivel de servicio al cliente.</li> <li>• Proceso de manufactura y administración.</li> <li>• El poder cambia del productor al distribuidor.</li> </ul>
2000-2010 Planificación estratégica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las organizaciones amplían el mercado de forma estratégica.</li> <li>• Consideran a nuevos grupos de proveedores y distribuidores.</li> <li>• Recolección de materia prima hasta entrega final al cliente.</li> <li>• Empleo de la subcontratación (outsourcing)</li> <li>• Generar producción económica.</li> </ul>
2011 hasta la actualidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de transporte eléctricos e inteligentes.</li> <li>• Empleo de Big Data en logística.</li> <li>• Mejora de servicio al cliente.</li> <li>• Actualización de aplicaciones electrónicas, ejecutar el uso del internet de las cosas.</li> </ul>

Fuente: Castellanos (2015).

## **Logística**

Para Castellanos (2015) Es la parte de la cadena de suministros que planifica, implementa y controla el flujo efectivo y eficiente; el almacenamiento de artículos y servicios y la información relacionada desde un punto de origen hasta un punto de destino con el objetivo de satisfacer a los clientes.

Por su parte, para Pérez y Gardey (2020) La logística es la totalidad de medios y métodos que se utilizan para la organización de una empresa o un servicio. En lo empresarial sería el orden de los procesos que atañen a la producción y comercialización de la mercancía manufacturada o servicio a prestar.

### **La cadena logística.**

Según Castellanos (2015) La cadena logística es la vía imaginaria mediante la cual se realiza el movimiento de mercancías desde su origen hasta el consumidor final. Esta movilización se lleva a cabo a través del servicio, manipulación, transformación, desplazamiento y almacenaje que sufren los productos desde que son materia prima hasta su elaboración como mercancía final.

### **La cadena de suministro.**

A este respecto, Carreño (2017) indica la cadena de suministro está formada por empresas que coordinan y colaboran con el objetivo de explotar una oportunidad de mercado, satisfaciendo las necesidades de los clientes. Dichas empresas, que conforman la cadena de suministro, son proveedores, fabricantes, distribuidores, minoristas y el mismo cliente final. Cabe resaltar la importancia de la coordinación y la colaboración en las cadenas de suministro, pues esta distingue a la cadena de suministro de las empresas que se relacionan a través de la compra y venta de stocks

unas a otras, sin administrar de manera integrada los flujos de productos, información y fondos que se producen entre las empresas.

### **La logística inversa**

En la logística inversa se conoce el proceso de planificar, implantar y controlar el flujo de un producto desde el punto de consumo al punto de origen de manera eficiente y rentable, así como también la recuperación de los embalajes o residuos peligroso. (Bastos Boubeta, 2007)

### **Importancia de la logística**

Para Andrés (2016)) atribuye su importancia a la necesidad de mejorar el servicio que requiere un cliente, optimizando las fases de mercadeo y transporte esto al menor costo posible, las actividades que se derivan de la logística en una empresa pueden ser:

- a. Aumento de líneas de producción.
- b. La eficiencia en la producción al obtener altos niveles.
- c. La cadena de distribución debe reducir sus inventarios.
- d. La creación de sistemas informáticos.

### **Funciones de la logística**

El mismo autor Andrés (2016) define como función básica de la logística la administración de los flujos de materias primas y productos terminados, utilizando recursos humanos, tecnológicos, físicos, está ligada a los flujos físicos de compras, distribución y devolución, asociado a la parte financiera.

### **Objetivos de la logística**

Para Mora (2016) uno de los objetivos principales de la logística es:

- Aumentar las ventajas con su competencia, logrando retener a los clientes, generando beneficios económicos por el servicio o bien generado.

- La optimización de recursos para reducir costos y contribuir a las utilidades de la empresa.
- Asegurarse de emplear el menos costo operativo y que éste sea un factor de éxito.
- Suministrar de manera adecuada y a tiempo los productos que requiere el usuario final.

Para Ballou (2004)) la mezcla de actividades logísticas tiene como objetivo incrementar el rendimiento sobre la inversión.

### **Procesos de la logística**

La logística incluye dentro de sus procesos los siguientes:

- **Aprovisionamientos:** Se trata de recetar mercancías, optimizar proceso en la recepción, garantizar que haya un adecuado abastecimiento de mercancías o materias primas.
- **Producción:** Es el proceso en el que se planifica, implementa y controla eficazmente la transformación de materias primas o productos y servicios.
- **Distribución:** Se encarga de que el producto o servicio llegue a tiempo para el usuario final.
- **Reutilización:** Consiste en recuperar producto para darle un nuevo uso.

Dentro de ellos son comunes actividades como:

- **Gestión de los pedidos:** Es el proceso desarrollado en la empresa mediante el cual se organiza, realiza seguimientos y se solicitan las compras de productos o servicios.
- **Gestión de los inventarios:** Se realiza un seguimiento de todos los bienes almacenados por una empresa, esto conlleva una serie de actividades para proporcionar un dato exacto sobre las existencias y saber en qué momento se debe reponer.

- Almacenamiento: Gestiona y planifica las actividades de almacenaje de materias primas o productos terminados de manera eficiente.
- Transportación: Trasladar productos o materias primas de un lugar a otro eficientemente.

## Transportación

La selección del medio de transporte debe ser siempre el adecuado, ya que de esto se determina el tiempo y el costo del transporte (Carreño, 2017).

### Modos de transporte:

El uso de diferentes modos de transporte para la trasportación de las cargas ha tomado gran relevancia en la actualidad. En la tabla 2 se muestran los modos de transporte principales.

Tabla 2  
*Modos de transporte*

Modo de transporte	Áreas para su desplazamiento
Marítimo	
Terrestre	
Fluvial	

Ferroviario	
Aéreo	
Tuberías	

Fuente. Elaboración propia.

A continuación, se detallan las características, ventajas y desventajas de los modos de transporte que mayor uso tiene en la actualidad. Ver tabla 3

Tabla 3  
*Comparativa de los modos de transporte*

<b>Modos de transporte</b>	<b>Marítimo</b>	<b>Aéreo</b>	<b>Terrestre</b>	<b>Ferroviano</b>
Características	Transporta el mayor volumen de carga, recorre las distancias más largas.	Es el más rápido, pero también esto lo hace que sea el más caro.	Este tipo de transporte es el único que puede hacer entregas de puerta a puerta.	Adecuado para envíos de vagones completos o grupo de vagones completos a largas distancias.
	Economía, por el gran volumen que puede transportar el corto es muy bajo.	recorre en menor tiempo grandes distancias sea en territorio nacional como internacional.	Existen transportes de carga completa (vehículos completos de un punto a otro) y de carga consolidada que recurren a varios puntos de recolección de mercaderías.	Flexibilidad para transportar diversas mercancías.
	Flexibilidad, Existen varios tipos de embarcaciones adaptadas de acuerdo al		Este tipo de transporte mueve cargas entre las fábricas y los almacenes, mercancías de un punto a	Gran capacidad de carga.

	tipo de carga a transportar.		otro, están orientado a minimizar los tiempos.	
	Carácter nacional e internacional, cubren rutas en un mismo país o viajan a distintos países del mundo.			Independiente al estado de las carreteras.
Ventajas	Capacidad: El transporte de mayor capacidad pertenece al transporte marítimo.	Es el más rápido de los medios de transporte	Gracias a su versatilidad es utilizado para el transporte de productos terminados y semi terminados, así como para cargas a granel muy pequeñas en comparación al transporte marítimo.	Gran capacidad: permite el transporte de grandes cantidades de mercancías en largos recorridos. Flexibilidad: es posible transportar variedades de mercancías.
	Oferta variada de buques: Existen para cada tipo de carga a granel, líquida o sólida.	Permite tener una alta rotación del inventario.	La frecuencia de uso es muy alta.	Los costes de la operación son, por lo general, bastante bajos. Baja siniestralidad.

	<p>Confiabilidad: Es muy poco susceptible a cambio de horarios debido a las condiciones que puedan existir por las condiciones del clima.</p>	<p>No requiere mucho embalaje ya que los riesgos por daño son mínimos.</p>		<p>Baja siniestralidad. Poco contaminante.</p>
Desventajas	<p>Accesibilidad: Debido a que estos solo operan en puertos para su carga y descarga, esta puede estar cerca o lejos del punto de producción o de consumo.</p>	<p>Su alto costo lo hace imposible de utilizar para los productos de bajo costo.</p>	<p>La capacidad de carga es muy pequeña comparada con otro tipo de medios de transporte.</p>	<p>Comparte la vía ferroviaria con el transporte de personas, que son preferentes.</p>
	<p>Velocidad: Debido a la baja velocidad con la que se mueve a diferencias del transporte terrestre o aéreo, esto afecta al costo por mercadería en tránsito donde además se deben</p>	<p>Poca capacidad de carga.</p>	<p>Las distancias de recorrido son menores, relacionado con otro tipo de transporte.</p>	<p>Dependencia de infraestructuras: En algunos países no existe o es muy limitada la infraestructura ferroviaria.</p>

<p>considerar los costos por transporte para llegar o retirar de los puertos.</p>			
<p>Frecuencia: Este no es tan frecuente como el transporte terrestre o aéreo, los que implica mayor tiempo de almacenamiento en los puertos de origen de las mercaderías, mayor costo por posesión de mercadería y menor rotación de producto.</p>	<p>No se puede transportar carga peligrosa.</p>	<p>Se expone a el tráfico, cierre de vías sean por desastres naturales o disturbios.</p>	

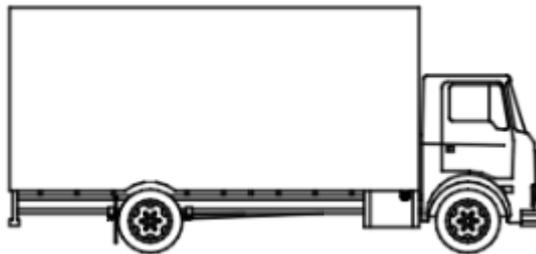
Fuente. Elaboración propia.

## Actividades que caracterizan la transportación

- Seleccionar el medio de transporte
- Trazar las rutas de transporte
- Cantidad de medios necesarios para la transportación
- Determinar costos de la transportación
- Conformación de la ruta operativamente y asignación de recursos
- Organización de la carga en el medio de transporte
- Entrega de la carga
- Supervisión de la transportación

## TIPOS DE UNIDADES DE TRANSPORTE

- Rígidos: En donde la unidad de carga y de tracción son un solo componente. Ver figura 1



*Figura 1.* Transporte rígido. Fuente: Elaboración propia

- Articulados: Estos tienen separada la unidad de carga con la unidad de tracción, pueden ser un remolque o semirremolque. Ver figura 2.

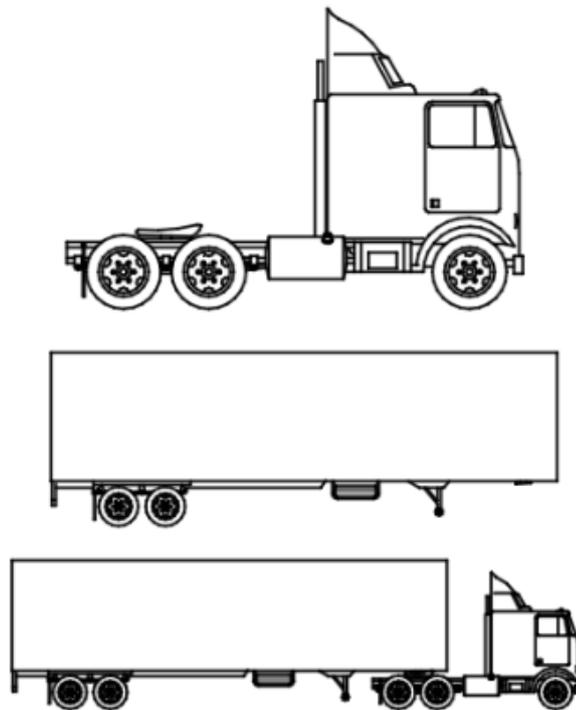


Figura 2. Transporte articulado. Fuente: Elaboración propia

De acuerdo la mercadería que transportan existe varios tipos de camiones:

- Camión abierto, la carga va suelta no tiene ninguna restricción.
- Camión cubierto, también lleva carga suelta pero la mercadería va protegida.
- Camión tolva, para el transporte de carga a granel.
- Camión tanque o cisterna, para transportar líquidos.
- Camión refrigerado, en este se transporta productos perecederos.

Tabla 4  
Medio de transporte

Tipos de camión	Imagen
Camión abierto	

Camión cubierto	
Camión tolva	
Camión tanque	
Camión refrigerado	

Fuente. Elaboración propia.

### Tabla nacional de pesos y dimensiones

Según las regulaciones establecidas en el territorio nacional, se detalla a continuación la tabla de pesos y dimensiones que deben tener los vehículos destinados a la transportación de carga pesada. Ver tablas 5 y 6:

Tabla 5  
 Tabla nacional de pesos y dimensiones (parte 1)

TIPO	DISTRIBUCIÓN MÁXIMA DE CARGA POR EJE	DESCRIPCIÓN	PESO MÁXIMO PERMITIDO (Ton.)	LONGITUDES MÁXIMAS PERMITIDAS (metros)		
				Largo	Ancho	Alto
2 D			7	5,00	2,60	3,00
2DA			10	7,50	2,60	3,50
2DB			18	12,20	2,60	4,10
3-A			27	12,20	2,60	4,10
4-C			31	12,20	2,60	4,10
4-0 OCTUPLO			32	12,20	2,60	4,10
V2DB			18	12,20	2,60	4,10
V3A			27	12,20	2,60	4,10
VZS			27	12,20	2,60	4,10
T2			18	8,50	2,60	4,10
T3			27	8,50	2,60	4,10
S3			24	13,00	2,60	4,10
S2			20	13,00	2,60	4,10
S1			11	13,00	2,60	4,10
R2			22	10,00	2,60	4,10
R3			31	10,00	2,60	4,10
B1			11	10,00	2,60	4,10
B2			20	10,00	2,60	4,10
B3			24	10,00	2,60	4,10

Fuente. Servicio Nacional de Aduanas (2020).

Tabla 6  
 Tabla nacional de pesos y dimensiones (parte 2)

TIPO	DISTRIBUCIÓN MÁXIMA DE CARGA POR EJE	DESCRIPCIÓN	PESO BRUTO VEHICULAR MÁXIMO PERMITIDO (toneladas)	LONGITUDES MÁXIMAS PERMITIDAS (metros)		
				Largo	Ancho	Alto
2S1			29	20,50	2,60	4,30
2S2			38	20,50	2,60	4,30
2S3			42	20,50	2,60	4,30
3S1			38	20,50	2,60	4,30
3S2			47	20,50	2,60	4,30
3S3			48	20,50	2,60	4,30
2R2			40	20,50	2,60	4,30
2R3			48	20,50	2,60	4,30
3R2			48	20,50	2,60	4,30
3R3			48	20,50	2,60	4,30
2B1			29	20,50	2,60	4,30
2B2			38	20,50	2,60	4,30
2B3			42	20,50	2,60	4,30
3B1			38	20,50	2,60	4,30
3B2			47	20,50	2,60	4,30
3B3			48	20,50	2,60	4,30

Fuente. Servicio Nacional de Aduanas (2020).

### Clasificación de las cargas y medios de transportación

Existen otros componentes de la logística como son las cargas y su manejo los cuales han ganado gran relevancia con el pasar de los años. Para Andrés (2009) la carga es el conjunto de bienes o mercancías que están protegidas por un embalaje que permite su rápida manipulación y movilización.

Las cargas pueden clasificarse de diferentes formas, de acuerdo a la forma de presentarse:

- Contenerizada
- A Granel
- Líquida
- Gaseosa
- Sólida
- Breakbulk.

### **Carga en contenedores**

Juguetes, televisores, DVD, ropa, carne y ordenadores; Los contenedores son la mejor manera de transportar estos y muchos productos similares. Al cargar de manera eficiente las mercancías, se pueden transportar simultáneamente en grandes cantidades. Las mercancías están bien protegidas por las paredes metálicas del contenedor ante la influencia de cambios ambientales durante su transportación y estadía. La estandarización de las diferentes categorías de contenedores, también tiene una gran ventaja. Los tamaños estándar permiten que los contenedores ingresen en embarcaciones marítimas, camiones, barcasas interiores y vagones de tren.

No existe una carga representativa que sea transportada, esto depende más de los bienes que demanda un país, por ejemplo, El Puerto de Montreal manejó 1,447,566 TEU en 2016. Llevaban de todo, desde productos alimenticios y productos frescos como frutas y verduras hasta equipos electrónicos y papel. Estos son los principales tipos de mercancías

que se movieron en contenedores por el puerto en 2016 (Port Window, 2017):

- Productos alimenticios: 2,34 millones de toneladas
- Productos forestales: 2,13 millones de toneladas
- Granos: 1,02 millones de toneladas
- Varios productos metálicos: 1,02 millones de toneladas
- Materiales de construcción: 674,867 toneladas
- Productos de hierro y acero: 645.853 toneladas
- Vehículos y accesorios: 413.694 toneladas
- Productos químicos: 353.465 toneladas
- Minerales metálicos y no metálicos: 237.030 toneladas
- Productos textiles: 179.927 toneladas



Figura 3. Carga en contenedores. Fuente: Elaboración propia

Tabla 7  
Tipos de contenedores

Tipo de contenedor	Descripción	Imagen
Contenedor estándar	Este contenedor viene en presentaciones de 20 y 40 pies, este contenedor posee todas las paredes completas, es cerrado y no posee ventilación o sistema refrigerante	
Contenedor High Cube	El contenedor High Cube viene en presentaciones de 20 y 40 pies (fabricados en acero o aluminio), es preciso para transportar mercancía ligera o voluminosa	
Contenedor Open Top	Este tipo de contenedor se caracteriza por no tener techo, es útil para transportar carga de grandes dimensiones o alturas, como la mercancía de tubos,	

	<p>piedras, maderas, troncos entre otros.</p>	
<p>Contenedor Flat Rack</p>	<p>El contenedor Flat Rack viene en presentaciones de 20 y 40 pies, no presenta paredes laterales ni techo, por lo que es efectiva para transportar vehículos, maquinarias que presenten dimensiones irregulares y de mucho peso.</p>	
<p>Contenedor Ventilado</p>	<p>Este contenedor se presenta en medidas de 20 y 40 pies, su característica principal es que posee ranuras o dispositivos en la parte superior e inferior del contenedor que dan paso a la circulación del área, es ideal para cargas que requieren ventilación.</p>	

<p>Contenedor Refrigerado</p>	<p>Se presenta en medidas de 20 y 40 pies, es apropiado para cargas que necesitan refrigeración como alimentos fríos, productos pesqueros, embutidos u otros, cuenta con una temperatura desde -25C y +25C, incluso puede llegar hasta los -60C.</p>	
<p>Contenedor Tanque</p>	<p>Este contenedor es de forma cilíndrica y es ideal para transportar líquidos y gases, también se presenta en medias de 20 y 40 pies</p>	

Fuente: Blog transporte y mercancías Sertrans

### **Granel líquido**

Petróleo crudo, gasolina, fueloil, aceites vegetales e incluso vino; todos los productos líquidos que a menudo se transportan en grandes camiones cisterna o por oleoductos hasta el próximo destino. Para las refinerías, el petróleo crudo es la materia prima que necesitan para producir nuevos bienes, como fueloil, gasolina y queroseno. Estos productos también encuentran su camino como graneles líquidos al próximo destino.



*Figura 4.* Envases de granel líquido. Fuente: Google

### **Carga seca a granel**

A granel seco se refiere a cereales, carbón, mineral de hierro, cemento, azúcar, sal y arena. No se emban por separado, sino que se transportan en grandes cantidades en la bodega de un barco, vagón o camión. Los altos hornos utilizan mineral de hierro y carbón para producir acero.



*Figura 5.* Carga seca a granel. Fuente: Google

### **Breakbulk**

Papel, madera, sacos de cacao, rollos de acero, partes de turbinas eólicas; Todos estos son productos que se pueden transportar en un contenedor o simplemente poner en un barco. El nombre lo dice, se rompe fácilmente. Para poder levantar carga general, a menudo se empaqueta en palés, cajas o estanterías. Una grúa o carretilla elevadora puede cargar o descargar fácilmente la mercancía.



*Figura 6. Breakbulk. Fuente: Google*

### **Operadores Logísticos**

Ha surgido en el campo del comercio la actividad del operador logístico de mercancías a nivel nacional e internacional, una forma de proporcionar a las empresas la tranquilidad de que sus negocios se desarrollen en términos de eficiencia, justo a tiempo y con costos competitivos. Solucionar problemas es lo que los operadores logísticos (terceros) han hecho siempre, en el pasado ellos entregaban mercancías y alquilaban espacio de almacenamiento, ellos han aprendido que deben ser más agresivos en el mundo de los negocios actuales y ofrecer más servicios que las empresas actualmente están demandando. En estos momentos ellos están dispuestos a considerar cualquier proyecto que se les presente, incluso están ofreciendo soluciones potenciales a los clientes, antes que él se dé cuenta que tiene un problema. (Aníbal, 2010, p. 249)

En la actualidad las empresas buscan eficiencia en todas sus operaciones con la finalidad de reducir costos, ante lo cual la mejor opción es la contratación de un operador logísticos, pero se debe tener en cuenta ciertas ventajas y desventajas. (Logycom, 2020)

Por su parte Mora A. (2016) señala que los operadores logísticos se originan por las empresas almacenadoras y las que requieren el transporte por carretera, estos aprovechan esta infraestructura de transporte, se benefician de la experiencia que poseen y se mezclan en el manejo de mercaderías para reducir costos.

En la actualidad los operadores logísticos han ido ganando terreno ya que detectaron una gran necesidad latente en el mercado y a fin de satisfacer esa demanda han surgido en sus distintas versiones. El operador logístico es una parte muy importante en la cadena de abastecimiento, toda vez que se percató de un mercado desatendido y se enfocó en darle productividad a la situación, mejorando y ampliando sus procesos y formas de atender al cliente, se ha vuelto una parte indispensable dentro de muchas instituciones en el País.

### Ventajas

- Especialización: Al seleccionar a una empresa especializada en la tarea que desea tercerizar, su organización se beneficiará permitiendo ser más productivo en dicha área.
- Acceso a tecnología de punta: Una de las grandes ventajas es que el operador logístico cuenta ya con herramientas tecnológicas para realizar el trabajo para el que ha sido contratado a un costo más bajo y, sobre todo, de vanguardia.
- Competitividad de costos: Una de las mayores ventajas al contratar a un operador logístico de calidad es el de reducir los costos de su operación.
- Incremento en la productividad: Al contratar un operador logístico, y que sea especialista en lo que se requiere además de contar con tecnología de punta, permite la mejora en sus operaciones lo que resulta volverse más competitivo.

### Desventajas

Lo cierto es que también existen algunas desventajas que se deben tener en cuenta, entre ellas:

- Multinacional: una de las desventajas más consistentes se refiere a que el sector está cubierto por empresas sustancialmente más grandes. Esto dificulta que las medianas y pequeñas empresas

tengan acceso a este, debido a los costos asociados al mismo (Leonidou, 2004).

- Costo de transporte: una mayor distancia de viaje solo hará que el costo también sea mayor. Esto dificultará la obtención de un precio competitivo. El transporte es, con mucho, el mayor costo del sector logístico (Bokor, 2010).
- Legalidad: las barreras de entrada y salida también pueden ser un obstáculo a superar, considerando que cada país y estado puede tener su propia voz en las prácticas logísticas. La legislación tiene mucho que decir tanto a nivel de leyes, política aduanera, como de entrada y salida de producto (Prakash & Barua, 2015)

### **Clases de operadores logísticos**

Para Castellanos (2015) influye en gran medida la constante evolución del intercambio comercial, que exige día a día mayor agilidad, rapidez y bajo costo en las transacciones entre sus actores, esto ha llevado al mercado de los operadores logísticos a un constante acomodamiento y a seguir en la búsqueda de la respuesta adecuada a las demandas de eficiencia y coordinación de la cadena de abastecimiento. Por ello, en relación con las actividades que se vayan a tercerizar, dependiendo de las necesidades de la empresa contratante, se cuenta con diferentes clases de operadores logísticos, todos destinados a satisfacer una necesidad, los mismo son: 1PL, 2PL, 3PL, 4PL y 5PL

- 1PL (First Party Logistics), Su principal característica es ser un operador básico y solo se dedica a la actividad de transporte.
- 2PL (Two Party Logistics) Implica el transporte de mercancías desde un área de transporte particular de la cadena de suministro, como ferrocarril, carretera, mar o aire. Se utilizan principalmente para el transporte internacional de mercancías pesadas y al por mayor y también para fines comerciales.

- 3PL (Third Party Logistics) Es un operador logístico que realiza todas o una porción de las actividades logísticas bajo un contrato o tarifa, de manera que permita y mejore el cumplimiento de metas y objetivos definidos. Estos servicios pueden ser operativos, administrativos o ambos, pero deben incluir más que un simple transporte de carga o almacenamiento de mercancías, involucra gestión y control efectivo sobre la evolución del proceso logístico y su impacto en los costos y niveles de servicio.
- 4PL (Fourth Party Logistics) Ejerce la actividad de planeación y coordinación del flujo de información desde proveedores hasta clientes, diseña la arquitectura logística y el sistema de información para integrar los procesos sin ejecutar necesariamente los flujos físicos. El 4PL construye y ejecuta soluciones globales combinando su propia experiencia con la de los proveedores de servicios complementarios, de manera que se comparten riesgos y beneficios en base a una relación directa e intercambio de conocimientos e información. (Aníbal, 2010, p. 251, 252)

### **Operador Logístico 1PL**

Para Nozal (2018) Es la fase de la logística que cuenta con mayor uso de subcontratación, a saber: El transporte de mercancías. Es decir, abarca las agencias de transporte destinadas en repartir los productos ofrecidos por la empresa que los contrata. Así pues, esto origina que la empresa contratada deba ubicar personal y transporte que vayan en pro de mantener una flota optima. Se tiene en cuenta que la empresa contratante mantiene las tareas de almacenaje y operaciones.

### **Operador Logístico 2PL**

A este tipo de operador Nozal (2018) señala que, este tipo de empresas a parte de prestar servicios de transportes, se ocupan también del almacenamiento de los productos y de sus propios vehículos. Estos proveedores trabajan a un ámbito nacional y en una escala más amplia que

los anteriores, pero de igual forma brindará el servicio básico de transporte. La empresa que los contrata coordina la organización del transporte y la preparación de los pedidos.

### **Operadores Logísticos 3PL**

Para Nozal (2018) estos operadores trascienden de lo común pues en la integración de servicios y de la flota de transporte asumen otras responsabilidades, como el lugar de almacenamiento, la gestión de ese almacén y toda la organización de las operaciones correspondientes a la entrega de la mercancía, por lo que se considera que al ampliar el servicio prestado añadiendo más fases, trabajan de forma más personalizada con la empresa contratante y sus clientes. El común con este tipo de operadores es que los contratos sean a largo plazo.

### **Operadores Logísticos 4PL**

Nozal (2018) expone que estos operadores difieren de los otros, pues son supervisores en el óptimo funcionamiento de la logística. Los 4PL no tienen recursos tangibles para el transporte ni bienes inmuebles, pero sí cuentan con toda la capacidad que da la experiencia en la materia y la capacidad tecnológica que permite perfeccionar el suministro de la mercancía. Estos operadores dan lugar a acuerdos de largo plazo dado el nivel de experiencia se suelen llegar a dar relaciones sólidas y de dependencia con el contratante. Para este último esta capacidad que tiene los 4PL resulta beneficioso pues se pueden dedicar por completo a realizar sus tareas dejando en manos de los operadores toda la cadena de suministro, el problema es la dependencia que acarrea con estos operadores pues manejan mejor que ellos mismos el proceso de distribución, volviéndose completamente indispensables para ellos.

### **Criterios para la selección de los operadores logísticos**

Para cada organización existe un tipo de operador logístico adaptado a su necesidad, seleccionarlo es una tarea que según un artículo formulado por

la (Universitat de Barcelona, 2020) deben seguir tres criterios en el proceso de selección: Madurez tecnológica, infraestructura y cultura.

Sobre la madurez tecnológica se debe decir que se entiende por el momento actual en el que se desenvuelven las actividades comerciales, es decir no se puede ubicar un operador logístico que no esté capacitado y no tenga el avance requerido en la transformación digital, debe poseer estudios avanzados que vayan a la par con la necesidad del cliente y el nivel competitivo que existe empresarialmente, no se puede retroceder al contratar un operador logístico que no tenga las capacidades tecnológicas necesarias para la prestación del servicio.

En este sentido se debe tomar en cuenta que la tecnología es necesaria, que se necesita garantizar una buena comunicación, que sea fluida con la empresa contratante, por lo que la tecnológica resulta imprescindible para el intercambio de datos, que los mismos sean en tiempo real, en el momento que se necesita a fin de tomar decisiones oportunas en razón de la necesidad presentada.

En relación a la infraestructura, cabe destacar su importancia, pues si los operadores no cuentan con determinados requerimientos físicos se hará difícil cumplir con las necesidades de la empresa contratante, por consiguiente, si la necesidad de una comunicación fluida es importante, la infraestructura no escapa del asunto, que el operador cuente con los recursos necesario como internet de calidad, un ancho de banda de acuerdo a la necesidad del servicio prestado es indispensable.

Este criterio debe tenerse muy en cuenta a la hora de escoger un operador logístico, previendo posibles contrariedades, futuros inconvenientes surgidos durante la prestación del servicio, se debe conocer la accesibilidad que se tiene para una comunicación fluida.

Por último, pero no menos importante hay que tener en cuenta la cultura de la empresa que se contrate como operador logístico, que los mismos se

puedan encauzar en el contexto de los principios de la empresa contratante, adquiriendo un compromiso dentro de la cadena de suministro, es entonces que, hay que se debe preguntar si el operador logístico puede trabajar dentro del mismo nivel de valores éticos, para poder cumplir el compromiso derivado del acuerdo.

Quizás este tercer punto sería el más difícil de abordar en el momento de selección de un operador logístico pues conociendo las prioridades de la demanda y el nivel de competitividad en el mercado, resultaría contraproducente contratar un operador logístico que no esté orientado en la misma dirección, pues aún cumpla los requisitos para contratación y minimice los costos sino está orientado en la misma dirección un contrato a largo plazo no sería posible ni sostenible.

El alcance del operador logístico depende de la empresa que los contrata, de lo visto con anterioridad se puede inferir que las actividades que se le delegan a los operadores logísticos son:

- Bodegaje de la mercancía.
- Manejo de bodegas.
- Embalaje de la mercancía.
- Consolidación de embarques.
- Transporte.
- Selección de transporte.
- Contratación y control de fletes.
- Toma de pedidos.
- Procesamiento de pedidos.
- Control de inventarios.

### **Antecedentes referenciales**

Sobre el tema en estudio, se encuentra una investigación realizada por Jiménez (2017) sobre “Propuesta de Mejoras Funcionales al Traslado de Mercancías, Para Empresas de Logística y Transportación” (pág. 1). Dicha

investigación descubre que, por no existir la automatización de los procedimientos en la parte logística, siendo estos los procesos relacionados con el transporte de mercaderías, los encargados no cuentan con una información certera y para aplicar en el momento adecuado en la toma de decisiones.

Por su parte, se detalla otra investigación realiza por Parra & Zhagui (2018) donde se investiga sobre “Análisis en los Procesos Logísticos de la Empresa Pacater S.A y su Incidencia en la Organización” (pág. 1) cuyo propósito ayudar a minimizar los errores que habían dentro de la compañía y que obstaculizaban la prestación de un servicio de calidad. Los autores utilizaron el método de entrevistas para obtener los datos necesarios para alcanzar su objetivo, y estas demostraron que mediante la implementación de métodos logísticos podría optimizar los procesos del negocio, cumpliendo con esto las exigencias demandadas por los clientes, pueden tener un efecto positivo en los procesos y tendría como consecuencia el aumento de las ganancias.

Otro estudio realizado por Vargas & Ripe **Fuente especificada no válida.** titulado *“Propuesta para la mejora del proceso logístico de transporte y entrega de los productos comercializados por la compañía cceneca comercial ltda”*, el cual se enfocó en elaborar un plan de mejora en el área de logística y transporte para mitigar los problemas de la cadena de abastecimiento de la empresa, esta propuesta permite optimizar las rutas mediante la implementación de la gestión logística y Trade Marketing.

El problema que más se registra en la empresa es el retraso en la entrega de productos, por lo que los clientes han catalogado al servicio como deficiente. Es por ello, que se impone la necesidad de mejorar las operaciones logísticas de la compañía lo que beneficia tanto el área operativa como la reducción de costos, cabe mencionar que la propuesta de mejorar permite reducir en un 50% los problemas registrados por incumplimiento de devolución y entrega de los productos y en un 20% las pérdidas económicas a causa de la mala gestión logística.

En el estudio de Molina & Becerra **Fuente especificada no válida.**, sobre *“Propuesta de mejora para el proceso de distribución de la empresa xyz”*, su objetivo era optimizar las rutas de reparto de la empresa para brindar un servicio de calidad a cada uno de los clientes, el instrumento de estudio utilizado fue el análisis descriptivo sobre los tiempos de entrega de los productos, análisis de la relación entre la ubicación del cliente y el tiempo de entrega, tablas sobre el despacho de mercadería (mensual); además se determinó el flujograma con las diferentes áreas que se desarrollan en la empresa.

Este levantamiento de información permitió identificar los principales problemas logísticos de la compañía, cabe mencionar que los gastos logísticos constituyen un 35% de los gastos totales de la empresa, muchos de ellos se deben a la mala gestión y distribución de productos. Por lo tanto, se ejecuta este método de costeo como propuesta para mejorar el proceso de distribución y rentabilidad de la empresa, optimizando los costos, mitigando los problemas logísticos y mejorando el servicio al cliente hasta en un 65%.

En el mismo sentido, se enuncia el estudio realizado por Flores **Fuente especificada no válida.** sobre una *“Propuesta de mejora para la logística de transporte de carga pesada en la empresa Comdego s.a.”*, dicho estudio tiene como propósito resolver los problemas que se presenta la empresa a causa de la mala gestión en el proceso de distribución de la mercancía, es por ello que se deben incluir un plan de mejora del servicio al cliente y optimizar los costos y rutas que maneja la empresa.

Para el desarrollo de este estudio, se utilizó la encuesta como instrumento de recolección de información la cual fue dirigida a los clientes de la empresa, permitiendo revelar que la empresa no solo posee un mal servicio al cliente, sino que también maneja una mala gestión logística interna en cuanto al manejo y producción de mercancía. Es por ello, que se propone implementar la mejora de procesos logísticos tanto en el área operativa como logística (entrega de mercancía y optimización de costos).

## **2.2. Fundamentación legal**

Los operadores logísticos están regulados por la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Transito y Seguridad Vial (2018) donde en el artículo 1 dice que tiene por objeto todo lo relacionado a la organización, la planificación, regulación, también la modernización y control del Transporte Terrestre de Ecuador, dentro del artículo 9 señala a quienes va a regular e indica que la ley será para todos los que circulen por las vías terrestres del Estado Ecuatoriano, entiéndase peatones, vehículos, pasajeros y conductores, todos estarán bajo esta ley, su reglamento y demás resoluciones que puedan disponer.

A la hora de escoger un operador logístico se deben tener en cuenta ciertos parámetros o requerimientos legales que deben cumplir dichos operadores, los mismos están enmarcados en todo el cuidado de las normas de seguridad, abarcando cumplir la gestión de calidad, la gestión del medio ambiente y que se ocupe de cumplir con la seguridad de riesgos laborales, para eso están las normas que certifican el compromiso que adquieren los operadores, entre ellas tenemos: ISO9001, ISO 14001, OHSAS 18001, SGE 1, SA 8000, entre otras que dependiendo del servicio prestado el operador logístico debe cumplir.

También se destaca toda la parte legal cumplida que debe tener el operador logístico en referencia a seguros, como están sus relaciones laborales, si tiene litigios en su contra, el cumplimiento de los lineamientos corporativos, entre otros.

### **Ley de caminos públicos**

Art. 2.-Control y aprobación de los trabajos. - Todos los caminos estarán bajo el control del Ministerio de Obras Públicas, sin perjuicio de las obligaciones que, respecto de ellos, deban cumplir otras instituciones o los particulares. Todo proyecto de construcción, ensanchamiento, mejoramiento o rectificación de caminos, formulado por cualquier entidad o

persona, deberá someterse previamente a la aprobación del Ministerio de Obras Públicas, sin cuyo requisito no podrán realizarse los trabajos, salvo que se trate de caminos internos de una propiedad particular.

Art. 6.- Atribuciones y deberes.- Corresponde al Ministerio de Obras Públicas: a) Dirigir la política caminera del país; b) Aprobar los planes viales a ejecutarse en el territorio nacional; c) Aprobar los proyectos y presupuestos que se presentaren para la construcción, ensanchamiento, mejoramiento o rectificación de caminos; d) Celebrar los contratos relativos a caminos a cargo del Gobierno con sujeción a las leyes; esta facultad podrá ser delegada al Director General de Obras Públicas o a cualquier autoridad provincial; e) Gestionar empréstitos para dichos caminos; f) Dictar los acuerdos de cambios de clasificación de caminos, atendiendo a la variación de su importancia; g) Declarar de uso público los caminos o los senderos de propiedad particular; h) Expedir los reglamentos correspondientes a la presente Ley; e, i) Las demás atribuciones y deberes que le competen, según las leyes y reglamentos.

Art. 53.-Vías férreas y fluviales. - Las disposiciones de esta Ley rigen también para las vías férreas y fluviales, en cuanto fueren aplicables.

Art. 54.- Peajes y contribuciones. - El Ministerio de Obras Públicas podrá fijar cobrar peajes u otras contribuciones a cargo de todos los vehículos, tomando en cuenta de manera fundamental el peso o tonelaje de los mismos, la calidad y el uso de los caminos. Estas contribuciones se establecen para el mantenimiento vial. El Ministerio de Obras Públicas procurará contratar dicho mantenimiento, preferentemente con las asociaciones de ingenieros legalmente organizados en el país.

### **Regulaciones para cargas peligrosas**

La norma INEN 2266:2013 transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos. Esta norma se ha desarrollado siguiendo los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y

Etiquetado de Productos Químicos (SGA), las Recomendaciones relativas al transporte de materiales peligrosos, Reglamentación Modelo de Naciones Unidas y la Normativa Nacional vigente.

Esta norma establece los requisitos que se deben cumplir para el transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos. La normativa se aplica a las actividades de producción, comercialización, transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos.

Tabla 8  
Resumen de sustancias peligrosas

Clase	Sub clases	Pictograma	Descripción	Productos	Imagen
Clase 1	División 1.1 Riesgo de explosión de toda la masa.		Explosivos (con 6 sub clases)	Dinamita, nitroglicerina, pólvora negra, fulminantes, cápsulas detonantes.	
	División 1.2 Riesgo de proyección, pero no explota la masa completa.			Ácido pícrico, amonita para peñas, peróxido con secantes metálicas.	
	División 1.3 Riesgo de incendio.			Dinitroetano, dinitrosobenceno, cartuchos para perforación de pozos de petróleo.	
	División 1.4 No se considera de alto riesgo.			Detonadores eléctricos para voladuras.	
	División 1.5 Alta sensibilidad			Sustancias muy insensibles que presentan un riesgo	

	División 1.6 Artículo poco sensible no presenta riesgo de ignición			Objetos extremadamente insensibles que no presentan riesgo de explosión en masa.	
Clase 2	Gases comprimidos, licuados, o disueltos bajo presión				
	Clase 2.1		Gases inflamables	GLP (Gas licuado de petróleo)	
	Clase 2.2		Gases no inflamables	Dióxido de carbono, nitrógeno helio, argón.	
	Clase 2.3		Gases tóxicos	Cloro, sulfuro de hidrógeno, monóxido de carbono, dióxido de azufre, amoníaco.	

Clase 3	Líquidos inflamables		<p>Son los líquidos, mezclas de líquidos o líquidos que contienen sustancias sólidas en solución o suspensión (pinturas, barnices, lacas, etc., siempre que no se trate de sustancias incluidas en otras clases por sus características peligrosas) que desprenden vapores inflamables a una temperatura no superior a 60 0C en ensayos en crisol/vaso cerrado o no superior a 65,6 0C en ensayos en crisol/vaso abierto, comúnmente conocida como su punto de inflamación.</p>	Gasolina, tolueno.	
Clase 4	Clase 4.1		Sólidos inflamables	Desechos de caucho en polvo, azufre	
Clase 4	Clase 4.2		Sustancias que experimentan combustión espontanea	Nitrocelulosa, fósforo blanco.	

Clase 4	Clase 4.3		Sólidos inflamables que en contacto con el agua desprenden gases tóxicos	Carburo de calcio más agua, sodio metálico.	
Clase 5	Clase 5.1		Agentes oxidantes, tienen algo riesgo de incendio	Nitratos en general, permanganato de potasio.	
Clase 5	Clase 5.2		Peróxidos orgánicos, esta clase de agente libera calor al reaccionar	Peróxido de benzoilo.	
Clase 6	Clase 6.1		Sustancias tóxicas o venenosas, pueden. Causar severos daños en el organismo	Benceno, cianuro.	

Clase 6	Clase 6.2		Sustancias infecciosas, también se caracterizan por que contienen toxinas.	Residuos de fluidos humanos, medios de cultivo, agentes infecciosos, desechos hospitalarios.	
Clase 7	Materiales radioactivos		Sustancia que emite espontáneamente radiaciones y cuya actividad específica es superior a 0,002 microcuries por gramo. Pueden causar lesiones, pérdida de vida y daños o desperfectos en los materiales, equipos y edificios.	Compuestos yodados, cobalto.	
Clase 8	Sustancias corrosivas		Sustancias que, por su acción química, causan lesiones graves a los tejidos vivos con los que entran en contacto o que, si se produce un escape, pueden causar daños de consideración o destrucción en las superficies con las que toma contacto.	Ácidos, álcalis, halógenos (F, Cl, Br).	
Clase 9	Sustancias y artículos varios		Son aquellos que podrían constituir un riesgo al ser transportados o almacenados en una forma o cantidad determinada y no pueden ser incluidos en ninguna de las clases antes mencionadas. Dentro de este grupo se incluyen además las sustancias ambientalmente peligrosas y los residuos peligrosos.		

Fuente: Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2266:2013

## **Regulaciones para carga liviana y mixta**

Estas regulaciones se encuentran tipificadas en el Reglamento para el transporte comercial de carga liviana y mixto del Ecuador, Resolución N°. 032-DIR-2012-ANT

Art. 1- Del Objeto.- El presente Reglamento tiene por objeto regular el servicio de transporte comercial de carga liviana o mixta a nivel nacional y garantizar que las operadoras cumplan con las normas y requisitos generales y específicos que sobre Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial se establece en la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, su Reglamento y demás regulaciones emitidas por la Agencia Nacional de Regulación y Control de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

Art. 2.- Definición del servicio de transporte de carga liviana y mixta.- Es aquel que se presta a terceras personas a cambio de una contraprestación económica, siempre que no sea servicio de transporte público, mediante el uso de camionetas de cabina sencilla y camiones livianos con capacidad de carga menor a 3,5 toneladas, para carga liviana, y/o, en camionetas doble cabina menor a 3,5 toneladas con capacidad máxima de 5 pasajeros incluido el conductor, para carga mixta; organizados en operadoras legalmente constituidas y autorizados mediante permiso de operación otorgado por la Agencia Nacional de Tránsito o los GADs que hubieren asumido las competencias de conformidad a la Constitución y a las Leyes pertinentes.

Art. 3.- Sujeción. El servicio de transporte de carga liviana y mixto para su constitución como personas jurídicas se sujetará a la Ley de la Economía Popular y Solidaria, Ley de Compañías, respectivamente, y a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, sus reglamentos y al Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización, en lo que compete a su operación, regulación y control. El permiso de operación para prestar servicio de transporte de carga liviana

o mixta pertenece al Estado, y de esta forma constará en el correspondiente título habilitante, los mismos que estarán sujetos a los estudios de oferta y demanda que realice para el efecto la autoridad competente.

Art. 8.- Autorización. Las compañías o cooperativas de transporte comercial de carga liviana y mixto, ¡no podrán realizar otro tipo de servicio que el fijado en su permiso de operación; la operadora que incumpla esta norma o preste servicios bajo otra modalidad de rutas y frecuencias, será sancionada de conformidad con la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, Reglamento de aplicación y resoluciones de los organismos competentes.

Art. 12.- Para la prestación del servicio de transporte de carga liviana y mixta se deberá obtener previamente el permiso de operación, que será otorgado por la Agencia Nacional de Tránsito o por los Gobiernos Autónomos Descentralizados competentes, de acuerdo a lo señalado en el Art. 1 del presente Reglamento, según el domicilio donde se brindará el servicio de transporte. Para la obtención del permiso de operación, habilitación operacional, cambio de socio, unidad y/o incrementos de cupos, se aplicarán de manera obligatoria las disposiciones de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, el Reglamento General de aplicación, el presente reglamento y las Resoluciones expedidas por la Agencia Nacional de Transporte Terrestres, Tránsito y Seguridad Vial, que serán de carácter nacional.

### **2.3. Variables de investigación**

#### **Variable Independiente**

Proceso de transporte: Básicamente, un proceso de transporte describe cómo se transporta un material de un lugar a otro. Normalmente tenemos un proceso de transporte entre dos procesos estacionarios, a menos que los procesos estacionarios estén en la misma ubicación.

## **Variable Dependiente**

Costo total de la empresa: El costo es el valor monetario que ha gastado una empresa para producir algo. En una empresa, el costo expresa la cantidad de dinero que se gasta en la producción o creación de un bien o servicio.

## **2.4. Glosario de términos**

**Barrera de entrada:** Factores que impiden que las empresas ingresen a un mercado en particular, como una alta inversión inicial en equipos.

**Cambiar orden:** una notificación formal de que una orden de compra o una orden de compra debe modificarse de alguna manera. Este cambio puede resultar de una cantidad, fecha o especificación revisada por el cliente; un cambio de ingeniería; un cambio en los datos de los requisitos de inventario; etc.

**Canal de distribución:** Una o más empresas o individuos que participan en el flujo de bienes y servicios desde el fabricante hasta el usuario final o consumidor.

**Certificado de transportista y orden de entrega:** se utiliza para informar a la aduana de los detalles del envío. Mediante este documento, el transportista certifica que la firma o persona nombrada en el certificado es el dueño o consignatario de la carga.

**Cita de entrega:** El tiempo acordado entre dos empresas para que los bienes o equipos de transporte lleguen a un lugar seleccionado.

**Costo de adquisición:** en la contabilidad de costos, el costo requerido para obtener una o más unidades de un artículo. Es la cantidad del pedido multiplicada por el costo unitario.

**Cross dock:** El cross docking es un procedimiento logístico en el que los productos de un proveedor o planta de fabricación se distribuyen

directamente a un cliente o cadena minorista con un tiempo de manipulación o almacenamiento mínimo o nulo.

**Despacho central:** La organización de la función de despacho en una ubicación central. Esta estructura a menudo implica el uso de dispositivos de recopilación de datos para la comunicación entre la función de despacho centralizado, que generalmente informa al departamento de control de producción y los departamentos de fabricación del taller.

**Equipos:** Los transportistas de material rodante utilizan para facilitar los servicios de transporte que brindan, incluyendo contenedores, camiones, chasis, embarcaciones y aviones, entre otros.

**Gestión de la cadena de suministro (SCM):** la gestión de la cadena de suministro abarca la planificación y gestión de todas las actividades involucradas en el abastecimiento y la adquisición, la conversión y todas las actividades de gestión logística.

**Instrucciones de entrega:** documento emitido a un transportista para recoger mercancías en un lugar y entregarlas en otro lugar.

**Inventario:** Materias primas, trabajo en proceso, productos terminados y suministros necesarios para la creación de bienes y servicios de una empresa. El número de unidades y / o el valor de las existencias de bienes que posee una empresa.

**Logística:** El proceso de planificación, implementación y control de procedimientos para el almacenamiento eficiente y efectivo de bienes, servicios e información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo con el fin de cumplir con los requisitos del cliente.

**Mejor práctica:** Un proceso específico o grupo de procesos que han sido reconocidos como el mejor método para realizar una acción. Las mejores prácticas pueden variar según la industria o la geografía, según el entorno

que se utilice. La metodología de mejores prácticas se puede aplicar con respecto a recursos, actividades, objeto de costo o procesos.

**Modo de transporte:** el método de transporte: envío terrestre, marítimo o aéreo.

**Orden de entrega:** un documento emitido por el agente de aduanas al transportista marítimo como autoridad para entregar la carga a la parte correspondiente.

**Pedido de cliente:** Un pedido de un cliente para un producto en particular o varios productos. A menudo se la denomina demanda real para distinguirla de una demanda prevista.

**Planificación del transporte:** El proceso de definir un plan de transporte integrado de la cadena de suministro y mantener la información que caracteriza los requisitos totales de transporte de la cadena de suministro y la gestión de los transportistas, tanto entre empresas como dentro de la empresa.

**Punto de pedido:** un sistema de pedidos que se utiliza cuando se solicitan varios artículos a un proveedor. El punto de orden es un punto más alto que el punto de orden original. Cuando cualquiera de los artículos activa un pedido al llegar al punto de pedido obligatorio, también se ordenan todos los artículos por debajo de su punto de pedido.

**Responsabilidad del transportista:** un transportista común es responsable de todas las pérdidas, daños y retrasos del envío, con la excepción de los causados por fuerza mayor, acto de un enemigo público, acto de una autoridad pública, acto del remitente y los bienes naturaleza.

**Transparencia:** la capacidad de obtener acceso a la información sin tener en cuenta el paisaje o la arquitectura del sistema.

**Transportista:** empresa que transporta mercancías o personas por tierra, mar o aire.

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. Presentación de la empresa

Integrated Logistics Services (ILS) nace en 1999, para brindar servicios integrales de logística, cumpliendo con requisitos internacionales diseñados según las necesidades del cliente. La empresa ILS – Bomi Group está constituida por una matriz en Quito, Dos sucursales en Guayaquil, Tres Cross dock, en Cuenca, Santo Domingo y Portoviejo, adicional dos Cross point en Ambato e Ibarra, desde donde se cubre todo el territorio nacional.

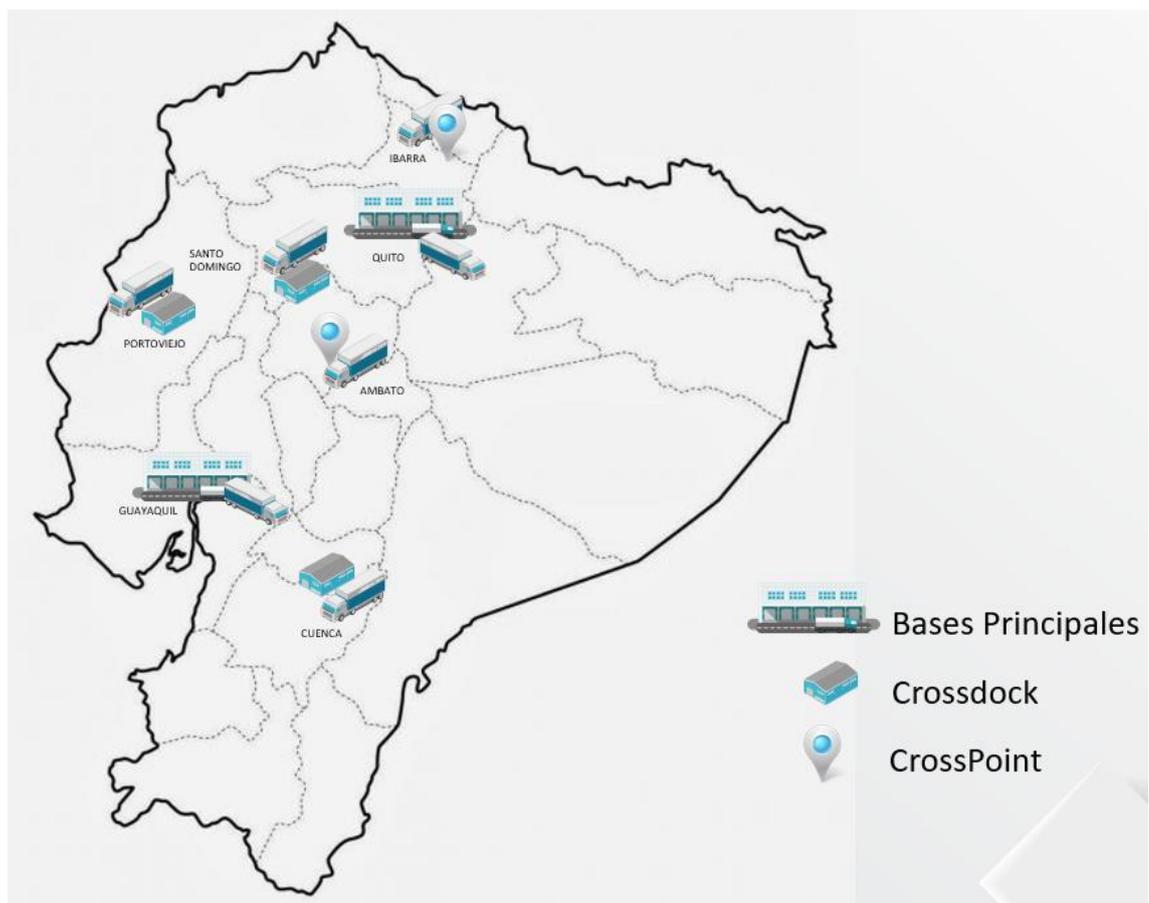


Figura 7. Localización de la empresa ILS – Bomi Group. Fuente: Elaboración propia

El 90% de sus operaciones corresponden al sector farmacéutico. En el año 2007 se forma ILS Corporation con las siguientes compañías:

- Servilogistics, Servicio de Logística, trabaja en el almacenamiento y despacho de los productos de la línea
- Copeq, Servicios de Logística, se dedica al depósito y despacho de producto de las líneas farmacéuticas, su centro de operaciones está en la ciudad de Guayaquil.
- Quickdelivery, Servicio de Transporte, se dedica a la transportación y despacho de los productos de la línea a nivel nacional.
- ILS Technology, Provisión de Tecnología, se enfoca en el desarrollo de Softwares y surtido de equipos electrónicos.

### **Política Integral**

ILS Corporation está integrado por un conjunto de empresas orientadas a brindar servicios logísticos garantizando el cumplimiento de calidad, prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, así como también busca la prevenir la contaminación del ambiente, todo con un trabajo constante buscando la prevención de la contaminación ambiental, en un esfuerzo constante de mejora continua y búsqueda de eficiencia, suministrando los recursos disponibles sean humanos, tecnológicos y los que sean de conocimiento importante, aplicando las leyes vigentes correspondientes.

### **Misión**

ILS Corporation es un grupo de empresas que proporcionan servicios logísticos que tiene por objetivo la complacencia del cliente mediante el cumplimiento de sistemas de gestión, tecnología y el resguardo de los empleados.

### **Visión**

Buscará consolidarse como líder de servicios logísticos en el Ecuador y tener presencia en sus países vecinos.

### **Quickdelivery S.A.**

Nace por una necesidad regulatoria de la Agencia Nacional de Tránsito con el propósito de regular el transporte terrestre. La compañía es especializada en transporte de productos farmacéuticos con certificación BPTD y Medio Ambiente.

### **Transporte y entrega.**

La empresa, tiene una unidad de vehículos propios y tercerizados, así como también cuenta con un personal calificado y entrenado para el trabajo de despacho a nivel nacional

Detalles del servicio:

- Vehículos monitoreados mediante sistema de rastreo.
- Generación de Guías de Remisión Electrónicas.
- Sistema POD (Prueba de Entrega).
- Vehículos refrigerados con monitoreo continuo de temperatura y humedad.
- Se cumple con la normativa nacional vigente sobre los pesos y dimensiones permitidos para el transporte de carga.



Figura 8. Tipo de operaciones de ILS. Fuente: Elaboración propia

### Tipo de operaciones

- Delivery. - Entregas a puntos de entregas Farmacias, Instituciones públicas y privadas, distribuidores, domicilios.
- Transferencias. - Entre los puntos de Quito y Guayaquil y entre los Cross dock y Cross point.
- Recolección. - Servicio de recolección de mercancía para aquellos clientes que tengan sus propias bodegas y la mercancía sea trasladada hasta el centro de despacho.
- Transporte de puerto y aeropuerto. – Traslado de mercadería de importaciones.
- Logística Inversa – Devoluciones. - Cuando se solicite retirar del mercado ciertos productos o envases, así como también de mercancía por caducar desde las infraestructuras de los usuarios hasta los almacenes de nuestros clientes.

## Estructura Organizativa

A continuación, se presentan los organigramas de la región sierra y costa y el austro de la compañía Quick Delivery:

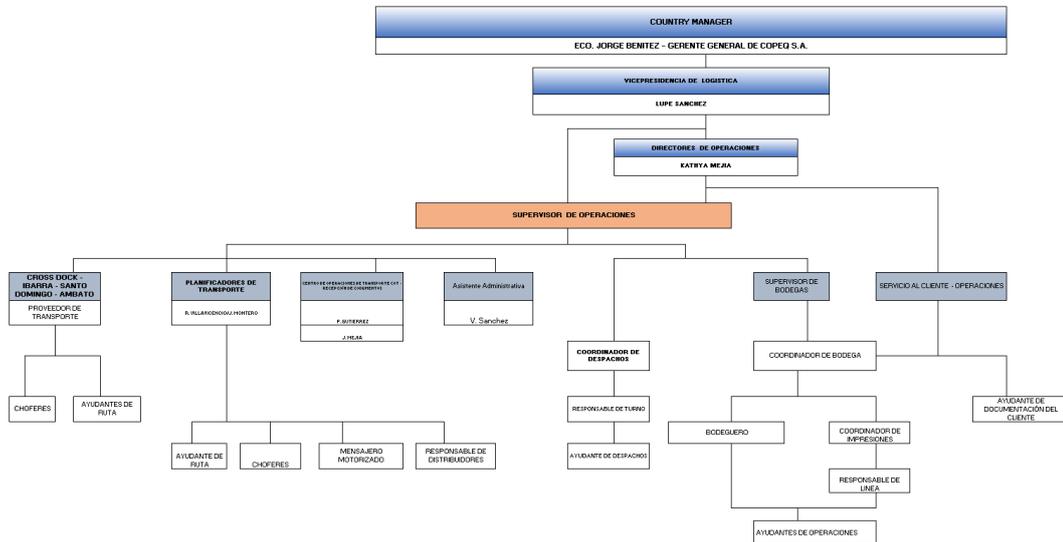


Figura 9. Organigrama Quick Delivery región Sierra. Fuente: Elaboración propia

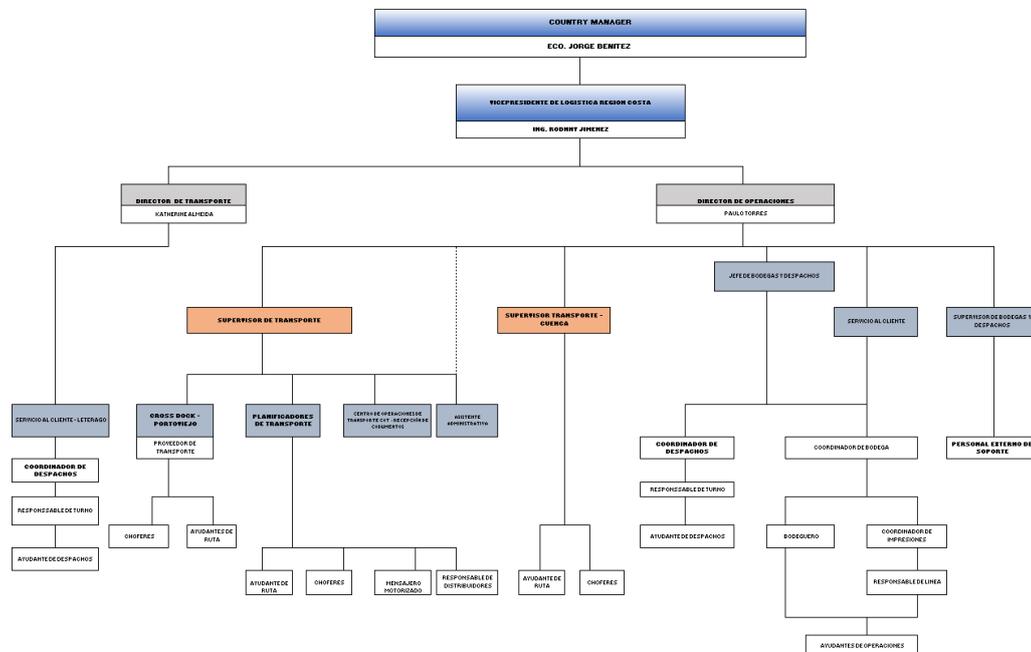


Figura 10. Organigrama Quick Delivery región Costa y el Austro. Fuente: Elaboración propia

## Plantilla total de trabajadores

En la siguiente tabla se observa la plantilla de trabajadores a cargo de la parte logística tanto de Quito como de Guayaquil y el Austro muestran que hay un total 307 empleados. Se observa que la mayor parte de ellos los conforman los choferes y ayudantes de ruta que abarcan aproximadamente el 80% del personal.

Tabla 9  
*Plantilla de trabajadores*

CARGOS	QUITO			GUAYAQUIL & AUSTRO			TOTAL	%
	PROPIA	TERCERA	SUBTOTAL	PROPIA	TERCERA	SUBTOTAL		
CHOFERES	5	63	68	8	76	84	152	49.51
AYUDANTES DE RUTA	5	39	44	7	52	59	103	33.55
PERSONAL DE APOYO (ESTIBA)		18	18		18	18	36	11.73
RESPONSABLE DE DIST. PLANIFICACIÓN	8		8	3		3	11	3.58
	2		2	3		3	5	1.63
	20	120	140	21	146	167	307	

Fuente: Elaboración propia.

## Horario de trabajo

En la Tabla 10 se observa el horario de los trabajadores a cargo de la parte logística:

Tabla 10  
*Horario de trabajo*

Turno	Lunes a viernes
1	3:30 – 12:00
2	4:00 – 12:30
3	7:00 – 15:30
4	8:30 – 17:00
5	13:00 – 21:30
6	14:00 – 22:30

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el Art. 47 del (Código de Trabajo) aprobado el 16 de diciembre del 2005 en Ecuador, con estado vigente señala que:

Art. 47.- De la jornada máxima. - La jornada máxima de trabajo será de ocho horas diarias, de manera que no exceda de cuarenta horas semanales, salvo disposición de la ley en contrario. El

tiempo máximo de trabajo efectivo en el subsuelo será de seis horas diarias y solamente por concepto de horas suplementarias, extraordinarias o de recuperación, podrá prolongarse por una hora más, con la remuneración y los recargos correspondientes (p.23).

La empresa ILS – Bomi Group cuenta con dos tipos de clientes (Casa comercial) a quien se brinda el servicio según sus necesidades:

1. Cliente Total: Clientes que se brinda el servicio de bodega, control de inventario, acondicionamiento de productos y transporte.
2. Cliente Parcial: Clientes a quienes solo se da el servicio de Transporte.

Para los dos casos el transporte está a cargo de la empresa Quickdelivery S.A. parte de ILS – Bomi Group.

### **3.2. Proceso para entrega de mercadería al cliente final.**

Ejecutivo de cuenta:

- Cliente Total: Recibe el requerimiento del cliente (Casa comercial) en un archivo plano con la información de los productos, cantidades, lotes y numero de facturas que debe preparar la bodega para ser transportados hasta sus clientes finales, cada cliente tiene su propio modelo de archivo y el sistema ILMS XP (Inventory Logistics Managment System) es adaptado según la necesidad.
- Se realiza la carga del archivo en el sistema informático ILMS (Inventory Logistics Managment System) e imprime los pedidos, entrega los documentos al área de bodega para su preparación.
- Cliente Parcial: Se le asigna un clave de usuario para el acceso al sistema informático ILMS XP e ingresa de manera manual los datos de cliente final, numero de factura, cantidad de bultos, (Desde las bodegas de los clientes la mercadería es trasladada por Quickdelivery S.A. hasta las instalaciones de ILS – Bomi Group.

- Si el cliente requiera que un pedido se entregue en un horario específico envía el requerimiento al ejecutivo de cuenta y este notifica vía correo electrónico o vía telefónica la información de las condiciones de entrega, a las áreas de despachos para la segregación de mercadería en los andenes de carga y a transporte para la asignación de los vehículos y personal necesario para cumplir las entregas, así como también, montacargas, coches hidráulicos según sean requeridos.
- Los pedidos que no tienen horarios específicos de entrega se rigen a los tiempos establecido contractualmente para las entregas. (Cada cliente de acuerdo a las negociaciones tiene distintos tiempos de entrega).

A continuación, se detalla un modelo de tiempos de entrega, mismos que se calculan a partir de las 08:00 del siguiente día hábil.

Tabla 11  
*Detalle de tiempos de entrega (origen Guayaquil)*

Zona	Tiempo (horas)
Guayaquil	6
Periferia	12
Provincias de la costa (ciudades principales)	24
Quito - cuenca	24
Provincias de la sierra y austro	48
Oriente	72
Oriente poblaciones remotas (previa coordinación)	120
Insular (previa coordinación)	120

Fuente: Elaboración propia.



*Figura 11. Ejecutivos de cuenta. Fuente: Elaboración propia*

## Bodega

- Bodega se encarga de realizar la preparación de los pedidos y la mercadería junto a las facturas son entregadas al área de despachos.



*Figura 12. Personal de bodega. Fuente: Elaboración propia*

## Despachos:

- Recibe la mercadería y las facturas de los pedidos y los bultos son segregados por zonas previamente registradas en el sistema informático.

40.- GYE - BODEGA ILS (GYE)

MAN 04 - Listado de ciudades y zonas (ID: 23)

Pre-visualizar Exportar a Excel

Ejecutar Consulta Dinámica

Resultados

Mostrar 25 registros

CODIGO	PROVINCIA	CODIGO CIUDAD	CIUDAD CATEGORIA	CIUDAD	CODIGO ZONA	ZONA
6	CARCHI	81	MED	BOLIVAR	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	202	ALT	CHITAH DE NAVARRETE	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	143	ALT	CONCEPCION	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	159	ALT	CRISTOBAL COLON	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	237	MED	EL ANGEL	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	241	MED	EL CARMELO (PUN)	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	248	ALT	EL CHICAL	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	252	ALT	EL GOALTAL	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	291	ALT	FERNADEZ SALVADOR	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	296	ALT	GARCIA MORENO	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	348	MED	HUACA	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	376	ALT	JIJON Y CAMAÑO	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	386	ALT	JUAN MONTALVO(SAN IGNACIO.)	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	388	MED	JULIO ANDRADE (OLEJUELA)	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	405	ALT	LA LIBERTAD (ALIZO)	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	411	MED	LA PAZ	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	1051	ALT	LOS ANDES	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	478	ALT	MALDONADO	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	1050	ALT	MARISCAL SUCRE	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	500	MED	MIRACHONTAHUASI	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	509	MED	MONTE OLIVO	100	SIERRA NORTE
6	CARCHI	588	MED	PIARTAL	100	SIERRA NORTE

Figura 13. Listado de ciudades y zonas actualmente creadas en el sistema informático. Fuente: Sistema ILMS XP (Inventory Logistics Management System)

- En el caso de existir pedidos que tengan horarios de entrega el personal de despachos revisa los mails enviados por los ejecutivos de cuenta y esos son grapados a las facturas.

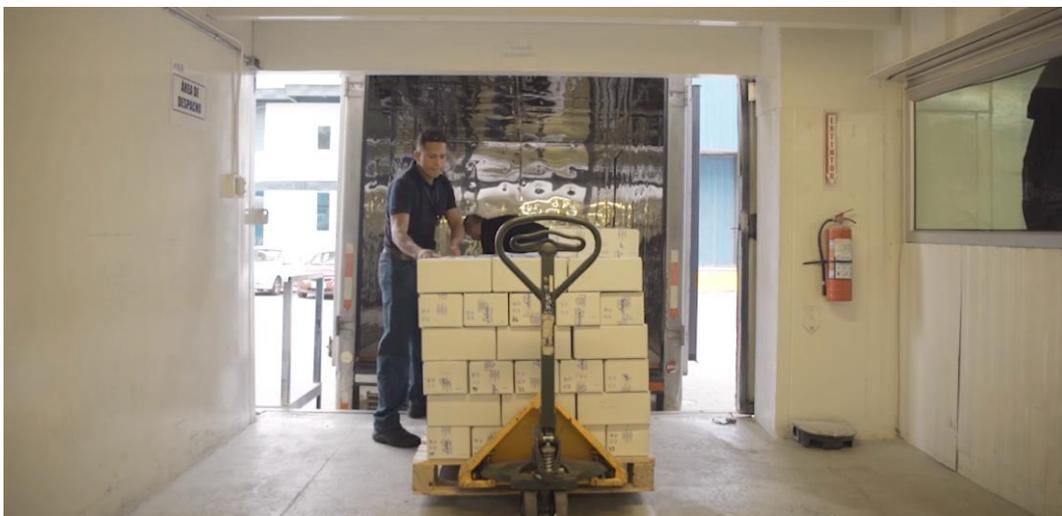


Figura 14. Personal de despachos. Fuente: Elaboración propia

Planificador de transporte:

- Para las rutas del siguiente día hábil, el planificador del turno de la noche, a partir de las 19:00 revisa en el sistema informático la cantidad de pedidos y bultos que se encuentran listos para

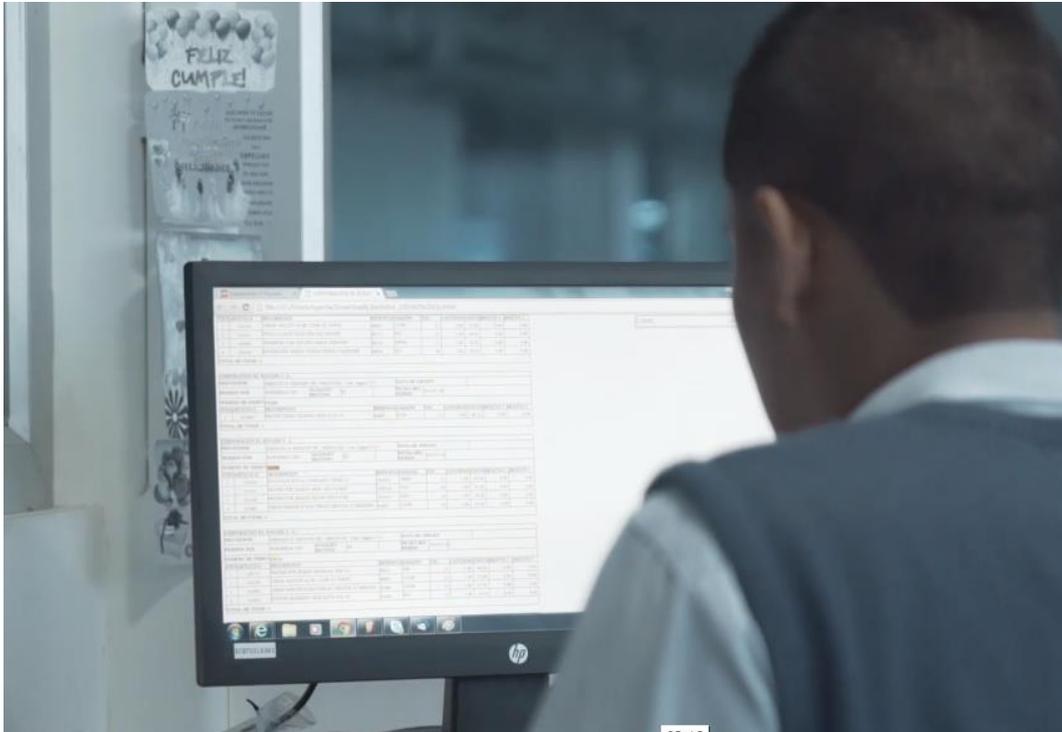
despachar para proceder con la asignación de vehículos y personal de acuerdo a la cantidad de bultos o condiciones especiales, ejemplo: Peso, Volumen, horarios de entrega.

- Durante el día revisa los mails o la información proporcionada vía telefónica por los ejecutivos de cuenta.
- Identifica si existen pedidos que requieran entregas con horarios que son previamente acordados con los clientes, (Casa Comercial), esta información la transcribe a un archivo en formato Excel,
- Identifica: Cliente (Casa Comercial), número de documentos, nombre del usuario (Cliente final), ciudad, horarios de entrega, cantidad de bultos y cualquier detalle adicional que sea de ayuda para el planificador que ejecutara las instrucciones al momento del embarque, (Las instrucciones se imprimen y quedan en el puesto de trabajo para que el siguiente turno de planificación ejecute lo descrito en la hoja resumen).

FECHA:		VIERNES 22/10/2020									
COORDINADOS CIUDAD											
Cliente	Documento	Empresa	Ciudad	Entregar a las:	B.N.	B.C.F.	Sobres	Equipos	B.E.	Custodia	Obs.
JBJ CONSUMO	292326501	TIENDAS TUTTI	GUAYAQUIL	7:00	135						GSV1405 CITADO A LAS 6 AM
JBJ FARMA	VARIAS	HOSPITAL GENERAL MONTE SINAI	GUAYAQUIL	9:00	1			1			MONTACARGA SOLICITADO A LAS 9 AM ENVIAR 5 PERSONAS
ROCARSYSTEM	55837	MATERNIDAD PAULSON	GUAYAQUIL	10:00	1			1			RETIRO ENVIAR 4 PERSONAS
ROCARNF	431862	DENISSE JARAMILLO	GUAYAQUIL	10:30	1						
ZOETIS	VARIAS	FARMAGRO	GUAYAQUIL	10:30	58	5			2		LLEGA DE QUITO
JBJ FARMA	3 FACTURAS	VARNTTIVE	GUAYAQUIL	11:00	2	1					UNA FACTURA LLEGA DE QUITO
JBJ FARMA	VARIAS	ESCULEPIO	GUAYAQUIL	11:00	6						LLEGA DE QUITO
COORDINADOS PERIFERIA											
Cliente	Documento	Empresa	Ciudad	Entregar a las:	B.N.	B.C.F.	Sobres	Equipos	B.E.	Custodia	Obs.
JBJ CONSUMO	VARIAS	ECUAQUIMICA	PASCUALES	8:30	950						LLEVA MANUEL GRANDA COORDINAR 2 ESTIBAS
LETERRAGO	VARIAS	DIFARE	PASCUALES	9:30	500					SI	10 PALLETS HEVER CITADO A LAS 8 AM
JBJ FARMA	2 FACTURAS	DIFARE	PASCUALES	9:30	2						
MEDISUMI	VARIAS	DIFARE	PASCUALES	9:30	55						
JBJ CONSUMO	VARIAS	BODEGA CENTRAL EL ROSADO	PASCUALES	9:30	340						EQUIVALE A 23 PALLETS PERDOMO ARGOTI A LAS 07H00
LETERRAGO	670969	DIFARE	PASCUALES	9:30	2						LLEGA DE QUITO
ROCARNF	10963	DIFARE	PASCUALES	9:30	7						
TECNOQUIMICAS	356	BODEGA CENTRAL EL ROSADO	PASCUALES	10:30	60						EQUIVALE A 2 PALLETS
JBJ CONSUMO	VARIAS	BODEGA CENTRAL EL ROSADO	PASCUALES	12:00	60						EQUIVALE A 3 PALLETS COORDINAR UN QUICK
COORDINADOS PROVINCIA											
Cliente	Documento	Empresa	Ciudad	Entregar a las:	B.N.	B.C.F.	Sobres	Equipos	B.E.	Custodia	Obs.
JBJ CONSUMO	VARIAS	ECUAQUIMICA	STO DOMINGO	8:00	80						
SIEMENS	282	HOSPITAL G.TEOFILO DAVILA	MACHALA	08:00 - 14:00			1				
SIEMENS	320	ORTEGA MARCOS	MACHALA	08:00 - 14:00	1						
LETERRAGO	670377	HOSPITAL GENERAL DE MILAGRO	MILAGRO	10:00	1						
JBJ CONSUMO	2 FACTURAS	ECUAQUIMICA	PORTOVIEJO	10:00	39						
ROCHE	2 FACTURAS	HOSPITAL G.TEOFILO DAVILA	MACHALA	10:30	3	1			1		
ROCHE	2 FACTURAS	HOSPITAL MARTIN ICAZA	BABAHoyo	10:30	2	1				1	
TECNOQUIMICAS	VARIAS	FARMAMIA	MACHALA	10:30	339	2					
TECNOQUIMICAS	382515-382517	TIA	LOMAS DE SAR	11:00	48						DEBE IR PALLETIZADO
MEDISUMI	87000658	HOSPITAL DE ESPECIALIDADES POR	PORTOVIEJO	11:30	10						
JBJ CONSUMO	VARIAS	ASERTIA	STO DOMINGO	15:00	1300						
JBJ CONSUMO	292327795	ASERTIA COMERCIAL	MANTA	15:00	180						
ZONA PROVINCIA			TRANSPORTISTA				RUTERO/AYUDANTE				
ZONA 550 (AGENCIA)		430	V.Basurto								1 ayudante
ZONA 700 (ZONA ALTA)		70	S.Aviles								1 ayudante(Espin)
ZONA 700 (ARENILLA S+HUAQUILLAS+RUILOVA)		430	J.Garzon								1 ayudante+Guajala
ZONA 700 (FARMAMIA +OROVENTAS)		480	B.Muñoz								2 ayudantes
ZONA 700 COSTA SUR		190	M.Burgos								1 ayudante
ZONA 701 (STA ROSA+PINA+PORTOVELO+ZARUMA)		75	S.Aviles								1 ayudante(Espin)
ZONA 701 EL ORO - COSTA CENTRO		60	J.Estupiñan								1 ayudante
ZONA 970-PENINSULA		235	C.Galarza								2 ayudantes
ZONA 703 COSTA CENTRO 1		225	J.Alfonso								Paguay+Joel
ZONA 704 COSTA CENTRO 2		150	E.Moreira								1 ayudante
ZONA 704 COSTA CENTRO 2 (SANFARMA)		205	Quick								1 ayudante
ZONA 705 COSTA CENTRO 3		145	J.Alcivar								2 ayudantes
CUSTODIA PEDIDA POR LETERRAGO SEPRONAC PARA DIFARE GYE A LAS 09H30											
RETIROS EN DURAN MEDISUMI 100 BULTOS NUTRIMED 80 BULTOS Y ROCARNF 350 BULTOS.											
LA ENTREGA DE EQUIPOS EN EL MONTE SINAI REALIZAR LA UNIDAD DE PLACA PCS558 SE ENCUENTRA EN BASE UNO HASTA LA HORA DE LA ENTREGA.											

Figura 15. Plantilla de entregas con horario. Fuente: Elaboración propia.

- Adicionalmente asigna los horarios de embarque, e informa a los transportistas si existe entregas con un horario específico que se debe cumplir.



*Figura 16. Personal de planificación. Fuente: Elaboración propia*

#### Personal de transporte:

- Recibe los documentos (Facturas, guías de remisión, notas de entrega o cualquier documento habilitante para la entrega) y bultos del personal de despachos.
- Revisa si existe pedidos que tengan horarios de entrega y en base a esto organiza la ruta de manera sistemática de modo que se embarque al final lo primero a entregar.
- Durante las entregas en el caso de existir novedades en los puntos de entrega, el transportista informa vía telefónica al Ejecutivo de cuenta las novedades y espera instrucciones.
- El ejecutivo de cuenta informa al cliente (Casa comercial) las novedades presentadas y recibe instrucciones, estas son comunicadas al personal de transporte.

- Si existen pedidos que no se entregaron estos son retornados al centro de distribución de ILS – Bomi Group y entrega la mercadería y documentos al personal de despachos.
- El ejecutivo de cuenta informa al personal de despachos el destino final de la mercadería, si esta tiene una segunda salida se ejecuta todo el proceso nuevamente, pero si el destino final es retorno a inventario la persona de despachos entrega la mercadería y documentos al personal de la bodega para el destino final.
- El personal de transporte entrega al ejecutivo de cuenta todos los documentos (Facturas, guías de remisión, notas de entrega o cualquier documento habilitante para la entrega), con las firmas de la recepción por parte de los usuarios.
- Ejecutivo de cuenta envía estos documentos al cliente como cierre del proceso.



*Figura 17.* Transporte Quickdelivery. Fuente: Elaboración propia

## Proceso de entrega de mercadería a cliente final

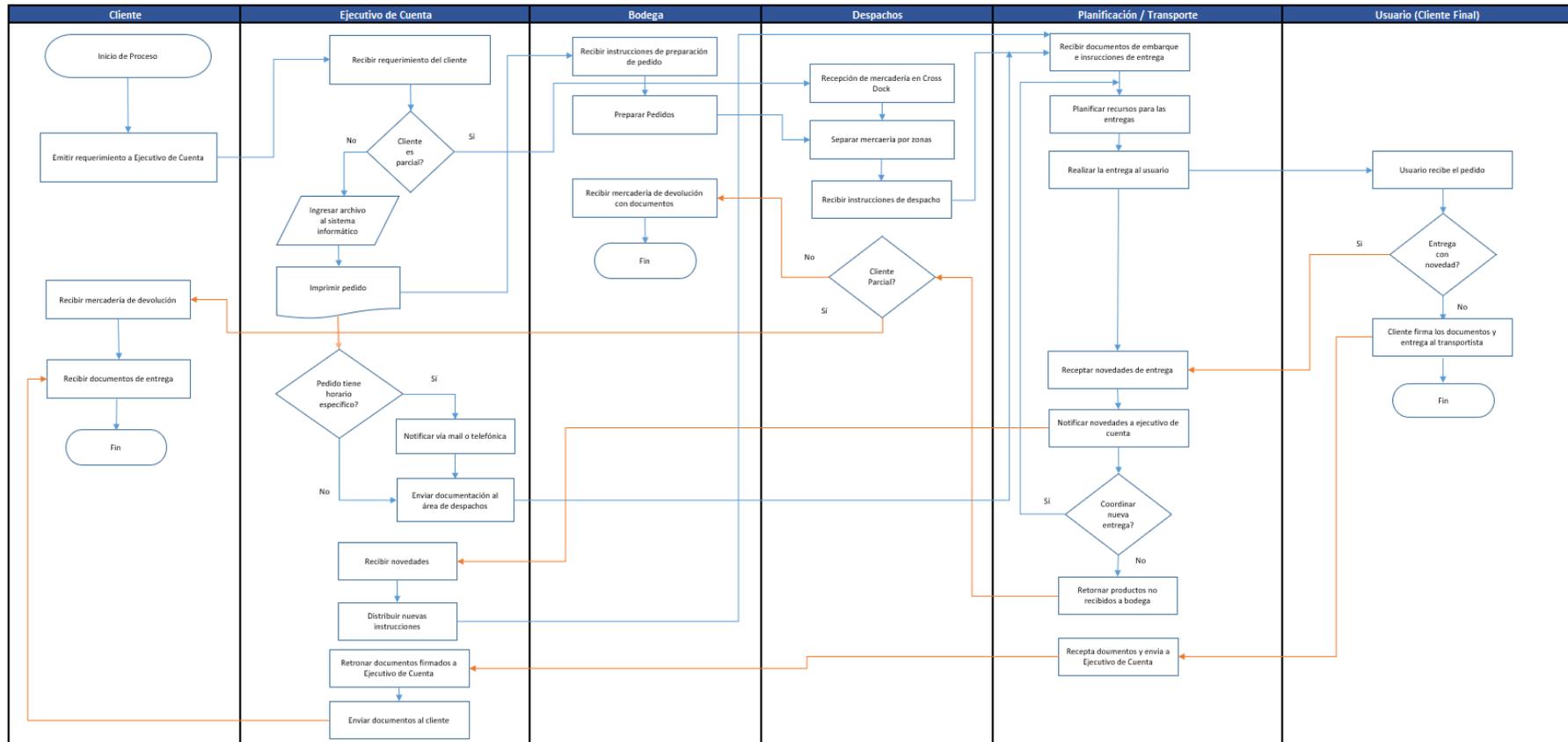


Figura 18. Proceso de entrega de mercadería a cliente final. Fuente: Elaboración propia

Para cumplir con la demanda actual de entregas la empresa Quickdelivery cuenta actualmente con flota propia y tercerizada.

Tabla 12  
Flota propia

Flota Propia						
Toneladas	Vehículos por ciudad base			Capacidad carga útil m <sup>3</sup>		Imagen
	Quito	Guayaquil	Total	M <sup>3</sup> por unidad	M <sup>3</sup> Total	
1	2		2	3,6	7,2	
3,5	1	4	5	18,0	90,0	
5	2	4	6	23,0	138,0	
<b>Total, Vehículos</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>Total, M<sup>3</sup> Flota Propia</b>	<b>235,2</b>	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13  
Flota Tercerizada

Flota Tercerizada							
Toneladas	Vehículos por ciudad base				Capacidad carga útil m <sup>3</sup>		Imagen
	Quito	Guayaquil	Cuenca	Total	M <sup>3</sup> por unidad	M <sup>3</sup> Total	
1	4	6	2	12	3,0	36,0	
2,5	13	5	2	20	10,0	200,0	
3,5	11	15	4	30	18,0	540,0	
5	8	13	3	24	23,0	552,0	

7,5	4	7		11	28,0	308,0	
10	8	18		26	40,0	1040,0	
40		4		4	60,0	240,0	
<b>Total, Vehículos</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>11</b>	<b>127</b>	<b>Total, M³ Flota</b>	<b>2916,0</b>	

Fuente: Elaboración propia

Para analizar los gastos la empresa ILS – Bomi Group ha establecido un gasto máximo de \$ 0,70 por cada bulto movido, este valor es resultado de la división del valor total gastado en un determinado mes por la cantidad de bultos movidos.

Tabla 14  
Detalle de valores por gasto 2019

VALORES POR GASTO 2019			
MES	GASTO	N° BULTOS	C/B
OCTUBRE	\$213.436,04	241262	\$0,88
NOVIEMBRE	\$234.279,23	276417	\$0,85
DICIEMBRE	\$258.564,64	308299	\$0,84

Fuente: ILS – Bomi Group

Para analizar las ventas la empresa ILS – Bomi Group ha establecido un ingreso mínimo de \$ 1,40 por cada bulto movido, este valor es resultado de la división del valor total en ventas en un determinado mes por la cantidad de bultos movidos.

Tabla 15  
Detalle de valores por ventas 2019

VALORES POR VENTAS 2019			
MES	VENTAS	N° BULTOS	C/B
OCTUBRE	\$312.772,58	241262	\$1,30
NOVIEMBRE	\$394.294,42	276417	\$1,43
DICIEMBRE	\$419.352,52	308299	\$1,36

Fuente: ILS – Bomi Group

### 3.3. Diseño de investigación

#### Tipos de investigación

Existen diferentes terminologías e interpretaciones sobre los métodos y tipos de investigación, unos lo llaman tipos, otros enfoques, métodos o estrategias, la tipología hace referencia a ciertas formas de realizar la

investigación, según Niño (2011) se detallan los principales tipos de investigación:

**Investigación descriptiva:** Para Niño (2011) El propósito de este tipo de investigación es describir la realidad del tema de estudio, ver las relaciones que se pueda establecer entre varios temas, con el fin de llegar a la verdad o de comprobar una hipótesis. En este proyecto corresponde a este tipo de investigación porque en ella se describirá el proceso de transporte, así como un análisis sobre el estado actual de la empresa Quickdelivery S.A. para corroborar el problema existente y cumplir los objetivos trazados.

**Investigación explicativa:** Este tipo de investigación según Niño (2011) busca la respuesta a la pregunta clave ¿Por qué?, buscando las causas de los hechos. Este tipo de investigación se utilizará pues en la investigación se determinarán las falencias que tiene la empresa Quickdelivery S.A., en el proceso de transporte de mercadería de productos de Farma y Consumo.

Para efectos del presente trabajo se utilizó la investigación explicativa ya que se define el proceso actual de transporte de la empresa Quickdelivery S.A, para detectar las principales falencias relacionándola con los costos de dicha actividad. Adicionalmente, se entra en detalle las respectivas mejoras al proceso de transporte de productos Farma y Consumo de la empresa Quickdelivery S.A para reducir el costo total por el servicio y recuperación de valores por trabajos puntuales.

En cuanto a la investigación cualitativa Herrera **Fuente especificada no válida.** señala:

La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una variedad de materiales entrevista, experiencia personal, historia de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas (p. 8).

Por otro lado, La investigación cuantitativa se utiliza para cuantificar el problema mediante la generación de datos numéricos o datos que se

pueden transformar en estadísticas utilizables. La investigación cuantitativa utiliza datos medibles para formular hechos y descubrir patrones en la investigación (Goertzen, 2017).

Así también, la metodología a utilizar en esta investigación es de tipo mixto. Muy en particular fue aplicado el método cualitativo para analizar los procesos actuales a través de la observación en el campo. Adicionalmente el presente trabajo corresponde a un enfoque cuantitativo porque se usan técnicas estadísticas para diagnosticar la situación actual de la empresa y el gasto generado por el servicio de los operadores logísticos.

### **Procedimiento o pasos a seguir en la investigación**

Para el desarrollo de la presente investigación se trabaja con la metodología de solución de problemas siguiente:

#### **I. Definición del problema**

Para definir el problema se comienza a aplicar algunas técnicas que permiten recopilar información de la situación actual.

Se aplican técnicas tales como:

#### **La observación:**

Existen varios tipos de observación, se ajusta a lo que el investigador quiere expresar o hasta donde quiere llegar, tenemos: observación simple no regulada, participante y no participante.

Para realizar una observación participante no se requiere hacer las mismas actividades que los demás, el investigador puede realizar cualquier papel que sea aceptable sin que se divulgue su verdadera intención de modo que se pueda obtener o registrar la realidad de los eventos a observar. (Baena Paz, 2017)

#### **Revisión documental:**

Al ser la observación una técnica subjetiva, esta nos permite utilizar varios instrumentos que para poder registrar los observado de manera sistemática, estas pueden ser:

- Libreta de notas o cuadernos de notas, El observador va anotando todos los datos que no se puede retener en la memoria como cifras, fechas opiniones etc.
- El diario, Es una libreta o cuaderno donde se apuntan todos los datos que pudo revisar el observador y los apunta al finalizar el día.
- Los cuadros, Estos son esquemas con casilleros que contienen columnas y renglones donde se puede ir anotando los datos de interés del observador, permite registrar opiniones, hechos, determinar situaciones y funcionamiento de organizaciones.

El investigador puede realizar el tipo de cuadro que requiera según la necesidad que tenga de registrar los datos, estos solo deben ser legibles. (Baena Paz, 2017)

## II. Análisis del problema

Para analizar la problemática presentada se procedió a aplicar una entrevista al Vicepresidente de Logística de la Regional Costa, para verificar el desarrollo de las operaciones y los costos asociados a la misma.

Tabla 16  
*Población objeto de estudio*

<b>POBLACIÓN (CARGO)</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN</b>
Vicepresidente de Logística Regional Costa	1	100%
Supervisores de transporte	2	100%

Fuente: Elaboración propia.

### **Entrevista:**

La entrevista es una indagación que se realiza a una persona o grupo de personas esto con el fin de obtener un testimonio sobre un hecho, o una opinión o comentario o una semblanza, se puede hacer sobre un caso de estudio o de una historia de vida. (Baena Paz, 2017).

**Entrevista dirigida al Vicepresidente de Logística Regional Costa de la empresa Quickdelivery S.A.**

A continuación, se le presentan un conjunto de preguntas, abiertas, las cuales deben responder en los espacios destinados para ello:

- 1. ¿Cuáles considera usted que son los subprocesos clave durante el proceso de transporte de mercadería al cliente?**

---

---

---

- 2. ¿Cuáles son los procesos donde generan mayores costos operativos para la empresa?**

---

---

---

- 3. ¿Considera que dentro de la compañía se realiza una correcta programación para la entrega de mercaderías?**

---

---

---

- 4. ¿Considera que las tarifas que aplica la empresa a sus proveedores para la transportación son adecuadas?**

---

---

---

- 5. ¿Cree usted que la empresa cobra todos los servicios que generan?**

---

---

---

**6. ¿Las gestiones de otras empresas que pertenecen al grupo empresarial influyen en los resultados económicos de la empresa Quickdelivery S.A.?**

---

---

---

**7. ¿Considera que se deba cobrar algunos servicios que ofrece la empresa a las otras entidades del mismo grupo empresarial?**

---

---

---

**8. ¿Cuánto pierde la empresa en términos monetarios debido a que no se cobran todos los servicios a las otras empresas del grupo empresarial?**

---

---

---

**9. ¿Se informa al cliente cuando existen retrasos en la entrega de mercadería? ¿Existen penalizaciones dentro de la empresa cuando el cliente final ya no desea la mercadería?**

---

---

---

**10. ¿Se generan documentos de respaldo con el fin de controlar la mercadería despachada?**

---

---

---

**Entrevista dirigida a los Supervisores de transporte de la Regional Sierra y Austro de la empresa Quickdelivery S.A.**

A continuación, se le presentan un conjunto de preguntas, abiertas, las cuales deben responder en los espacios destinados para ello:

**1. ¿Cuáles son los procesos donde generan mayores costos operativos para la empresa?**

---

---

---

**2. ¿Considera que dentro de la compañía se realiza una correcta programación para la entrega de mercaderías?**

---

---

---

**3. ¿Considera un factor importante el implementar herramientas tecnológicas para la programación para las entregas de mercadería?**

---

---

---

4. ¿Las gestiones de otras empresas que pertenecen al grupo empresarial influyen en los resultados económicos de la empresa Quickdelivery S.A.?

---

---

---

5. ¿Considera que se deba cobrar algunos servicios que ofrece la empresa a las otras entidades del mismo grupo empresarial?

---

---

---

Durante esta etapa de análisis se realiza un diagrama causa efecto el cual consiste en describir las causas y los efectos que tienen las acciones que están ligadas al problema estudio de este trabajo.

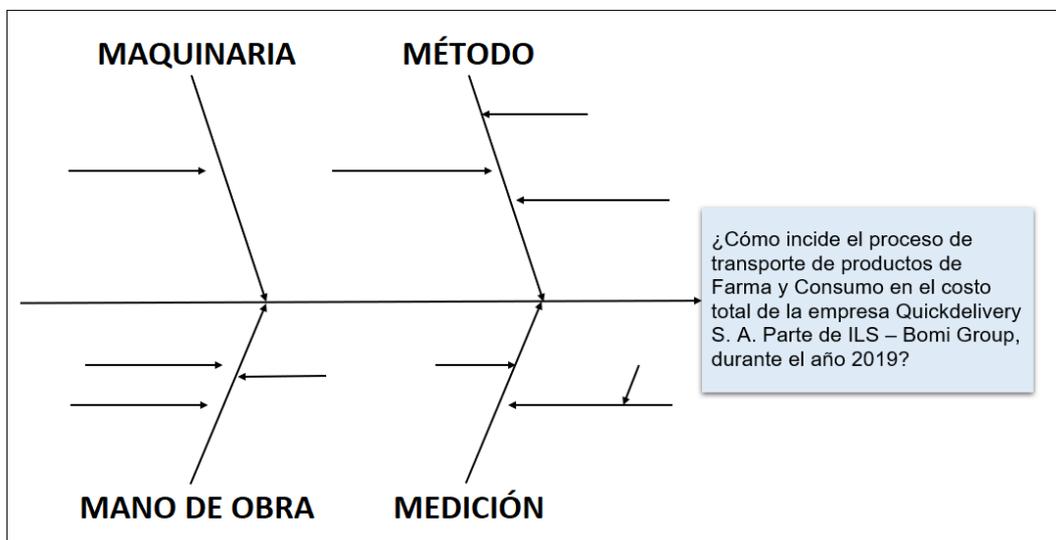


Figura 19. Diagrama Causa - Efecto. Fuente: Elaboración propia

### III. Búsqueda de posibles soluciones

Para la búsqueda de soluciones se desarrollan técnicas tales como el método de valoración de criterios con ponderación simple, este método es

utilizado tanto para la selección de problemas como la selección de soluciones y constituye uno de los instrumentos que pueden ser utilizados para para la búsqueda de consenso.

Consiste en construir una matriz en la que, por filas, se establecen los criterios y por columnas los problemas, soluciones o variantes de selección.

Para analizar las posibles soluciones estableceremos los siguientes pasos:

1. Hacer una lista con las posibles causas.
  - Método
  - Maquinaria
  - Mano de obra
  - Medición
2. Establecer los criterios con los cuales se evaluará cada posible causa.
3. Establecer una escala de calificación/peso para los criterios
4. Hacer una tabla para tener un mejor control de la información.

CAUSAS	SOLUCIONES	CRITERIOS						TOTALES
MÉTODO	SOLUCIÓN	FACTOR	CAUSA DIRECTA	SOLUCIÓN DIRECTA	SOLUCIÓN FACTIBLE	MEDIBLE	BAJO COSTO	
Proceso manual para planificación de ruta	Crear un módulo para administrar las entregas, dentro del sistema informático ILMS XP							0
Horario de recolección de mercadería	Crear rutas de recolección de mercadería, optimizar el uso de vehículos							0
Notificaciones de Ejecutivos de cuenta vía correo	Cada Ejecutivo de cuenta realizará el ingreso de los documentos en el módulo "Administrador de entregas"							0
MAQUINARIA	SOLUCIÓN	FACTOR	CAUSA DIRECTA	SOLUCIÓN DIRECTA	SOLUCIÓN FACTIBLE	MEDIBLE	BAJO COSTO	
Cantidad de vehículos	Optimizar recursos, planificación de una ruta de recolección de mercadería, también una correcta asignación de recursos para las entregas especiales registradas en el módulo "Administrador de Entregas"							0
MANO DE OBRA	SOLUCIÓN	FACTOR	CAUSA DIRECTA	SOLUCIÓN DIRECTA	SOLUCIÓN FACTIBLE	MEDIBLE	BAJO COSTO	
Errores registro manual de datos para planificación	Con el ingreso de los documentos al módulo "Administrador de entregas" se podrá mitigar en gran parte los errores al momento de la planificación de los recursos sea de vehículos o mano de obra.							0
Fallas en la revisión de las notificaciones para realizar la planificación	El nuevo módulo (Administrador de entregas) el planificador va a tener un mejor manejo de la información.							0
Falta de entrenamiento	Capacitar en el nuevo módulo (Administrador de entregas) a los Ejecutivos de cuenta para el ingreso de los documentos con las particularidades que existen como son horarios de entrega, tipo de entrega etc. Y al personal de planificación como extraer los datos que estarían ya previamente alimentados en el sistema informático.							0
MEDICIÓN	SOLUCIÓN	FACTOR	CAUSA DIRECTA	SOLUCIÓN DIRECTA	SOLUCIÓN FACTIBLE	MEDIBLE	BAJO COSTO	
KPIS	Revisión mensual para ver los resultados esperados con la implementación de los posibles							0
Seguimiento de las entregas no adecuado	El personal de seguimiento deberá verificar que se cumpla con los horarios de entrega y a su vez registrar los valores que se cobrarán a cada cliente para enviar al área financiera y se puede realizar el intercompany.							0

Figura 20. Cuadro valoración de criterios con ponderación simple. Fuente: Elaboración propia

#### IV. Implementación.

Con la implementación de las posibles soluciones se podrá obtener una planificación de recursos más efectiva de vehículos, mano de obra y así poder reducir costos de operación, además se podrá recuperar valores que no se estaban cobrando.

#### Herramientas

Las herramientas informáticas utilizadas para la elaboración del presente estudio fueron:

- Visio
- Excel
- Power point
- Word
- Sistema ILMS (Inventory Logistics Management System)

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Durante el desarrollo de este capítulo se analizan los resultados obtenidos tanto de la entrevista al Vicepresidente de Logística, los supervisores de transporte de las regionales Sierra y Austro de la empresa Quickdelivery S.A., como de los resultados del diagrama de Ishikawa, mismos que se los analiza con del método de valoración de criterios con ponderación simple, esto nos guiara para plantear los planes de mejora a aplicarse en la empresa Quickdelivery S.A.

#### Resultado de la entrevista

Esta entrevista fue dirigida al Vicepresidente de Logística Regional Costa de la empresa Quickdelivery S.A.

**Nombre del entrevistador:** Edgar Rolando Paspuel Cadena  
**Nombre de la empresa:** Quickdelivery S.A.  
**Área:** Logística  
**Nombre del entrevistado:** Ing. Rodnny Xavier Jiménez Robalino  
**Cargo que desempeña:** Vicepresidente de Logística Regional Costa

A continuación, se presentan un conjunto de preguntas, abiertas, con las respuestas de la persona entrevistada.

#### 1. ¿Cuáles considera usted que son los subprocesos clave durante el proceso de transporte de mercadería al cliente?

Considero que los subprocesos claves son el de mantenimiento vehicular, el de monitoreo y seguridad y el proceso de cumplimiento legal como son matriculas, licencias aportes a la institución de seguridad social

#### 2. ¿Cuáles son los procesos donde generan mayores costos operativos para la empresa?

El proceso de pago a los proveedores de transporte es el más costoso.

**3. ¿Considera que dentro de la compañía se realiza una correcta programación para la entrega de mercaderías?**

Al no tener un sistema de gestión de transporte (Transportation Management System), TMS por sus siglas en inglés siempre habrá que depender del factor humano que es susceptible a errores, dentro de la empresa no se tiene una correcta planificación de la distribución.

**4. ¿Considera que las tarifas que aplica la empresa a sus proveedores para la transportación son adecuadas?**

Conforme al estudio de mercadería que se realiza periódicamente, considero que las tarifas han sufrido un deterioro porque cuanto no han sido revisadas hacia arriba durante más de cuatro años, y segundo al momento el país está sufriendo un incremento del combustible mes a mes decretado por el gobierno, esto también deteriora las tarifas convirtiéndolas en valores de supervivencia para los proveedores.

**5. ¿Cree usted que la empresa cobra todos los servicios que generan?**

Al no tener un ERP, sistema de planificación de recursos empresariales, que maneje integralmente el proceso de servicio, el proceso de facturación, el proceso de cobro, un alto porcentaje de estos se traslada a hojas de cálculo y ahí puede ser susceptible de manipulación voluntaria o involuntaria lo cual deja una duda sobre la correcta o total facturación de la empresa de los servicios que realiza.

**6. ¿Las gestiones de otras empresas que pertenecen al grupo empresarial influyen en los resultados económicos de la empresa Quickdelivery S.A.?**

Si influye ya que al momento de realizar las negociaciones con los clientes no se analiza el impacto que puede tener en la empresa de transporte, los

acuerdos contractuales que van desde el costo por bulto, los costos extras por entregas especiales y el retiro de mercadería en horarios ajustados.

**7. ¿Considera que se deba cobrar algunos servicios que ofrece la empresa a las otras entidades del mismo grupo empresarial?**

Es importante poder recuperar valores por entregas especiales que no se venían cobrando, pero se ejecutan, y este tipo de entregas hace incrementar el valor de nuestra operativa, es necesario realizar un intercompany a nivel del área financiera para ver los resultados reales que se reflejaran en el balance general de la empresa

**8. ¿Cuánto pierde la empresa en términos monetarios debido a que no se cobran todos los servicios a las otras empresas del grupo empresarial?**

Estimo que la perdida puede estar en un 5% de la facturación total y estos fallos pueden ser del lado comercial en la aplicación de tarifas no adecuadas, también por omisión por parte del ejecutivo de cuenta y hasta por conveniencia que se negocie contra servicio algún otro problema que tenga la operación y se trance algún descuento extra contrato.

**9. ¿Se informa al cliente cuando existen retrasos en la entrega de mercadería? ¿Existen penalizaciones dentro de la empresa cuando el cliente final ya no desea la mercadería?**

El proceso normal de acuerdo a lo que indican nuestros procedimientos es de mantener informado al cliente de todas las novedades que puedan surgir durante la operación, de esta manera el cliente está completamente informado en todo momento a través del ejecutivo de cuenta.

**10. ¿Se generan documentos de respaldo con el fin de controlar la mercadería despachada?**

Para toda la operación existe documentos de respaldo como factura, notas de entrega, guías de remisión o egresos de bodega que nos habilite la transportación de la mercadería y esta está ingresada en el sistema informático.

### **Análisis e interpretación de la entrevista**

Al realizar el análisis de la entrevista podemos apreciar que en la actualidad no existe una herramienta a nivel del sistema informática que permita a los planificadores de transporte tener la información agrupada y así poder realizar una correcta distribución de los recursos, se llevan procesos manuales lo que da lugar a errores por el factor humano.

De igual manara se identifica que no hay una correcta recuperación de valores por entregas que son especiales es decir distinta en tiempo y forma a una entrega normal, Esta recuperación de valores también tiene su origen en no tener una herramienta a nivel del sistema informativo que les permita tener un control correcto de valores a cobrar a cada una de las empresas que son parte del grupo empresarial.

Por otro lado, se identifica que las tarifas que se paga a los proveedores no han sido revisadas al alza en algunos años.

Otro factor que influye en los costos son los acuerdos que realizan el área comercial con los clientes sin realizar un análisis de impacto con el la respectiva.

A continuación, se detalla la entrevista está dirigida al Supervisor de transporte de la Regional Sierra de la empresa Quickdelivery S.A.

<b>Nombre del entrevistador:</b>	Edgar Rolando Paspuel Cadena
<b>Nombre de la empresa:</b>	Quickdelivery S.A.
<b>Área:</b>	Logística
<b>Nombre del entrevistado:</b>	Luis Alexander Romero González
<b>Cargo que desempeña:</b>	Supervisor de Transporte Regional Sierra

A continuación, se le presentan un conjunto de preguntas, abiertas, las cuales deben responder en los espacios destinados para ello:

**1. ¿Cuáles son los procesos donde generan mayores costos operativos para la empresa?**

Considero que el proceso donde se genera el mayor gasto en la empresa está en las entregas especiales, es decir todas las entregas que se asigna recursos exclusivos de vehículos y mano de obra.

**2. ¿Considera que dentro de la compañía se realiza una correcta programación para la entrega de mercaderías?**

La planificación de los recursos funciona al momento de manera manual solo basados solo en conocimientos adquiridos de manera empírica, pero sujeto a errores humanos por la cantidad de requerimientos y la tardanza en juntar la información.

**3. ¿Considera un factor importante el implementar herramientas tecnológicas para la programación para las entregas de mercadería?**

En la actualidad las empresas de nuestro sector que no inviertan en tecnología están condenadas a no ser competitivas ya que la esencia de la logística es mover mercadería del punto de origen al punto de consumo al menor costo posible.

**4. ¿Las gestiones de otras empresas que pertenecen al grupo empresarial influyen en los resultados económicos de la empresa Quickdelivery S.A.?**

Es de vital importancia que todas las empresas del grupo al momento de realizar negociaciones con clientes o potenciales clientes tengan claro los costos que tiene valores que se gastan en el área de transporte y los acuerdos a los que lleguen estos sean un beneficio para el grupo empresarial y sea con el cliente un ganar - ganar.

**5. ¿Considera que se deba cobrar algunos servicios que ofrece la empresa a las otras entidades del mismo grupo empresarial?**

Es importante contar con todos los ingresos por los servicios dados ya que permite hacer un correcto análisis de los ingresos y gastos a fin de ver la rentabilidad real de la empresa.

**Análisis e interpretación de la entrevista**

El resultado de esta entrevista se centra en productos específicos como lo son las entregas especiales mismas que incurren en valores importantes en el gasto de la empresa y sobre la misma línea la tarea manual de recolección de la información para la planificación de los recursos y lo indispensable que es para el área de planificación contar con herramientas tecnológicas que permitan tener la información de primera mano bajando los tiempos de recolección de información. De igual manera hay un enfoque a la recuperación de todos los valores en los que incurre la empresa y que deben tomar en cuenta todas las aristas en tema de costos para un análisis antes de las negociaciones con los clientes o futuros clientes.

La siguiente entrevista está dirigida al Supervisor de transporte de la Regional Austro de la empresa Quickdelivery S.A.

**Nombre del entrevistador:** Edgar Rolando Paspuel Cadena  
**Nombre de la empresa:** Quickdelivery S.A.  
**Área:** Logística  
**Nombre del entrevistado:** Jorge Washington Barros Jácome  
**Cargo que desempeña:** Supervisor de Transporte Regional Austro

A continuación, se presentan un conjunto de preguntas, abiertas, con las respuestas de la persona entrevistada.

**1. ¿Cuáles son los procesos donde generan mayores costos operativos para la empresa?**

Considero que las áreas donde se concentran más los costos operativos son en el transporte y despachos, debido a un ineficiente sistema de comunicación que permita organizar y planificar oportunamente los recursos para llegar cumplir con los requerimientos de los clientes.

**2. ¿Considera que dentro de la compañía se realiza una correcta programación para la entrega de mercaderías?**

Se cumple, pero a medias, ya que al no contar con sistema de información confiable y oportuno hace que se tenga que replantear una planificación sobre la marcha provocando que se incurra en costos adicionales y posibles afectaciones a terceros.

**3. ¿Considera un factor importante el implementar herramientas tecnológicas para la programación para las entregas de mercadería?**

De hecho, es muy importante que se cuente con este tipo de herramientas que permita al área de planificación organizar de forma ordenada, oportuna y optimizando los recursos a un menor costo, de tal manera que se pueda cumplir todas las entregas y sin novedades.

**4. ¿Las gestiones de otras empresas que pertenecen al grupo empresarial influyen en los resultados económicos de la empresa Quickdelivery S.A.?**

En una empresa de logística todo tiene y debe trabajar en forma armónica con las demás áreas y empresas de una corporación, ya que cada una de las ellas es como un sistema de un auto que debe trabajar en forma sincronizada para ponerlo en marcha y tener un buen rendimiento.

**5. ¿Considera que se deba cobrar algunos servicios que ofrece la empresa a las otras entidades del mismo grupo empresarial?**

Para que cada una de las empresas de un grupo empresarial tenga un balance o llegue a un punto de equilibrio, es importante que los servicios que presta una empresa por requerimiento de otra, los asuma esta última; es decir que los costos que genere estos servicios se deben facturar como si fuese cualquier otro cliente, solo de esta manera se puede sincerar los costos.

### **Análisis e interpretación de la entrevista**

El valor predominante de los gastos más grandes es el de transporte debido a una gestión o modelo de planificación empírico el cual no integra la tecnología en ciertos procesos claves.

Es necesarios avanzar junto a la tecnología y dotar a las áreas estratégicas de herramientas o software que permitan reducir tiempo de planificación y por ende recursos en cuento a vehículos y mano de obra.

Es de igual manera muy importante que las empresas parte del grupo posean la información de todos los gastos de cada compañía y puedan analizar los valores en los que ofertaran los distintos servicios a fin de que el beneficio para cada compañía sea bien definido.

## Diagrama de Ishikawa

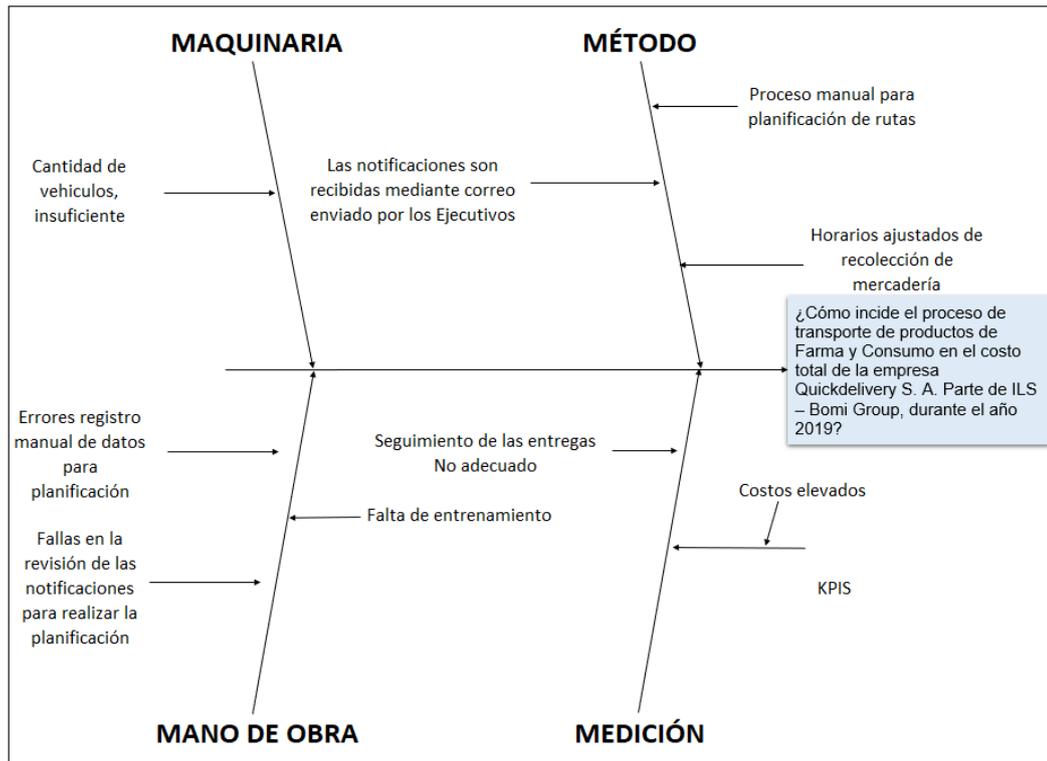


Figura 21. Resultado del Diagrama Causa - Efecto. Fuente: Elaboración propia

A partir de los resultados de la investigación se resumen en cuatro secciones: Método, Maquinaria, Mano de obra y Medición.

Se puede notar que predomina el trabajo manual para obtener la información para la planificación de los recursos como vehículos y mano de obra, existe horarios de retiro de mercadería de clientes parciales que son a una misma hora en el mismo sector, esto sumado a la cantidad de vehículos que si bien al aumentar vehículos en la operativa esta incrementaría su costo de operación.

Por otro lado, al realizar procesos manuales de recolección de información son muy propensos a cometer errores que puedes ser involuntarios.

## Método de valoración de criterios con ponderación simple

De acuerdo a los criterios establecidos para el análisis de las posibles soluciones seguiremos los pasos que habíamos establecido anteriormente:

1. Hacer una lista con las posibles causas.

### Método

- Proceso manual para planificación de rutas.
- Horario de recolección de mercadería.
- Notificaciones de Ejecutivos de cuenta vía correo.

### Maquinaria

- Cantidad de vehículos.

### Mano de obra

- Errores registro manual de datos para planificación.
- Fallas en la revisión de las notificaciones para realizar la planificación.
- Falta de entrenamiento

### Medición

- Kpis
- Seguimiento de las entregas no adecuado.

2. Establecer los criterios con los cuales se evaluará cada posible causa.

- a. ¿Es un factor que lleva al problema? = **¿Es factor?**
- b. Esto ¿ocasiona directamente el problema? = **¿Causa directa?**
- c. Si esto es eliminado ¿se corregirá el problema? = **¿Solución directa?**
- d. ¿Se puede plantear una solución factible? = **¿Solución factible?**

- e. ¿Se puede medir si la solución funciona? = **¿Es medible?**  
 f. ¿La solución es de bajo costo? = **¿Bajo costo?**

3. Establecer una escala de calificación/peso para los criterios

Para cada criterio vamos a darles valores del 1 al 3, ya que debemos pasar de la medición subjetiva y llevarlo a un esquema de puntuación:

Valor de 3: Significa que equivale a mayores beneficios,

Valor de 2: Significa un valor intermedio,

Valor de 1: Significa que equivale a menores beneficios.

4. Hacer una tabla para tener un mejor control de la información.

CAUSAS	SOLUCIONES	CRITERIOS						TOTALES
		FACTOR	CAUSA DIRECTA	SOLUCIÓN DIRECTA	SOLUCIÓN FACTIBLE	MEDIBLE	BAJO COSTO	
<b>MÉTODO</b>	<b>SOLUCIÓN</b>							
Proceso manual para planificación de rutas	Crear un módulo para administrar las entregas, dentro del sistema informático ILMS XP	3	3	3	3	3	3	18
Horario de recolección de mercadería	Crear rutas de recolección de mercadería, optimizar el uso de vehículos	3	2	3	3	3	3	17
Notificaciones de Ejecutivos de cuenta vía correo	Cada Ejecutivo de cuenta realizará el ingreso de los documentos en el módulo "Administrador de entregas"	3	1	3	3	3	3	16
<b>MAQUINARIA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>	<b>FACTOR</b>	<b>CAUSA DIRECTA</b>	<b>SOLUCIÓN DIRECTA</b>	<b>SOLUCIÓN FACTIBLE</b>	<b>MEDIBLE</b>	<b>BAJO COSTO</b>	
Cantidad de vehículos	Optimizar recursos, planificación de una ruta de recolección de mercadería, también una correcta asignación de recursos para las entregas especiales registradas en el módulo "Administrador de Entregas"	3	3	3	3	3	3	18
<b>MANO DE OBRA</b>	<b>SOLUCIÓN</b>	<b>FACTOR</b>	<b>CAUSA DIRECTA</b>	<b>SOLUCIÓN DIRECTA</b>	<b>SOLUCIÓN FACTIBLE</b>	<b>MEDIBLE</b>	<b>BAJO COSTO</b>	
Errores registro manual de datos para planificación	Con el ingreso de los documentos al módulo "Administrador de entregas" se podrá mitigar en gran parte el error al momento de la planificación de los recursos sea de vehículos o mano de obra.	3	1	3	3	3	3	16
Fallas en la revisión de las notificaciones para realizar la planificación	El nuevo módulo (Administrador de entregas) el planificador va a tener un mejor manejo de la información.	3	1	3	3	3	3	16
Falta de entrenamiento	Capacitar en el nuevo módulo (Administrador de entregas) a los Ejecutivos de cuenta para el ingreso de los documentos con las particularidades que existen como son horarios de entrega, tipo de entrega etc. Y al personal de planificación como extraer los datos que estarían ya previamente alimentados en el sistema informático.	3	3	3	3	3	3	18
<b>MEDICIÓN</b>	<b>SOLUCIÓN</b>	<b>FACTOR</b>	<b>CAUSA DIRECTA</b>	<b>SOLUCIÓN DIRECTA</b>	<b>SOLUCIÓN FACTIBLE</b>	<b>MEDIBLE</b>	<b>BAJO COSTO</b>	
KPIS	Revisión mensual para ver los resultados esperados con la implementación de las posibles soluciones	1	1	3	3	3	3	14
Seguimiento de las entregas no adecuado.	El personal de seguimiento deberá verificar que se cumpla con los horarios de entrega y a su vez registrar los valores que se cobraran a cada cliente para enviar al área financiera y se puede realizar el intercompany.	3	1	3	3	3	3	16

Figura 22. Resultado del Cuadro de valoración de criterios con ponderación simple. Fuente: Elaboración propia

Con este método se valoriza los criterios utilizados para las soluciones, entre más puntos obtenga una posible solución será más viable para ser implementada, con esto notamos que dentro de las soluciones de más

impacto está el de crear una herramienta para administrar las entregas dentro del sistema informativo, luego de esto se deberá realizar las respectivas capacitaciones sobre la herramienta a todas las personas que intervengan en dicho proceso.

Por otro lado, hay una solución simple que requiere ser implantada dicho de otra forma realizar una ruta de recorrido en la recolección de mercadería de los clientes parciales ya que es un proceso que influye dentro del costo total.

## PLAN DE MEJORAS

Dentro del plan de mejoras nos centraremos en dos aspectos principales:

1. Recolección de mercadería de los clientes parciales.
2. Herramienta dentro del sistema informático que permita administrar las entregas especiales de mercadería desde la solicitud, la planificación y su respectivo cobro a las empresas que son parte del grupo empresarial.

### Recolección de mercadería de los clientes parciales

Para este efecto es necesario describir que la empresa Quickdelivery S.A. al momento cuenta con 11 rutas de recolección de mercadería, esto debido a la distancia, horarios en el que el personal debe estar en las instalaciones del cliente.

Tarifa por día de trabajo					
RUTA	Camioneta	Camión 2.5 Ton	Camión 3.5 Ton	Camión 5 Ton	Camión 7.5 Ton
Ruta Interna & Periferia	\$ 80,00	\$ 85,00	\$ 95,00	\$ 100,00	\$ 115,00

Figura 23. Cuadro de tarifas por día de trabajo. Fuente: ILS – Bomi Group

En la figura 21 se muestra el valor por día de trabajo que se paga a los vehículos con los tonelajes en referencia a los que se ocupan para este trabajo específico.

El valor que se paga a cada vehículo es el 50% de la tarifa diaria establecida, esto lleva a tener un valor promedio de gasto diario de \$ 480,00 con un promedio de bultos diario de 1170 y el costo por bulto promedio de \$ 0.41

En el mes se destina un promedio de \$ 10.560,00 para pago por retiro de mercadería con un promedio de bultos de 25.740 siendo el retiro todos los 22 días hábiles del mes.

RUTA	LABORATORIO	Octubre				Noviembre				Diciembre				Prom. diario bultos	%
		N° Bultos	TON	Valor	C/B	N° Bultos	TON	Valor	C/B	N° Bultos	TON	Valor	C/B		
1	FRESENIUS KABI	315				444				476				412	35%
	GLOSURE S.A	14	7,5	\$ 57,50	\$ 0,18	15	7,5	\$ 57,50	\$ 0,13	22	7,5	\$ 57,50	\$ 0,12	17	1%
2	NUTRIMED ECUADOR S.A	46	2,5	\$ 42,50	\$ 0,92	56	2,5	\$ 42,50	\$ 0,76	71	2,5	\$ 42,50	\$ 0,60	58	5%
3	ROCNARF S.A.	291	5,0	\$ 50,00	\$ 0,17	440	5,0	\$ 50,00	\$ 0,11	405	5,0	\$ 50,00	\$ 0,12	379	32%
4	BOTICAS UNIDAS (BJARNER)	106	3,5	\$ 47,50	\$ 0,45	145	3,5	\$ 47,50	\$ 0,33	119	3,5	\$ 47,50	\$ 0,40	123	11%
5	GETTAREQ S.A.	59	2,5	\$ 42,50	\$ 0,72	71	2,5	\$ 42,50	\$ 0,60	55	2,5	\$ 42,50	\$ 0,77	62	5%
6	DEPOSITO DENTAL NEOT	34	1,0	\$ 40,00	\$ 1,17	44	1,0	\$ 40,00	\$ 0,91	32	1,0	\$ 40,00	\$ 1,26	37	3%
7	MEDILABOR S.A	25	1,0	\$ 40,00	\$ 1,60	22	1,0	\$ 40,00	\$ 1,83	36	1,0	\$ 40,00	\$ 1,13	27	2%
8	DANRODURI S.A.	35	1,0	\$ 40,00	\$ 1,14	29	1,0	\$ 40,00	\$ 1,37	18	1,0	\$ 40,00	\$ 2,18	28	2%
9	MEDIBAC-INC S.A	17	1,0	\$ 40,00	\$ 2,36	12	1,0	\$ 40,00	\$ 3,22	19	1,0	\$ 40,00	\$ 2,07	16	1%
10	ACROMAX	6	1,0	\$ 40,00	\$ 6,93	9	1,0	\$ 40,00	\$ 4,64	5	1,0	\$ 40,00	\$ 7,33	7	1%
11	DISTPROLABECUADOR S.A.	5	1,0	\$ 40,00	\$ 7,58	3	1,0	\$ 40,00	\$ 11,82	9	1,0	\$ 40,00	\$ 4,35	6	1%
<b>Total</b>		<b>953</b>		<b>\$ 480,00</b>		<b>1289</b>		<b>\$ 480,00</b>		<b>1268</b>		<b>\$ 480,00</b>		<b>1170</b>	<b>100%</b>

Figura 24. Cuadro de promedio de bultos diario, tonelaje del vehículo asignado, valor pagado y costo por bulto. Fuente: ILS – Bomi Group

### Propuesta de mejora para la recolección de mercadería de los clientes parciales

Es necesario que el área comercial encargada de las negociaciones con los clientes pueda plantear que para los retiros de mercadería se realizarán en las rutas indicadas en el siguiente cuadro:

RUTA	LABORATORIO	Octubre				Noviembre				Diciembre				Prom. diario bultos	%
		N° Bultos	TON	Valor	C/B	N° Bultos	TON	Valor	C/B	N° Bultos	TON	Valor	C/B		
1	FRESENIUS KABI	315				444				476				412	35%
	NUTRIMED ECUADOR S.A	46	10	\$ 62,50	\$ 0,17	56	10	\$ 62,50	\$ 0,12	71	10	\$ 62,50	\$ 0,11	58	5%
	GLOSURE S.A	14				15				22				17	1%
2	ROCNARF S.A.	291	5,0	\$ 50,00	\$ 0,17	440	5,0	\$ 50,00	\$ 0,11	405	5,0	\$ 50,00	\$ 0,12	379	32%
3	BOTICAS UNIDAS (BJARNER)	106	3,5	\$ 47,50	\$ 0,45	145	3,5	\$ 47,50	\$ 0,33	119	3,5	\$ 47,50	\$ 0,40	123	11%
4	MEDILABOR S.A	25				22				36				27	2%
	DISTPROLABECUADOR S.A.	5				3				9				6	1%
	DANRODURI S.A.	35				29				18				28	2%
	MEDIBAC-INC S.A	17	3,5	\$ 47,50	\$ 0,26	12	3,5	\$ 47,50	\$ 0,25	19	3,5	\$ 47,50	\$ 0,27	16	1%
	ACROMAX	6				9				5				7	1%
	DEPOSITO DENTAL NEOT	34				44				32				37	3%
	GETTAREQ S.A.	59				71				55				62	5%
<b>Total</b>		<b>953</b>		<b>\$ 207,50</b>		<b>1289</b>		<b>\$ 207,50</b>		<b>1268</b>		<b>\$ 207,50</b>		<b>1170</b>	<b>100%</b>

Figura 25. Cuadro, Propuesta de ruta para recolección de mercadería. Fuente: Elaboración propia.

El plantear la recolección de mercadería en cuatro rutas esto hace que se optimice el recurso tanto de vehículos como mano de obra y tiene un impacto significativo dentro del costo total reduciendo a \$ 207.50 el costo diario de retiro, con la misma cantidad de bultos promedio de 1170 nos da un costo por bulto de \$ 0.17

El valor por 22 días hábiles en el mes sería de \$4.565,00 reduciendo el gasto promedio en un 57% del valor actual.

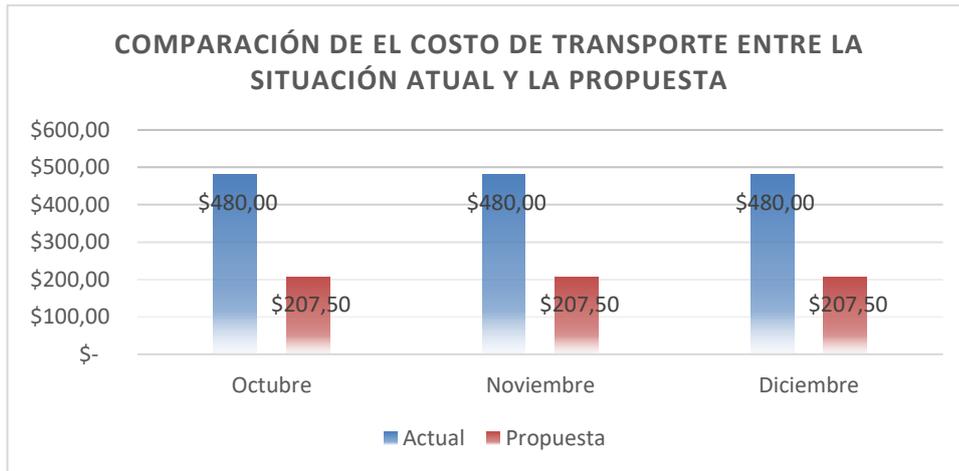


Figura 26. Cuadro de comparación entre los costos asociados al transporte de la situación actual versus la propuesta.

Fuente: Elaboración propia.

Si se compara con el valor total de gastos de la empresa Quickdelivery S.A. proporcionado por el área financiera de ILS- Bomi Group, dicho valor pertenece al pago a proveedores de los tres últimos meses del año 2020, comparado con el valor que se ahorra con la propuesta dando un 2% de ahorro en temas económicos, con relación al gasto actual, pero también obtiene una gran eficiencia de los vehículos que los pueden destinar a otras actividades que demande la empresa.

VALORES POR COSTO 2020								
MES	COSTO REAL			COSTO CON RUTA DE RECORRIDOS				
	COSTO	N° BULTOS	C/B	COSTO TOTAL	N° BULTOS	C/B	AHORRO RUTA DE RECORRIDOS	% AHORRO
OCTUBRE	\$ 240.566,40	356240	\$ 0,68	\$ 236.001,40	356240	\$ 0,66	\$ 4.565,00	1,90%
NOVIEMBRE	\$ 242.651,36	390465	\$ 0,62	\$ 238.086,36	390465	\$ 0,61	\$ 4.565,00	1,88%
DICIEMBRE	\$ 265.432,00	412056	\$ 0,64	\$ 260.867,00	412056	\$ 0,63	\$ 4.565,00	1,72%

Figura 27. Costo de transportación, comparación entre el costo real y la propuesta para los meses de octubre, noviembre y diciembre.

Fuente: ILS – Bomi Group.

### Módulo Administrador de entregas.

La empresa Quickdelivery S.A. requiere tener un módulo dentro del sistema informático ILMS XP (Inventory Logistics Management System) que permita

a los planificadores poder extraer los datos de las entregas que tienen para el día siguiente y de esta manera se pueda asignar de los recursos para las entregas como vehículos y mano de obra.

### Implementación:

Durante la ejecución de esta tesis se ha puesto en marcha el proyecto para lo cual se ha dividido en las siguientes etapas:

1. Solicitud al área de tecnología, se realiza la solicitud mediante la creación de un RIT, Requerimiento de IT. (Véase Anexo 1)
2. Realizar un catálogo de tipo de entregas con los criterios a utilizar mismo que se debe capacitar al personal de planificación y para los Ejecutivos de cuenta:

Tabla 17  
Catálogo de tipo de entregas

Tipo	Definición	Observaciones
Entrega Coordinada:	Entrega que se coordina de un día para otro, tiene costos asociados, puede ser en ruta o en vehículo exclusivo, tiene 2 horas de gestión de entrega	Ingreso obligatorio de valores
Entrega Coordinada con Rango:	Entrega que se coordina de un día para otro, y se representa por el horario de atención del cliente (Instituciones públicas o privadas, distribuidores)	No requiere valores
Entrega Coordinada por citas:	Horarios asignados por los distribuidores a través de la interface (Difare, Farcomed, La Favorita, Farmaenlace)	No requiere valores
Entrega Directa:	Entregas a distribuidores que están en otra zona de influencia. (Requerimientos de clientes)	Elegir opción de ingreso o no de valores
Entrega Flete:	Entregas a solicitadas por los clientes se paga por flete por acuerdos contractuales.	Ingreso obligatorio de valores
Entrega Urgente:	Entregas de hoy para hoy, tiene costos asociados, vehículo exclusivo, tiene 2 horas de gestión de entrega.	Ingreso obligatorio de valores

Horario Preestablecido:	Turnos fijos asignados por los distribuidores a nuestros clientes.	No requiere valores
----------------------------	--	---------------------

Fuente: Elaboración propia

- Se debe poder extraer un archivo en Excel para que sea de fácil uso para: Los planificadores para gestionar los recursos para las entregas, el Supervisor de transporte para el cruce de cuentas con las empresas para del grupo empresarial, para se identifican campos claves para el archivo Excel.

Tabla 18

*Campos claves para el reporte*

<b>Campos claves</b>	<b>Detalle</b>
Gestor	Gestor para saber en qué sitio se encuentra el documento
Cliente	Siglas del cliente ej. TQU: Tecnoquímicas
Documento	Documento registrado en el sistema
Empresa	Cliente final ej. Farmacia Victoria
Zona	Zona en la que esta matriculada previamente el cliente
Entregar Desde/Hasta	Horario del requerimiento, debe existir el desde y hasta para cuando es una entrega con rango y esta sea visible
Costo Vehículo	Campo para ingreso de valores (Si aplica)
Costo Custodia	
Costo Estibas	
Costo Montacargas	
Costo Otros	
Costo total de la entrega	La sumatoria de todos los valores ingresados por el Ejecutivo de cuenta
Bultos Normales	Detalle del tipo de bultos, equipos, pallet, según cada caso
Bultos cámara fría	
Sobres	
Equipos	
Bultos especiales	
Pallets	

Fecha Documento	La fecha que fue registrado el documento en el sistema informático
Tipo Entrega	El tipo de entrega detallado en el catalogo
Estado del documento	El estado del documento para saber en qué estado se encuentra (Inicio de proceso - Listo para despachar - etc.)
Asignado Por:	El nombre de usuario que registro el documento en el sistema
Punto de Entrega	La dirección del cliente final
Ciudad	La ciudad de entrega del cliente final
Observaciones Costo	Información adicional (Si aplica)

4. Definir la tabla de valores aplicarse por entregas Urgentes o entregas coordinadas según el catálogo de tipos de entrega, para las entregas por flete serán las acordadas previamente con los clientes (Si aplica) (Véase Anexo 2)
5. Capacitación en tres etapas:
  - a. Ejecutivos de cuenta, como realizar el ingreso de la información al módulo Administrador de entregas, registrar los tipos de entrega según el requerimiento de cada cliente, ingresar los valores requeridos según aplique, de acuerdo a los criterios (Véase Anexo 3 y 4)
  - b. Planificadores de transporte, como extraer el archivo en Excel para poder coordinar los recursos tanto de vehículos como mano de obra. (Véase Anexo 5 y 6)
  - c. Seguimiento de entrega, el personal asignado para el seguimiento de rutas deberá verificar el cumplimiento estricto de horarios de entrega. (Véase Anexo 7)
6. Datos para cobro a empresas parte del grupo empresarial (Intercompany), al término del mes calendario el Supervisor de transporte extrae el archivo Excel y filtra los tipos de entrega correspondiente a recuperación de valores (Entregas urgentes, Entregas Coordinadas) y envía el cuadro para su revisión a los Directores de operaciones detallando el valor a cobrar por cada clientes, luego con la aprobación de la Vicepresidencia de Logista

se envía al área financiera para que realice el respectivo cruce de cuentas.

Durante la etapa inicial del proyecto se han obtenido los siguientes resultados:

Para analizar este resultado debemos tomar en cuenta que ILS – Bomi Group tiene establecido un ingreso promedio en ventas mínimo de \$ 1.40 por bulto. En el año 2019 el ingreso promedio por bulto en ventas fue de \$1.30, esto implicó que la empresa disminuyera su rentabilidad en \$0.10 por bulto.

Si bien es cierto que aumentó el valor en ventas de octubre en un 73% del año 2020 con relación a octubre del año anterior (2019) y la cantidad de bultos tuvo un incremento del 56%. El costo por bulto tuvo un resultado de \$ 1.44 siendo esto un incremento del 11.23% con relación al año anterior, de este porcentaje de incremento en parte corresponde a valores que se han recuperado con la implementación del módulo “Administrador de entrega” mismo que ha permitido recuperar estos valores que no se contemplaban en el año anterior, teniendo los siguientes datos:

Análisis para octubre 2020 v/s octubre 2019

Análisis para octubre 2020

Ventas netas:	\$ 527.700,90 representa el 97.37%
Entregas Urgentes:	\$ 875,00 representa el 0.16%
Entregas Coordinadas:	\$ 13.366,00 representa el 2.47%
Total, ventas	\$ 541.941,90

Análisis para octubre 2019

Total, ventas	\$ 312.772,58
---------------	---------------

El valor que se ha recuperado es el de las entregas urgentes y coordinadas es de \$ 14.241,00 que representa el 2.63% del total de ingresos.

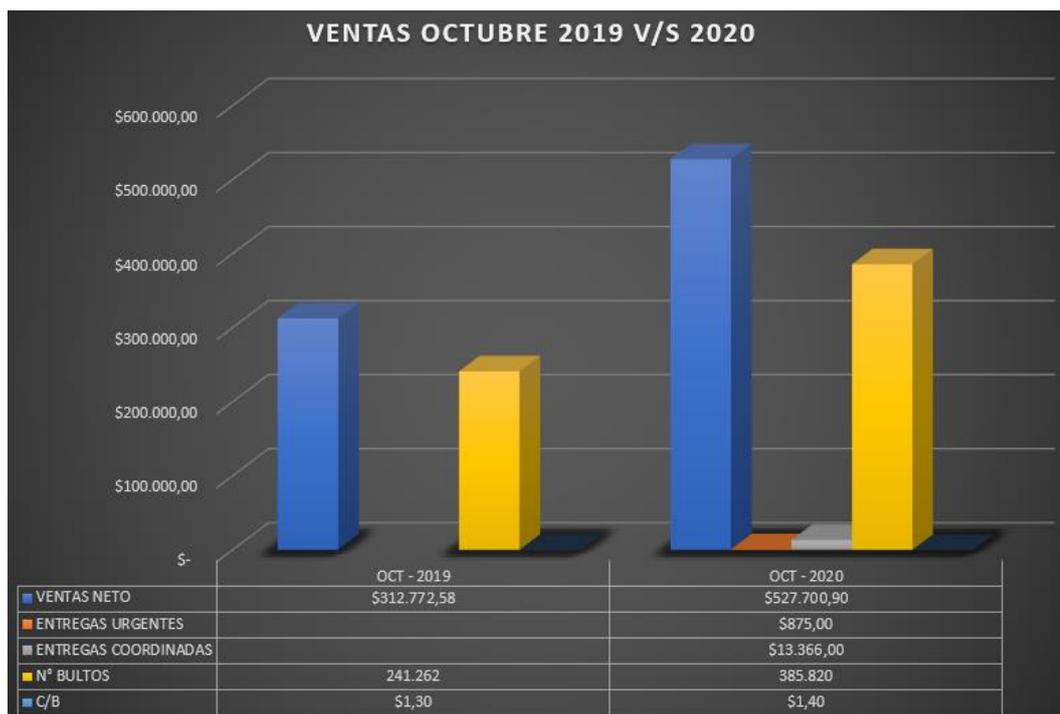


Figura 28. Valor ventas neta, Entregas Urgentes, Entregas Coordinadas mes de octubre 2019 - 2020. Fuente: ILS – Bomi Group.

#### Análisis para noviembre 2020 v/s noviembre 2019

Para el mes de noviembre 2020 no se logró superar el valor del mes de noviembre del año anterior (2019), pero si se superó el valor base de \$ 1,40 establecido por la empresa.

Para este mes de noviembre 2020 el incremento del valor en ventas fue de 40% con relación a noviembre del año anterior y la cantidad de bultos un incremento del 41%, el impacto en el valor habría sido mayor si no se lograba recuperar valores por entregas urgentes y coordinadas ingresadas en el módulo "Administrador de Entregas", Los valores se presentan de la siguiente manera:

#### Análisis para noviembre 2020

Ventas netas:	\$ 535.630,00 representa el 97.18%
Entregas Urgentes:	\$ 1.250,00 representa el 0.23%
Entregas Coordinadas:	\$ 14.320,00 representa el 2.60%
Total, ventas	\$ 551.200,00

### Análisis para noviembre 2019

Total, ventas: \$ 394.294,42

El valor que se ha recuperado en entregas urgentes y coordinadas asciende a \$ 15.570,00 que representa el 2.82% del total de ingresos.



Figura 29. Valor ventas neta, Entregas Urgentes, Entregas Coordinadas mes de noviembre 2019 - 2020. Fuente: ILS – Bomi Group.

### Análisis para diciembre 2020 v/s octubre 2019

En diciembre llegamos a tener un incremento de 4.83% con relación a diciembre del año anterior, de igual manera superando el valor base de \$1,40 establecido por la empresa.

En las ventas netas hay un incremento de 40% con relación a noviembre del año anterior y en la cantidad de bultos un incremento del 34%, los valores que se presentan en este mes son:

#### Análisis para diciembre 2020

Ventas netas: \$ 570.695,00 representa el 97.13%

Entregas Urgentes: \$ 1.330,00 representa el 0.23%

Entregas Coordinadas: \$ 15.547,00 representa el 2.65%

Total, ventas \$ 587.572,00

#### Análisis para diciembre 2019

Total, ventas: \$ 419.352,52

El valor que se ha recuperado es el de las entregas urgentes y coordinadas asciende a \$ 16.877,00 que representa el 2.88% del total de ingresos.



Figura 30. Valor ventas neta, Entregas Urgentes, Entregas Coordinadas mes de diciembre 2019 - 2020. Fuente: ILS – Bomi Group.

A continuación, se presenta el cuadro resumen de los tres últimos meses del año 2020 con los datos antes descritos proporcionado por el área financiera de ILS -Bomi Group.

VALORES POR VENTAS 2020						
MES	OCTUBRE	%	NOVIEMBRE	%	DICIEMBRE	%
<b>VENTAS NETO</b>	\$ 527.700,90	<b>97,4%</b>	\$ 535.630,00	<b>97,2%</b>	\$ 570.695,00	<b>97,1%</b>
<b>ENTREGAS URGENTES</b>	\$ 875,00	<b>0,2%</b>	\$ 1.250,00	<b>0,2%</b>	\$ 1.330,00	<b>0,2%</b>
<b>ENTREGAS COORDINADAS</b>	\$ 13.366,00	<b>2,5%</b>	\$ 14.320,00	<b>2,6%</b>	\$ 15.547,00	<b>2,6%</b>
<b>TOTAL VENTAS</b>	\$ 541.941,90	<b>100%</b>	\$ 551.200,00	<b>100%</b>	\$ 587.572,00	<b>100%</b>
<b>N° BULTOS</b>	375820		390465		412056	
<b>C/B</b>	\$ 1,44		\$ 1,41		\$ 1,43	

Figura 31. Cuadro, Ventas, Entregas Urgentes, Coordinadas.  
Fuente: ILS – Bomi Group.

## CONCLUSIONES

Una vez realizado los planes de mejora para la empresa Quickdelivery S.A. se detalla las siguientes conclusiones.

- Durante el desarrollo del trabajo de titulación se han abordado los aspectos teóricos referentes a las actividades logísticas.
- Se ha logrado identificar el proceso completo de transporte de mercadería de la empresa Quickdelivery S.A. y determinado cuáles de estos procesos tienen mayor incidencia en el costo total de la empresa.
- La implementación del plan de mejoras a dado un buen resultado en los meses de octubre, noviembre y diciembre en los que se ha realizado el ejercicio.
- El grupo empresarial debe revisar a detalle el impacto de los acuerdos a los que llegan con los distintos clientes existentes y con los prospectos de clientes a fin de optimizar recursos en la empresa de transporte.
- La empresa Quickdelivery S.A. debe llevar un buen control de los gastos y de los ingresos extras por entregas especiales, ya que al momento de realizarlas demanda tiempo y recursos que debe ser recuperado en valores.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que:

- El grupo empresarial ILS – Bomi Group debe buscar continuamente automatizar los procesos en los que puede incurrir a errores humanos, así como buscar nuevas tecnologías que le permitan al área de transporte optimizar rutas y recursos sea de maquinaria o de mano de obra.
- Dentro de estos recursos debe plantarse el adquirir software como el ERP que les permitan automatizar los procesos relacionadas con los aspectos operativos y productivos de la empresa.
- En la misma línea deben revisar la opción de desarrollar o adquirir un software para planificación de rutas mismo que ayudaría a optimizar mejor los recursos con los que cuenta la empresa.
- Debe mantenerse e ir mejorando el módulo “Administrador de Entregas” con nuevas opciones o productos que ofrezca la empresa a sus clientes

## BIBLIOGRAFÍA

- Abril Abril, C. (2010). *Reclamos y recursos administrativos en la legislación tributaria ecuatoriana*. Cuenca.
- ACNUDH. (2020). Migración y derechos humanos. *Naciones Unidas Derechos Humanos*, 01. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de <https://www.ohchr.org/SP/Issues/Migration/Pages/MigrationAndHumanRightsIndex.aspx>
- Andrés, C. R. (2009). *Manual de gestión logística y del transporte y distribución de mercancías*. Barranquilla, Colombia: Universidad del Norte.
- Andres, G. B. (2016). Outsourcing. Herramienta útil para las organizaciones empresariales. 138.
- Aníbal, M. L. (2010). *Gestión de Logística Integral*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Araya, M. (2019). *El trámite de conciliación en el procedimiento general de reclamo tributario*.
- Asamblea Constituyente. (2018). *Ley Organica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial*. Lexisfinder.
- Asamblea Nacional. (2020). *Ley Organica de Emprendimiento e innovacion*. Quito, Ecuador.
- ASAMBLEA NACIONAL. (2020). *Ley Organica de Emprendimiento e Innovacion*. Quito, Ecuador.
- ASAMBLEA NACIONAL REPUBLICA DEL ECUADOR. (2017). *Codigo Organico Administrativo*. Quito.
- Aziz, R. Y. (2020). Migración. (A. d. ONU, Ed.) *Naciones Unidas*, 01. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/migration/index.html>
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Patria.
- Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora el Proyecto de Investigacion*.
- Ballou, R. H. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. México: Pearson Educación.
- Barrera Graf, J. (1983). *Las sociedades mercantiles en derecho mexicano*. Mexico.
- Bastos Boubeta, A. I. (2007). *Distribución Logística y Comercial*. España: Gesbiblo S.L.

- Bokor, Z. (2010). Cost drivers in transport and logistics. . *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, 38(1), 13-17.
- Bustamante, G., Carvajal, G., Díaz, C., Vásquez, J., & Ramírez, R. (2020). Metodología e investigación. Una discusión a propósito de la teoría de campo. *Filosofía y enseñanza de la filosofía*.
- Calduch Cervera, R. (2014). Metodos y técnicas de investigación internacional. (U. C. Madrid, Ed.) *Metodos y técnicas de investigación internacional*, 29. Recuperado el 30 de 10 de 2019, de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/835-2018-03-01-Metodos%20y%20Tecnicas%20de%20Investigacion%20Internacional%20v2.pdf>
- Calixto, J. C. (2015). *Manual práctico para gestión logística*. Barranquilla: Universidad del Norte.
- Camara de Comercio, d. C. (2019). Como crear empresa.
- Carreño Solís, A. (2017). *Cadena de suministro y logística*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica de Perú.
- Carreño, A. (2017). *Cadena de suministros y logística*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Carrera, M. (2015). *Aplicación del comercio exterior, con el código orgánico de la producción, comercio e inversiones*. Guayaquil : Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Castellanos Ramírez, A. (2015). *Logística Comercial Internacional*. Barranquilla (Colombia): Universidad del Norte.
- Castillo, L. (2015). *Influencia sociocultural y economica de la migracion rural*. Trujillo, Peru : Universidad Nacional de Trujillo.
- CEBALLOS ZURITA, B. J. (2018). *PROPUESTA DE INCLUSIÓN DE LAS SOCIEDAD POR*. Quito.
- Cedeño, C. (2020). *¿Constituye el reclamo administrativo una vía eficaz de resolución dentro del derecho tributario ecuatoriano?*
- CEPAL. (2017). *Migracion en America latina y el caribe*. Santiago de Chile: Cepal.
- Chiarello, L. (2016). *Las politicas publicas sobre migracionesy la sociedad civil en america latina*. New York: Scalabrini.
- Chiriboga, G. (2014). Historia del derecho societario. Obtenido de <https://prezi.com/laxhbfnagy2k/historia-del-derecho-societario/>
- Codigo de Comercio*. (2019). Quito, Ecuador.

Código de Trabajo. (16 de diciembre de 2005). Código de Trabajo. *Código de Trabajo*. Ecuador.

Codigo Organico Trubutario. (2005).

*Constitucion de la Republica de Ecuador*. (2008).

Cooperación Aduanera Ecuatoriana. (2008). *Material Capacitación Agentes*. Ecuador.

Correa, V. (2015). *Geografías de la espera*. Santiago de Chile: Incami.

Danel Ruas, O. (2015). Metodología de la investigación. Población y muestra.

Derecho Ecuador. (14 de 08 de 2018). *derechoecuador.com*. Obtenido de <https://www.derechoecuador.com/.../derechoadministrativo/.../reclamos-y-recursos>

Dieguez Méndez, Y. (2011). *Los Principios de Legalidad y los Actos Administrativos*.

Equipo Legal Ecuador. (2018). Principales tipos de compañías en el Ecuador. *Biz latin Hub*.

Espinoza, I. M., & Castillo, E. A. (2018). *Sociedades por acciones simplificadas: una estrategia para combatir la pobreza, el desempleo y la migración*. Mexico.

Estela, M. (2020). Acto Administrativo. *Concepto.de*.

Fernández Ruiz, J. (2017). Derecho Administrativo: Acto.

Figuroa Reinoso, J. E. (2019). Comentarios a propósito del Decreto Legislativo 1409. La creación de la Sociedad por Acciones Cerrada Simplificada (SACS). *Pasión por el Derecho*.

Garza Mercado, A. (1967). *Manual de Tecnicas de Investigación para Estudiantes de Ciencias Sociales*. Monterrey.

Global Negotiator. (2020). Diccionario de Comercio Internacional.

Gob.EC Portal Unico de tramites Ciudadanos. (2020). Constitución de sociedades por acciones simplificadas.

Godrilo, A. (2017). *Tratado de Derecho Administrativo y Obas Selectas*. Buenos Aires.

Goertzen, M. J. (2017). Introduction to quantitative research and data. *Library Technology Reports*, 53(4), 12-18.

Gómez, P. (2017). derecho societario. *Gómez Pinzón desde 1992*.

Gordillo, A. (1963). *El Acto Administrativo*. Buenos Aires.

- Gortaire, J., & Orellana, A. (2020). la sociedad por acciones simplificadas en Ecuador. *Ekos*.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2017). *Metodología de la Investigación*. México: Printed msSfeíitti\* Pouwi. Obtenido de <http://www.pucesi.edu.ec/webs/wp-content/uploads/2018/03/Hern%C3%A1ndez-Sampieri-R.-Fern%C3%A1ndez-Collado-C.-y-Baptista-Lucio-P.-2003.-Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n.-M%C3%A9xico-McGraw-Hill-PDF.-Descarga-en-l%C3%ADnea.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: 978-1-4562-2396-0. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Herrera, J. (2008). Investigación-cualitativa. *Wordpress*, 25. Recuperado el 17 de 02 de 2020, de <https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf>
- INEC. (2020). Proyección de la Población Ecuatoriana, por años calendario, según cantones 2010-2020. *Instituto Nacional de Estadística y Censo*, 01. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de <https://www.ecuadrencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- Investigación de campo: qué es, características y ejemplos. (s.f.). *Tipos de investigación*.
- Jimenez, I. (2017). *Propuesta de Mejoras Funcionales al Traslado de Mercancías, Para Empresas de Logística y Transportación*. Guayaquil.
- Julian, P., & Ana, G. (2020). *Definición.De*. Recuperado el 01 de Octubre de 2020, de <https://definicion.de/logistica/>
- LA COMISION LEGISLATIVA PERMANENTE. (1968). *LEY DE LA JURISDICCION CONTENCIOSO - ADMINISTRATIVA*.
- Leonidou, L. C. (2004). An analysis of the barriers hindering small business export development. *Journal of small business management*, 42(3), 279-302.
- ley de Compañías. (1999). *Congreso Nacional*.
- Logycom. (21 de Febrero de 2020). *Logycom*. Obtenido de <https://www.logycom.mx/blog/ventajas-y-desventajas-del-3pl-en-las-empresas>
- López, V., & Pilatasig, T. (2018). La migración interna de los campesinos hacia las zonas urbanas en el Ecuador. (http://cienciadigital.org, Ed.) *Visionario Digital, Vol. 2 Núm. 4 (2018)*. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de

<http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/VisionarioDigital/articulo/view/96>

- Mantilla Molina, R. (1985). *INTRODUCCIÓN y CONCEPTOS FUNDAMENTALES*. Mexico: Porrúa.
- Martha, B., & Helman, P. (2017). Criterios para la tercerización en transporte terrestre.
- Martillo peña, E. (2019). *IMPLEMENTACIÓN DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE LAS SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS EN LA CONSTITUCIÓN DE COMPAÑÍAS ANÓNIMAS POR VÍA ELECTRÓNICA*. Guayaquil.
- Mendoza, C., Alfaro, J., & Paternina, C. (2015). *Manual práctico para gestión logística*. Barranquilla: Universidad del Norte.
- Minería, F., & Hermelinda, C. (2008). *El proceso de investigación científica*. Maracaibo, Venezuela.
- Mora, A. (2016). *Gestión Logística Integral*. Bogota, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Mora, L. A. (2016). *Gestión Logística Integral*. Bogota, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Muñoz, F. (2018). Legitimación en reclamos ante la autoridad aduanera. *Deloitte*.
- Nacional, C. (2000). *Ley 4. Ley para la Transformación Económica del Ecuador*. Ecuador.
- Naciones Unidas Ecuador. (2017). Migración: Yendo del campo a la ciudad por elección. *Naciones Unidas*, 01. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de <http://www.un.org.ec/migracion-yendo-del-campo-a-la-ciudad-por-eleccion/>
- Niño Rojas, V. M. (2011). *Metodología de la Investigación*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Novoa Suarez, L. M., & Medina, M. J. (2011). *Sociedad por Acciones Simplificadas: Análisis Crítico del Control Jurisdiccional Delegado en la Superintendencia de Sociedades*. Universidad Industrial d Santander, Bucaramanga.
- Nozal, A. (10 de Enero de 2018). Principales tipos de operador logístico: ¿cuáles son y qué hacen?
- OEA. (2015). *Migración Internacional en las Américas*. Washington: OEA.
- OIM. (2019). Términos fundamentales sobre migración. *Organización Internacional de Migración*, 01. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de <https://www.iom.int/es/terminos-fundamentales-sobre-migracion>
- ONU MIGRACIÓN. (16 de 10 de 2017). Migración: Yendo del campo a la ciudad por elección. *Declaración del Director General de la OIM William Lacy Swing en el Día Mundial de la Alimentación, 16 de octubre de 2017*, 01. Recuperado el 18 de

02 de 2020, de <https://www.iom.int/es/news/migracion-yendo-del-campo-la-ciudad-por-eleccion>

- Parra Casquete, K., & Zhagui Salazar, J. (2018). *Analisis en los Procesos Logisticos de la Empresa Pacater S.A y su Incidencia en la Organizacion*. Guayaquil.
- Pino, L. (2017). *Migracion Interna Campo ciudad*. Ambato Ecuador: Unniversidad tecnica de Ambato .
- Ponce Pérez, D. (2008). <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/555/1/UDLA-EC-TAB-2008-27.pdf>. Universidad de las Amricas.
- Port Window. (2017). *What is transported in a shipping container?* Obtenido de Port Window: <http://lehublot.port-montreal.com/en/what-is-transported-in-a-shipping-container/>
- Prakash, C., & Barua, M. K. (2015). Integration of AHP-TOPSIS method for prioritizing the solutions of reverse logistics adoption to overcome its barriers under fuzzy environment. *Journal of Manufacturing Systems*, 37, 599-615.
- Pulido Polo, M. (2015). Ceremonial y protocolo: métodos y técnicas de investigación científica. (U. d. Venezuela, Ed.) *Opción*, vol. 31(núm. 1), 06. Recuperado el 30 de 10 de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/310/31043005061.pdf>
- Raffino, M. E. (2020). Cómo citar: "Acto Administrativo". *concepto.de*.
- Rodriguez, J. (1949). *Tratados de Sociedades Mercantiles*. Mexico: Prorrúa.
- Salas, A. (2019). *Tasa de servicio por control aduanero y su efecto en el Ecuador*.
- Salgado Valdez, R. (2015). CONTRATOS DE SOCIEDAD CIVIL Y COMPAÑÍA MERCANTIL EN EL ECUADOR. *Derecho Ecuador.com*.
- Sampieri, R. H. (2017). *Metodología de la Investigación*. Caracas-Venezuela: Mc Graw Hill. Obtenido de <http://www.pucesi.edu.ec/webs/wp-content/uploads/2018/03/Hern%C3%A1ndez-Sampieri-R.-Fern%C3%A1ndez-Collado-C.-y-Baptista-Lucio-P.-2003.-Metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n.-M%C3%A9xico-McGraw-Hill-PDF.-Descarga-en-l%C3%A9nea.pdf>
- Sanchez, C. (2016). *Medidas de implementacion al sector campesino para mejorar las actividades agricolas y evitar la migracion campo ciudad*. Machala: Universidad Tecnica de Machala.
- Secaira Durango, P. (2004). *Curso Breve de Derecho Administrativo*. Quito: Universitaria.
- Silva, C. (2016). *Migraciones un mundo en movimiento*. Bogota: Loqueleo.

- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la Investigación Científica*. México D.F.: Editorial Limusa S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores.
- Telam. (12 de Abril de 2017). *El Poder Ejecutivo promulgó la ley de apoyo a los emprendedores*.
- Torres, D. (2015). *Migraciones del campo a las ciudades*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Universitat de Barcelona. (2020). *OBS Business shcool*. Recuperado el 01 de Octubre de 2020, de <https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/operaciones/seleccion-de-operadores-logisticos-en-3-claves>
- Vargas Urquizo, V. C. (2014). *ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PROCESO DE IMPUGNACIÓN DE LOS*. Quito.
- Vargas, V. (2018). *Análisis y evaluación del proceso de impugnación de los reclamos administrativos en la dirección distrital de Quito*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Velasteguí López, E., & Tuapanta Pilatasig, B. (2018). *La migración interna de los campesinos hacia las zonas urbanas en el Ecuador*. Ecuador: Visionario Digital. doi:<https://doi.org/10.33262>
- Vera, P. (2017). *Análisis de la Gestión de Notificación del Servicio Nacional de Aduana (SENAE) Distrito Esmeraldas* .
- Vilariño, A. (2018). Migraciones climáticas: un riesgo creciente para la sociedad y el planeta. *Compromiso Empresarial*. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de <https://www.compromisoempresarial.com/rsc/2018/10/migraciones-climaticas-un-riesgo-creciente-para-la-sociedad-y-el-planeta/>
- Villalón, J. C. (2015). *La Metodología de la Investigación en el Derecho del Trabajo*. España: Temas Laborales núm. 132/2016. Págs. 73-121. doi:<file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-LaMetodologiaDeLaInvestigacionEnElDerechoDelTrabaj-5446475.pdf>
- Villamizar Reyes, F. (2014). *SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS*.
- Vivanco , J. (2015). *Migraciones y proteccion* . New York: Human right.
- Werner, D. (02 de 09 de 2019). Las implicaciones de la migración rural-urbana sobre la agricultura. *Aurora*, 01. Recuperado el 18 de 02 de 2020, de <http://www.aurora-israel.co.il/las-implicaciones-de-la-migracion-rural-urbana-sobre-la-agricultura>
- Zapata Fernandez, R. G. (2016). *LOS RECLAMOS ADMINISTRATIVOS Y SU INCIDENCIA EN EL LEVANTE TARDÍO DE MERCANCÍAS POR EL DISTRITO DE ADUANA DE GUAYAQUIL*. Guayaquil.

## ANEXOS

### Anexo N° 1 RIT, Requerimiento de IT



Nº Registro: ILS 4.1.1  
 Versión Documento: Reg\_RD V 1.3  
 Fecha última versión: 23/1/2018

RIT-REQUERIMIENTO DE IT			
Nombre del solicitante	Edgar Paspuel	Fecha de solicitud	9/9/2020
Cargo	Supervisor de Transporte		
Área	Transporte	Subarea	Ubicación
Solicitud	Cambio <input type="checkbox"/>	Error <input type="checkbox"/>	Nuevo requerimiento <input checked="" type="checkbox"/>
Sistema/Módulo	ILMS XP	Otro:	
Prioridad sugerida	Alta <input checked="" type="checkbox"/>	Media <input type="checkbox"/>	Baja <input type="checkbox"/>

Título	CREACIÓN DEL ADMINISTRADOR DE ENTREGAS EN ILMS XP										
Base Legal o Requerimiento Contractual	N/A										
Descripción del Requerimiento (los debes, deben ser claros, sin ambigüedades y medibles)	Se requiere la creación de un módulo para la administración de las entregas especiales, misma que debe tener un catálogo de tipo de entrega (Ver Anexo 1) y se alimente los valores a cobrar por estos servicios. Adicional en la lista de catálogo debe tener campos claves para extraer el reporte en excel y sea manejable, también la opción de colocar todos los valores que apliquen a la coordinación: Vehículo, Custodias, Estibas, Montacargas, otros (Ver anexo 2)										
Exclusiones (los no debes, deben ser claros, sin ambigüedades)	N/A										
Pasos logísticos (Ejemplo: Validar autorizaciones, consultas a expertos, contactar proveedores o contratar recursos)	SAC ingresa en el Administrador de Entregas los documentos que requieren un horario específico de entrega y los costos extras asociados por coordinadas, El planificador extrae el archivo en formato excel para la asignación de recursos. Supervisor de transporte extrae el archivo mensual para cobro a las empresas del grupo empresarial (Intercompany)										
Anexos	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td>Anexo 1. Catálogo de tipo de entregas</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Anexo 2. Campos claves para el reporte</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table>	1	Anexo 1. Catálogo de tipo de entregas	2	Anexo 2. Campos claves para el reporte	3	N/A	4	N/A	5	N/A
1	Anexo 1. Catálogo de tipo de entregas										
2	Anexo 2. Campos claves para el reporte										
3	N/A										
4	N/A										
5	N/A										

Uso exclusivo de Sistemas	
Conclusión aplica a Control de Cambios <input type="checkbox"/> Nuevo Proyecto <input type="checkbox"/>	Prioridad Asignada Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/>

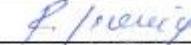
Solicitante		Tecnología	
Solicitado por	Aprobado Jefe de Área	Asignado a	Aprobado Tecnología
Edgar Paspuel	Rodny Jimenez		
F.	F.	F.	F.

Anexo N° 2 Tabla de valores para entregas Urgentes y Coordinadas

	<b>TABLA REFERENCIA MINIMO A COBRAR A CLIENTES VIGENCIA OCTUBRE, 2020</b>	<b>PARA USO EXCLUSIVO DE EJECUTIVO DE CLIENTE</b>
---	---	---

ORIGEN ILS - GUAYAQUIL					
Ciudad	Cec. Zona	Zona	EN RUTA	Mínimo a cobrar Camión de 3,5 Tn	Observaciones
GUAYAQUIL	950	GUAYAQUIL	\$ 25,00	\$ 90,00	
DURAN	961	GYE - PERIFERIA NORTE	\$ 35,00	\$ 90,00	
LA PUNTILLA - SAMBORONDON	961	GYE - PERIFERIA NORTE	\$ 35,00	\$ 90,00	
PASCUALES	961	GYE - PERIFERIA NORTE	\$ 35,00	\$ 90,00	
BAHIA DE CARAQUEZ	505	MANABI - COSTA NORTE	\$ 95,00	\$ 275,00	
CHONE	505	MANABI - COSTA NORTE	\$ 95,00	\$ 275,00	
MANTA	505	MANABI - COSTA NORTE	\$ 75,00	\$ 250,00	
MONTECRISTI	505	MANABI - COSTA NORTE	\$ 75,00	\$ 250,00	
PORTOMIEJO	505	MANABI - COSTA NORTE	\$ 75,00	\$ 250,00	
JIPIJAPA	505	MANABI - COSTA CENTRO	\$ 55,00	\$ 180,00	
PEDRO CARBO	505	MANABI - COSTA CENTRO	\$ 35,00	\$ 100,00	
HUAQUILLAS	700	COSTA SUR	\$ 95,00	\$ 250,00	
MACHALA	700	COSTA SUR	\$ 75,00	\$ 240,00	
SANTA ROSA	700	COSTA SUR	\$ 95,00	\$ 250,00	
LA TRONCAL	701	EL ORO - COSTA CENTRO	\$ 55,00	\$ 190,00	
MILAGRO	701	EL ORO - COSTA CENTRO	\$ 35,00	\$ 190,00	
EL EMPALME	703	COSTA CENTRO 1	\$ 55,00	\$ 250,00	
RICHINCHA	703	COSTA CENTRO 1	\$ 95,00	\$ 250,00	
QUEVEDO	703	COSTA CENTRO 1	\$ 75,00	\$ 250,00	
BAHADOYO	704	COSTA CENTRO 2	\$ 55,00	\$ 240,00	
SAMBORONDON	704	COSTA CENTRO 2	\$ 35,00	\$ 240,00	
YAGUACHI	704	COSTA CENTRO 2	\$ 35,00	\$ 240,00	
VENTANAS	706	COSTA CENTRO 3	\$ 95,00	\$ 240,00	
ANCON	970	GYE-PENINSULA	\$ 55,00	\$ 220,00	
GENERAL VILLAMIL(PLAYAS)	970	GYE-PENINSULA	\$ 55,00	\$ 220,00	
LA LIBERTAD	970	GYE-PENINSULA	\$ 55,00	\$ 220,00	
SALINAS	970	GYE-PENINSULA	\$ 55,00	\$ 220,00	
SANTA ELENA	970	GYE-PENINSULA	\$ 55,00	\$ 220,00	
IBARRA	100	SIERRA NORTE	N/A	\$ 450,00	
TULCAN	100	SIERRA NORTE	N/A	\$ 450,00	
ESMERALDAS	200	STO DOMINGO - COSTA NORTE	N/A	\$ 450,00	
STO. DOMINGO	200	STO DOMINGO - COSTA NORTE	N/A	\$ 380,00	
AMBATO	300	SIERRA CENTRO	N/A	\$ 380,00	
LATACUNGA	300	SIERRA CENTRO	N/A	\$ 320,00	
RIOBAMBA	300	SIERRA CENTRO	N/A	\$ 275,00	
CUENCA	350	SIERRA AUSTRO	N/A	\$ 250,00	
AZOGUES	352	SIERRA AUSTRO PERIFERIA NORTE 1	N/A	\$ 240,00	
LOJA	400	SIERRA SUR	N/A	\$ 400,00	
MACARA	401	SIERRA SUR PERIFERIA NORTE	N/A	\$ 450,00	
LAGO AGRIO	600	ORIENTE NORTE	N/A	\$ 500,00	
NUBUA LOJA	600	ORIENTE NORTE	N/A	\$ 500,00	
PTO. F. DE ORELLANA (COCA)	600	ORIENTE NORTE	N/A	\$ 480,00	
MACAS	602	ORIENTE SUR	N/A	\$ 370,00	
SUCUA	602	ORIENTE SUR	N/A	\$ 400,00	
ZAMORA	602	ORIENTE SUR	N/A	\$ 460,00	
PUYO	603	ORIENTE CENTRO	N/A	\$ 370,00	
QUITO	900	QUITO	N/A	\$ 340,00	
CALDERON (CARAPUNGO)	902	LITO - NOR ORIENTE	N/A	\$ 340,00	
PiPO	907	LITO - PERIFERIA NORTE	N/A	\$ 340,00	
ALGAS	908	LITO - PERIFERIA SUR	N/A	\$ 340,00	
AMAGLIANA	908	LITO - PERIFERIA SUR	N/A	\$ 340,00	
CALACALI	909	LITO - PERIFERIA OCCIDENTE	N/A	\$ 340,00	

Notas:
En las zonas de influencia de Quito y Cuenca, los valores aplican para camionetas y camiones de 2.5 Toneladas. En Guayaquil solo interno aplica el valor a camioneta y camion de 2.5 toneladas, para el resto de las zonas de influencia de la costa el valor aplica solo a camiones de 3.5 Toneladas.
Tarifario para entregas coordinadas o directas de punto a punto, "No aplica para varios puntos de entrega en un mismo vehículo"
Para la entrega en Ruta quedan sujetos al horario y frecuencia de recorrido para llegar a la zona. En caso de requerir un horario determinado donde NO se llega en ruta normal (punto de consideración horas de recorrido hasta llegar al punto), se debe considerar los costos asociados a una entrega directa.
Entregas en Ruta (Coordinada / Institucional): Dentro de ruta normal se asigna personal adicional para que atienda la entrega puntual. Valor incluye el costo de 2 horas de gestión de la persona, contabilizado a partir de la hora de entrega coordinada. Sobre las 2 horas se cobrará 10 USD adicionales por cada hora/tracción.
Entregas directas (Urgente / Exclusivo): Se asignan recursos exclusivos (vehículo y personal) para que atienda la entrega puntual. Valor incluye el costo de 2 horas de gestión de la persona, contabilizado a partir de la hora de entrega urgente o directa. Sobre las 2 horas se negociará el cobro de hora extra o jornada completa del transporte.
Interpretación de tarifas: Este tarifario es la referencia de los valores mínimos a cobrar a los clientes, en caso de dudas o consultar a su jefe inmediato


Firmado por: Edger Paspuel  
 Supervisor de Transporte

Revisado por: Ing. Rodery Jiménez  
 Vicepresidente de Logística

Aprobado por: Sr. Jorge Benitez  
 Country Manager

### Anexo N° 3 Ingreso de documentos al Administrador de entregas por el Ejecutivo de Cuenta

Asignar Horario de Entrega
✕

---

**Documentos Seleccionados**

Mostrar  registros

Buscar:

Documento	Gestor	Empresa	Ciudad	Dirección	Tipo Entrega	Entregar Desde	Entregar Hasta	CEC
401@155.122.1	GYE CON	LANDY GARCIA	LA PUNTILLA - SAMBORONDON		Tiempo Máximo de Entrega '12' Horas. (Zona)	06/01/2021 08:11	06/01/2021 08:11	0

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

Anterior  Siguiente

**Asignar Horarios**

Tipo Entrega:

Entregas Desde:

Entregas Hasta:

Costo Vehículo:  Costo Custodia:

Costo Estibas:  Costo Montacarga:

Costo Otros:  Es Cobro Interno?

Dividir Costo a Documentos? ⓘ

Observaciones de Cobro:

Observaciones Historial

🔍 **B** *I* U Arial 14 **A** ☰ ☰ ☰ ☰ ☰ ☰ ☰ ☰ ☰ ☰ ☰

Responsable:  
Instrucción de entrega: Entrega a Matilde Flores  
Observaciones:

Cerrar
Guardar

## Anexo N° 4 Capacitación a Ejecutivos de cuenta



### RH601 - CONTROL DE ASISTENCIA DE CAPACITACION

Curso: 10.570 - MODULO ADMINISTRADOR DE ENTREGAS

Proveedor de Capacitaciones: QUICKDELIVERY

Organizado Por: QUICK DELIVERY

Expositor: SR. EDGAR PASPUEL

Solicitado Por: JIMENEZ ROBALINO, RODNNY XAVIER

Temario: MODULO ADMINISTRADOR DE ENTREGAS  
CATALOGO TIPOS DE ENTREGAS

Lugar de Capacitación: SALON GUAYAQUIL

Ubicación: GUAYAQUIL

Núm. Máx Asistentes: 10

Fecha: 28/09/2020 - 28/09/2020 Horario: 08:30 - 10:30 Nro. Horas: 2

Objetivo: Capacitar en el nuevo modulo a los ejecutivos de cuentas

Observaciones:

N°	Asistentes Registrados	Aprobación Asistencia	Firma - Día	Firma - Día	Observaciones
1	BRIONES BORBOR, OSWALDO JOSUE GYE - CPQ - LOG - SERVICIO AL CUENTE	P A	<i>O. Briones</i>	N/A	N/A
2	DIAZ RODRIGUEZ, GENESIS LORENA GYE - CPQ - LOG - SERVICIO AL CUENTE		<i>Genesis Diaz</i>		
3	HERRERA CHULDE, DIEGO FERNANDO GYE - ODE - TRA - SERVICIO AL CUENTE		<i>D. Herrera</i>		
4	IBARRA ZAMBRANO, CARMEN ARACELY GYE - CPQ - LOG - SERVICIO AL CUENTE		<i>A. Ibarra</i>		
5	IBARRA ZAMBRANO, YOMAIRA EVELINA GYE - CPQ - LOG - SERVICIO AL CUENTE SENIOR		<i>J. Ibarra</i>		
6	LARA HURTADO, DINA ISABEL GYE - ODE - TRA - SERVICIO AL CUENTE		<i>D. Lara</i>		
7	PINO AMARISCUA, BENNY EDWIN GYE - CPQ - LOG - JEFF DE BODEGA		<i>B. Pino</i>		
8	PIVAQUE CORDOVA, ANGGIE GINGER GYE - CPQ - LOG - SERVICIO AL CUENTE		<i>Anggie Pivaque</i>		
9	RODRIGUEZ CALLE, BETTY CLARIBEL GYE - CPQ - LOG - SERVICIO AL CUENTE SENIOR		<i>B. Rodriguez</i>		
10	RODRIGUEZ CALLE, MYRIAM LORENA GYE - CPQ - LOG - SERVICIO AL CUENTE		<i>M. Rodriguez</i>		
11	TACURI FERNANDEZ, LUIS ALBERTO GYE - CPQ - LOG - SERVICIO AL CUENTE		<i>L. Tacuri</i>		
12	VERA MEDINA, ALICIA LISETH GYE - ODE - TRA - SERVICIO AL CUENTE		<i>A. Vera</i>		
13	VERGARA MORAN, MAYRA PRISCLA GYE - ODE - TRA - SERVICIO AL CUENTE		<i>E. Vergara</i>		

#### Invitados

N°	Invitados	Aprobación Asistencia	Firma - Día	Firma - Día	Observaciones

Firma de Expositor :

*Edgar Paspuel*  
SR. EDGAR PASPUEL

Anexo N° 5 Extraer archivo a formato Excel del sistema informático

**Administración de Entregas** Administración

Filtro de Búsqueda

**Tipos de Entrega**

- ASIGNACION DEFAULT: 0
- ASIGNACION POR ZONA: 0
- ENTREGA COORDINADA: 67
- ENTREGA COORDINADA RANGOS: 4
- ENTREGA COORDINADO POR CITAS (AUTOMATICO): 0
- ENTREGA DIRECTA: 0
- ENTREGA FLETE: 42
- ENTREGA URGENTE: 4
- HORARIO PREESTABLECIDO: 26

**Resultados**

Mostrar 25 registros

Documento	Gestor	Cil.	Empresa	P.E.	Zona	Entregar Desde/Hasta	Pri.	CEC	CV	CC	CE	CM	CO	BN	BCF	BS	BEQ	BE	PAL	Fecha Doc.	
293442723@124.2.1	GYE CON	CON	CORPORACION L...	908	908	15/09/2020 08:00   15/09/2020 08:00	194.98	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0	0	0	0	11/09/2020 17:45
293442724@124.2.1	GYE CON	CON	CORPORACION L...	908	908	15/09/2020 08:00   15/09/2020 08:00	194.98	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0	0	0	0	11/09/2020 17:45
293442738@124.2.1	GYE CON	CON	CORPORACION L...	908	908	15/09/2020 08:00   15/09/2020 08:00	194.98	0	0	0	0	0	0	0	1645	0	0	0	0	0	11/09/2020 18:11
293444000@124.2.1	GYE CON	CON	CORPORACION L...	908	908	15/09/2020 08:00   15/09/2020 08:00	194.98	0	0	0	0	0	0	0	190	0	0	0	0	0	14/09/2020 14:10
3240018034@132.2.1	UIO ILS	BIE	FARCOMED	908	908	15/09/2020 08:30   15/09/2020 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	11/09/2020 18:00
3240018035@132.2.1	UIO ILS	BIE	FARCOMED	908	908	15/09/2020 08:30   15/09/2020 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	118	0	0	0	0	0	14/09/2020 08:17
3240018038@132.2.1	BIE	FARCOMED	908	908	15/09/2020 08:30   15/09/2020 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14/09/2020 08:17
3240018038@132.2.1	UIO ILS	BIE	FARCOMED	908	908	15/09/2020 08:30   15/09/2020 08:30	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	14/09/2020 10:13
3240018041@132.2.1	UIO ILS	BIE	FARCOMED	908	908	15/09/2020 08:30   15/09/2020 18:59	0	0	0	0	0	0	0	0	77	0	0	0	0	0	14/09/2020 18:01
8078280781@185.2.1	GYE CON	GET	FA112-911 TERMI...	954	954	15/09/2020 07:00   15/09/2020 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	14/09/2020 10:21
8080280801@185.2.1	GYE CON	GET	FA101-911 TERMI...	954	954	15/09/2020 07:00   15/09/2020 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	14/09/2020 10:21
8083480833@185.2.1	GYE CON	GET	FA149-911 TERMI...	954	954	15/09/2020 07:00   15/09/2020 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	14/09/2020 10:19
39377@72.82.1	UIO ILS	LEQ	DIAGNOFARM	903	903	15/09/2020 07:00   15/09/2020 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14/09/2020 17:22
389289@130.2.1	GYE CON	TQU	CD DIFARE GUAYA...	955	955	15/09/2020 07:20   15/09/2020 07:20	0	0	0	0	0	0	0	0	182	0	0	0	0	0	11/09/2020 11:00
389290@130.2.1	GYE CON	TQU	CD DIFARE GUAYA...	955	955	15/09/2020 07:20   15/09/2020 07:20	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	11/09/2020 11:00
389291@130.2.1	GYE CON	TQU	CD DIFARE GUAYA...	955	955	15/09/2020 07:20   15/09/2020 07:20	0	0	0	0	0	0	0	0	211	0	0	0	0	0	11/09/2020 11:00
389295@130.2.1	GYE CON	TQU	CD DIFARE GUAYA...	955	955	15/09/2020 07:20   15/09/2020 07:20	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	14/09/2020 10:18
389301@130.2.1	GYE CON	TQU	CD DIFARE GUAYA...	955	955	15/09/2020 07:20   15/09/2020 07:20	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	11/09/2020 11:01
7160235401@140.2.2	UIO ILS	SAQ	DIFARE GYE	901	901	15/09/2020 07:30   15/09/2020 07:30	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	14/09/2020 17:55

Icono para extraer el archivo a formato Excel

## Anexo N° 6 Capacitación personal de planificación de transporte



### RH601 - CONTROL DE ASISTENCIA DE CAPACITACION

Curso: 10.570 - MODULO ADMINISTRADOR DE ENTREGAS

Proveedor de Capacitaciones: QUICKDELIVERY

Organizado Por: QUICK DELIVERY

Expositor: SR. EDGAR PASPUEL

Solicitado Por: JIMENEZ ROBALINO, RODNNY XAVIER

Temario: MODULO ADMINISTRADOR DE ENTREGAS  
CATALOGO TIPOS DE ENTREGAS  
EXTRACCION DE ARCHIVO PARA PLANIFICACION DE RUTAS

Lugar de Capacitación: SALON GUAYAQUIL

Ubicación: GUAYAQUIL

Núm. Máx Asistentes: 5

Fecha: 29/09/2020 - 29/09/2020 Horario: 15:00 - 16:00 Nro. Horas: 1

Objetivo: Capacitar en el nuevo modelo a los Planificadores de Transporte

Observaciones:

N°	Asistentes Registrados	Aprobación Asistencia	Firma - Dia	Firma - Dia	Observaciones
1	AUCANCELA OLVERA, PABLO ANDRES GYE - QDE - TRA - PLANIFICADOR DE TRANSPORTE	N/A	P. Aucancela		N/A
2	HOLGUIN MACIAS, BERNARDINO FAUSTO GYE - QDE - TRA - PLANIFICADOR DE TRANSPORTE	N/A	F. Holguin		N/A

#### Invitados

N°	Invitados	Aprobación Asistencia	Firma - Dia	Firma - Dia	Observaciones
		N/A			

Firma de Expositor :

SR. EDGAR PASPUEL

## Anexo N° 7 Capacitación al personal de seguimiento de rutas



### RH601 - CONTROL DE ASISTENCIA DE CAPACITACION

Curso: 10.570 - MODULO ADMINISTRADOR DE ENTREGAS

Proveedor de Capacitaciones: QUICKDELIVERY

Organizado Por: QUICK DELIVERY

Expositor: SR. EDGAR PASPUEL

Solicitado Por: JIMENEZ ROBALINO, RODNNY XAVIER

Temario: MODULO ADMINISTRADOR DE ENTREGAS

CATALOGO TIPOS DE ENTREGAS

SEGUIMIENTO A ENTREGAS ESPECIALES

Objetivo: Capacitar en el nuevo modulo al Personal de Seguimiento de rutas

Lugar de Capacitación: SALON GUAYAQUIL

Ubicación: GUAYAQUIL

Núm. Máx Asistentes: 2

Fecha: 29/09/2020 - 29/09/2020 Horario: 16:00 - 17:00 Nro. Horas: 1

Observaciones:

N°	Asistentes Registrados	Aprobación Asistencia	Firma - Dia	Firma - Dia	Observaciones
1	PALACIOS CHANG, HEIDY MARIUXI GYE - QDE - TRA - SERVICIO AL CLIENTE	N	<i>[Firma]</i>	N	
2	TUAREZ ZUÑIGA, CRISTHIAN ROLANDO GYE - QDE - TRA - SERVICIO AL CLIENTE	N	<i>[Firma]</i>	N	

Invitados

N°	Invitados	Aprobación Asistencia	Firma - Dia	Firma - Dia	Observaciones

Firma de Expositor:

*[Firma]*  
SR. EDGAR PASPUEL