



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR
POR EL TITULO DE INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR**

TEMA:

**“ANÁLISIS DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LOS
DEPÓSITOS TEMPORALES AÉREOS EN GUAYAQUIL.
CASO CARGO SERVICE EN EL RÉGIMEN DE
IMPORTACIÓN A CONSUMO”.**

AUTOR:

Molinari Saldarriaga Carlos Xavier

Vergara Gutiérrez Ronny Fabrizzio

TUTOR DE TESIS

ING. CARLOS E. SÁNCHEZ P., M.Sc., MGS.

GUAYAQUIL, MARZO DEL 2016

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO: “ANÁLISIS DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LOS DEPÓSITOS TEMPORALES AÉREOS EN GUAYAQUIL. CASO CARGO SERVICE EN EL RÉGIMEN DE IMPORTACIÓN A CONSUMO”.		
AUTORES: Molinari Saldarriaga Carlos Vergara Gutiérrez Ronny		REVISORES:
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		FACULTAD: CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA: COMERCIO EXTERIOR		
FECHA DE PUBLICACIÓN:		Nº DE PÁGS.:
ÁREA TEMÁTICA: PROCESOS		
PALABRAS CLAVES: Almacén Temporal, Régimen de Importación a Consumo, Logística, Zona de Distribución, ECUAPASS, LOGASYSTEMS.		
RESUMEN: En el Depósito Temporal CARGO SERVICE, se ha observado que no trabaja de una manera automatizada, es decir que todos sus procesos se alimentan al sistema manualmente provocando demoras en el proceso de ingreso de las mercancías recibidas para su almacenamiento, esto ocurre debido a que existe un programa sistematizado parcialmente el cual se debe complementar con el uso de una COMPUTADORA DE MANO (HAND HELD) que ayudará a optimizar tiempo desde la recepción de la carga hasta su despacho mediante la lectura de código de barra y alimentación de la información en línea al sistema.		
Nº DE REGISTRO(en base de datos):		Nº DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF	SI (OK)	NO
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfono: 0995294147	Email: rfabrizz18@gmail.com caxamolin@gmail.com
CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN	Nombre:	
	Teléfono:	



El Honorable Jurado Calificador
Otorga a este trabajo de Titulación

La Calificación de: _____

Equivalente a: _____

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

YO, ING. CARLOS EDUARDO SÁNCHEZ PARRALES, M.SC.,MGS.
HABIENDO SIDO NOMBRADO TUTOR DE TESIS DE GRADO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE
GUAYAQUIL, DE LOS EGRESADOS:

MOLINARI SALDARRIAGA CARLOS XAVIER, C.I. # 0919485219

Y

VERGARA GUTIÉRREZ RONNY FABRIZIO, C.I. # 0926666637

COMO REQUISITO PARA OPTAR POR TITULO DE INGENIEROS EN
COMERCIO EXTERIOR, CUYO TEMA ES:

**“ANÁLISIS DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LOS DEPÓSITOS
TEMPORALES AÉREOS EN GUAYAQUIL. CASO CARGO SERVICE EN EL
RÉGIMEN DE IMPORTACIÓN A CONSUMO”.**

CERTIFICO QUE HE REVISADO Y APROBADO EN TODAS SUS PARTES EL
TRABAJO DE TITULACIÓN, ENCONTRÁNDOSE APTO PARA SU
SUSTENTACIÓN.

TUTOR DE TESIS

CERTIFICACIÓN DE GRAMATÓLOGO

QUIEN SUSCRIBE EL PRESENTE CERTIFICADO, SE PERMITE INFORMAR
QUE DESPUÉS DE HABER LEÍDO Y REVISADO GRAMATICALMENTE EL
CONTENIDO DE LA TESIS DE GRADO DE LOS EGRESADOS:

MOLINARI SALDARRIAGA CARLOS XAVIER, C.I. # 0919485219

Y

VERGARA GUTIÉRREZ RONNY FABRIZIO, C.I. # 0926666637

**“ANÁLISIS DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LOS DEPÓSITOS
TEMPORALES AÉREOS EN GUAYAQUIL. CASO CARGO SERVICE EN EL
RÉGIMEN DE IMPORTACIÓN A CONSUMO”.**

CERTIFICO QUE ES UN TRABAJO DE ACUERDO A LAS NORMAS
MORFOLÓGICAS, SINTÁCTICAS Y SIMÉTRICAS VIGENTES.

ATENTAMENTE,

NOMBRE DE GRAMATÓLOGO: ING. DANIEL ANTONIO MATA LÓPEZ, MGS.

C.I.: 0914704663

NÚMERO DE REGISTRO DEL SENESCYT: 1006-15-86057749

NÚMERO DE TELÉFONO FIJO Y CELULAR: 6040111 - 0997157593

CORREO: danielmata_79@hotmail.com

V

RENUNCIA DE DERECHOS DE AUTOR

POR MEDIO DE LA PRESENTE CERTIFICO QUE LOS CONTENIDOS DESARROLLADOS EN ESTA TESIS SON DE ABSOLUTA PROPIEDAD Y RESPONSABILIDAD DE **MOLINARI SALDARRIAGA CARLOS XAVIER** CON C.I. #0919485219 y **VERGARA GUTIÉRREZ RONNY FABRIZZIO** CON C.I. #0926666637, CUYO TEMA ES:

“ANÁLISIS DEL PROCESO LOGÍSTICO EN LOS DEPÓSITOS TEMPORALES AÉREOS EN GUAYAQUIL. CASO CARGO SERVICE EN EL RÉGIMEN DE IMPORTACIÓN A CONSUMO”.

DERECHOS QUE RENUNCIAMOS A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, PARA QUE HAGA USO COMO A BIEN TENGA.

C.I. # 0919485219

C.I. # 0926666637

GUAYAQUIL, MARZO DEL 2016

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por haberme dado la fuerza y perseverancia para cumplir este objetivo de ser Ingeniero en Comercio Exterior.

A mi querida madre por siempre haberme enseñado el sacrificio del estudio y trabajo.

A mi familia por siempre haberme dado su comprensión alegría y cariño que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora.

A mis profesores, compañeros y amigos que a lo largo de toda la carrera y trabajo de tesis han aportado con su tan valioso tiempo y conocimiento.

A mi Tutor de tesis quién nos ayudó en todo momento, Msc. Carlos Sánchez.

Y agradezco a la Sra. María Elena Hernández por haber permitido que utilice su empresa como objeto de estudio con el fin de colaborar en su mejora continua.

MOLINARI SALDARRIAGA CARLOS XAVIER, C.I. # 0919485219

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por todas sus bendiciones, por la madre que me ha dado, una esposa comprensiva, hermanos, y maestros que han compartido sus conocimientos y experiencias convirtiéndose en la plataforma de nuestra formación universitaria.

Agradezco de manera especial a nuestro Tutor de Tesis Ing. Carlos E. Sánchez Parrales, M.Sc.,Mgs, por su apoyo en todo el proceso de desarrollo de la investigación.

Y agradezco al ALMACEN TEMPORAL CARGO SERVICE S.A. y sus colaboradores, especialmente a la Sra. Katty Peredo, por habernos facilitado la información necesaria y sobre todo su confianza para realizar el trabajo de tesis.

VERGARA GUTIÉRREZ RONNY FABRIZIO, C.I. # 0926666637

DEDICATORIA

Dedico esta tesis primero a Dios por permitirme cumplir todas mis metas trazadas para alcanzar este objetivo en mi vida y a mi madre con mucho amor y cariño. Segundo a mi Familia que siempre me ha dado el apoyo.

Por último y no menos importante a mis compañeros y amigos que me ayudaron incansablemente a lo largo de toda la carrera y trabajo de tesis y a mi tutor de tesis quién nos ayudó en todo momento, Msc. Carlos Sánchez.

MOLINARI SALDARRIAGA CARLOS XAVIER, C.I. # 0919485219

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios por ser el que me da la vida y fuerzas para seguir adelante frente a las adversidades que se presentan en lo largo de nuestra existencia.

A mi ejemplar madre y maravillosa esposa por su apoyo incondicional, escucharme y compartir gratos momentos inolvidables.

También a mis hermanos, familia, amigos y profesores por fomentar la base de mis deseos de desarrollo y crecimiento profesional.

VERGARA GUTIÉRREZ RONNY FABRIZZIO, C.I. # 0926666637

RESUMEN

En todo proceso logístico siempre se van a presentar errores o fallas que influyen directamente en el desarrollo empresarial, mucho más cuando la actividad esencial de la empresa es la manipulación de diferentes tipos de mercancías, la cual se torna difícil su manejo si no existe un modelo logístico pertinente que permita utilizar la capacidad de almacenamiento en su totalidad y herramientas tecnológicas indispensables para un control de inventarios constante. En el presente trabajo de Tesis de Pre-Grado proponemos establecer un proceso que optimice el espacio físico e implementación de un sistema de información requerido para el eficiente manejo de la logística del DEPÓSITO TEMPORAL CARGO SERVICE en el régimen de Importación a consumo, aunque esta organización cuenta con espacio limitado, mediante un estudio exhaustivo en todos sus procedimientos se puede aprovechar todo el espacio disponible para su correcto funcionamiento. Para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se realizó una búsqueda de información directa con la empresa sobre sus falencias y capacidad implementar mejoras, analizamos referencias bibliográficas teóricas y prácticas sobre logística y distribución; para luego establecer los estándares adecuados para sus procesos, herramientas a adquirir y recursos necesarios (económico, tecnológico, humano, etc.); seguido se analizan los cronogramas y los nuevos procesos a implementar, entre los que se cuentan el uso de la computadora de mano Hand Held en el LOGA SYSTEMS.

SUMMARY

In any logistical process will always result in errors or failures that directly impact business development, much as the essential activity of the company is handling different types of goods, which becomes difficult to handle if there is no model allowing use appropriate logistic storage capacity as a whole and technological tools necessary for inventory control constant. In this work of undergraduate thesis we are to establish a process to optimize the physical space and implementation of an information system required for the efficient management of the logistics of the temporary storage CARGO SERVICE regime in consumption, though this organization has limited by an exhaustive study of all procedures you can use all the space available for proper operation space. For the development of this research, a search was conducted direct information to the company about its shortcomings and implement capacity improvements, analyze theoretical and practical references on logistics and distribution; and then establish appropriate standards for their processes, tools and resources necessary to acquire (economic, technological, human, etc.); followed schedules and new processes to be implemented , including the use of handheld Hand Held in the LOGA have analyzed SYSTEMS.

INDICE DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	IV
CERTIFICACIÓN DE GRAMATÓLOGO.....	V
RENUNCIA DE DERECHOS DE AUTOR.....	VI
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA	IX
INTRODUCCIÓN.....	1
EL PROBLEMA	4
Problema de investigación.....	4
Planteamiento del problema	4
Formulación y Sistematización del Problema.....	6
Objetivos de la Investigación	7
Justificación	8
Hipótesis y Variables	9
CAPÍTULO I.....	11
MARCO TEÓRICO	11
1.1. Logística y cadena de suministro.....	12
1.2. Inventario.....	14
1.3. Control de inventarios.....	15
1.4. Integración y flexibilidad de la cadena logística	15
1.5. Almacenamiento y manipulación	15
1.6. Centros logísticos aeroportuarios	16
1.7. Terminal de carga aérea en el recinto aeroportuario.....	17
1.8. Terminal de cargas del ecuador TCE.....	18
1.9. MARCO LEGAL.....	18
1.10. Marco conceptual	22
1.11. Marco contextual	26
CAPÍTULO II.....	27
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	27
2.1. Metodología de Investigación	27
2.2. Enfoque de Investigación Cuantitativa	27

2.3.	Enfoque de Investigación Cualitativa	27
2.4.	Objeto de Investigación	28
2.5.	Tipo de Estudio.....	28
2.6.	Diseño de la Investigación	29
2.7.	Diseño de Investigación No-Experimental	29
2.8.	Técnicas de Investigación.....	30
2.9.	Universo y Muestra.....	30
2.10.	Investigación Histórica, Descriptiva	30
2.11.	Investigación Cuantitativa (Técnica de Encuestas).....	31
2.12.	Fórmula de Muestreo.....	31
2.13.	Diseminación de la fórmula de muestreo simple	31
2.14.	Plataforma Tecnológica de Apoyo para la Tabulación de Datos	32
2.15.	Análisis de los Resultados	33
CAPITULO III.....		38
PROPUESTA.....		38
PROCESO DE OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO Y DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN REQUERIDO PARA EL EFICIENTE MANEJO DE LA LOGÍSTICA DEL DEPÓSITO TEMPORAL CARGO SERVICE EN EL RÉGIMEN DE IMPORTACIÓN A CONSUMO		38
3.1.	Justificación	38
3.2.	Objetivos de la propuesta	46
3.2.1.	Objetivo principal	46
3.2.2.	Objetivos secundarios	46
3.3.	Fundamentación de la propuesta.....	47
3.4.	Estructura organizacional	47
3.5.	Cotización de computadora de mano (hand held).....	48
3.5.1.	Gestión de personal.....	49
3.5.1.1.	Requerimiento de personal	49
3.5.1.2.	Rotación del personal	51
3.5.1.3.	Capacitación del personal	52
3.6.	Nueva cultura organizacional.....	53
3.6.1.	Misión	53
3.6.2.	Visión	54
3.6.3.	Objetivos	54

3.6.4. Valores y cultura empresarial	54
3.6.5. Principios.....	54
3.6.6. Competencia de la empresa	55
3.7. Planificación para la implementación del sistema de información al interior de la empresa	56
3.8. Equipo de expertos para la automatización	56
3.9. Documentación de procesos	57
3.10. Adquisición e instalación de equipos	57
3.11. Tratamiento de los manuales por parte de los usuarios para la operación de los Sistemas de Información	58
3.12. Pruebas de laboratorio e implementación.....	58
3.13. Adquisición e implementación de Sistemas vía Outsourcing	58
3.14. Propuesta de Implementación del Sistema Automatizado de Inventarios	59
3.15. Documentos Digitales de los Procesos.....	62
3.16. Reportes de Inventario	63
3.17. Integración con otros Módulos.....	63
3.17.1. Implementación del sistema automatizado.....	63
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES.....	66
BIBLIOGRAFÍA.....	67
ANEXOS.....	69
Necesidades o debilidades de cargo service	69
Sistema de Información LOGA SYSTEMS	71
Pantalla de Inicio	72
Pantalla de Bodegas.....	72
Pantalla de DEPÓSITO (NUEVA GUÍA ASISTIDA)	73
Pantalla de Depósito-Guía.....	74
Pantalla del Documento.....	75
Pantalla de Generación de Códigos de Barras	76
Bodegas de cargo service	77

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Sexo de las personas encuestadas	33
Ilustración 2: Rango de Edad Ocupacional	34
Ilustración 3: Nivel de Estudios	35
Ilustración 4: Estructura Interna y Espacio Físico.....	36
Ilustración 5: Sistema Automatizado de Cargo Service.....	37
Ilustración 6: Hand Held operando	48
Ilustración 7: Hand Held	49
Ilustración 8: Ingresos bodega en Régimen de Importación a consumo 2015 .	61
Ilustración 9: Salidas bodega en Régimen de Importación a consumo 2015 ...	62

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ubicación de la empresa Cargo Service	26
Tabla 2: Aplicación de la Fórmula de Muestreo	32
Tabla 3: Requerimiento de personal	50
Tabla 4: Competencia de la empresa.....	55

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo del Manejo de Logística en Régimen de Importación a Consumo	29
Figura 2: Flujograma del proceso logístico en el área de intervención y su entorno	45
Figura 3: Curva de desempeño del personal.....	47

INTRODUCCIÓN

La logística posee actividades claves y de apoyo, las cuales varían de una empresa a otra, dependiendo de la estructura organizacional de cada una, de la administración respecto de lo que constituye la cadena de suministros para su negocio y de la importancia de las actividades individuales para sus operaciones.

Toda actividad de comercio exterior, requiere siempre una norma jurídica que la regule, por lo tanto dentro del marco legal, objeto del análisis de esta tesis, su normativa y aplicación y demás principios fundamentales se encuentran amparados en la Constitución de la República del Ecuador, COPCI y su reglamento.

Cargo Service S.A., es una empresa establecida con el propósito de satisfacer la demanda de almacenaje temporal de mercancías, para los diferentes regímenes aduaneros declarados, con una trayectoria por más de 10 años de funcionamiento en Guayaquil.

Comprende un espacio físico de 450 mts², compartidos en 50 mts² para el área de oficinas y 400 mts² para el área de almacenamiento, posee las seguridades necesarias, requisitos técnicos y físicos mínimos exigidos por el SENA E para la habilitación y funcionamiento como Depósito Temporal.

El Tipo de Investigación que utilizaremos, es de orden secuencial, partiendo cronológicamente del análisis Histórico de datos sobre el mercado interno; el estudio continúa, hacia el tipo Descriptivo por la información que aporta a los hechos observados en el tiempo de análisis, y es Correlacional por

la relación entre la variable Independiente (Manejo de Logística), y la variable Dependiente (Régimen de Importación a Consumo).

Se utilizará para el levantamiento de información encuestas físicas y virtuales, con lo cual permitirá conocer la percepción de los clientes internos (empleados) y externos (proveedores, clientes) de las operaciones de almacenamiento de Cargo Services. La intención es determinar el origen del problema en el manejo de la logística en la bodega, incluido los recursos disponibles y plataformas de apoyo que inciden negativamente en el proceso de almacenamiento de mercancías bajo el régimen de importación a consumo.

Por ser de uso cotidiano, se decidió utilizar el software de cálculo Microsoft Excel para el ingreso, almacenamiento, procesamiento y expulsión de la información; adicionalmente se vinculará la Metodología Instruccional basada en la Web de la familia Google, esto es, “Google Docs (Form)” por medio de las “Encuestas Virtuales” que permitan efectuar un rápido análisis de la información, por cuanto el software en mención genera automáticamente los resultados, creando Hojas de Cálculo e informes con Gráficos Dinámicos.

En base al estudio que se ha realizado en el DEPÓSITO TEMPORAL CARGO SERVICE, se ha observado que no trabaja de una manera automatizada, es decir que todos sus procesos se alimentan al sistema manualmente provocando demoras en el proceso de ingreso de las mercancías recibidas para su almacenamiento, esto ocurre debido a que existe un programa sistematizado parcialmente, este debe complementarse con el uso de una COMPUTADORA DE MANO (HAND HELD) que ayudará a optimizar tiempo, desde la recepción de la carga hasta su despacho, mediante la lectura de código de barra y alimentación de la información en línea al sistema.

A su vez se pretende aprovechar al máximo la capacidad de almacenamiento, gestionando de manera pertinente el retiro de la carga en abandono por parte del SENAE, no solo con el objetivo de tener un buen desempeño en la semana que CARGO SERVICE se encuentre de turno, sino para poder servir una nueva demanda de almacenamiento temporal.

EL PROBLEMA

Problema de investigación

Es importante partir de lo que significa el problema de investigación desde la perspectiva de los entendidos, así tenemos que el problema de investigación es un pre-tema que requiere ser estudiado, que origina una investigación y en función de ella un conjunto sistemático de acciones denominadas actividades de investigación y desarrollo. El Problema de Investigación, por consiguiente, está ligado al Anteproyecto de Investigación. (Carvajal, 2013), reconociendo como problema de investigación el “Análisis del proceso logístico en el Depósito Temporal Cargo Service en el Régimen de Importación a Consumo”.

Planteamiento del problema

La logística es aquella parte de la gestión de cadena de suministros que planifica, implementa y controla el flujo y el almacenamiento eficiente de Bienes, servicios e información, desde el punto de origen al punto de consumo. (professionals, 1998)

Es frecuente encontrar errores en la logística de una empresa y más aún si su actividad principal es la manipulación de carga, aunque exista un proceso establecido, siempre habrá la posibilidad de que las mercancías no sean tratadas de forma adecuada.

El Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador controla todos los procesos que se llevan a cabo en Cargo Service (empresa que funciona como depósito temporal autorizado), tanto en la distribución, almacenamiento y

despacho de las mercancías; no obstante, es necesario mejorar sus procesos, ya que la utilización del espacio y tiempo para el almacenamiento de estos bienes es inadecuado, es decir, no sigue los estándares, como tampoco tiene los procesos automatizados debidamente normalizados, ocasionando distorsión temporal en el tiempo de tránsito como en la entrega de la mercancía, evidenciando cuellos de botella de manera frecuente.

En base al planteamiento estipulado, es indispensable monitorear constantemente los procesos logísticos con el fin de detectar las fallas en el trato de las cargas para mejorar sus operaciones y de esta manera cumplir con las expectativas que demanda el SENA y dar un mejor servicio a los clientes.

En consecuencia, se ha determinado que uno de los problemas radica en el inadecuado manejo que se le da a la distribución y almacenamiento de las mercancías.

Otro de los problemas es el inadecuado proceso logístico debido a que regularmente no se puede detectar la ubicación de las mercancías, sea para despacho o aforo físico solicitado por la Aduana, puesto que el Control de Almacenamiento de Carga es ineficiente, lo cual muchas veces es detectado por los clientes (agentes de aduana), quienes manifiestan constantemente su malestar.

Formulación y Sistematización del Problema

a) Formulación:

¿La insuficiencia de espacio físico y el inadecuado manejo de la logística en Cargo Service, son los causantes de las distorsiones en la recepción, traslado, almacenamiento y el proceso de despacho de las mercancías?

b) Sistematización

- ¿Qué importancia tiene para Cargo Service el adecuado manejo de la logística en función de costos, tiempo, traslado, almacenamiento y entrega?
- ¿Es factible reducir las implicancias del Régimen de Importación a Consumo, mejorando el manejo de la Logística en Cargo Service?
- ¿El manejo eficiente de la Logística Interna en Cargo Service, permitirá la disminución de costos y desarrollar la cultura organizacional del Depósito Temporal?

Evaluación el problema

Delimitación

El tema “Análisis en el Proceso Logístico en los Almacenes Temporales Aéreos en Guayaquil. Caso Cargo Service en el Régimen de Importación a Consumo”, se orienta a una investigación de tipo histórica y descriptiva que se enfoca en la bodega del Depósito Temporal con levantamiento de los datos efectuados en el período 2015, para reconocer las implicancias en el proceso logístico de almacenamiento de las mercancías bajo el Régimen de

Importación a consumo, cuyo objeto de estudio será precisamente el beneficiario directo de la propuesta que para el efecto se plantea en el presente trabajo.

Objetivos de la Investigación

a) Objetivo General

Identificar y analizar el manejo de la Logística en el Depósito Temporal Cargo Service para diagnosticar las implicancias en el almacenamiento de mercancías bajo el Régimen de Importación a Consumo.

b) Objetivos Específicos

1. Analizar el espacio físico del Depósito Temporal Cargo Service y su utilidad para el manejo logístico.
2. Analizar el manejo de la logística interna en la bodega de Cargo Service.
3. Identificar las implicancias del almacenamiento de las mercancías en el Régimen de Importación a Consumo derivados del manejo de la logística interna del Depósito Temporal.
4. Proponer la elaboración de un manual de procesos en función de los resultados obtenidos en la investigación.

Justificación

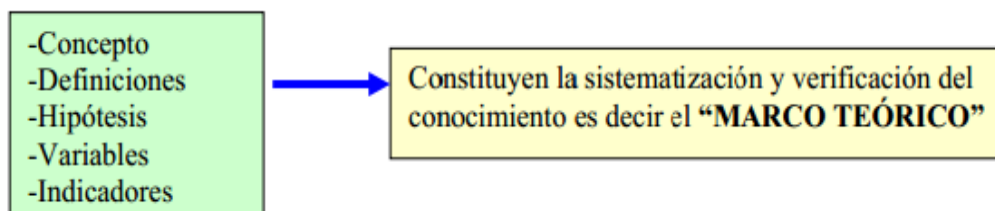
a) Justificación Teórica

Las implicancias del manejo de la Logística por parte de Cargo Service en el Régimen de Importación a Consumo, representa un impacto negativo en la demanda de servicios de almacenamiento 24/7, lo cual justifica la viabilización de este proyecto.

b) Justificación Metodológica

Se utilizarán tres tipos de métodos:

- **Método Científico:** Conjunto de procedimientos que deben seguirse, teniendo en cuenta las observaciones, experimentaciones, experiencia y razonamiento, cuyos elementos básicos según (Díaz, s.f.) son:



- **Método empírico:** Se utilizará el cuestionario tipo encuesta y el cuestionario tipo entrevista, ya que con esta técnica se emplearán los instrumentos que ayudarán eficientemente en la recolección de la data (Mejía, s.f.).
- **Método matemático:** Se relaciona con la Estadística Descriptiva para las Distribuciones de Frecuencias, la Tabulación y Análisis de Datos (Mejía, s.f.).

En consecuencia, la metodología a utilizar será Histórica, al estar de por medio la investigación de hechos ya ocurridos; Descriptiva, para reconocer los hechos con sus resultados en el manejo logístico; Correlacional, por estar inmersa una causa que determina un hecho; y, será Explicativo para permitir el análisis de los resultados con las respectivas pruebas estadísticas.

c) Justificación Práctica

Los resultados de esta investigación permitirán tomar decisiones oportunas ante cualquier eventualidad actual y futura, sea por el incremento de la demanda de almacenamiento o por nuevas políticas que imponga el organismo de control correspondiente.

Hipótesis y Variables

Un eficiente manejo de la logística en el Depósito Temporal permitirá disminuir las distorsiones en la recepción, traslado, almacenamiento, y despacho de las mercancías en el Régimen de Importación a Consumo, optimizando sus procesos adecuadamente.

Variables:

- **Variable Independiente:** Manejo de Logística
- **Variable Dependiente:** Régimen de Importación para el Consumo

Aspectos Metodológicos

Es la aplicación práctica de la metodología a emplear, por lo que se utilizarán el instrumento que permita reconocer los pormenores en el manejo de la logística en Cargo Service, desde la perspectiva de los empleados, como de los proveedores y especialmente los clientes.

Una de las técnicas que permiten levantar los datos de manera eficiente con un bajo margen de error, es la Encuesta, que a través del instrumento elaborado para el efecto, con preguntas cerradas (dicotómicas), con varias alternativas para aplicar la escala de Likert, permitirán reconocer la percepción de los involucrados, con lo que se tabular y graficar los datos a través de Excel y Google Docs, con lo cual se pueda inferir sobre los resultados obtenidos.

La encuesta: Esta técnica se acopla fácilmente, debido a que es breve y muy útil para determinar un criterio bastante acertado de la opinión de la muestra (Cegarra Sánchez, 2011). La encuesta es una técnica apropiada para vincularla a una investigación de enfoque cuantitativa, cuyos resultados pueden ser validados a través de pruebas estadísticas que se utilicen para el efecto. Esta técnica tendrá la particularidad de permitir al encuestado(a) escoger entre opciones posibles, con lo cual se minimizará el margen de error, al no permitir escribir a su libre albedrío, sino el escogimiento de la opción más cercana a la percepción del usuario.

Por medio de esta técnica se obtendrá toda la información necesaria relacionada a la opinión de los empleados que laboran en almacenamiento y entrega de mercancías, proveedores y clientes.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Contar con una eficiente Administración (manejo de la Logística) de Inventarios es de suma importancia para muchos tipos de negocios, ya sea que estén alineados a la producción o a los servicios, por el efecto dominó en la cadena de suministro, según (Gutierrez, s.f.)

Logística es el proceso de planeación, instrumentación y control eficiente y efectivo en costo del flujo y almacenamiento de materias primas, de los inventarios de productos en proceso y terminados, así como del flujo de la información respectiva desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el propósito de cumplir con los requerimientos de los clientes. (Martin, 2000)

La logística posee actividades claves y de apoyo, las cuales varían de una empresa a otra, dependiendo de la estructura organizacional de cada una, la administración respecto de lo que constituye la cadena de suministros para su negocio y de la importancia de las actividades individuales para sus operaciones.

Por lo general un sistema típico de logística se encuentra conformado por: servicio al cliente, pronóstico de la demanda, comunicaciones de distribución, control de inventarios, manejo de materiales, procesamiento de pedidos, apoyo de partes y servicio, selección de la ubicación de materiales, compras, embalaje, manejo de bienes devueltos, desechos y desperdicios, tráfico y transporte, almacenamiento y provisión. (Ballou, 2004)

1.1. Logística y cadena de suministro

La logística es un proceso relacionado con la administración eficiente del flujo de bienes y servicios y que su operatoria afecta el desenvolvimiento de muchas áreas de la organización. Por dicha razón, el sistema logístico mediante la sincronización de sus funciones, permite lograr un flujo ágil para responder de manera rápida a una demanda cambiante y cada vez más exigente. Como todo sistema, su análisis y la comprensión del mismo pueden obtenerse a partir del estudio de sus partes componentes. (Monterroso, 2000)

De esta forma, podemos abordar el sistema logístico considerando los siguientes subsistemas:

- Logística de Entrada o Abastecimiento, que agrupa las funciones de compras, recepción, almacenamiento y administración de inventarios, e incluye actividades relacionadas con la búsqueda, selección, registro y seguimiento, provee de materia prima a la empresa.
- Logística de Planta o Producción, que abarca las actividades de mantenimiento y los servicios de planta (suministros de agua, luz, combustibles, etc.), como así también la seguridad industrial y el cuidado del medio ambiente, es decir, la planeación de la producción.
- Logística de Salida o Distribución por medio del cual se llega al cliente final (Monterroso, 2000)

Según Soret de Los Santos (2006), la cadena de suministro es la unión de todas las empresas que participan en producción, distribución, manipulación, almacenaje y comercialización.

De acuerdo con el Consejo de Profesionales de la Gestión de la Cadena de Suministro (CPGCS) (2006), la cadena de suministro es:

“La coordinación sistemática y estratégica de las funciones de negocio tradicional y las tácticas utilizadas a través de esas funciones de negocio, al interior de una empresa y entre las diferentes empresas de una cadena de suministro, con el fin de mejorar el desempeño en el largo plazo tanto de las empresas individualmente como de toda la cadena de suministro”.

Por consiguiente, La CPGCS considera a la logística como:

“Parte del proceso de gestión de la cadena de suministro encargada de planificar, implementar y controlar de forma eficiente y efectiva el almacenaje y flujo directo e inverso de los bienes, servicios y toda la información relacionada con éstos, entre el punto de origen y el punto de consumo o demanda, con el propósito de cumplir con las expectativas del consumidor”.

Soret de Los Santos (2006) considera que la cadena de suministro comprende varios procesos de planificación en una organización:

- A nivel estratégico
 - Planificación del servicio
 - Planificación y previsión de la demanda
 - Diseño de la red de distribución
- A nivel táctico
 - Programación de la producción
 - Programación de la distribución
- A nivel operativo
 - Gestión de transporte
 - Gestión de almacenes

- A nivel de ejecución
 - Gestión de inventarios
 - Gestión de pedidos

1.2. Inventario

Se refiere a la cantidad de bienes o productos físicos existentes en una compañía. Estos bienes pueden ser vendidos o utilizados para la fabricación de un producto determinado de la organización. (Silva, 2009)

Se consideran:

- **Materias Primas:** Recurso que requiere la actividad de producción o procesamiento de la empresa.
- **Componentes:** Artículos que todavía no han sido terminados en el proceso de producción.
- **Trabajo en proceso:** Inventarios que esperan en el sistema para ser procesados. Los inventarios de trabajo en proceso incluyen los componentes, y también pueden incluir algunos de materias primas. Con frecuencia el nivel de inventario de trabajo en proceso se utiliza como medida de eficiencia en un sistema de programación de la producción.
- **Bienes terminados:** Son los productos finales del proceso de producción.

También se puede clasificar según su función:

- **Inventario de ciclo:** Porción del inventario total que varía proporcionalmente al tamaño del lote.

- **Inventario de seguridad:** Protección contra la incertidumbre de la demanda, tiempo de entrega y suministro.
- **Inventario en tránsito:** Aquel que se mueve de un lugar a otro.

1.3. Control de inventarios

Según Espinoza (2011), el control de inventarios es un herramienta fundamental en la administración moderna, ya que esta permite a las empresas y organizaciones conocer las cantidades existente de productos disponibles para la venta, en un lugar y tiempo determinado, así como las condiciones de almacenamiento aplicables en las industrias. Las decisiones de inventario influyen mucho en los costos de la distribución física y el nivel de servicio que se proporciona

1.4. Integración y flexibilidad de la cadena logística

Con la logística se busca una planeación integrada del flujo de productos, materiales y recursos, apoyada en sistemas de información, estandarización de productos y flexibilidad de operaciones. Se espera tener a mediano plazo un sistema de etiquetado y pedidos basado en sistemas de captura automática de códigos de barras y en una planeación estratégica de recursos, mejor utilización de la capacidad instalada y una mejor integración tecnológica. (Baptiste & Pérez, 2004)

1.5. Almacenamiento y manipulación

Según Baptiste & Pérez (2004), algunos de los factores que perjudica la operación en las bodegas, son:

- Orientación al servicio al cliente
- Centralización de existencias
- Consolidación
- Redespacho
- Costos de mano de obra

La limitada capacitación del recurso humano y la tecnología obsoleta genera ineficiencias al momento de manipular grandes volúmenes de inventarios generando incumplimiento en la atención de los pedidos y finalmente insatisfacción de los clientes que adquieren un servicio de esta categoría. (Baptiste & Pérez, 2004)

1.6. Centros logísticos aeroportuarios

Un Centro Logístico Aeroportuario (CLA) es el lugar de concentración de tránsito aéreo y terrestre en el que se manipula y organiza grandes volúmenes de carga con el fin de distribuir embarques con cargas combinadas para los diferentes usuarios o clientes. (Arán, 2003)

Los CLA contribuyen a mejorar el servicio al cliente en cuanto a la calidad y otorgar los enlaces necesarios a los mercados a nivel mundial. Así mismo, se debe establecer condiciones básicas para mejorar su funcionamiento:

- La localización debe ser estratégica
- La infraestructura debe ofrecer inter-conectividad de los modos técnicos de transporte e instalaciones logísticas

- Enlazar las funciones de los usuarios de servicios logísticos y de los proveedores de transporte, almacenamiento, inspección y control de inventarios, empaquetado y etiquetado.

1.7. Terminal de carga aérea en el recinto aeroportuario

Dentro de los límites de la zona aeroportuaria se localizan dos tipos de terminales de carga.

Primera línea

De acuerdo con Arán (2003), son instalaciones que se encuentran dentro del recinto aeroportuaria y se encuentran junto a la plataforma de las aeronaves, actuando como:

- Empresas de handling de carga
- Empresas con autorización de autohandling de carga
- Mercancías express
- Correos

Segunda línea

Estas instalaciones no se le exigen la presencia dentro de los límites del terreno del aeropuerto, de hecho, se encuentran próximas al recinto aeroportuario.

- Empresas courier
- Operadores logísticos
- Oficinas de compañías de carga aérea

1.8. Terminal de cargas del ecuador TCE

Ubicado en el Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo de la ciudad de Guayaquil, el Terminal de Cargas del Ecuador (TCE) es una de las terminales de carga más modernas de América Latina. Cuenta con el respaldo técnico y financiero de Corporación América a través de sus empresas Terminal de Carga de Uruguay (TCU) y Terminal de Carga Argentina (TCA). (Terminal de Cargas del Ecuador, 2015)

El TCE en conjunto con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador administra la Zona de Distribución en el aeropuerto José Joaquín de Olmedo y está calificada como Almacén Temporal Aduanero; es desde aquí donde se traslada las mercancías correspondientes para su almacenamiento en el Depósito Temporal Cargo Service.

1.9. MARCO LEGAL

Toda actividad de comercio exterior, requiere siempre una norma jurídica que la regule, por lo tanto dentro del marco legal, objeto del análisis de esta tesis, su normativa y aplicación y demás principios fundamentales se encuentran amparados en la Constitución de la República del Ecuador en el Capítulo Séptimo del Título IV donde dispone, esta Carta Magna, que la administración pública constituye un servicio a toda la colectividad; lo cual posee concordancia con lo estipulado dentro del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) en su Libro V del Título II sobre la facilitación aduanera para el comercio de lo sustantivo aduanero en su Art. 103 que indica sobre la regulación de las "relaciones jurídicas entre el Estado y las personas naturales o jurídicas que realizan actividades directa o

indirectamente relacionadas con el tráfico internacional de mercancías. Y se considerará para efectos aduaneros, mercancía a todos los bienes muebles de naturaleza corporal."

El COPCI determina que los principios fundamentales, en su Artículo 104, serán los siguientes:

- Facilitación al Comercio Exterior.- Los procesos aduaneros serán rápidos, simplificados, expeditos y electrónicos, procurando el aseguramiento de la cadena logística.
- Control Aduanero.- En todas las operaciones de comercio exterior se aplicarán controles de gestión de riesgo.
- Cooperación e intercambio de información.- Se procurará el intercambio de información a nivel nacional e internacional tanto para entidades públicas como privadas.
- Buena fe.- Se presumirá la buena fe en todo trámite o procedimiento aduanero que se realice.
- Publicidad.- Toda disposición que sea emitida por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador será de carácter pública.
- Aplicación de buenas prácticas internacionales.- Se aplicarán las prácticas aduaneras para alcanzar estándares internacionales de calidad de servicio.

Para entender lo que es el Territorio Aduanero en el Ecuador, la ley nos indica en el Artículo 105 del COPCI, que es el territorio nacional que se encuentra delimitado entre las zonas primarias y las zonas secundarias del país, para el ejercicio de la potestad y administración aduanera, el territorio aduanero está dividido en las zonas primarias y secundarias.

La descripción de cada zona, según el Artículo 106 del COPCI, es la siguiente:

- Zona Primaria.- Es aquella que representa el interior de los puertos y aeropuertos, recintos aduaneros y locales habilitados en las fronteras terrestres; así como los lugares que estipule la aduana.
- Zona Secundaria.- Que constituye el resto del territorio ecuatoriano que no sea la Zona Primaria, incluidas las aguas territoriales y espacio aéreo.

Toda Ley cuenta con su respectivo reglamento como apoyo y concordancia de derecho; dentro del Reglamento al Título de Facilitación Aduanera para el Comercio, del Libro V Artículo 128, versa todo sobre las Operaciones y actividades Aduaneras además de toda norma o regulación será emitida por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Dentro de nuestro marco legal, en el Artículo 130, nos indica que todo medio o unidad de transporte que ingrese a una zona primaria su recepción será realizada por la autoridad competente, en este caso reposa la atribución al Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, la cual está facultada para recibir la documentación física y electrónica del manifiesto de carga del medio de transporte, en este caso la aeronave a arribar; y quien registrara la fecha de llegada considerando el primer punto de control aduanero al que arribe la aeronave dentro del territorio aduanero Ecuatoriano en su zonas primarias habilitadas para tal efecto. Para que estas mercancías sean receptadas en la zona de distribución y posteriormente trasladadas a sus respectivos depósitos asignados o de turno.

Según el Artículo 137 del COPCI, indica que el Traslado es una operación aduanera mediante la cual se transporta mercancías bajo el control del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador de un punto a otro, dentro del territorio aduanero.

Todo Depósito Temporal para su funcionamiento, según Artículo 133 del COPCI, deberá previamente estar habilitado y autorizado por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador para poder ofrecer el servicio de almacenamiento y despacho de las mercancías a los diferentes fines admisibles, en nuestro análisis será enfocado en el régimen de importación a consumo.

En el Artículo 135 de COPCI estipula que es responsabilidades del Depósito, sin perjuicio de las civiles y penales que dieran a lugar, las siguientes indicaciones:

- Indemnizar al dueño o consignatario de la carga por cualquier daño, destrucción y/o pérdida de su mercancía que se encuentren almacenadas dentro del Depósito Temporal.
- Pagar los tributos correspondientes al Estado de las mercancías que sean objeto de siniestro, robo, hurto durante su traslado desde el aeropuerto donde arribo, hasta las bodegas de depósito.

Se mantendrá siempre el control Aduanero para el ingreso, permanencia, traslado, circulación, almacenamiento y salida de mercancías, desde la zona de distribución hacia el depósito temporal y al territorio nacional una vez cumplidos todos los procedimientos y formalidades aduaneras que acrediten el respectivo levante de las mercancías en el proceso de control concurrente. (Artículo 144 COPCI)

En el análisis sobre el manejo de la logística en el depósito temporal Cargo Service enfocados en el régimen de importación a consumo dentro del cuerpo legal de COPCI Artículo 147, nos define que la importación para el consumo son las mercancías importadas desde el extranjero y que pueden circular libremente en el territorio aduanero, con el fin de permanecer en él de manera definitiva, posterior al cumplimiento de formalidades aduaneras y el pago de los impuestos respectivos que dieran a lugar.

Cargo Service es una Sociedad Anónima que también está regulada por la ley de compañías y se encuentra domiciliada en la ciudad de Guayaquil cuyo capital se encuentra dividido por acciones negociables y está sujeta a toda regla de sociedades o compañías mercantiles anónimas.

1.10. Marco conceptual

A continuación se detalla la definición de algunos términos vinculados al tema de esta investigación; entre los cuales están:

Aforo

Es el acto de determinación tributaria a cargo de la Administración Aduanera y se realiza mediante la verificación electrónica, física o documental del origen, naturaleza, cantidad, valor, peso, medida y clasificación arancelaria de la mercancía. (COPCI, 2012)

Agente de carga

El agente de carga resuelve al importador/exportador cualquier problema vinculado con el transporte, consolidación, almacenaje, manejo, embalaje o distribución de las mercancías. También se encarga de los servicios auxiliares

y de asesoría, involucrados con materia fiscal y aduanal, declaraciones de bienes para propósitos oficiales, aseguramiento de los productos y recolección o procuración de pagos o documentos relacionados con las mercancías. **Fuente especificada no válida.**

Almacén o bodega

Es una unidad de servicios en la estructura orgánica y funcional d una empresa comercial o industrial, con objetos que necesitan resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales y productos.

Bodega

Espacio destinado al depósito con autorización sanitaria e individualizada en el certificado de destinación, donde las mercancías extranjeras permanecen almacenadas en espera de obtener la autorización de uso y consumo. (SENAE, 2012)

Control Aduanero

El control aduanero se aplica al ingreso, permanencia, traslado, circulación, almacenamiento y salida de mercancías, unidades de carga y medios de transporte hacia y desde el territorio nacional, inclusive la mercadería que entre y salga de las Zonas Especiales de Desarrollo Económico, por cualquier motivo. (COPCI, 2012)

Estiba

Es la acción de colocar ordenadamente la carga a bordo para que su volumen sea el menor espacio posible, y el peso esté compensado en el medio de transporte. Se disminuyen los tiempos de descarga de las partidas en el lugar de entrega.

Inventario

Operación que permite conocer exactamente el número de artículos que hay en el almacén. También se define como el conjunto de elementos ordenados y registrados con una determinada finalidad.

Pallets

Plataforma o bandeja construida de tablas, donde se apila la carga que posteriormente se habrá de transportar. Su objeto primordial es facilitar la agrupación de cargas fraccionadas y su correspondiente manipulación y estiba.

Procedimiento

Manera concreta de llevar a cabo una actividad. En muchos procesos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; qué debe hacerse y quién debe hacerlo; como cuando y donde se debe realizar; qué materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y cómo debe controlarse y registrarse.

Sistema

Estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para establecer una gestión determinada.

Terminal de almacenamiento

Son locales destinados a la custodia temporal de la carga y correo transportada por vía aérea. Son considerados depósitos temporales donde ingresa, sale o permanece la mercancía hasta que se hayan culminado los trámites del despacho aduanero. **Fuente especificada no válida.**

Terminal de carga

Es el lugar destinado para entregar y recibir mercancía consolidada o desconsolidada al destinatario o su agente, en el terminal deberá realizarse las

actividades necesarias para entregar la mercancía a su destinatario o representante. **Fuente especificada no válida.**

Traslado

Consiste en la operación aduanera mediante la cual se transporta mercancías bajo control del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, de un punto a otro dentro del territorio aduanero. (COPCI, 2012)

Zonas aduaneras

Para el ejercicio de las funciones de la administración aduanera, el territorio aduanero se lo divide en las siguientes zonas, correspondientes a cada uno de los distritos de aduana. (COPCI, 2010)

- a. **Primaria.-** Constituida por el área interior de los puertos y aeropuertos, recintos aduaneros y locales habilitados en las fronteras terrestres; así como otros lugares que fijare la administración aduanera, en los cuales se efectúen operaciones de carga, descarga y movilización de mercaderías procedentes del exterior o con destino a él.
- b. **Secundaria.-** Que comprende la parte restante del territorio ecuatoriano incluidas las aguas territoriales y espacio aéreo.

1.11. Marco contextual

Tabla 1: Ubicación de la empresa Cargo Service

<u>PARÁMETROS</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
Ubicación	Instalaciones de la empresa “Cargo Service S.A.”
Área	Proceso de Logística
Aspecto	Diagnosticar las implicancias en el Régimen de Importación a Consumo en el traslado de las mercancías entre el Terminal de Carga (TCE), Cargo Service y los terminales aeroportuarios del Ecuador
Tema	Desarrollo de una propuesta de mejora del sistema de Logística en la Empresa-Depósito “Cargo Service S.A.”

Fuente y Elaboración de los Autores

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE RESULTADOS

2.1. Metodología de Investigación

La metodología de investigación es una serie de procedimientos lógicos, sistémicos, por medio de los cuales se plantean los problemas científicos que conducen a la búsqueda de conocimientos mediante la aplicación de métodos y técnicas, en donde se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados. (Hernández, 2014)

La Metodología de Investigación se la puede analizar y aplicar desde tres perspectivas o enfoques, el Enfoque Cuantitativo, el Enfoque Cualitativo o Mixto (combinación de los 2 anteriores).

2.2. Enfoque de Investigación Cuantitativa

El enfoque de investigación Cuantitativa utiliza la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación a través de hipótesis establecidas previamente utilizando la medición numérica, verificando las herramientas estadísticas disponibles, apropiadas para establecer el direccionamiento, la tendencia de patrones de comportamiento de una población (Hernández et al, 2003; p.5)

2.3. Enfoque de Investigación Cualitativa

El enfoque de una investigación Cualitativo se usa generalmente para realizar las “Preguntas de Investigación”, aunque no necesariamente se prueban hipótesis; este enfoque en términos generales fundamenta sus

métodos de recolección de datos sin tomar en consideración medidas numéricas. (Hernández et al, 2003; p.5)

El enfoque Cualitativo orienta un análisis de la información a criterio subjetivo del investigador o investigadora, mostrando una clara diferencia con el enfoque cuantitativo, de acuerdo a (Hernández Sampieri, 2010), se desarrollan las premisas o hipótesis antes, durante y después del levantamiento de los datos y análisis de los resultados, en tanto que el enfoque Cuantitativo de Investigación desarrolla las Hipótesis antes del levantamiento (recolección) de los datos.

2.4. Objeto de Investigación

El objeto de la investigación es la empresa Cargo Service, analizando el manejo de la logística en el terminal de carga y su implicancia en el régimen de importación a consumo.

2.5. Tipo de Estudio

El Tipo de Investigación a utilizar, es de orden secuencial, partiendo cronológicamente del análisis Histórico de datos que sobre el mercado interno. El estudio continúa hacia el tipo Descriptivo por la información que aporta a los hechos observados en el tiempo de análisis, y es Correlacional por la relación entre la variable Independiente (Manejo de Logística), y la variable Dependiente (Régimen de Importación a Consumo).

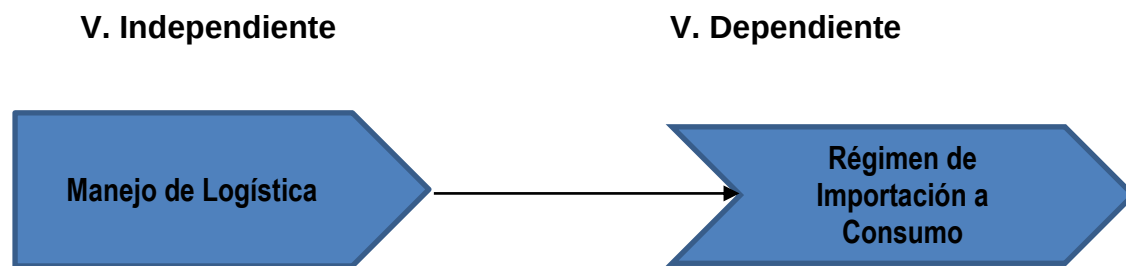


Figura 1: Modelo del Manejo de Logística en Régimen de Importación a Consumo

Fuente y elaboración propia

Cuando se obtengan los resultados de las encuestas, se podrán efectuar las conclusiones, también conocidas como el Análisis de los Resultados, para de esta manera reconocer formalmente la aplicación del método científico.

2.6. Diseño de la Investigación

En la investigación se utilizará el Diseño de Investigación No-Experimental de corte Transversal (transeccional), es decir la data se levantará en un solo tiraje, durante el tiempo que dure la colección de los datos.

2.7. Diseño de Investigación No-Experimental

Se fundamenta en el levantamiento de datos en un único momento y en el caso del estudio de la referencia, se va a definir del tipo Histórico, Descriptivo, Correlacional y Explicativo para reconocer la relación de las variables descritas en la investigación. Se describen las etapas que deben contemplarse en un diseño:

- Presencia de un problema, para lo cual se debe realizar una revisión de la literatura que ampare el estudio (manejo inadecuado de la logística).

- Identificación y definición del problema
- Definición de hipótesis y variables
- Levantamientos de los datos (en el campo de acción)
- Procesamiento de los datos (utilización de un software de cálculo, que puede ser Excel, Mini Tab, SPSS, etc.)
- Análisis de los resultados a través de un programa de cálculo (Excel o SPSS).

2.8. Técnicas de Investigación

Se utilizará como instrumentos para el levantamiento de los datos, tanto encuestas físicas y virtuales, lo cual permitirá conocer la percepción de los clientes internos (empleados) y externos (proveedores, clientes).

2.9. Universo y Muestra

En esta parte corresponde determinarla población finita del estudio, utilizando técnicas para la selección de la muestra a través de la fórmula de Muestreo Simple o de Muestreo por Conglomerado que sirvan para el levantamiento de los datos a través de las encuestas:

2.10. Investigación Histórica, Descriptiva

La intención es determinar el origen del problema en el manejo de la logística, los recursos disponibles, las plataformas de apoyo, que incidan negativamente en el proceso de distribución de mercancías en el terminal de carga en el régimen de importación a consumo.

2.11. Investigación Cuantitativa (Técnica de Encuestas)

A partir de la Población se calculó la Muestra constituida en el presente estudio por el 60 personas con experiencia en Comercio Exterior, y del Proceso de Distribución de Mercaderías en la modalidad Aeroportuaria de la ciudad de Guayaquil, y aplicando un muestreo aleatorio, con un nivel de confianza del 95%, con un margen de error $e^2 = (0.05)^2$, obteniéndose como resultado 51,45 redondeando se determinaron **51** encuestas.

A continuación se procede a identificar la fórmula de **Muestreo Aleatorio Simple (n)** de una población finita.

2.12. Fórmula de Muestreo

$$n = \frac{Z^2 p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 p \cdot q}$$

N = Universo

e = error de estimación.

n = tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza.

p = Probabilidad a favor.

q = Probabilidad en contra.

2.13. Diseminación de la fórmula de muestreo simple

N= Universo: 60 personas que trabajan en el Terminal de Carga, Cargo Service y Agentes de Aduana.

e= error de estimación: $(0,05)^2 = 0,0025$

Z= nivel de confianza: $(0,95)^2 = 0,9025$

p= probabilidad a favor: 0.5

q= probabilidad en contra: 0.5

n= 51,45 redondeando (51)

Tabla 2: *Aplicación de la Fórmula de Muestreo*

APLICACIÓN PASO A PASO DE LA FÓRMULA DE MUESTREO SIMPLE									
0,9025	0,5	0,5	60,00	13,54				13,54	51,45
60,00	0,0025	0,150	0,90	1,053	0,5	0,5	0,25	0,26	

2.14. Plataforma Tecnológica de Apoyo para la Tabulación de Datos

Por ser de uso cotidiano, se decidió utilizar el software de cálculo Microsoft Excel para el ingreso, almacenamiento, procesamiento y expulsión de la información; adicionalmente se vinculará la Metodología Instruccional basada en la Web de la familia Google, esto es, “Google Docs (Form)” por medio de las “Encuestas Virtuales” que permitan efectuar un rápido análisis de la información, por cuanto el software en mención genera automáticamente los resultados, creando Hojas de Cálculo e informes con Gráficos Dinámicos.

El Instrumento de Investigación que se utilizará será la encuesta, técnica se acopla fácilmente, debido a que es breve y muy útil para determinar un criterio bastante acertado de la opinión de la muestra (Cegarra Sánchez, 2011). Por medio de este instrumento para el Levantamiento de la Data se obtendrá toda la información necesaria relacionada al estudio.

A continuación se muestra el formato de encuestas diseñado a partir de Google Docs (Form) de la nube Google drive, que permitirá determinar la segmentación de mercado para la potencial comercialización del producto natural a partir de la toma de 161 encuestas efectuadas a oficinistas, información que servirá para reconocer es o no viable el estudio.

2.15. Análisis de los Resultados

A continuación se procederá al análisis de los resultados obtenidos de las 361 encuestas efectuadas a personas oficinistas, entre 18 años y de más de 65 años de ambos sexos, que tienen diferentes ocupaciones (la mayoría profesionales o por titularse) y que residen tanto en la ciudad de Guayaquil y ciudades satélites.

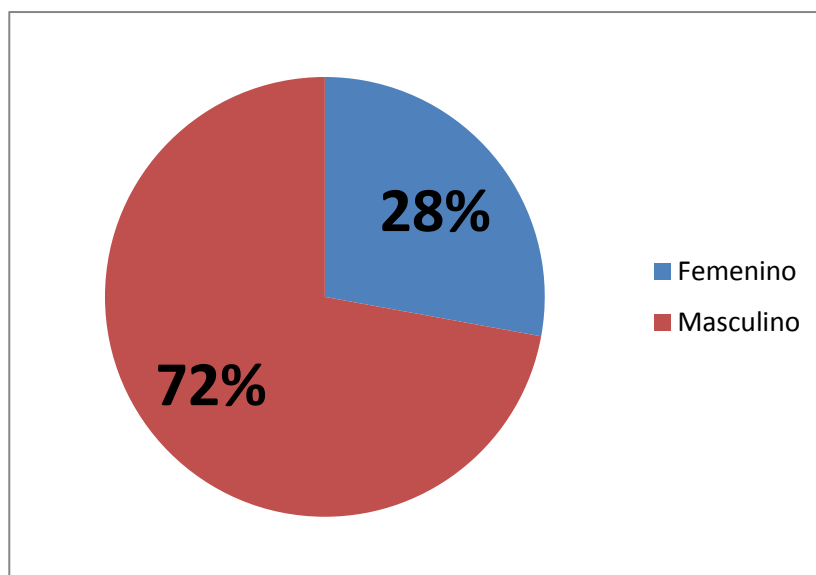


Ilustración 1: Sexo de las personas encuestadas

Fuente y Elaboración de los Autores

Como se puede observar, la mayoría de los encuestados son varones, por el trabajo pesado, turnos rotativos y demanda de bastante tiempo para las operaciones de distribución de mercadería.

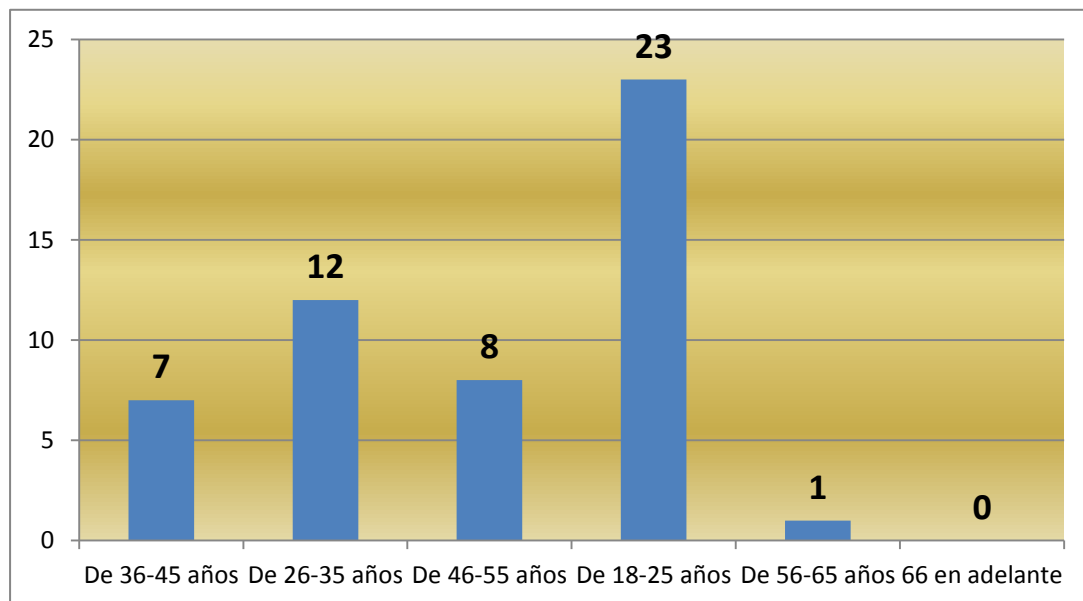


Ilustración 2: Rango de Edad Ocupacional

Fuente y Elaboración de los Autores

La juventud en la edad de los trabajadores se justifica por el trabajo complejo que deben realizar y además hay alta rotación de personal para no renovar los contratos, lo cual es una debilidad latente en el ámbito organizacional por cuanto el empleado no alcanza a conocer las rutinas del proceso de distribución de mercancías (logística) que por cierto es complejo.

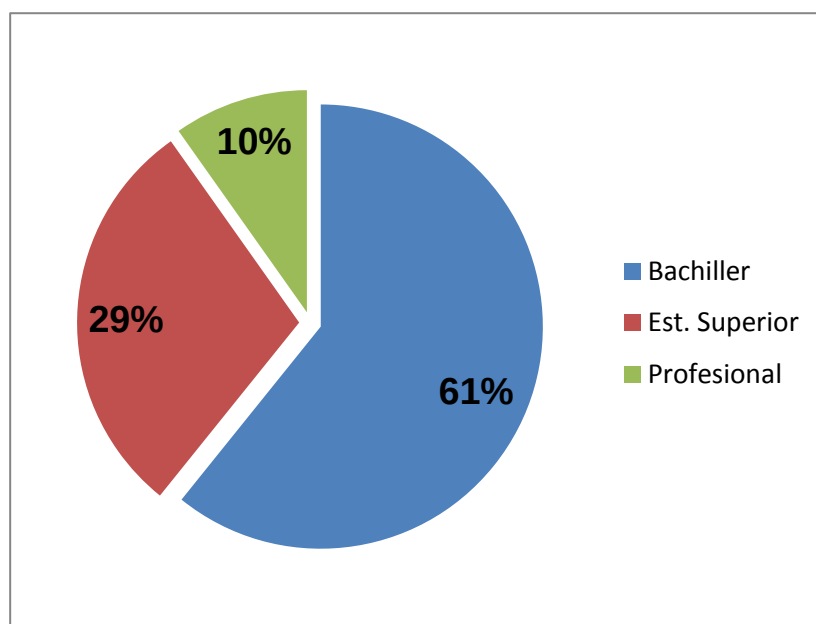


Ilustración 3: Nivel de Estudios

Fuente y Elaboración de los Autores

La mayoría de los empleados tienen un bajo nivel de estudios, lo cual incide sobre la performance de sus labores, tomando en consideración que hay que trabajar en logística distribución en un régimen de importación consumo, este nivel de instrucción conjuntamente con la juventud y la elevada rotación del personal, tienen implicancia directa sobre la problemática que acontece con este régimen.

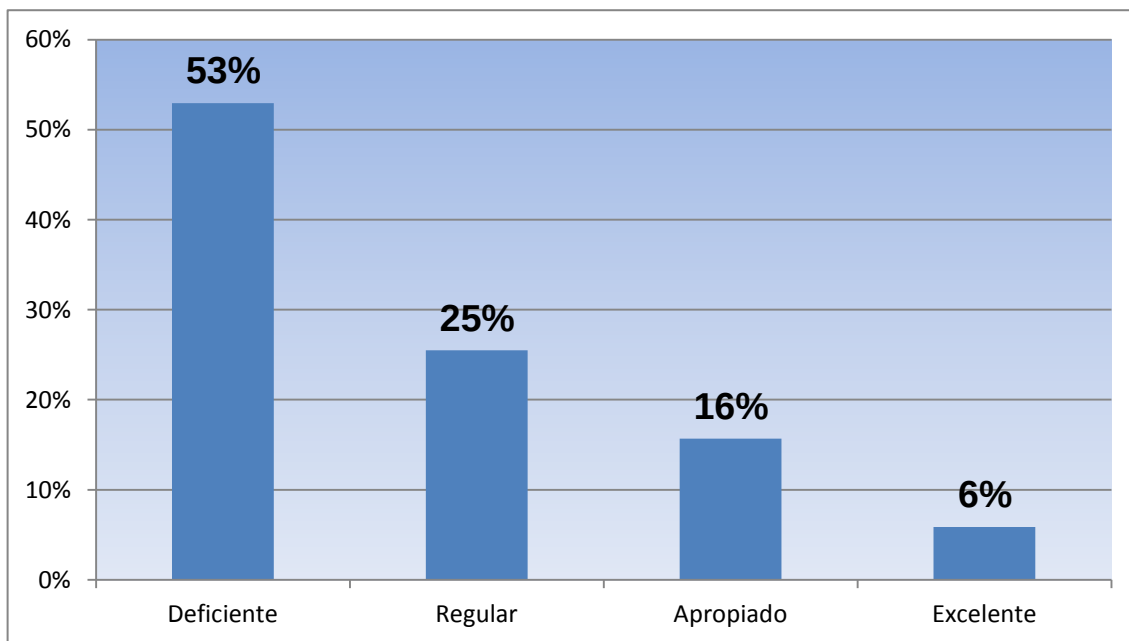


Ilustración 4: Estructura Interna y Espacio Físico

Fuente y Elaboración de los Autores

Es evidente que las instalaciones de la zona de almacenamiento no otorga las garantías necesarias para el buen manejo de la logística, desde la recepción de la carga, pesarla, verificación de que la cantidad manifestada sea la misma que en físico.

Adicionalmente hay que indicar que la almacenadora no cuenta con una cámara de refrigeración por lo que cuando llegan productos que requieren de congelación no pueden recibirlo, optando por enviarlo a otra almacenadora que si cuenta con ese sistema como el Depósito TCE.

Otra debilidad es que el sistema de facturación funciona físicamente en otro lugar que no presta las condiciones adecuadas ni cerca de bodega, lo cual genera malestar y complicaciones para el trabajo de ambos departamentos.

En términos generales la almacenadora no cuenta con espacio físico suficiente para desarrollar su proceso de almacenamiento de carga temporal,

por lo que conviene efectuar un rediseño de la infraestructura al interior de su espacio físico, por cuanto no hay opción para ampliarse.

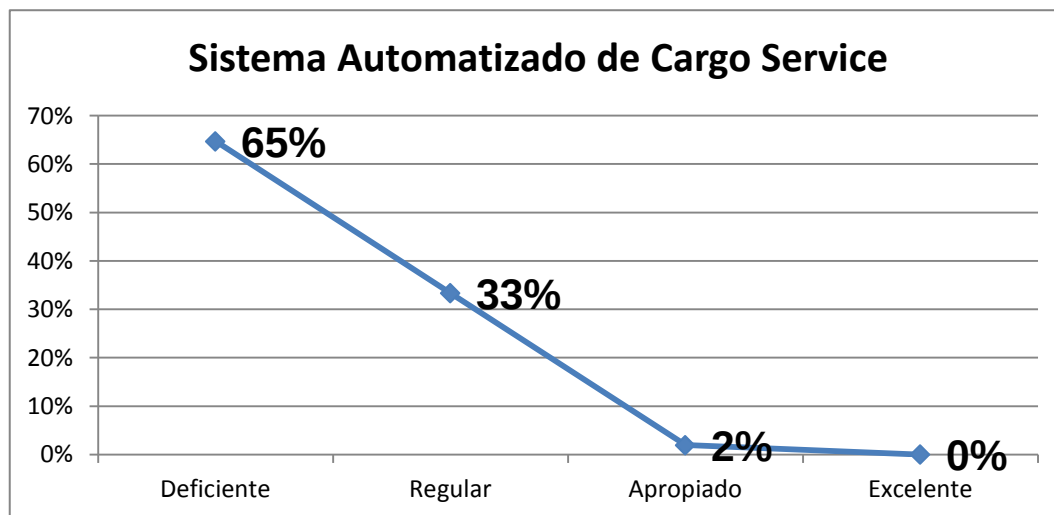


Ilustración 5: Sistema Automatizado de Cargo Service

Fuente y elaboración de los autores

El sistema es tan deficiente que no está conectado en línea con el sistema de ECUAPASS, ya que solamente está enlazado manualmente, precisamente porque laboran con un sencillo sistema de digitación.

Este proceso de alimentación al sistema de Cargo Service es denominado “Tarja del Vuelo”.

CAPITULO III

PROPUESTA

PROCESO DE OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO Y DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN REQUERIDO PARA EL EFICIENTE MANEJO DE LA LOGÍSTICA DEL DEPÓSITO TEMPORAL CARGO SERVICE EN EL RÉGIMEN DE IMPORTACIÓN A CONSUMO

3.1. Justificación

En base al estudio que se ha realizado en el DEPÓSITO TEMPORAL CARGO SERVICE, se ha observado que no trabaja de una manera automatizada, es decir que todos sus procesos se alimentan al sistema manualmente provocando demoras en el proceso de ingreso de las mercancías recibidas para su almacenamiento, esto ocurre debido a que existe un programa sistematizado parcialmente el cual se debe complementar con el uso de una COMPUTADORA DE MANO (HAND HELD) que ayudará a optimizar tiempo desde la recepción de la carga hasta su despacho mediante la lectura de código de barra y alimentación de la información en línea al sistema.

La estructura física de CARGO SERVICE es limitada, condición que afecta directamente al ordenamiento en el trabajo, especialmente en la semana de reparto porque no existe una correcta distribución de la carga, tanto así que en determinados casos han tenido que cederla a otro almacén ya sea por cantidades o tamaño de las mercancías; cabe recalcar que existe espacio

ocupado con mercancías en abandono sobre la que tiene responsabilidad el SENAE pero que lamentablemente no toman acción alguna y que al haber transcurrido demasiado tiempo, la mercancía ya debe haberse convertido en desperdicio por encontrarse en abandono definitivo y debe haber efectuado el decomiso administrativo, instancias que al no haberse efectuado por el SENAE, lamentablemente causa un gran perjuicio a la empresa reduciendo aún más el poco espacio disponible.

Este tipo de falencia administrativa del SENAE no permite la disponibilidad del espacio físico perteneciente a CARGO SERVICE situaciones, ocasionando reducción en los ingresos económicos a la empresa.

Estas anomalías implican problemas de espacio físico en donde habría que optimizar el proceso logístico, para redistribuir la carga de una manera eficiente complementado con la utilización de un Sistema de Información para disminuir los tiempos de almacenamiento y despacho de las mercancías.

Con la correcta distribución de las mercancías mediante un “Sistema de Asignación Automática de ubicación” de acuerdo al peso y volumen, que permitirá llevar el control de la carga desde su recepción al almacén; esto evidencia la necesidad de definir un proceso logístico que permita la fluidez del ingreso de las mercancías y la rápida evacuación, es decir, el constante despacho de las mismas.

Dentro de la situación actual del depósito Cargo Service, encontramos deficiencias en la parte del almacenamiento de las mercaderías que ingresan, ya que no poseen un óptimo aprovechamiento del espacio físico que maneja, generando esto a su vez problemas de ubicación de carga, transito, despacho, etc.

Actualmente en TCE utilizan un programa de IT-CORP, el cual es un sistema automatizado que funciona de manera enlazada con el ECUAPASS, esto le permite al depósito llevar un control de las mercancías recibidas en tanto a pesos en Kg, cantidad de bultos, descripción de la carga, consignatario, etc. Este sistema utiliza dispositivos de escaneo y etiquetado que trabajan por separado, cuenta con una impresora de código de barras en el cual se detalla todo lo referente a la carga señaladas en puntos anteriores.

Al momento que reciben la carga y comienza el proceso de escaneo, inmediatamente el sistema les indica si la carga será verificada a través de aforo físico, documental o automático (acciones necesarias para su despacho), lo cual les permite almacenar la carga en el espacio convenido para posteriormente se ejecuten, por parte de los funcionarios del SENA, las acciones mencionadas. En el despacho de la carga el uso de este sistema es fundamental, pues en él se cerciora que la carga cumpla con todos los requisitos para su entrega al cliente. Todo esto se realiza solo en el sistema IT-CORP, sin necesidad de ingresar al sistema ECUAPASS, registrando de manera automatizada todo el proceso general y adicional que pueda presentar las mercancías, esto es su aforo, cuando fue hecha la liquidación, si fue proceso de separación, re etiquetado, etc.

Debido a todo estos problemas detallados con anterioridad y basándonos en el modelo que utiliza TCE, se propone que se mejore los procesos a través de la compra de unos dispositivos HAND HELD con su respectivo sistema informático o a su vez el desarrollo del mismo acoplándolo a los procesos que se manejan internamente en CARGO SERVICES, con esto

podrá tener una mayor eficiencia, seguridad y rapidez dentro de las operaciones.

Ubicación de zonas

Debemos tener una correcta clasificación de la mercadería, a través de zonas, como

- Zona 1 en la cual va la carga que exige y demanda más control
- Zona 2 donde va la carga que exige un control medio
- Zona 3 donde va la carga que exige menor control
- Zona 4 la carga en abandono
- Zona 5 la carga que va para el área de refrigerado.

Compra de Percha o Estantes

Los estantes que maneja la bodega actualmente, muchas veces son inadecuados para el almacenamiento de la carga que ubican dentro de ellos, o los mismos sus secciones se encuentran mal distribuidas lo que no permite un óptimo proceso de cubillaje.

Adquisición de hardware

Con la ayuda de los nuevos implementos que proponemos se adquiera dentro de la compañía tendremos una optimización de los procesos en referencia al detalle de la carga que va ingresando, dado que esta nueva tecnología le permitirá al depósito poder registrar automáticamente el detalle de todo el producto, leyendo el mismo en un código de barra, que permite que se alimente en línea el sistema que maneja Cargo Service.

Con esto obtendremos una mayor eficiencia y precisión dentro del depósito, y se evitara totalmente que el ingreso de información se realice a

través de digitación lo que merma tiempo dentro de las operaciones y es más riesgoso cometer errores.

Las ventajas que maneja el HAND HELD son:

- **Almacenamiento de la mercadería por volumen y por tamaño**

Con un correcto almacenamiento volumétrico podremos mejorar el inadecuado apilamiento de mercadería que ingresa.

- **Correcta distribución de funciones para el personal**

Debido a que las personas que laboran dentro de Cargo Service realizan la mayor parte de ellos funciones que no les compete o que no les corresponde, al realizar una correcta distribución de funciones mejorara los procedimientos, procesos y se determinara responsabilidades de cada trabajador.

- **Poca planeación de actividades**

Se trabaja con el día a día, lo que genera un deficiente operación, se recomienda una mejor planeación de las operaciones que se deben realizar.

- **Unificar información entre los sistemas**

Dentro de la unificación del sistema que maneja Cargo Service y el sistema de TCE, para que su ingreso sea simultaneo y en línea, se deberá solicitar el desarrollo de una aplicación con interfaces amigables para los usuarios.

- **Capacitación al personal**

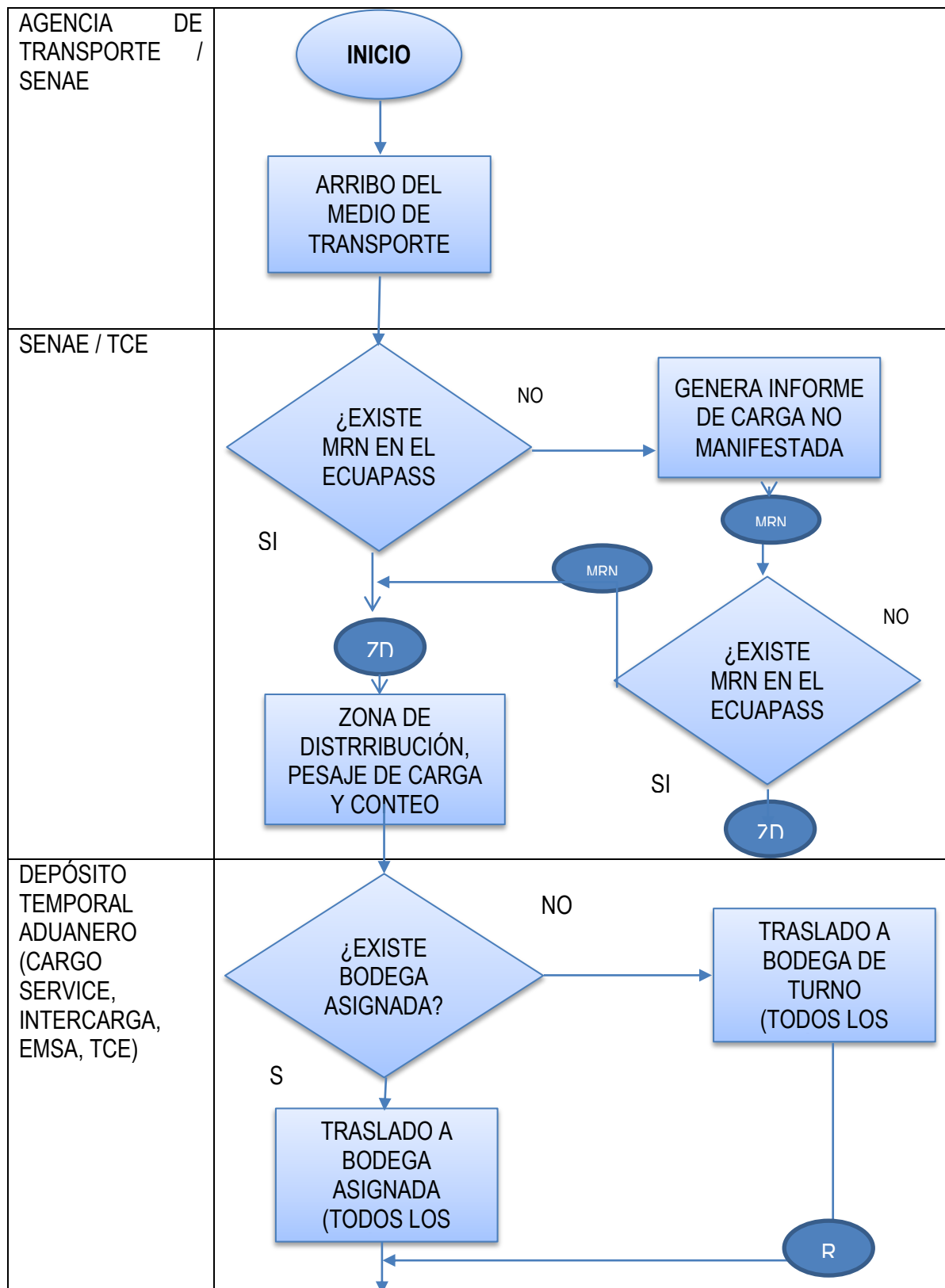
Se debe realizar capacitaciones al personal que trabaja dentro de Cargo Services, tanto en los procesos actuales y en los nuevos a

implementare, las capacitaciones deben ser constantes para un óptimo rendimiento.

- **Elaborar manual de procedimientos y funciones de Cargo Service**

Mediante un manual de procesos, obtendremos un mejor desenvolvimiento de las operaciones que se realicen internamente dentro de Cargo Service, incluyendo funciones, objetivos, responsabilidades, etc.

FLUJOGRAMA DEL PROCESO LOGÍSTICO EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN Y SU ENTORNO



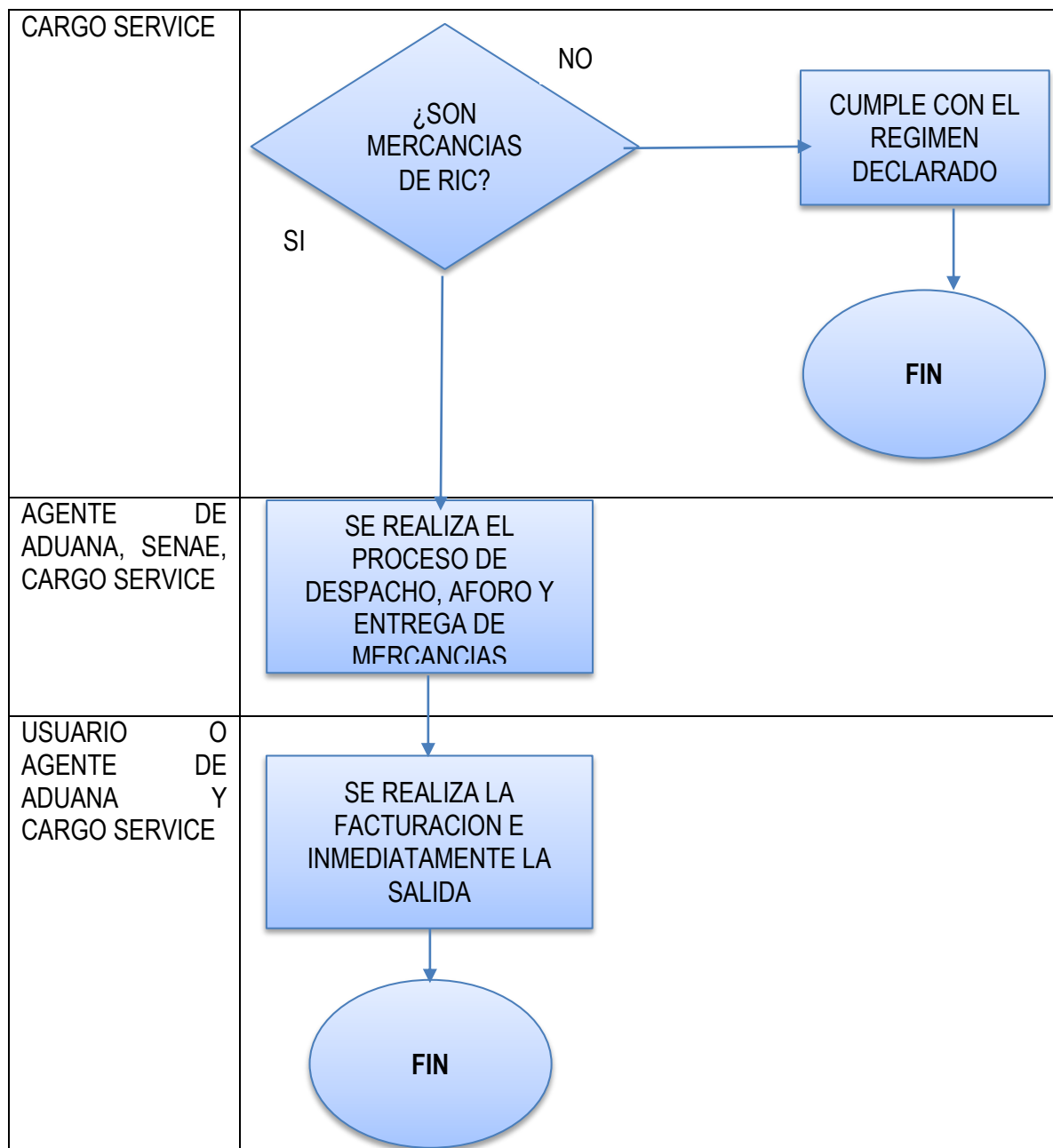


Figura 2: Flujo grama del proceso logístico en el área de intervención y su entorno

Fuente y elaboración propia

VENTAJAS DE LA PROPUESTA

- Mejora los tiempos de ingreso de la mercadería a la bodega de Cargo Service.
- Reducción de tiempo en ubicación de mercadería.
- Mejor control en la distribución de la mercadería.
- Menor riesgo de errores en los ingresos.
- Mayor confiabilidad en la información que ingresa al sistema.

3.2. Objetivos de la propuesta

3.2.1. Objetivo principal

Aportar mejoras en los procesos logísticos, implementando herramientas automatizadas que permitan llevar un control de las mercancías almacenadas; registrando de manera eficiente los ingresos y despachos; y aprovechar el espacio del almacén de manera óptima, reduciendo tiempos.

3.2.2. Objetivos secundarios

1. Distribuir eficientemente la carga.
2. Implementar cámara de congelación.
3. Implementar el uso de herramientas automatizadas.
4. Llevar un control constante de recepción y despacho de las mercancías.
5. Contratar el personal necesario para las nuevas implementaciones.
6. Capacitar al personal constantemente.

3.3. Fundamentación de la propuesta

Se pretende aprovechar al máximo la capacidad de almacenamiento, gestionando de manera pertinente el retiro de la carga en abandono por parte del SENAE, no solo con el objetivo de tener un buen desempeño en la semana que CARGO SERVICE este de turno, sino para tener una nueva acogida de clientes, y con la implementación de una cámara de congelación se visualiza una oportunidad de crecimiento.

3.4. Estructura organizacional

Es necesario distribuir las cargas de trabajo y funciones entre los colaboradores según los perfiles que se requieran, así se puede contar con una mejor organización al momento de desempeñar las actividades esenciales de la empresa.

Actualmente se maneja temas administrativos innovadores en la que indican que al empleado hay que motivarlos para obtener un buen desempeño en su área de trabajo, pues los colaboradores necesitan descansar ya que su ritmo de labor no es constante. Si se considera este punto se establecerá un relación positiva entre empleado – empleador

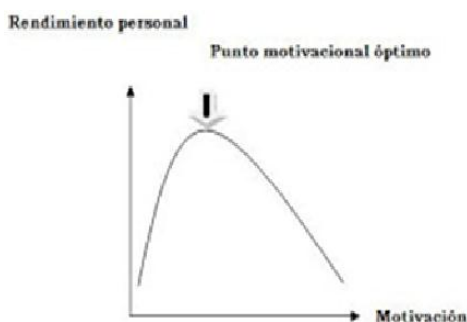


Figura 3: Curva de desempeño del personal

En la figura anterior podemos visualizar el comportamiento del rendimiento versus la motivación del personal, su cambio acorde al tiempo de trabajo.

3.5. Cotización de computadora de mano (hand held)

La cotización del equipo requerido se la efectúa a través de compras por internet, siendo el modelo **HAND HELD MOTOROLA – MODELO WT41N0** el cual cubre las necesidades de Cargo Service, ya que en el mercado nacional de la marca Motorola no venden estos dispositivos. Se decidió utilizar esta herramienta porque es el más factible para el manejo de bodegas, inclusive DHL Express una de las compañías líder en el mundo en servicios de logística y transporte de carga, está manejando sus bodegas con estos dispositivos, lo que refleja una acogida favorable de su utilización. Costo estimado \$1.500



Ilustración 6: Hand Held operando

Fuente: TCE (2015)



Ilustración 7: Hand Held

Fuente: TCE (2015)

3.5.1. Gestión de personal

3.5.1.1. Requerimiento de personal

Se propone incrementar puestos de trabajo en el área operativa, ya que en los cambios necesarios que se quieren implementar se va a necesitar personal capacitado; de esta manera el control de la información, almacenamiento y personal se realizará de forma organizada.

A continuación el detalle del personal que debe reclutarse para el correcto funcionamiento y control del área de operaciones de la empresa Cargo Service.

Tabla 3: Requerimiento de personal

PERSONAL CARGO SERVICE S.A.					
				#	
ITEM	AREA	CARGO	PROCESO	PERSONAS	COSTO ANUAL
1	OPERATIVO	JEFE DE OPERACIONES	LOGÍSTICA GENERAL	1	\$ 12.000,00
2		SUPERVISOR	CONTROL DE PROCESOS	1	\$ 9.000,00
3		ASISTENTE DE OPERACIONES	INFORMACION DE CARGA	2	\$ 12.000,00
4		OPERADOR DE CARGA	INGRESO DE INFORMACION	4	\$ 17.568,00
5		JEFE DE MANTENIMIENTO	CONTROL DE EQUIPOS	1	\$ 8.400,00
6		AUXILIAR MANTENIMIENTO	LIMPIEZA	1	\$ 4.392,00
7	ADMINISTRATIVO	GERENTE DE OPERACIONES	MEJORA CONTINUA	1	\$ 16.800,00
8		GERENTE DE RRHH	SELECCION DE PERSONAL	1	\$ 15.000,00
9		CONTADOR	CONTABILIDAD	1	\$16.800,00
10		CAJERA	FACTURACION - COBRANZA	2	\$ 9.600,00
11		AUXILIAR MANTENIMEINTO	LIMPIEZA OFICINAS	1	\$ 4.392,00
					\$ 125.952,00

Elaboración propia

Como se puede visualizar en la tabla anterior la mayoría de los cargos propuestos son nuevos, los cargos que se deberían incorporar en la parte técnica son los de: Supervisor, Asistente de Operaciones, Jefe de Mantenimiento y Personal de Limpieza; planteado de esta forma cada parte del proceso contará con un responsable calificado. El incremento del personal necesario genera un costo anual de \$125.952,00 incluyendo el personal existente en la actualidad, el cual es indispensable para un manejo eficiente del

sistema de logística, lo cual permitirá atender y otorgar un buen servicio al cliente, lo cual garantizará la recuperación en el corto plazo de la inversión de todo el proceso inmerso en la readecuación física y la implementación de las Tecnologías de Comunicación e Información, lo cual conllevará a la elevación de la Cultura Organizacional de la empresa Cargo Service, consolidando el mercado de clientes hasta fidelizarlo.

3.5.1.2. Rotación del personal

Muestra: cálculo actual de la rotación de personal en Cargo Service en el 2014:

$$\text{Rotación de Personal} = \frac{\text{Número de salidas de personal}}{\text{Número Total de personas}}$$

$$\text{Rotación de Personal} = \frac{5 \text{ personas}}{12 \text{ personas}}$$

$$\text{Rotación de Personal} = 0.42\%$$

El índice de rotación actual es considerablemente alto, esto solo nos muestra que el personal no logra capacitarse al 100% para ejercer sus funciones de modo eficiente; existen algunos factores que influyen directamente a que esto ocurra, entre los que tenemos:

- **Selección del personal:**

Esta es la parte principal influyente en el alto índice de rotación, si existe una buena selección de personal, si las personas conocen las actividades y funciones que deberán realizar y el objetivo del cargo que ocuparán se encuentran preparadas e ingresan a planta conociendo su labor; la selección debe ser acorde al perfil requerido y experiencia solicitada.

- **Sueldos y Salarios:**

Cuando la remuneración no se encuentra dentro de los valores promedios manejados en el mercado laboral, el personal tiende a tomar la oportunidad de forma temporal (hasta obtener un trabajo con mayor remuneración en otra empresa); esto no permite que la persona se encuentre completamente a gusto con su trabajo y no ponga la debida atención o interés en aprender.

- **Crecimiento profesional:**

Generalmente en toda empresa existen personas con una mayor antigüedad que otras, se recomienda que los colaboradores crezcan acorde a sus habilidades y tiempo en la empresa, es conveniente darles la oportunidad de crecer dentro de la organización, caso contrario la experiencia de esta persona no se la aprovecharía en los procesos.

- **Ambiente laboral:**

Este es un factor fundamental, en toda organización los empleados desean sentirse cómodos y seguros que les ofrezcan beneficios acordes a su labor; no todas las personas tienen los mismos intereses, lo que es una motivación para unos, mientras para otros sencillamente es algo rutinario, pero para todo empleado es importante que los pagos de los salarios se realicen siempre de forma puntual, que existan capacitaciones periódicas, que se cuenten con equipos de protección personal ergonómicos para la realización de sus labores.

3.5.1.3. Capacitación del personal

Se propone un plan de capacitación para el personal de planta en el cual no solo se les instruya en Proceso Logístico, Almacenamiento, Sistemas de

Información (Módulos), Manejo de las herramientas para la captura de Códigos de Barra para poder ingresar rápidamente la información de la guía manifestada.

3.6. Nueva cultura organizacional

Los investigadores han considerado conveniente efectuar una aportación para elevar la Cultura Organizacional de la empresa, creando emblemas, modificando procesos y poniendo a consideración la implementación de nuevos Sistemas de Información para agilizar los procesos.

Cargo Service S.A., es una empresa establecida con el propósito de satisfacer la demanda de almacenaje temporal de carga de importación, con más de 10 años de fundación en Guayaquil.

Comprende un espacio físico de 450 mts², compartidos en 50 mts² para el área de oficinas y 400 mts² para el área de almacenamiento, cuenta con las seguridades necesarias, requisitos técnicos y físicos mínimos exigidos por la SENA E para el funcionamiento como Deposito Temporal.

3.6.1. Misión

Cargo Service S.A. es una empresa legalmente autorizada por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador para ejercer específicamente el servicio aduanero de almacenamiento temporal de mercaderías tanto de importación como de exportación, cuya misión es agilidad, tratamiento personalizado, facilidad de despacho en procura de la satisfacción del usuario.

3.6.2. Visión

Ser una empresa emprendedora en proporcionar soluciones logísticas en el manejo de carga de importación y exportación, reconocida por la calidad de nuestros servicios en almacenaje de mercancías.

3.6.3. Objetivos

- Contribuir en la logística de comercio exterior en el Aeropuerto José Joaquín de Olmedo.
- Ofrecer una solución integral al sector importador y exportador del país.
- Incorporar tecnología aplicada a la seguridad y control de las operaciones.
- Desarrollar nuevos servicios a nuestros clientes.

3.6.4. Valores y cultura empresarial

- Puntualidad: Sabemos que el tiempo de nuestros clientes es valioso
- Responsabilidad: Nuestro máximo esfuerzo al realizar nuestro trabajo
- Honestidad-Principio de acción que no es negociable
- Calidad: Realizar nuestro trabajo con excelencia
- Trabajo en Equipo: Integrar a cada uno de nuestros colaboradores para promover mejores resultados

3.6.5. Principios

- La satisfacción integral de los clientes es nuestra prioridad y razón de ser
- Puntualidad en entrega de trabajos solicitados

- Ética profesional
- Honestidad
- Es de gran importancia nuestro personal y su calidad de vida
- Capacitación de todos los integrantes de la empresa
- Salarios compensativos
- Trato cordial a todos (tratamos a todos los empleados con equidad)

3.6.6. Competencia de la empresa

Tabla 4: *Competencia de la empresa*

	TERMINAL DE CARGAS DEL ECUADOR S.A.
	EMSA AIRPORT SERVICES
	INTERCARGA S.A.

Fuente y elaboración propia

3.7. Planificación para la implementación del sistema de información al interior de la empresa

En primera instancia hay que efectuar un proceso de planificación como requisito indispensable para la implementación de un sistema de información, cuya secuencia genérica deberá contemplar lo siguiente:

- Análisis de la necesidad de automatización de un área o departamento específico
- Diseño de la plataforma tecnológica requerida (física=tangible y lógica=intangible)
- Desarrollo del sistema de información (definición de los módulos)
- Pruebas de laboratorio
- Implementación del sistema
- Mantenimiento del sistema
- Mejoramiento continuo del sistema
- Rediseño de procesos (la información es lo único rescatable)

3.8. Equipo de expertos para la automatización

Estará formado por personas correspondientes a un grupo multidisciplinario con el perfil profesional relacionado a la cobertura del sistema, en el caso que compete se requiere contar con personal con habilidades y competencias en Contabilidad, Finanzas, Administración de Inventario, Logística, Sistemas, etc.

3.9. Documentación de procesos

Se deberá contar con personal con formación en Organización y Métodos que deberán proponer estrategias para solucionar los problemas detectados en la fase de planeación, así también, presentar un manual de procedimientos (normas SOP, Standard Operating Procedures) para la correcta utilización del sistema a implementarse, con aspectos relacionados al funcionamiento, generación de respaldos (Bk-Up), ingreso de registro, obtención de reportes, claves para la determinación de los niveles de acceso, solución de problemas básicos por parte del usuario, niveles de seguridad y protección tanto de información, de los software de apoyo y de los programas que ejecutan los procesos.

Es importante mencionar que los manuales que se diseñan deberán diferenciarse en función de la tipología del usuario (usuario técnico y usuario final), en este caso, un manual debe servir para orientar al usuario final y otro manual deberá estar orientado para el personal técnico en sistemas.

3.10. Adquisición e instalación de equipos

El análisis previo deberá aportar información sustancial para reconocer los equipos de computación con sus periféricos, componentes, modalidad computacional a aplicar, topologías de red, protocolos de comunicación, bases de datos para la administración de la información, y el sistema operativo que de soporte tanto a la base de datos como a los otros software de apoyo, así como a los programas que forman parte del sistema de información.

3.11. Tratamiento de los manuales por parte de los usuarios para la operación de los Sistemas de Información

Todo sistema de información sea que haya sido desarrollado en la propia organización o adquirido vía outsourcing, deberá contemplar la preparación del personal a través de un programa de capacitación a los futuros usuarios, la entrega de los manuales del usuario final, contemplando un programa de mantenimiento, de mejoramiento continuo y un plan de contingencia para el manejo de eventualidades.

3.12. Pruebas de laboratorio e implementación

Antes de la puesta en práctica del sistema de información, deberá efectuarse varias pruebas de laboratorio para minimizar el margen de error, probando el funcionamiento de los servidores, estaciones de trabajo, las comunicaciones, los programas y el usuario, para que una vez cumplido este requisito insalvable, se proceda con el pase de versión de la etapa de desarrollo a la etapa de producción en donde se trabajará con archivos reales y con información real en tiempo real.

3.13. Adquisición e implementación de Sistemas vía Outsourcing

La adquisición e implementación bajo esta modalidad, está al alcance de personas naturales y microempresas por su bajo costo, especialmente si está apoyándose en la nube (tratamiento de la información basado en la web).

No son sistemas hechos a la medida como en el caso de los que se desarrollan en la propia firma, no obstante, son de utilidad por cuanto están

diseñados para que sean muy funcionales en relación a la industria que atienden.

Los precios de estos sistemas adquiridos en el mercado, varían en función de las estaciones en red, así también sus precios se elevan en función de la cantidad de módulos que contengan, de la adquisición de la plataforma tecnológica de apoyo y de los programas de seguridad que se contraten.

3.14. Propuesta de Implementación del Sistema Automatizado de Inventarios

En esta parte corresponde tratar sobre la propuesta de los investigadores que consiste en la implementación del Sistema de Información de “Administración de Inventarios” para lo cual se debe considerar lo siguiente:

Módulo de Inventario

La empresa “**Cargo Service**” se dedica al depósito temporal de carga de importación vía aérea, para lo cual debe contar con infraestructura para el bodegaje, personal altamente capacitado para la distribución de la carga y de un sistema de información para recibir, procesar, almacenar y diseminar la información, así como el vínculo en línea con el sistema de ECUAPASS para registrar los procesos con el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador.

Descripción de Pantallas

Bodega

Se necesitará desarrollar una pantalla donde se puedan almacenar todas las bodegas con las que cuenta la empresa, empleado responsable, perchas y a que inventario pertenecen.

Catálogo de Proveedores

Es la pantalla donde se grabarán a los proveedores y deberán contener información referente a: Código del proveedor, nombre o razón social, si es persona natural o jurídica, el domicilio, la capacidad máxima de deuda hacia el proveedor o monto máximo de compras, los teléfonos, el Registro Único de Contribuyentes o Cédula, el representante legal, si es una empresa nacional o extranjera, el email, la página web y los datos de cuentas por pagar del proveedor como por ejemplo: Tipo de Cuenta, Banco, Número de Cuenta.

El monto máximo de compra hacia un proveedor evitará que se puedan generar deudas muy grandes hacia dicho proveedor o dependencia de un producto específico, lo cual garantiza la diversificación del riesgo en la dependencia de proveedor único.

Código de Barras

El sistema debe enlazarse con el Terminal de Carga a través del Código de Barras que TCE generó para que en el momento de pasarle la pistola lectora (scanner), se verifique el manifiesto de la carga a recibir (tarja).

Guía aérea

Es muy importante para disminuir los errores de digitación que el sistema pueda leer la guía aérea con información relevante como el número del vuelo, país de origen, descripción de la mercancía, destinatario o dueño de la mercancía, entre los campos más importantes.

Transacciones

Las siguientes transacciones se deben de ingresar dentro del módulo de inventario:

- **Ingresos de Bodega.-** Esta transacción suma al inventario y los costea de acuerdo al método seleccionado por el área contable.

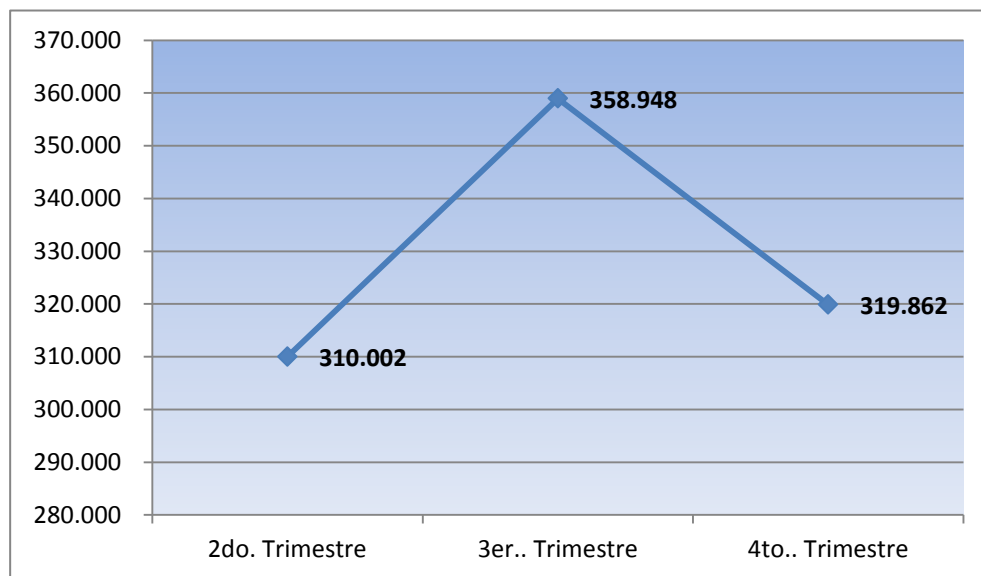


Ilustración 8: Ingresos a bodega del régimen de importación a consumo al 2015

Fuente: Cargo Service

Elaboración Propia

- **Egresos de Bodegas.-** Esta opción resta del inventario, en la que se detallarán todos los egresos que se realicen desde las diferentes bodegas para que puedan ser distribuidas a las diferentes áreas de la empresa.

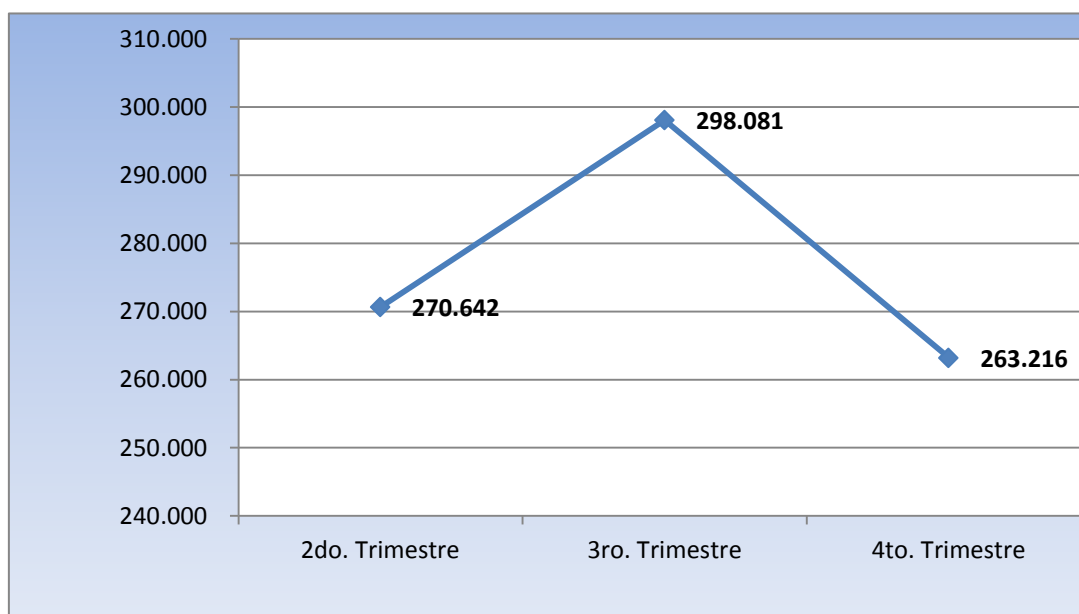


Ilustración 9: Salidas de bodega del régimen de importación a consumo al 2015

Fuente: Cargo Service

Elaboración Propia

- **Centro de Costos.**-Aquí se utilizarán los diferentes tipos de mercancías que ingresan al depósito.
- **Tomas Físicas de Inventario.**-Esta pantalla o proceso servirá para cotejar en un conteo físico, determinar cuántas unidades hay de un determinado producto, versus a la cantidad que se describe en el módulo.

3.15. Documentos Digitales de los Procesos

Para estar de acuerdo con el cuidado del medio ambiente y con la finalidad de disminuir la huella de Co2 que deja la empresa “Cargo Service”, se deberán realizar la mayoría de los procesos en forma digital, salvo los requerimientos que deben ser impresos, como documentos de las transacciones de inventario:

- Ingresos de Bodega
- Egresos de Bodega

3.16. Reportes de Inventario

Para poder realizar un correcto seguimiento a los productos y procesos se solicita que se construyan los siguientes reportes dentro del módulo de inventario:

- Listado de Diferencias entre Inventario Físico y Existencias
- Saldo de Unidades por Bodega.
- Estatus de Documentos (WORKFLOW)

3.17. Integración con otros Módulos

Para que la solución informática sea integral es necesario que el sistema de inventario de la empresa “Cargo Service”, pueda interrelacionarse con los demás módulos de un futuro ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING), es por esto que se proponen las siguientes consideraciones:

3.17.1. Implementación del sistema automatizado

El dispositivo de mano Motorola HC700 integra la comunicación inalámbrica junto con la tecnología de conexión de corto alcance conocida como Bluetooth, así como un lector de código de barras, esto permitirá que el personal operativo de Cargo Service tenga la capacidad de recibir y transmitir información en tiempo real. El HC700, que opera sobre la base de una

plataforma de Microsoft Windows®, se convertirá en un indispensable asistente para los operadores del depósito al momento de la recepción y despacho de las mercancías.

El objetivo de este dispositivo es que cuando la carga sea escaneada, se envíen de inmediato los datos al sistema de la empresa y automáticamente al ECUAPASS (sistema exclusivo de la Aduana), de esta forma, el operador elimina el paso de detenerse para procesar la información, simplemente continúa tarjando la siguiente mercancía, de esta manera se mejora la rapidez y eficiencia de recepción de la carga y su adecuado almacenamiento.(Annio, 2010)

CONCLUSIONES

Con la implementación de la propuesta, se pretende lograr una serie de beneficios para la empresa Cargo Service y su giro del negocio, entre los que podemos enumerar.

1. Reducir costos operativos
2. Eficiencia en el manejo de Inventarios
3. Reporte en línea de las mercancías recibidas y entregadas
4. Ubicación de la carga de forma inmediata
5. Reducción de tiempo en el proceso de Asignación e Ingreso de Mercancía al Depósito.
6. Minimizar errores (mudas de procesos) como en la digitación de las guías, en el etiquetado de la carga, en la estiba de la carga, y pesaje.
7. Actualizar los procesos emitiendo reportes en línea, producto del uso de los equipos que se deben adquirir, descritos en el último capítulo.
8. Nula pérdida de mercancías por la implementación del control de procesos.
9. Programa continuo de Capacitación al personal
10. Mejora continua (Kaizen) del Servicio al Cliente Interno y Externo.

RECOMENDACIONES

Es importante que la empresa Cargo Service vaya actualizando constantemente sus equipos de computación y sus programas, es decir tecnología tangible e intangible, así como la capacitación equilibrada de su Talento Humano, que le permita mantener y consolidar la Cultura Organizacional obtenida con la implementación de esta propuesta, por cuanto la tecnología no se detiene y avanza cada vez con mayor rapidez, de tal forma que se hace muy difícil recuperar la inversión en el menor tiempo posible si no está preparado para optimizar el uso de la tecnología, ya que con ella se presentan oportunidades para un mejor desempeño empresarial y posicionamiento en el mercado.

También será necesaria la implementación la infraestructura física porque con las implementaciones que se están proponiendo, se presentarán oportunidades para la captación de nuevos clientes; con lo cual se requerirá a su vez nuevos equipos para la manipulación de la carga.

BIBLIOGRAFÍA

Annio, M. (29 de Octubre de 2010). *Tecnologísticas de Vanguardia*. Obtenido de <http://tecnologisticasdevanguardia.blogspot.com/>)

Arán, J. (2003). *Descubrir la carga aérea*. Ed. Aena.

Ballou, R. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro*. México: Pearson Education.

Baptiste, A., & Pérez, A. (2004). *Pontificia Universidad Javeriana*. Recuperado el Septiembre de 2015, de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis60.pdf>

Carvajal, L. (2013).

Cegarra Sánchez, J. (2011). Capítulo 5: Los Métodos de la Investigación. En J. Cegarra Sánchez, *Metodología de la investigación científica y tecnológica* (págs. 81-84). Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.

Díaz, L. (s.f.). *Manual para el desarrollo del personal de salud*. Recuperado el 13 de Febrero de 2015, de Metodología de la Investigación: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/ginecobs/manual_metodologia_inv_perez_alejo_final.pdf

González, B. (Marzo de 2011). *Repositorio Digital de la Facultad de Ingeniería - UNAM*. Obtenido de <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/handle/132.248.52.100/99>

Gutierrez, G. (s.f.). Curso de Gestión de Stock. . *Lección 6: Acerca del control de inventarios*. Huelva, España.

Martin, C. (2000). *Logística: Aspectos estratégicos*. Limusa Noriega Editores.

Mejía, J. (s.f.). *Actividad Tecnicas de recoleccion de info. La observacion. Slideshare*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/jsmejia2/la-observacion>

Monterroso, E. (Agosto de 2000). *Universidad Nacional de Luján*. Obtenido de <http://www.unlu.edu.ar/~ope20156/pdf/logistica.pdf>

professionals, C. o. (1998).

Silva, J. (2009). *Propuesta de mejoramiento de la operación del centro de distribución sodimac, a través de la distribución en planta y el rediseño de los procesos operativos de recepción, almacenamiento, alistamiento y despacho*. Obtenido de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis333.pdf>

Soret de Los Santos, I. (2006). *Logística y marketing para la distribución comercial* (Tercera Edición ed.). Madrid, España: ESIC Editorial.

Terminal de Cargas del Ecuador. (Septiembre de 2015). *Terminal de Cargas del Ecuador*. Obtenido de <http://www.tce.aero/terminal-de-carga.php>

ANEXOS

NECESIDADES O DEBILIDADES DE CARGO SERVICE

- Poco personal para la semana de turno en el área de distribución de Cargo Service.
- Falta remodelación en infraestructura interna (piso, perchas, oficina)
- Falta de espacio físico para ingresar más carga dentro de la bodega y perchas limitadas.
- Reestructuración de la ubicación del departamento de facturación, ya que se encuentra en la misma área de bodega.
- El sistema de Cargo Service no se alimenta en línea con el Ecuapass para descargar reportes o inventarios al día.
- Destinar un lugar exclusivo con mallas o rejas para almacenar cargas en abandono definitivo.
- Distribución automática del sistema de ubicación, tarja y código de barras.
- Personal más capacitado en procesos internos de bodega
- Bajo nivel en espacio, como factor de competitividad frente a otras bodegas.

- Cobertura reducida de la demanda, afecta en los márgenes de beneficio en relación a la rentabilidad de la bodega.
- Falta de comunicación interna
- El nombre de la bodega genera connotación de rechazo por falta de disponibilidad de espacio.
- No tienen planes de capacitación de procesos para el personal operativo
- Tiene competidores con el mismo servicio, los cuales poseen mayor espacio dentro de su infraestructura.
- Falta de desarrollo tecnológico para innovación de sus procesos

SERVIDOR ENLAZADO

CON

EL SISTEMA ECUAPASS

Pantalla de Inicio

Pantalla de Bodegas

Se presenta la información de guías pendientes a ingresar al depósito.

Bodegas					
Guías Pendientes					
Agente	MRN	Bultos	Peso	Doc. Pendientes	Detalle de carga
05902450	CEC2015LA010802	27	2204.9	2 / 2	CONSOLIDATION AS PER / 1 PAQUETE STC: SPARE PARTS FOR PRINTING MACHINE (PARTES / REPUESTOS DE MAQUINA IMPRESORA) IMPRESORA FLEXO...
05902450	CEC2015AA011318	124	2039	2 / 8	CONTROLADOR-LUZ MOVIL / CORREA-BOQUILLA-CONTERA-ANILLO / TARJETA DE CIRCUITO IMPRESO-DISCO DURO -TARJETA MADRE ...
05902450	CEC20157T001277	37	848.52	25 / 25	ZAPATOS -PRENDA DE VESTIR / PARTES / PARTES ...
05902450	CEC2015AA011317	17	688	1 / 1	SLIMMING MACHINE
05902450	CEC2015LA010801	18	297	0 / 2	01 BOX CONTAINING:ESTANO EN GRANALLA / ROPA DE DORMIR PARA DAMA Y NIJAPIJAMAROPA DE DORMIR PARA CABALLERO Y NIJOPUAMAROPA DE VESTIR PARA DAMABIKINI, CAMISOLA DE PLAYAFREIGHT PREPAID
05902450	CEC20152K002473	2	78	0 / 1	TOOLS OR PARTS RETRAC BITINGCOTERMS: C/PINVOICE NOS.A1000177706 & M178146TOOLS OR PARTS RETRAC BIT
05902450	CEC2015IB022748	9	98.4	0 / 5	TEXTILE PRODUCTS / CONTROLLERS, SPARE PARTS / SET OF PRINTING PLATES ...
05902450	CEC2015KL030884	38	521	1 / 3	CHEMICALS / 34 PACKAGES S.T.G. MEDICAL EQUIPMENT / ONE LIVE DOG...
05902450	CEC20155X025914	510	10083.05	1 / 21	BANK NOTES CURRENCY / ELECTRICAL ACCESSORIES / INDUSTRIAL PARTS ...
05902450	CEC2015QT000230	33	4551.57	0 / 17	S.T.C. ERM (ESTACION DE REGULACION Y MEDICION) / 3 PCS SAID TO CONTAIN ETIQUETAS / STC LADIES COSMETICS ...
05902450	CEC2015LR001573	71	335.25	0 / 1	BERMUDA CAMISETA FALDA SHORTS VESTIDO BEBE Y FEMENINO
05902450	CEC2015LA010800	1	75	0 / 1	ROTARY HEAT EXCHANGER
05902450	CEC2015AA011314	10	107	1 / 2	LIFT PARTS INVERTER / SPARE FOR PUMP
05902450	CEC20157T001276	144	2581.01	5 / 19	bolsoes retractiles / RADIOS DE TELECOMUNICACION / LCD ...
05902450	CEC20152K002470	5	125	1 / 1	5 BULTOS CONTENENDO 203 PARES DE CALZADA PARA DAMA DE CUERO

Pantalla de DEPÓSITO (NUEVA GUÍA ASISTIDA)

L Bodegas + Guías + Documentos + Courier + Transmisiones + Traslado en Zona + Reportes + Katherine Pareddo

Depósito / Nueva Guía asistida

General

Tipo de Guía

Por Distribución de Mercadería

de Guía

MRN

CEC2015LA010801

Depósito

05002489 - CARGO SERVICE S.A. CARAIR

Aerolínea

03905728 - TRANSOCEANICA COMPAÑIA LIMIT...

Distrito

018 - GUAYAQUIL - AEREO

Estado

Seleccionar valor

de Vuelo

LA1832

Fecha Arribo

Fecha Llegada

19/11/2015 02:21

Fecha Traslado

Fecha Generada

dd/mm/aaaa --

Bultos Manifesto

19.000

Bultos Depósito Ingreso

0.000

Bultos Depósito Salida

0.000

Peso Manifesto

297.000

Peso Depósito Ingreso

0.000

Peso Depósito Salida

0.000

Documentos 2

No.	Código MBL	HL	No. Doc. MBL	No. Doc. HL	Consignatario	Bultos Manifesto	Bultos Dep. Ingreso	Bultos Dep. Salida	Peso Manifesto
1	0003	0000	004599549822		0992827857001 - INNESTOL SA	1			21
2	0005	0001	014503801846	00000000LIM0131204	0807773246001 - ABRAHAM NIMRY BETTY	18			276

Generar

En esta pantalla se ingresa la información de la mercancía que se encuentra en proceso de traslado de ingreso a bodega.

Pantalla de Depósito-Guía

En esta pantalla se manifiesta toda la información amparada en el documento de transporte y Guía Aérea.

Depósito / Guía

General

Appa: 2191 | Tipo de Guía: Per Distribución de Mercancía | # de Guía: 0192015000019823 | MRN: CEC2015LA010891

Depósito: 05902459 - CARGO SERVICE S.A. CARAIR | Aerolínea: 03900720 - TRANSOCEANICA COMPAÑIA LIMIT... | Destino: 019 - GUAYAQUIL - AEREO

Estado: 801 - GENERADA | # de Vuelo: LA1932 | Fecha Ambo: 2015-11-10 | Fecha Llegada: 10/11/2015 01:00 | Fecha Traslado: 2015-11-10 | Fecha Generada: 10/11/2015 04:21

Bultos Manifesto: 19.000 | Bultos Depósito Ingreso: 19.000 | Bultos Depósito Salida: 0.000 | Peso Manifesto: 298.000 | Peso Depósito Ingreso: 298.400 | Peso Depósito Salida: 0.000

Documentos 2

No.	Código MBL	HBL	No. Doc. MBL	No. Doc. HBL	Consignatario	Bultos Manifesto	Bultos Dep. Ingreso	Bultos Dep. Salida	Peso Manifesto
1	5421	0003	004059349522		0892827537001 - INHESSTOL SA	1.000	1.000	0.000	21.000
2	5422	0005	014503801848	00000000LIM5131204	0907773248001 - ABRAHAM NIMRY BETTY	18.000	18.000	0.000	278.000

Guardar

Pantalla del Documento

Se registra el ingreso de la cantidad de bultos y del peso recibido en bodega.

Depósito / Guía / Documento / 3422										Actualizar		Transferir	
General										46 (MDT) Aceptado 06 (MDT) Sin transacción			
Tipo de Guía:		# de Guía:		SRM:		Destino:							
Por Distribución de Mercadería		0102010000010020		CIBCO18LAP10001		DTE GUAYACIL - ASRBO							
Destinatario:				Aerolínea:				Operadores de comercio exterior:					
09002498 CARGO SERVICE S.A. CAJAHU				03008108 TRANSCORPORA COMPAÑIA LIMITADA				09002498 - CARGO SERVICE S.A. CAJAHU					
Tarifa:	Tipo de Documento:			M-B/L:	H-B/L:	HF Doc. Transporte MBL:		HF Doc. Transporte HBL:					
0422	HWS - HOUSE AIR WAY BILL			0000	0001	014000001000		00000000.MB101020					
Embarcador:				Consignatario:				Clasificación de Cargo:		Tipo de actividad:			
Seleccionar valor				00017713245001 - ARRAKAM NIMBY BETTY				1 - REMOLQUE		RC - SIN CONTROL			
Datos de la Carga													
☐ En Consignatario ☐ En Reparto ☐ Se-adjuntos													
F. de Ingreso:		F. de Salida:		F. de Embarque:		F. de Translado:		F. de Llegada:					
18/11/2015 08:00		Edición base -->											
Descripción Mercadería:				Novedades Importe:				Instrucciones al Transportista:					
PARA DAME SINI, CAMISOLA DE PLAYSUNIGHT PREPADO													
Servicio													
Agente:		Referencia:		Caso:		Tipo de Afiliación:		Verificación:					
						Seleccionar valor							
Bodega													
F. de Ingreso:		F. de Salida:		Tarifa:		Destino:							
18/11/2015 08:00		Edición base -->				Seleccionar valor							
Saldo Manifesto:		Saldo Depósito Entrada:		Saldo Depósito Salida:		Peso Manifesto:		Peso Depósito Ingreso:		Peso Depósito Salida:			
18.000		18.000		0.000		275.000		277.500		0.000			
Mercaderías (7)		Notificaciones (1)		Novedades (0)									
Mercaderías (7)													
No.	Tipo de Carga	Tipo de Embalaje	Saldo Manifesto	Saldo Dep. Ingreso	Saldo Dep. Salida	Peso Manifesto	Peso Dep. Ingreso	Peso Dep. Salida	Descripción				
1	CS - CARGA QUELTA	005 - CAJA (?)	18.000	18.000	0.000	275.000	277.500	0.000	ROPA DE DORMIR PARA DAMA Y NIÑAJA MARCA DE DORMIR PARA CABALLERO Y NIÑAJA MARCA DE VESTIR PARA CHAMARRINI, CAMISOLA DE PLAYSUNIGHT PREPADO				

Pantalla de Generación de Códigos de Barras

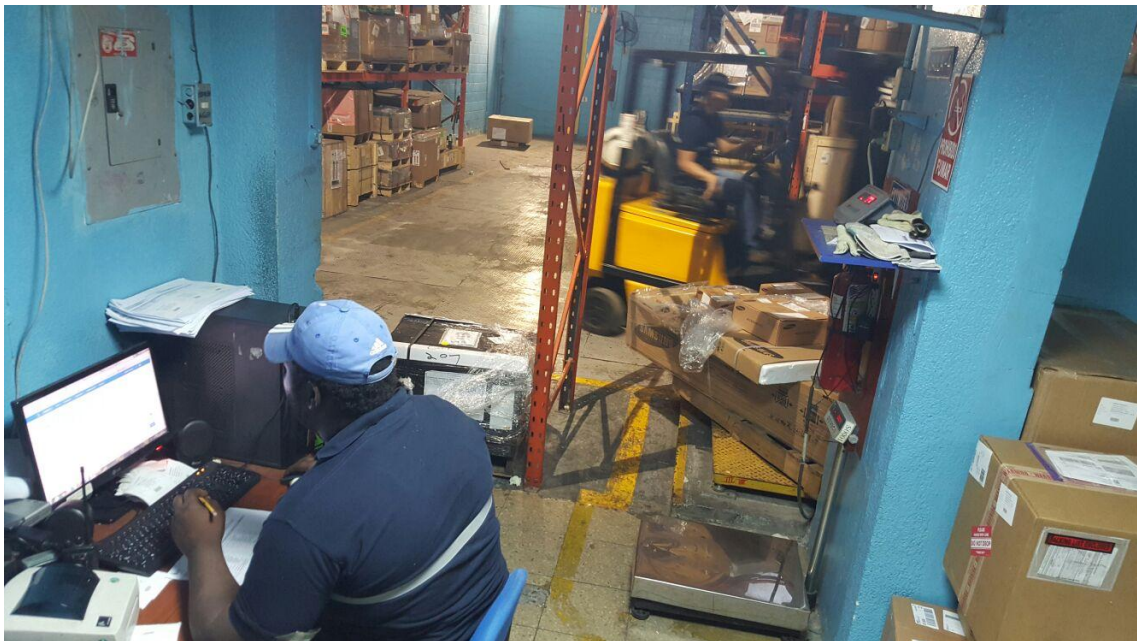
Aquí se codifica la información de la mercancía recibida, se genera el Código de Barras y finalmente realiza el enlace con ECUAPASS.

[illegible]

BODEGAS DE CARGO SERVICE



Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)



Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)



Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)



Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)



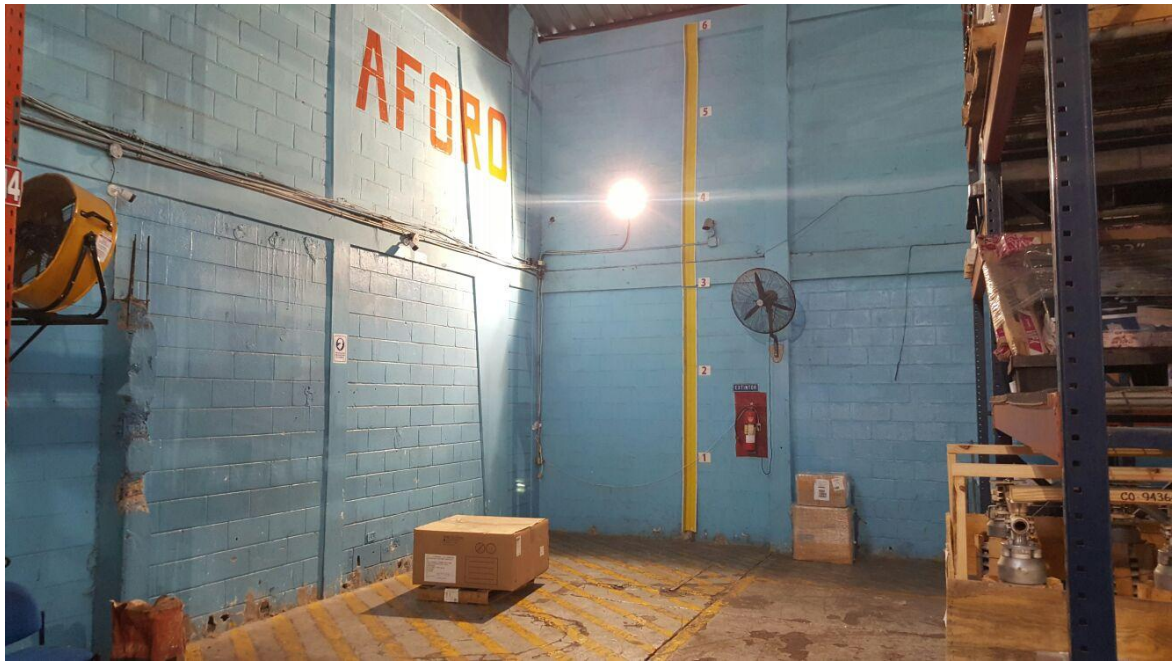
Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)



Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)



Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)



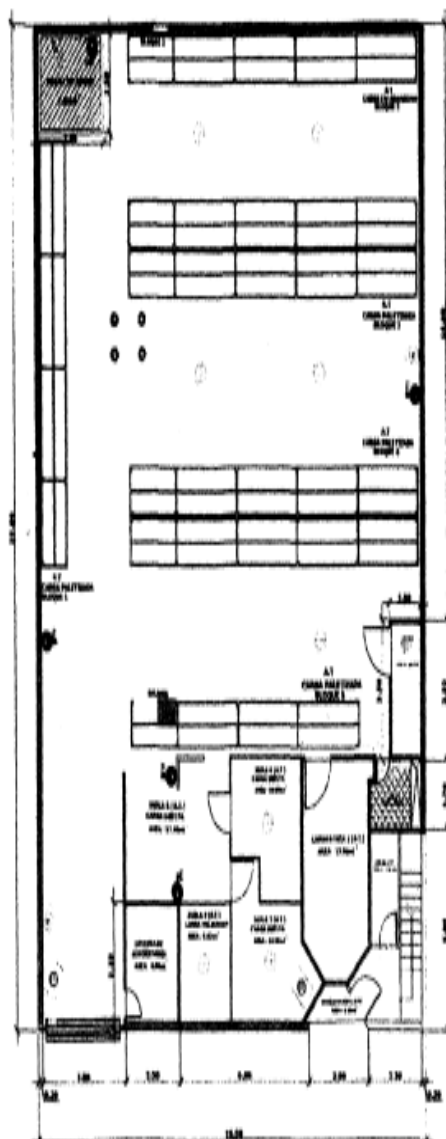
Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)



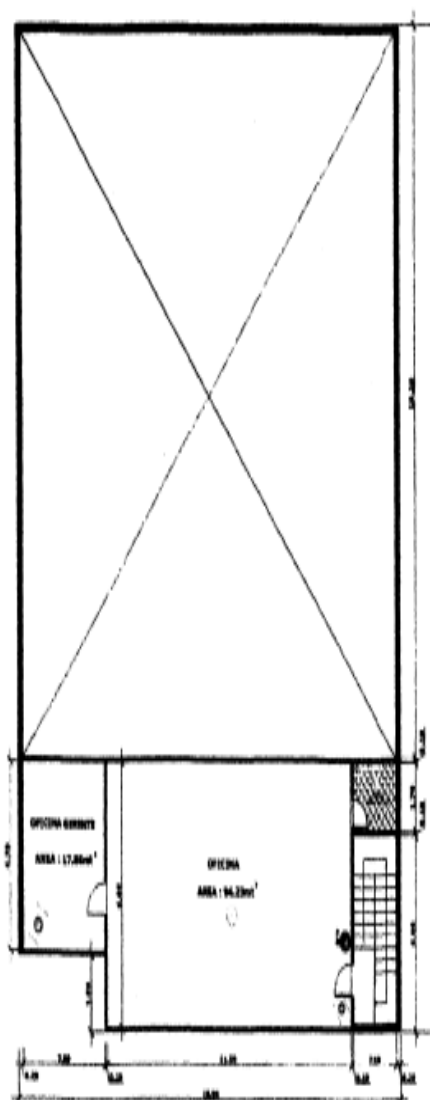
Fuente: Instalaciones de Cargo Service (2015)

CIA EL PISQUE

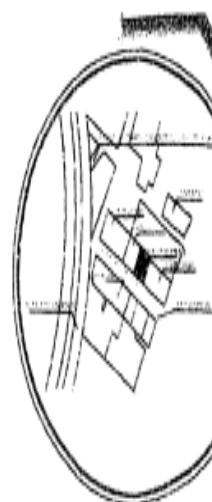
IMPLANTACION



PLANTA BAJA
ESCALA 1:100



PLANTA ALTA
Escala 1:100



UBICACION

CIA DUTTY FREE

CIUDAD : GUAYAQUIL
 PARROQUIA: TARQUI
 SECTOR : AEROPUERTO
 DIRECCION : AV. DE LAS AMES
 SECCION : ALMACEN TIEMPO

CUADRO DE AREAS

[illegible]

0000

CARGO SERVICE

CONTAINER

PLANTA BAJA

PLANTA ALTA

SEÑOR (SEÑORA) _____

SEÑOR (SEÑORA) _____

VIA ACCESO A PIATTAFORMA

Plano del área física de Bodega



DEPOSITO TEMPORAL
CARGO SERVICE CARAIR

CARGO SERVICE S.A.

MAQUINARIAS DE BODEGA

MONTACARGAS

- MONTACARGA YALE

- MONTACARGA HELI

- CANGURO WHELED

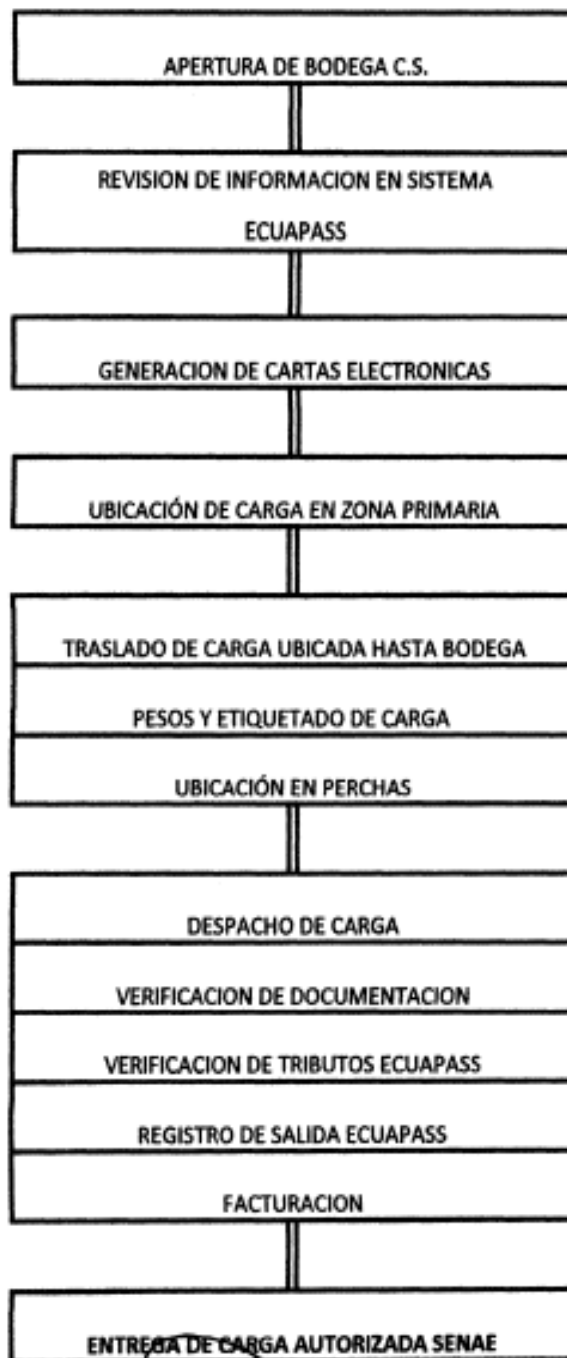
Área Física de Bodega



DEPOSITO TEMPORAL
CARGO SERVICE CARAIR

CARGO SERVICE S.A.

DIAGRAMA DE FLUJO OPERACIONALES





Guía de Distribución de Mercancía

Número de Guía	01920150000019234	Destino	GUAYAQUIL - AEREO
Número de Embarque	CEC2015AA011316	Aerolínea	039050401 AMERICAN AIRLINES INC
Número de Embarque	AAB27	Deposito de destino	058024501 CARGO SERVICE S.A. CAI
Fecha y hora de Embarque	19/11/2015 12:02 AM		

Número de carga	Deposito de destino	Comitente	Peso Agregado	Cantidad Agregada	Fecha y hora de Embarque	Descripción de la mercancía	Tipo de mercancía	Notas
CEC2015AA011316-0002-0001	000000003244699645	DEFAZ CHEVEZ DARIO DANIEL	51.5	4	19/11/2015 04:00 AM	CONTROLADOR-LUZ MOVIL	SIN CONTROL	
CEC2015AA011316-0002-0002	000000003349133072	SEDEMI SERVICIOS DE MECANICA INDUSTRIAL	4.45	1	19/11/2015 04:00 AM	CORREA-BOQUILLA-CONTERA-ANILLO	SIN CONTROL	
CEC2015AA011316-0002-0003	000000003377000615	PARLANGUCRE S.A	68	1	19/11/2015 04:00 AM	TARJETA DE CIRCUITO IMPRESO-DISCO DURO - TARJETA MADRE	SIN CONTROL	
CEC2015AA011316-0002-0007	000000008615283252	PRINZON AGUIRRE NIDIA CONSUERO	296	24	19/11/2015 04:20 AM	ESTUCHES	SIN CONTROL	
CEC2015AA011316-0002-0008	000000008648149184	SEAFARM SOCIEDAD ECUATORIANA DE ALIMENTOS Y FRIGORIFICOS MANTA CA	82	1	19/11/2015 04:25 AM	REPUESTOS	SIN CONTROL	
CEC2015AA011316-0002-0009	000000008613964814	GLOBALUNI S.A	56	1	19/11/2015 04:25 AM	SCANNER DE DE CHEQUEO	SIN CONTROL	
CEC2015AA011316-0007-0000	0001908039834	SANTANA CARGING LUIS OSWALDO	190.5	1	19/11/2015 04:00 AM	GE V730 USED BOX	SIN CONTROL	

CUADRO REALIZADO EN BASE AL TOTAL DE KILOS DE CARGAS EN EXISTENCIA DEL DEPOSITO TEMPORAL CARGO SERVICE

	KG	%
TOTAL EN KG DE ABANDONO DEFINITIVO HASTA 2012	4350,00	8%
TOTAL EN KG DE ABANDONO DEFINITIVO HASTA 2013	1272,40	3%
TOTAL EN KG DE ABANDONO DEFINITIVO HASTA 2014	4716,05	9%
TOTAL EN KG DE ABANDONO DEFINITIVO HASTA 2015	4166,80	8%
TOTAL EN KG DE ABANDONO DEFINITIVO FEBRERO 02/ 2016	637,75	1%
TOTAL EN KG DE ABANDONO DEFINITIVO	15143,00	29%

TOTAL EN KG ABANDONO TACITO A FEBRERO FEBRERO 14/2016 1381,00 3%

TOTAL EN KG DE CARGA SIN ABANDONO A FEBRERO 12/2016 35119,00 68%

TOTAL DE KILOS EN EXISTENCIA

51643,00

ABANDONOS	%
DEFINITIVO	29%
TACITO	3%
SIN ABANDONO	68%

