





**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y TURISTICAS**  
**Trabajo de fin de carrera titulado:**

*“Plan de mejoramiento del proceso de importación de equipos de la empresa COHECO de la ciudad de Quito”*

**Realizado por:**  
**MARCELO ANDRÉS TERAN NARANJO**

**Como requisito para la obtención del título de:**  
**INGENIERO COMERCIAL EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**Quito, Septiembre 2012**

## **DECLARACION JURAMENTADA**

Yo, Marcelo Andrés Terán Naranjo, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de esta declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondiente a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

-----

Marcelo Andrés Terán Naranjo

# **DECLARATORIA**

El presente trabajo de investigación de fin de carrera, titulado:

**PLAN DE MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE IMPORTACION DE EQUIPOS  
DE LA EMPRESA COHECO DE LA CIUDAD DE QUITO**

Realizado por el alumno

**MARCELO ANDRÉS TERÁN NARANJO**

Como requisito para la obtención del título de

**INGENIERO COMERCIAL EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Ha sido dirigido por el profesor

**ING. MARIO ZAMBRANO**

Quien considera que constituye un trabajo original de su autor

---

Ing. Mario Zambrano

Director

## **LOS PROFESORES INFORMANTES**

Los profesores informantes

**LCDO. DIEGO HERRERA MPDE, y**  
**ING. FABRISSIO VARGAS**

Después de revisar el trabajo escrito presentado, lo han calificado como apto para su defensa oral ante el tribunal examinador.

.....  
**ING. FABRISSIO VARGAS**

.....  
**LCDO. DIEGO HERRERA MPDE**

Quito, Septiembre de 2012

## **DEDICATORIA**

A Dios, por darme la fortaleza y la paciencia necesaria para culminar con éxito una etapa más de mi vida, llegando a cumplir con mis objetivos y metas propuestas.

A mis padres, por su apoyo incondicional y por su ejemplo, que cada día me permiten ser una mejor persona.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Internacional SEK, por la educación de calidad recibida, a mis maestros, compañeros y amigos, una etapa inolvidable en mi vida estudiantil.

A la empresa COHECO Ascensores y Escaleras Mitsubishi, por darme la oportunidad de realizar el presente trabajo de investigación.

Al Ing. Mario Zambrano, Director del presente trabajo de investigación.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La empresa COHECO brinda el servicio de instalación y mantenimiento de ascensores, rampas y escaleras mecánicas de la marca MITSUBISHI desde alrededor de 30 años haciéndolo en edificios y centros comerciales a nivel nacional. La empresa ha venido en constante crecimiento dado el aumento de edificios en las grandes ciudades.

La empresa cuenta con varios departamentos entre ellos el departamento de logística, encargada de varias áreas entre ellas el área de importaciones que es precisamente donde se enfocará el presente trabajo de investigación con el objetivo de mejorar sus procesos ya que la mencionada área tiene un papel fundamental dentro de la empresa el cual consiste en toda la logística de transporte del equipo desde las fabricas en Asia y Colombia, los trámites aduaneros, y la logística interna para la entrega y descarga del equipo en la obra.

El presente trabajo cuenta con cinco capítulos que se muestran a continuación:

El primer capítulo trata sobre el planteamiento del problema, núcleo de este trabajo ya que de allí nace lo que se debe mejorar en el área de importaciones. También se indican los objetivos de la investigación, la hipótesis, la justificación y las fuentes de datos.

El segundo capítulo trata a cerca marco teórico, empezando por una revisión breve de la empresa, su campo de acción, estructura y objetivos. También se analiza el sector de la construcción, la exportación e importación de equipos de transporte vertical, los proveedores involucrados en el proceso y principalmente el fundamento teórico de la herramienta para el mejoramiento: El programa P2MC.

El tercer capítulo trata del análisis de la situación actual en 3 aspectos que son: problemas, procesos e indicadores. El cuarto capítulo trata de la propuesta de mejora de igual manera en los aspectos antes mencionados. Mientras que el quinto capítulo comprende las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

Además, se muestran 12 anexos que serán herramientas para el mejoramiento planteado.

## SUMMARY

The company COHECO offers the service of installation and maintenance of elevators, ramps and mechanical stairs of the brand MITSUBISHI from about 30 years doing it in buildings and malls to national level. The company has come in constant growth in view of the building increase in the big cities.

The company possesses several departments between them the department of logistics, taken charge of several areas between them the area of imports that is precisely where the present work of investigation will be focused by the aim to improve his processes since the mentioned area has a fundamental paper inside the company which consists of all the logistics of transport of the equipment from the factories of Asia and Colombia, the customs steps, and the logistics hospitalizes for the delivery and unload of the equipment in the building who will be installed.

The present work relies on five chapters as follows:

The first chapter treats on the exposition of the problem, core of this work since of there it is born what it is necessary to improve in the area of imports. Also are indicated the aims of the investigation, the hypothesis, the justification and the data sources.

The second chapter treats to nearby theoretical frame, beginning for a brief review of the company, his field of action, structure and aims. Also there is analyzed the sector of the construction, the export and import of equipment's of vertical transport, the suppliers involved in the process and principally the theoretical foundation of the tool for the improvement: The program P2MC.

The third chapter treats of the analysis of the current situation in 3 aspects that they are: problems, processes and indicators. The fourth chapter treats of the offer of improvement of equal way in the aspects before mentioned. The fifth chapter talks about the conclusions and recommendations of the project.

In addition, there appear 12 annexes that will be tools for the raised improvement.

# INDICE

DECLARACION JURAMENTADA .....	i
DECLARATORIA.....	ii
LOS PROFESORES INFORMANTES .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN EJECUTIVO .....	vi
SUMARRY .....	vii
INDICE .....	viii
LISTA DE GRAFICOS .....	xiii
LISTA DE CUADROS .....	xiv
INTRODUCCION .....	1
CAPITULO I.....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1    Supuestos Teóricos.....	3
1.1.1    Falta de cultura organizacional basado en políticas .....	3
1.1.2    Falta de recursos humanos para cumplir con los objetivos .....	4
1.1.3    Falta de comunicación entre los involucrados del proceso .....	5
1.1.4    Informalidad en el cumplimiento de procesos.....	7
1.2    Planteamiento del problema .....	7
1.2.1    Formulación del problema .....	7
1.2.2    Sistematización del problema.....	8
1.3    Objetivo General .....	9
1.4    Objetivos específicos.....	9
1.5    Justificación de la investigación.....	9
1.6    Hipótesis de la Investigación.....	10
1.7    Delimitación de la Investigación y alcance.....	10
1.8    Fuentes de datos .....	10
CAPITULO II .....	12
2. MARCO TEORICO.....	12
2.1    Antecedentes de la empresa .....	12
2.1.1    Reseña Histórica.....	12
2.1.2    Misión .....	13

2.1.3	Visión .....	13
2.1.4	Campo de acción .....	13
2.1.5	Productos .....	13
2.1.6	Estructura Básica.....	13
2.1.6.1	Estructura organizacional de la empresa .....	13
2.1.7	La competencia .....	14
2.2	El Departamento de Logística .....	15
2.2.1	Introducción .....	15
2.2.2	Objetivos Principales.....	15
2.2.3	Estructura .....	16
2.3	El Área de Importaciones .....	16
2.3.1	Importancia.....	16
2.3.2	Misión .....	16
2.3.3	Visión .....	16
2.3.4	Campo de acción .....	17
2.3.5	Objetivos principales.....	17
2.4	El Sector de la construcción en el país .....	17
2.4.1	Evolución .....	17
2.5	Equipos de transporte vertical .....	18
2.5.1	Exportación de equipos de transporte vertical .....	18
2.5.2	Importación de equipos de transporte vertical en el país .....	18
2.6	Importación de equipos .....	20
2.6.1	Identificación de Proveedores .....	20
2.6.1.1	Proveedores Internacionales.....	20
2.6.1.2	Proveedores locales y costo de sus servicios.....	20
2.6.2	Clasificación Arancelaria .....	25
2.7	El programa P2MC como mecanismo de mejoramiento.....	26
2.7.1	Levantamiento de Problemas .....	28
2.7.1.1	Taller de Lluvia de ideas .....	28
2.7.1.2	Depuración de datos .....	29
2.7.1.3	Jerarquización de ideas.....	29
2.7.1.4	Acciones estratégicas .....	30
2.7.1.5	Matriz de Priorización .....	30
2.7.1.6	Plan de actividades .....	32
2.7.2	Levantamiento de Procesos .....	32
2.7.3	La cadena de valor.....	33

2.7.5	Metodología de construcción de la cadena de valor.....	34
2.7.6	Misión y visión.....	34
2.7.6.1	Oferta de Productos.....	35
2.7.7	Procesos.....	35
2.7.7.1	Componentes de la descripción de procesos .....	36
2.7.8	Diagramas de flujo .....	36
2.7.8.1	Ventajas.....	36
2.7.8.2	Simbología .....	37
2.7.9	Caracterización de los procesos .....	38
2.7.10	Levantamiento de indicadores.....	38
2.7.10.1	Tipos de indicadores.....	39
2.7.10.2	Los Factores Claves de Éxito .....	39
2.7.10.3	Paradigma de la efectividad .....	40
CAPITULO III.....		42
3.	DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL .....	42
3.1	Diagnóstico de Problemas .....	42
3.1.1.1	Generación de ideas .....	42
3.1.1.2	Programa de Causa-Efecto .....	44
3.1.1.3	Jerarquización de ideas.....	47
3.1.1.4	Acciones Estratégicas.....	48
3.1.1.5	Matriz de Priorización de Holmes.....	50
3.1.1.6	El Despacho Anticipado como principal acción a tomarse .....	52
3.2	Diagnóstico de Procesos.....	56
3.2.1	Cadena de Valor de COHECO .....	56
3.2.2	Ventaja competitiva de COHECO .....	58
3.2.3	Descripción de Procesos del área de importaciones de COHECO.....	59
3.2.4	Caracterización del proceso de importación de equipos de COHECO .....	59
3.3	Diagnóstico de Indicadores .....	62
3.3.1	Determinación de indicadores .....	62
3.3.2	Factores claves de éxito - FCE .....	62
CAPITULO IV.....		64
4.	PLAN DE MEJORAMIENTO.....	64
4.1	Situación propuesta .....	64
4.2	Plan de mejoramiento de problemas .....	64
4.2.1	Plan de actividades .....	64
4.3	Plan de mejoramiento de Procesos.....	75

4.3.1	Coordinación de embarque.....	76
4.3.1.1	Para importación de equipos (Tailandia y Colombia).....	76
4.3.1.2	Para importación de partes y piezas (Japón, Estados Unidos) .....	76
4.3.2	Tránsito de la mercadería .....	76
4.3.2.1	Para equipos, partes y piezas de cualquier procedencia .....	76
4.3.3	Trámites aduaneros .....	77
4.3.3.1	Para equipos y ordenes especiales (Tailandia, Japón, Estados Unidos,).....	77
4.3.3.2	Para equipos ( Colombia).....	77
4.3.4	Coordinación de despacho .....	77
4.3.4.1	Para equipos despachados de Tulcán .....	78
4.3.4.2	Para ordenes especiales despachadas de Quito o Guayaquil.....	78
4.3.5	Liquidación.....	78
4.3.5.1	Para equipos y ordenes especiales de cualquier procedencia.....	78
4.4	Generación de fichas de procesos .....	79
4.5	Plan de ejecución de actividades para implementar el mejoramiento de procesos .....	114
4.6	Plan de mejoramiento de indicadores.....	115
4.6.1	Indicadores de eficiencia.....	116
4.6.1.1	Tiempo de importación con entrega.....	116
4.6.1.2	Tiempo de inicio de trámite.....	117
4.6.1.3	Tiempo de nacionalización.....	117
4.6.1.4	Tiempo de tránsito.....	118
4.6.1.5	Tiempo de Gestión documental.....	119
4.6.2	Calculo de indicadores de eficiencia .....	120
4.6.3	Indicadores de eficacia .....	125
4.6.3.1	Porcentaje de incumplimiento de tiempo máximo de almacenaje .....	125
4.6.3.2	Porcentaje de contenedores regresados por diferencia de pesos o sellos .....	127
4.6.3.3	Porcentaje de incumplimiento de fechas previstas de embarque .....	128
4.6.3.4	Porcentaje de pedidos que no cumplen con el presupuesto.....	131
4.6.4	Análisis e interpretación de indicadores de eficacia.....	133
4.6.5	Matriz consolidada de seguimiento y control de indicadores .....	134
4.6.6	Plan de ejecución de actividades para implementar el mejoramiento de indicadores.	136
	CAPITULO V.....	137
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	137
5.1	Conclusiones .....	137
5.1.1	Generales.....	137

5.1.2	Específicas.....	137
5.2	Recomendaciones.....	141
BIBLIOGRAFÍA.....		142
ANEXOS.....		143

## LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1.1 Actividades relacionadas con el área de importaciones .....	6
Grafico 1.2 Organigrama COHECO .....	14
Grafico 2.2 Organigrama LOGISTICA .....	16
Grafico 3.2 Movimiento de contenedores en CONTECON.....	23
Grafico 4.2 Patio Almacenera .....	24
Grafico 5.2 Proceso de descarga de cajas con montacargas.....	25
Grafico 6.2 Esquema del programa P2MC .....	27
Grafico 7.2 Esquema de fases para el levantamiento y solución de problemas .....	28
Grafico 8.2 Diagrama causa-efecto Ishikawa.....	30
Grafico 9.2 Diagrama de un proceso.....	32
Grafico 10.2 Cadena de valor por misión y visión.....	34
Grafico 11.2 Cadena de valor por oferta de producto .....	35
Grafico 12.2 Esquema de los FCE .....	40
Grafico 13.2 Esquema del paradigma de efectividad.....	41
Grafico 1.3 Programa causa. efecto de problemas de COHECO .....	47
Grafico 2.3 Proceso de carga despacho anticipado .....	54
Grafico 3.3 Proceso de gestión aduanera despacho anticipado.....	55
Grafico 4.3 Proceso de despacho anticipado.....	55
Grafico 5.3 Cadena de valor de COHECO.....	56
Grafico 6.3 Actividades del proceso de Ventas .....	57
Grafico 7.3 Actividades del proceso de Importaciones.....	57
Grafico 8.3 Actividades del proceso de Instalación .....	58
Grafico 9.3 Actividades del proceso de Posventa .....	58
Grafico 10.3 Factores claves de éxito de COHECO .....	63
Grafico 1.4 Cadena de Valor de Importaciones de COHECO .....	75
Grafico 2.4 Cadenas de Valor de subprocesos del proceso de importación.....	79
Grafico 3.4 Gráficos de dispersión de indicadores de eficiencia. ....	124
Grafico 4.4 Gráficos de dispersión de indicadores de eficacia. ....	134
Grafico 5.4 Gráficos de cumplimiento de indicadores.....	136

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.2 Importaciones de equipos por país de proveniencia.....	20
Cuadro 2.2 Costos por servicios de Navieras.....	21
Cuadro 3.2 Costos por servicios de Transporte.....	22
Cuadro 4.2 Tarifas.....	23
Cuadro 5.2 Cuadro de costos de montacargas.....	24
Cuadro 6.2 Cuadro de costos de agente de aduanas.....	25
Cuadro 7.2 Partidas Arancelarias de COHECO.....	26
Cuadro 8.2 Matriz de Priorización.....	31
Cuadro 10.2 Simbología de diagramas de flujo.....	37
Cuadro 1.3 Jerarquización de problemas COHECO.....	48
Cuadro 2.3 Acciones estratégicas de los problemas de COHECO.....	49
Cuadro 3.3 Matriz de Holmes de COHECO.....	52
Cuadro 4.3 Acciones por prioridad.....	52
Cuadro 5.3 Caracterización del proceso de importaciones de COHECO.....	62
Cuadro 1.4 Plan de actividades COHECO.....	74
Cuadro 2.4 Ficha del procedimiento de Coordinación de Embarque.....	83
Cuadro 3.4 Ficha del procedimiento de Transito de la mercadería.....	89
Cuadro 4.4 Ficha del procedimiento de Trámites aduaneros.....	95
Cuadro 5.4 Ficha del procedimiento de coordinación de despachos.....	105
Cuadro 6.4 Ficha del procedimiento de Liquidación de Importación.....	112
Cuadro 7.4 Diagrama de Gantt para llevar a cabo los procesos.....	114
Cuadro 8.4 Indicador tiempo de importación con entrega.....	116
Cuadro 9.4 Indicador tiempo de inicio de trámite de importación.....	117
Cuadro 10.4 Indicador tiempo de nacionalización.....	118
Cuadro 11.4 Indicador tiempo de transito de la carga.....	119
Cuadro 12.4 Indicador tiempo de gestión documental.....	120
Cuadro 13.4 Lead Time Agosto 2011.....	123
Cuadro 14.4 Comparativo Indicadores de eficiencia Agosto 2011.....	123
Cuadro 15.4 Indicador de porcentaje de incumplimiento de tiempo máximo de almacenaje.....	125
Cuadro 16.4 Calculo de ITMA para Junio 2011.....	126
Cuadro 17.4 Indicador de porcentaje de contenedores regresados por diferencias.....	127
Cuadro 18.4 Calculo de CRD.....	128
Cuadro 19.4 Indicador de porcentaje de incumplimiento de fechas de embarque.....	129
Cuadro 20.4 Calculo de IFPE.....	130
Cuadro 21.4 Indicador de porcentaje de pedidos que no cumplen el presupuesto.....	131
Cuadro 22.4 Calculo de PNCP.....	132
Cuadro 23.4 Comparativo de indicadores de eficacia Junio 2011.....	133
Cuadro 24.4 Comparativo matriz de seguimiento y control de indicadores.....	135
Cuadro 25.4 Diagrama de Gantt para llevar a cabo los indicadores.....	136

## INTRODUCCION

COHECO es una empresa que brinda el servicio de instalación y mantenimiento de equipos de transporte vertical, que comprende ascensores, escaleras mecánicas y rampas. Los equipos los importa desde Tailandia y Colombia, y en el caso de repuestos para los mismos de diferentes países.

El área de importaciones constituye una parte fundamental de esta organización, ya que es la encargada del proceso aduanero y la entrega de los equipos en las diferentes obras para su instalación, y así lograr la satisfacción de clientes internos y externos

Y es precisamente del área de importaciones donde nace el tema central de estudio del presente trabajo de investigación; un plan de mejoramiento de procesos en la búsqueda de una formalización que permita modificar los esquemas de funcionamiento y los resultados en el área de importaciones.

El motivo de este mejoramiento es que existe la percepción de que estos procesos no se los está llevando a cabo de una manera eficiente y eficaz, lo que impide que los resultados globales de la organización se estén dando de una manera adecuada, mediante una reingeniería de procesos, que es lo que se pretende lograr con este trabajo, estandarizar dichos procesos, para que queden definidos y se los cumpla a corto, mediano y largo plazo.

La metodología empleada para cumplir con el propósito de mejoramiento de procesos va a ser el programa P2MC, la cual utiliza como herramienta un diagnóstico de la situación actual del área a analizarse, en cuanto a sus procesos, problemas e indicadores y proponer una mejora en los ámbitos mencionados para posteriormente proceder con la estandarización.

La principal limitación a la cual se puede enfrentar este trabajo de investigación, es la dificultad de obtener talleres con la gente involucrada en el proceso de importación, debido a que por la naturaleza del trabajo, que es en campo, no existe un horario determinado para poder realizar reuniones periódicas. Otra limitación que podría darse es la falta de información, específicamente datos actualizados sobre estadísticas de importaciones del tipo de producto que importa la organización, así como también no obtener información real de los servicios que prestan empresas externas a la importación de equipos tales como almaceneras o navieras.

En resumen, este trabajo de investigación mostrará una visión de lo que es la empresa COHECO, sus antecedentes, sus funciones, desarrollada como una empresa posicionada en el mercado ecuatoriano en la venta de ascensores y escaleras mecánicas, y con oportunidades de crecimiento, dado el auge del sector de la construcción. También se mostrará un esquema del departamento de logística a la cual el área de importaciones pertenece. De igual manera se mostrara las actividades que desempeña en cada una de sus ramas y su relación con otros departamentos. La parte fundamental a analizarse, será el área de importaciones, donde se estudiarán todos los procedimientos que lleva a cabo tanto en la importación de equipos como en la coordinación de entrega de equipos, su interacción con servicios externos como empresa de transporte, montacargas, navieras, almaceneras y agente afianzado de aduanas, que son parte indispensable en la gestión del área de importaciones.

El núcleo será el planteamiento del problema, que se verá en la primera fase del estudio, el que estará fundamentado en supuestos teóricos, la hipótesis los objetivos y principalmente el problema en sí.

Finalmente, este trabajo tiene como propósito ser un aporte a las personas encargadas e involucradas en el proceso de importación de equipos, para que todas sus actividades se desarrollen y se cumplan en un marco de formalidad y con el estudio de los procesos hacer un análisis de todos los recursos necesarios para los cambios propuestos.

# CAPITULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Supuestos Teóricos

Los supuestos teóricos comprenden teorías generales relacionadas con el problema de investigación estudiado.

Estos supuestos serán el fundamento para la determinación de la situación real del área de la organización, en la cual se percibe que puede existir una posibilidad de mejora en los procesos, ya que determina cómo se desarrollan los mismos y como se deben dar según la aplicación de estas teorías dadas.

#### 1.1.1 Falta de cultura organizacional basado en políticas

La cultura organizacional es un concepto que empieza a tener importancia a finales de los años 70 y principios de los 80. Manuel Gross<sup>1</sup>, en su trabajo definición y características de la cultura organizacional, la define como: “...conjunto de normas, valores y formas de pensar que caracterizan el comportamiento del personal en todos los niveles de la empresa y a la vez es una presentación de cara al exterior de la imagen de la empresa...”

Este concepto ha tomado importancia en los últimos años, donde se ha venido desarrollando la competitividad entre las organizaciones, y las que tienen una cultura organizacional fuerte son las que sobresalen en el mercado donde se desarrollan. Una cultura fuerte es aquella donde todo el personal de la empresa se encuentra convencido de los valores y creencias de la organización y se encuentra comprometida con ésta.

La importancia de la cultura organizacional radica en la posibilidad de detectar problemas y poder plantear soluciones a los mismos, así como también formar equipos de trabajo dentro de la organización, que puedan interrelacionarse y hacer más fácil el trabajo y comprometer y motivar a los trabajadores.

---

<sup>1</sup> Master en Recursos Humanos de la Universidad de Santiago de Chile

Las políticas corresponden una parte fundamental dentro de la cultura organizacional, ya que son los lineamientos para poner en práctica la cultura. En cuanto a la empresa COHECO, se define como una empresa de servicios. Su cultura y filosofía tienen un enfoque hacia la calidad en el servicio y la mayor satisfacción del cliente. Para ello, ha alineado todas sus gestiones y procesos, con una visión humanista del manejo de sus recursos humanos, sin embargo estas políticas se han visto enfocadas en gran porcentaje al departamento técnico, mientras otras áreas de la organización han quedado en segundo plano, lo cual ha provocado especialmente en el área de importaciones, que la rotación de personal sea alta. .

Durante 5 años, la coordinación de importaciones ha venido siendo manejada in house, es decir, una persona del agente de aduanas que maneja los trámites de la empresa trabaja dentro de ella, en la coordinación, sin embargo el año 2011, hubo 4 personas en el puesto, lo cual afectó a la marcha normal de los trámites, ya que se tenía que capacitar en promedio cada 3 meses a un nuevo asistente. El motivo de estos constantes cambios fue que el clima laboral en el área no era el adecuado.

### **1.1.2 Falta de recursos humanos para cumplir con los objetivos**

El recurso humano es la parte más importante dentro de una organización, ya que es quien lleva a cabo el trabajo para cumplir con los objetivos de la empresa. El recurso humano es manejado mediante una gestión departamental que tienen todas las empresas, donde los encargados buscan mejorar el rendimiento del trabajo, ofrecer bienestar a los empleados y explicar claramente las tareas a desempeñarse.

Todas las empresas buscan mayor y mejor producción. Por tanto, los objetivos de la gestión del recurso humano es contribuir con el logro de este propósito.

Para comprender mejor los objetivos de la gestión del recurso humano en las empresas, es importante conocer la evolución que viene experimentando la empresa en el tema de personal y de los recursos humanos. Esta evolución se desarrolla en tres estados específicamente:

- Orientación administrativa y preocupación por el control
- Énfasis en las relaciones de trabajo.

- Enfoque estratégico.

La gestión del recurso humano en la empresa COHECO, se debe encargar del levantamiento del manual de funciones para determinar si el personal existente encargado de los procesos de importación es el suficiente para cumplir con dichas funciones, sin embargo a pesar de existir dicho manual, no se ha establecido la necesidad de personal, y dado la alta carga operativa, es necesario contar con una persona adicional en las funciones de coordinación de entrega de equipos y de la coordinación del proceso aduanero. Esta también ha sido la causa de la alta rotación de personal, ya que una misma persona se encarga del proceso integral, desde la realización de la nota de pedido hasta la entrega del equipo, en obra con toda la carga operativa y responsabilidades que esto conlleva.

### **1.1.3 Falta de comunicación entre los involucrados del proceso**

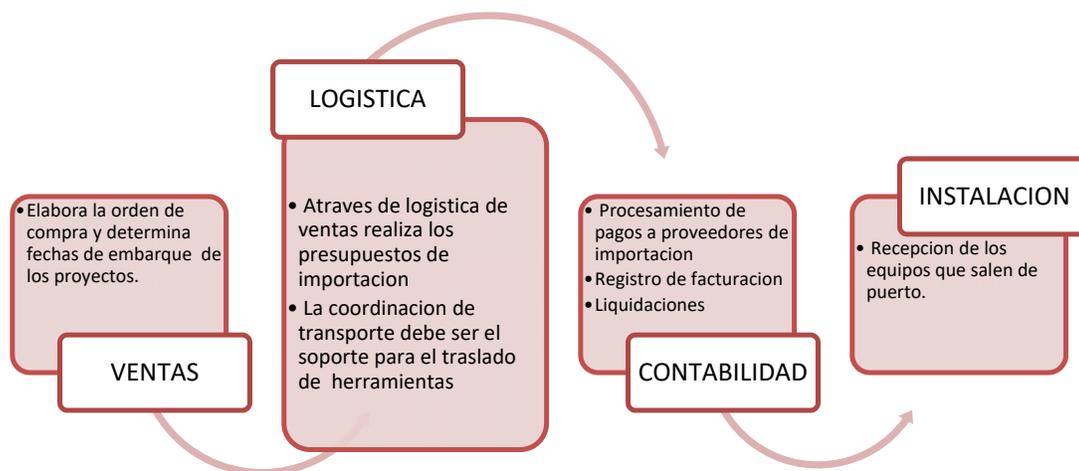
La comunicación es una parte fundamental para que los procesos fluyan de la manera correcta en una organización. Mediante ella se puede informar a los empleados, los objetivos de la empresa y la forma y momento en que ellos pueden contribuir a mejorarlos. Contribuye al mejoramiento de trabajo en equipo y toma de decisiones.<sup>2</sup>

En el caso específico de la empresa, esta comunicación debe ser interna, es decir con los otros departamentos, que deben estar al tanto del proceso y también externa, en especial con el agente de aduanas y con las empresas que brindan los diferentes servicios.

A continuación se muestra un esquema que indica los involucrados en el proceso y las actividades de cada uno de ellos con el área de importaciones.

---

<sup>2</sup> Libro el poder de la comunicación en las organizaciones



**Grafico 1.1 Actividades relacionadas con el área de importaciones**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborador por:** El autor

Todas estas actividades deben estar concatenadas y la comunicación debe ser lo suficientemente clara para que todos los departamentos cumplan con sus funciones con eficiencia y oportunidad.

El problema relacionado con la comunicación se ha dado en su mayoría entre ventas e importaciones, ya que en algunas ocasiones por retrasos en producción en fábrica se retrasa el embarque de un determinado proyecto, y éste no es reportado al ejecutivo de ventas, quien es el encargado de tratar con el cliente a quien ya se le indica una fecha aproximada de llegada a obra. Este inconveniente también afecta al área de instalación, que coordina el personal para la recepción de equipos y solicita al cliente una bodega para la fecha específica.

En cuanto a la comunicación con las empresas externas, un ejemplo claro sobre una falencia en la comunicación, es con la empresa de transporte, que debe indicar un status desde el momento que el camión con los equipos sale de puerto hasta que llegue a la obra. Esta comunicación es indispensable ya que se debe cumplir con una hora de recepción de equipos, la cual está previamente coordinada con el cliente y esa hora se debe notificar al transportista.

#### **1.1.4 Informalidad en el cumplimiento de procesos**

Los procesos son un conjunto de actividades las cuales relacionadas en secuencia lógica, generan valor para la organización. Lo que se busca con este conjunto de actividades es lograr la satisfacción del cliente.

El valor es un concepto subjetivo, sin embargo se lo ha venido desarrollando en el concepto empresarial, como la transformación mínima necesaria que se le agrega a un producto o servicio y por el cual el cliente está dispuesto a pagar.

La gestión por procesos es el mecanismo mediante el cual las organizaciones durante los últimos años han basados sus operaciones para posicionarse como las empresas líderes en el mercado. Se basa específicamente en los conceptos de sistema y de gestión, a través de los cuales se canaliza la información para llegar a un fin determinado.

Un sistema comprende un conjunto de elementos con funcionamiento específico para lograr un objetivo común, mientras que la gestión son todas las acciones sistemáticas involucradas desde la planeación hasta la comprobación de los resultados, en el seguimiento de objetivos. El sistema de gestión permite mirar de manera cuantitativa el desempeño de cada una de las actividades con respecto a los factores clave de cada proceso, y permite identificar de manera clara los elementos donde se debe concentrar el mejoramiento.

## **1.2 Planteamiento del problema**

### **1.2.1 Formulación del problema**

La formulación de problema se basa en una pregunta sencilla:

*¿Cómo determinar la situación real del área de importación de equipos y cuáles son los caminos para el mejoramiento?*

La situación real se sustenta con los supuestos teóricos estudiados en el punto anterior. Se puede llegar a determinar la situación real en el área de importación de equipos de la empresa COHECO, desde los siguientes panoramas:

- Informalidad en los procesos, que tiene que ver específicamente con que en algunos trámites se procede de una manera y en otras ocasiones con procedimientos distintos.
- Falta de comunicación entre involucrados
- Falta de personal necesario para la coordinación y operatividad de las actividades

Esto genera que el problema principal sea que los equipos permanezcan varios días en puerto y se generan altos costos que no están presupuestados, lo cual afecta financieramente a la empresa.

Los caminos para el mejoramiento, serán planteados en otro capítulo de este trabajo de investigación, basado específicamente en un análisis de la situación actual para establecer los campos de mejoramiento.

Una vez realizado este estudio, se espera que los resultados obtenidos servirán para la ejecución de los objetivos del área de importaciones y se cumpla con las metas establecidas por la empresa, permitiendo así lograr la productividad deseada.

### **1.2.2 Sistematización del problema**

La sistematización del problema se sustenta en una pregunta:

*¿Cómo saber si la gestión del área está encaminada a una ejecución eficiente y eficaz de los procesos y si aportan a la misión de la empresa?*

La gestión del área será medida mediante el levantamiento de procesos e identificación de problemas, lo cual permitirá generar soluciones a los problemas y mejorara los procesos y estandarizarlos.

### **1.3 Objetivo General**

Elaborar un plan de mejora del proceso de importación de equipos de la empresa COHECO de la ciudad de Quito, basado en herramientas que pone a disposición la gestión por procesos.

### **1.4 Objetivos específicos**

- Generar una lista de problemas
- Desarrollar flujogramas enfocados en las fases que se deben cumplir en el proceso de importación de los equipos y repuestos
- Establecer los procedimientos adecuados para el control y mejoramiento del proceso.
- Establecer los factores operativos que afectan directamente en el retraso de la liquidación de las importaciones.
- Utilizar diagramas para el levantamiento de problemas en el proceso de importación de equipos y priorizar la solución de los mismos
- Desarrollar indicadores para la medición de la productividad
- Elaborar formularios para el registro, control y seguimiento del proceso.

### **1.5 Justificación de la investigación**

Se ha decidido realizar esta investigación, debido a que efectuando la reingeniería de procesos se puede lograr una estandarización de los mismos, los cuales se cumplirán a cabalidad sin importar la rotación de personal en el área de logística de importaciones, logrando también disminuir el tiempo de cada una de las actividades en el proceso, obteniendo una mayor satisfacción del cliente al recibir sus equipos a tiempo y también una mayor conexión con el área de instalación de la compañía que depende mucho de que los equipos arriben a las obras de los clientes en el tiempo acordado.

## 1.6 Hipótesis de la Investigación

Basado en los principales objetivos específicos planteados anteriormente, se plantean las siguientes preguntas con las que se llegarán a determinar las hipótesis:

- ¿Es el programa P2MC una herramienta necesaria para observar los problemas existentes y generar alternativas de solución a los mismos?
- ¿Ayudaría una reingeniería de procesos a optimizar recursos en el proceso de importación de los equipos y piezas de la empresa COHECO?
- ¿La elaboración de nuevos formularios sería útil para el registro, control y seguimiento del proceso?
- ¿Serán los cuadros de indicadores una herramienta útil para el control del proceso y la toma de decisiones a nivel gerencial?

## 1.7 Delimitación de la Investigación y alcance

La investigación se realizará en el área de comercio exterior del departamento de logística de la empresa COHECO en la ciudad de Quito.

## 1.8 Fuentes de datos

Según lo cita Mariana Silvestrini<sup>3</sup> en su trabajo de investigación sobre fuentes de información define a las fuentes primarias como: “...*Datos que han sido publicada por primera vez y que la información no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más. Son producto de una investigación o de una actividad eminentemente creativa...*”.

Las fuentes secundarias son textos basados en las fuentes primarias e implican generalización, análisis, síntesis, interpretación y evaluación de las mismas. Es decir están especialmente diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos.

---

<sup>3</sup> Profesora de Marketing de la Universidad de Belgrano, Buenos Aires, Argentina

Para este trabajo de investigación, estas fuentes son:

- PRIMARIAS: Observaciones, entrevistas a los responsables de los procesos administrativos y operativos del área de comercio exterior de la empresa, encuestas al personal técnico encargado de la instalación de los equipos, como clientes internos, y encuestas a clientes externos, para medir la satisfacción en el servicio recibido.
- SECUNDARIAS: Información general de la empresa, manuales de operaciones y procedimientos de la empresa, guías internas, libros de comercio exterior, boletines estadísticos del Banco Central del Ecuador, publicaciones económicas, tesis de grado, páginas web.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEORICO

#### 2.1 Antecedentes de la empresa

##### 2.1.1 Reseña Histórica

COHECO es una empresa que funciona en el país desde 1977, como la empresa líder en el transporte vertical de personas y cargas en el mercado. Es la representante de Mitsubishi Electric Corporation de Japón para el Ecuador. La historia de esta empresa comienza hace 38 años, cuando Don Alberto Correa Escobar, en el año 1972, promovió la creación de COHECO como una empresa con ideas y objetivos claros. Al principio esta empresa se dedicaba a la venta de materiales para la construcción, sin embargo en 1977, decide cambiar la línea de negocios de la empresa y obtener la representación para el país de las escaleras y ascensores Mitsubishi de Japón.<sup>4</sup>

Durante estos años, la empresa ha contribuido notablemente en el desarrollo urbano-arquitectónico de las principales ciudades de nuestro país. Los ascensores, escaleras eléctricas y rampas facilitan el desenvolvimiento de centros comerciales, instituciones públicas y privadas, centros hospitalarios y condominios, con el sello de seguridad, garantía e innovación permanente de una empresa de renombre internacional como Mitsubishi.

Además de la instalación de los equipos, la empresa ofrece un servicio de mantenimiento garantizado durante 10 años, y un servicio de modernización de ascensores a los que ya tienen más de 30 años de instalados. La modernización incluye cambio de piezas y también de cabinas, botoneras, luces para darle un toque de modernidad y vanguardismo.

COHECO tiene más de tres décadas de ininterrumpida actividad empresarial, como un contribuyente directo al desarrollo del país, con la creación de cientos de plazas de trabajo, así como con el pago de sus obligaciones tributarias. Cuenta con un personal de alrededor de 450 personas en las tres principales ciudades del país, esto es Quito, Guayaquil y Cuenca.

---

<sup>4</sup> [www.coheco.com](http://www.coheco.com), Historia de la empresa

### 2.1.2 **Misión**

Ser el proveedor más confiable y apreciado en el mercado ecuatoriano de equipos de transporte vertical de alta calidad y tecnología de punta, ofrecer un excelente servicio y colaborar con sus clientes en mantener el valor de su inversión en el largo plazo.

### 2.1.3 **Visión**

Incorporar en la cultura de COHECO los principios y conceptos de una verdadera empresa de servicios orientada al cliente. Alinear todos sus recursos, procesos y objetivos hacia la consecución de la calidad en el servicio.

### 2.1.4 **Campo de acción**

El campo de acción de la empresa COHECO es la instalación, mantenimiento, modernización y renovación de ascensores, escaleras eléctricas y rampas y la implementación de sistemas de acceso y seguridad a edificios.

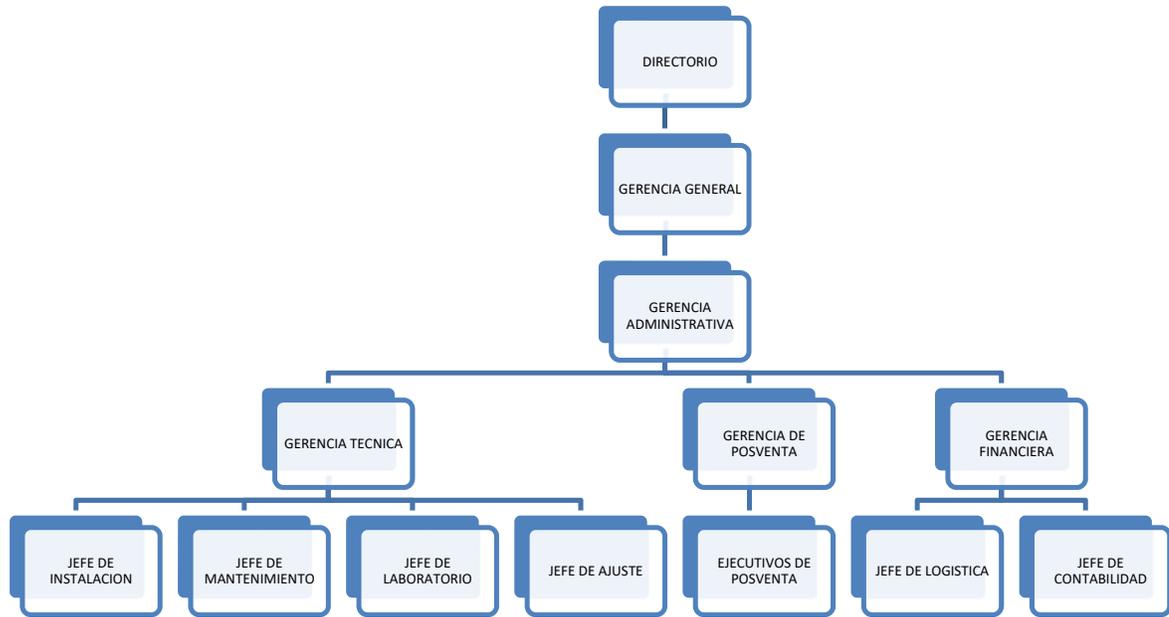
### 2.1.5 **Productos**

- Ascensores
- Escaleras Eléctricas
- Rampas
- Mantenimiento

### 2.1.6 **Estructura Básica**

#### 2.1.6.1 *Estructura organizacional de la empresa*

La empresa COHECO, tiene la siguiente estructura organizacional:



**Grafico 1.2 Organigrama COHECO**  
**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborador por:** El autor.

### 2.1.7 La competencia

Según define Martha Alles<sup>5</sup>, “...la competencia es una característica subyacente en el individuo que esta casualmente relacionada con un estándar de efectividad y/o una performance superior en un trabajo o situación...”. En otras palabras, la competencia es lo que permite el crecimiento de las organizaciones, ya que al haber competencia, existe la necesidad de crear mejores productos y servicios para ser los número uno en el segmento.

COHECO es actualmente líder en el mercado de instalación, mantenimiento y modernización de equipos de transporte vertical, seguido por la empresa Electro Ecuatoriana, Ascensores OTIS y finalmente TKE Ascensores, mencionando los 4 principales.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Doctora de la Universidad de Buenos Aires especializada en competencias

<sup>6</sup> Dora Ramos, plan estratégico de comercialización de elevadores, UISEK 2010

## **2.2 El Departamento de Logística**

### **2.2.1 Introducción**

El concepto de logística se ha venido desarrollando y tomando importancia en el ambiente empresarial en los últimos años, ya que las organizaciones buscan siempre optimizar recursos y tiempos de entrega para mejorar la satisfacción de clientes, y es precisamente eso lo que se logra con una logística adecuada.

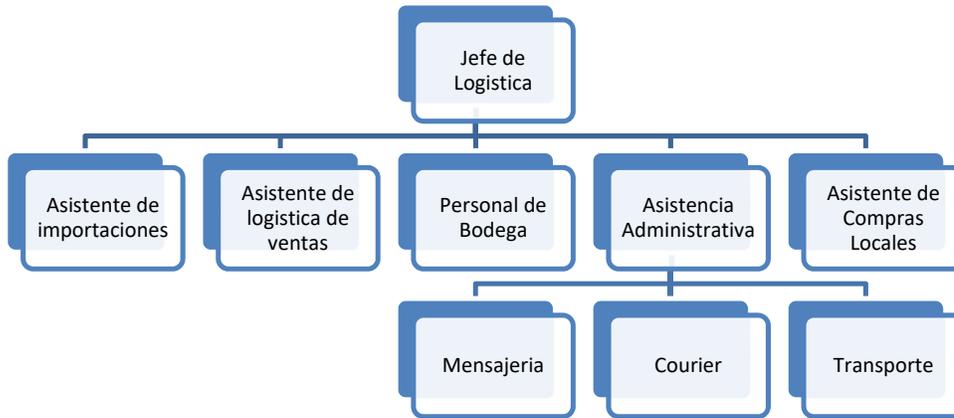
El área de logística de la empresa depende directamente de la gerencia financiera y está compuesta por 6 personas. Tiene a su cargo las siguientes funciones:

- Compras locales
- Importaciones
- Logística de ventas
- Bodega
- Asistencia Administrativa

### **2.2.2 Objetivos Principales**

- Establecer políticas para la gestión de compras locales de la empresa
- Tener un control de inventarios de la bodega según máximos y mínimos
- Brindar un servicio de calidad a los demás departamentos de la empresa
- Establecer una metodología adecuada para que las importaciones de la empresa se lleven a cabo en el tiempo establecido.
- Generar un control de la gestión de ventas.

### 2.2.3 Estructura



**Grafico 2.2 Organigrama LOGISTICA**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborador por:** El autor.

## 2.3 El Área de Importaciones

### 2.3.1 Importancia

El área de importaciones de la empresa COHECO constituye una de las más importantes dentro de la organización, ya que por su giro de negocio, es una importadora y por ende sus operaciones se basan netamente en los equipos que se importan.

### 2.3.2 Misión

Proveer soluciones en la importación de elevadores, escaleras mecánicas y repuestos, optimizando tiempos tanto en tránsito, como en procesos aduaneros, logrando así una mejora utilización de recursos.

### 2.3.3 Visión

Ser como área de importaciones el mejor proveedor de los clientes internos de COHECO, prestando un servicio de excelencia a través de la comunicación y fiel cumplimiento de los procesos.

### **2.3.4 Campo de acción**

El campo de acción de la empresa es la importación de equipos y repuestos, así como también importación y exportación a través de Courier.

### **2.3.5 Objetivos principales**

- Reducir los reclamos por parte de clientes internos por el incumplimiento en tiempos de entrega.
- Generar una reducción de costos en las operaciones del área
- Cumplir con los tiempos establecidos para la entrega de equipos y repuestos
- Verificar que las fechas de embarque de los equipos estén acorde al calendario de instalación programado.
- Mantener la coordinación adecuada con el agente de aduanas para los trámites de importación.

## **2.4 El Sector de la construcción en el país**

### **2.4.1 Evolución**

El sector de la construcción en el Ecuador tiene sus orígenes a la par de la creación de las ciudades y edificaciones en el país, tanto viviendas, vialidad, edificaciones, entre otros. Se puede considerar que el ciclo de desarrollo de la construcción tuvo un importante despegue durante los años 90 y ha logrado consolidar un crecimiento importante después del cambio de siglo. Esto se refleja en los resultados de algunos indicadores, como el número de proyectos inmobiliarios con oferta disponible, donde se produjo un incremento del 35%.<sup>7</sup>

Después de la crisis financiera de 1999, en la cual el sector se estancó, y desde la dolarización, en el 2000, se ha visto un crecimiento promedio anual sostenido. Este renacer inmobiliario empezó inicialmente en Quito, y, posteriormente, en otras ciudades como Guayaquil y Cuenca, y últimamente en Manta Ambato, Loja y Santo Domingo.

---

<sup>7</sup> Enciclopedia del Ecuador, Editorial Océano

El sector se puede dividir en cuatro tipos de edificaciones: infraestructuras, viviendas, edificaciones comerciales y, finalmente, un grupo llamado informal, integrado por pequeñas construcciones en lugares periféricos. Sin embargo el que más ha evolucionado son las construcciones de edificaciones, ya que por espacio físico es cada vez más común que las personas vivan en departamentos.

En los últimos 7 años, las actividades de construcción (de obra públicas, viviendas y oficinas) han crecido más del doble que la economía en su conjunto. En el 2006 creció al 5,1%, con lo que el valor agregado de la rama superó los 3.220 millones de dólares.<sup>8</sup>

## **2.5 Equipos de transporte vertical**

### **2.5.1 Exportación de equipos de transporte vertical**

Los equipos de transporte vertical son fabricados especialmente en Japón y Estados Unidos, este último representada por la empresa OTIS, y en Asia una de las fábricas más importantes a nivel mundial de producción y venta de ascensores y escaleras eléctricas, es Mitsubishi Corporation, empresa que tiene representaciones en muchos países, entre ellos COHECO en Ecuador. Las exportaciones de estos equipos, de esta y otras marcas se las realiza en su gran mayoría desde el continente asiático, ya que allí se encuentran las grandes fábricas con tecnologías de punta, capaces de producir para el mercado local e internacional.<sup>9</sup>

El manejo de estos equipos para su exportación requiere de mucho cuidado, ya que algunas piezas son electrónicas y muy delicadas. Un ascensor estándar de hasta 15 paradas se los puede embarcar en un contenedor de 20", mientras que si es de 16 hasta 30 paradas se lo embarca en uno de 40". Las escaleras mecánicas al tener piezas con un volumen más grande que los ascensores, tienen que ser transportada en un contenedor de 40". En cuanto a la estiba de los mismos, al ser maquinaria pesada, es indispensable el uso de un montacargas para su embarque en los respectivos contenedores.

### **2.5.2 Importación de equipos de transporte vertical en el país**

Las importaciones de transporte vertical, en especial los ascensores sin cabina ni contrapeso, desde el 2005 hasta la actualidad, son los que más se los importan dentro del

---

<sup>8</sup> [www.ecuadorencifras.com](http://www.ecuadorencifras.com)

<sup>9</sup> [www.mundoelevacion.com](http://www.mundoelevacion.com)

grupo de equipos de transporte vertical, siendo el principal mercado proveniente Tailandia seguido por China. Los ascensores sin cabina ni contrapeso son los que en su mayoría se instalan en los edificios. Según datos estadísticos del Banco Central del Ecuador, en toneladas, en el año 2009, se importaron desde Tailandia aproximadamente 431 toneladas, mientras que para el año 2011, esta cifra disminuyó a 412<sup>10</sup>, situación que se debe a que los precios de venta se han elevado producto de las crisis financieras que han afectado a todos los países. A continuación se muestra los países exportadores de tipo de ascensores y su costo, de los tres últimos años:

AÑO 2009

PAÍS PROVENIENTE	TONELADAS	FOB (miles USD)	CIF (miles USD)
TAILANDIA	431.46	3,141.52	3,625.95
JAPON	31.47	312.98	331.54
COREA DEL SUR	18.94	165.24	179.46
CHINA	10.58	45.25	47.54

AÑO 2010

PAIS PROVENIENTE	TONELADAS	FOB (Miles USD)	CIF (Miles USD)
TAILANDIA	445.15	2,878.53	3,435.39
JAPON	19.18	176.02	193.17
CHINA	15.77	39.30	48.44
COREA DEL SUR	2.46	30.03	31.13

AÑO 2011

PAIS PROVENIENTE	TONELADAS	FOB (Miles USD)	CIF (Miles USD)
TAILANDIA	412.49	2,610.72	3,133.07
TAIWAN	5.21	51.94	59.58
COLOMBIA	6.05	39.06	39.67
JAPON	1.78	12.37	14.91

<sup>10</sup> Estadísticas del Banco Central del Ecuador

**Cuadro 1.2 Importaciones de equipos por país de proveniencia**  
**Fuente: Boletines estadísticos del BCE**  
**Elaborador por: El autor**

## **2.6 Importación de equipos**

### **2.6.1 Identificación de Proveedores**

#### **2.6.1.1 *Proveedores Internacionales***

COHECO es la filial de Mitsubishi Corporation en Ecuador, lo cual garantiza la seriedad y cumplimiento en cuanto a fabricación de equipos y cumplimiento de embarques. Mitsubishi se constituye de esta manera en el principal proveedor de COHECO, con sus fábricas en Laem Chabang, Tailandia y en Nagoya, Japón, El otro proveedor de COHECO es Melco de Colombia, con su fábrica ubicada en Bello Antioquia, Medellín. De este lugar se importan las piezas de metal mecánica indispensable para el montaje y ajuste de los equipos.

Además de estos dos grandes proveedores existen otros a los cuales la empresa compra ocasionalmente. Este es el caso de Wittur, empresa argentina que provee de montacoches y ascensores de carga especiales. Así mismo, existen proveedores de Estados Unidos e Inglaterra, para compras pequeñas.

#### **2.6.1.2 *Proveedores locales y costo de sus servicios***

Los proveedores locales corresponden aquellos que brindan algún tipo de servicio a la importación de equipos de COHECO. Dentro de este grupo de proveedores están las navieras, almacenera, transportadoras y empresas de montacargas, cuyas funciones, costos y responsabilidades son las siguientes:

##### ➤ Navieras

Las navieras son empresas que tienen a su cargo el transporte internacional y el cruce de frontera de la carga vía marítima mediante los buques. En el caso de COHECO, estas son contratadas y canceladas por el exportador (MITSUBISHI) de acuerdo al incoterm CFR con el que se manejan las importaciones. No se tiene una naviera específica con la cual vienen los pedidos, esto depende de la disponibilidad de buques de las mismas y generalmente las que tengan los menores costos.

Los costos en los que se incurren por pagos a los servicios de la naviera se muestran a continuación:

CONCEPTO	VALOR
Servicio de procesamiento de BL	50.40 USD.
Terminal Handling Container	40 USD.
Emisión de carta de salida	30 USD.
Emisión de BL	45 USD.

**Cuadro 2.2 Costos por servicios de Navieras**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborador por: El autor.**

➤ Transportadoras

La función principal de las empresas de transporte terrestre, es llevar la mercancía de un lugar a otro de manera segura y en el plazo acordado.

El servicio de transporte es de puerta a puerta, tanto dentro como fuera del país, desde la fábrica, en el caso de Colombia o desde el puerto de Guayaquil. .

Las empresas de transporte deben tener una flota de camiones de diversas capacidades de carga que van desde 5 hasta 45 toneladas para que se pueda transportar varios tipos de cargas.

Los costos por transporte de dos empresas de transporte en las rutas de Quito y Guayaquil que son las principales se muestran a continuación:

RUTA	TAMAÑO	VALOR	
		EMPRESA 1	EMPRESA 2
<b>FLETE</b>			
Medellín-Tulcán	Plataforma	1900	2250
Medellín-Tulcán	Mula	1250	1450
Medellín-Tulcán	Sencillo	830	890
<b>TRANSPORTE INTERNO</b>			
Guayaquil-Guayaquil	1x20	160	175
Guayaquil-Guayaquil	1x40	170	215
Guayaquil-Quito	1x20	450	480
Guayaquil-Quito	1x40	630	660
Tulcán-Quito	Plataforma	630	600
Tulcán-Quito	Mula	440	450
Tulcán-Quito	Sencillo	310	340
Tulcán-Guayaquil	Plataforma	1030	1050
Tulcán-Guayaquil	Mula	700	750
Tulcán-Guayaquil	Sencillo	570	550

**Cuadro 3.2 Costos por servicios de Transporte**

Fuente: Investigación propia

Elaborador por: El autor.

➤ Almaceneras

Las almaceneras o depósitos temporales, son bodegas autorizadas por el Servicio Nacional de Aduanas, para guardar la mercadería que está siendo objeto de comercio exterior hasta cumplir con la tramitación legal aduanera. Éstas generalmente son ubicadas cerca al puerto o aeropuerto donde arriba la carga por facilidades logísticas de descarga de contenedores. Las almaceneras también ofrecen el servicio de movilización de contenedores desde el buque hasta tierra mediante grandes maquinarias como se muestra en el siguiente gráfico.



**Grafico 3.2 Movimiento de contenedores en CONTECON**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El autor**

Los valores en el mercado están entre:

<b>ALMACENAJE</b>	<b>VALOR EN USD</b>
1-10 días contenedor 20"	2.50
1-10 días contenedor 40"	5.00
11-20 días contenedor 20"	3.50
11-20 días contenedor 40"	7.00
Más de 20 días cont. 20"	4.50
Más de 20 días cont. 40"	9.00

**Cuadro 4.2 Tarifas**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El Autor**

Los contenedores en otra almacenera, en donde también arriban los contenedores de COHECO, son almacenados en patios como se muestra en la imagen a continuación.



**Grafico 4.2 Patio Almacenera**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El autor**

➤ Montacargas

El Montacargas es un aparato de elevación que sirve para realizar transporte de material o de personas que consta de una plataforma que se desliza a través de guías metálicas para la descarga o carga de la mercancía. La contratación del montacargas está a cargo del departamento de logística, para la recepción de equipos.

A continuación los costos que se manejan de acuerdo al medio de transporte de donde se descarga y una foto del proceso:

DESCRIPCIÓN	COSTO
CONTENEDOR DE 40 PIES	USD 140
CONTENEDOR DE 20 PIES	USD 100
PLATAFORMA	USD 120

**Cuadro 5.2 Cuadro de costos de montacargas**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El Autor**



**Grafico 5.2 Proceso de descarga de cajas con montacargas**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El autor**

➤ Agente afianzado de aduanas

El agente de aduanas se encarga de la nacionalización de la mercancía y presentar todos los papeles de la importación a la autoridad aduanera. A más del trámite de gestión de importaciones, por cada trámite, el agente de aduanas a través de sus despachadores en puerto, se encargan de la facturación y de la entrega de documentos al transportista para que pueda ser despachado.

Las tarifas que maneja un agente afianzado en promedio son:

<i><b>DISTRITO</b></i>	<i><b>VALOR</b></i>
Guayaquil	200 USD +IVA
Quito	150 USD + IVA
Tulcán	100 USD +IVA

**Cuadro 6.2 Cuadro de costos de agente de aduanas**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El Autor**

### 2.6.2 Clasificación Arancelaria

Una vez determinado el término de negociación, se debe conocer el grupo de productos al que pertenecen los productos que se va a importar. La clasificación arancelaria es el proceso mediante el cual se dividen los productos dentro de categorías por afinidad y semejanza. El arancel es un documento de carácter legal donde se encuentran todas las

mercancías sujetas a comercialización. La partida arancelaria es un número bajo el cual se amparan los productos de un mismo grupo al momento de la nacionalización. La partida es revisada por la autoridad aduanera al momento de la nacionalización.

Para los productos importados por COHECO las partidas principales se muestran en la siguiente tabla:

<b>PARTIDA</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>AD-VALOREM</b>
8428.10.10.00	ASCENSORES SIN CABINA NI CONTRAPESO	10%
8428.10.90.00	ASCENSORES COMPLETOS	15%
8428.40.00.00	ESCALERAS MECANICAS	0%
8431.31.00.00	PARTES DE ASCENSORES Y ESCALERAS MECANICAS	0%

**Cuadro 7.2 Partidas Arancelarias de COHECO**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El autor

## **2.7 El programa P2MC como mecanismo de mejoramiento**

Para comprobar que realmente existe un problema, al que se debe buscar solución, es necesario la aplicación de un mecanismo científico que pruebe de manera clara que existen inconvenientes en el área de la organización estudiada.

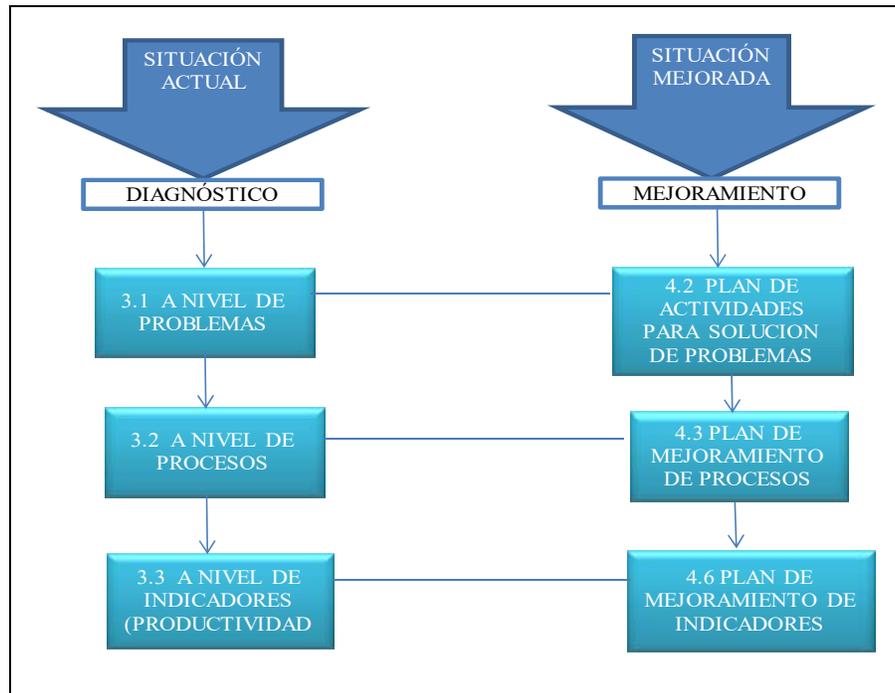
El programa P2MC consiste en un método de mejoramiento cuyas siglas significan “Programa de modernización y mejoramiento de calidad y productividad”<sup>11</sup>. En el presente trabajo de investigación, se utilizará esta herramienta, ya que COHECO se encuentra en una etapa de crecimiento del negocio, para lo cual es necesario una modernización y mejoramiento de todos sus procesos en busca de la calidad total, partiendo del Departamento de Logística – Área de Importaciones. La ventaja de esta herramienta es que es aplicable para cualquier tipo de administración que tenga una determinada organización, ya sea por estrategias, por objetivos o por resultados, siempre y cuando su filosofía este enfocada en la calidad y la gestión por procesos.

Esta herramienta se basa en un diagnóstico de la situación actual y con el resultado se plantea una situación propuesta.

<sup>11</sup> Desarrollado por el Magister Ayala, Master de la Universidad Getulio Vargas

Este análisis se lo hace a través de tres puntos estratégicos que son: problemas, procesos e indicadores. De estos 3 factores se realiza un levantamiento y análisis, para presentar la propuesta de mejora.

A continuación se aprecia un gráfico con el enfoque del programa con la numeración de título de cada capítulo en la cual consta en el presente trabajo:



**Grafico 6.2 Esquema del programa P2MC**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El Autor**

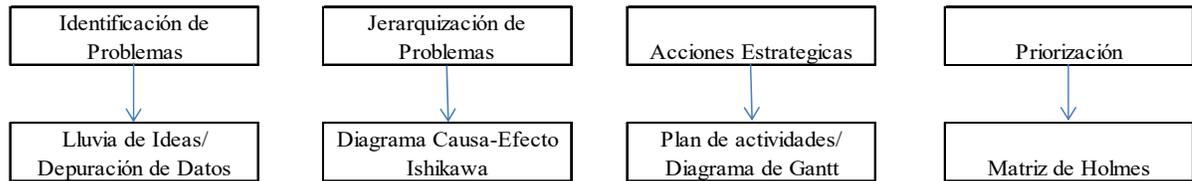
La gestión por procesos son tareas que siguen una secuencia lógica y se desarrollan para conseguir un resultado con valor agregado y lograr así mejorar la calidad y productividad.

El valor agregado es un concepto muy importante dentro del mejoramiento ya que eso determinará la utilidad del proceso propuesto. Como sistema de gestión, permite ver de manera cuantitativa el desempeño de cada una de estas actividades con respecto a los factores clave de cada proceso, permitiendo identificar de manera clara los elementos donde se debe concentrar el mejoramiento. <sup>12</sup>

<sup>12</sup> [www.crecenegocios.com](http://www.crecenegocios.com)

### 2.7.1 Levantamiento de Problemas

El levantamiento de problemas es la primera fase del programa P2MC. Esta será de mucha utilidad para el presente trabajo de investigación ya que permitirá detectar los principales problemas del área de importaciones de la empresa COHECO. Su metodología consiste en involucrar a las principales cabezas de los procesos involucrados para buscar problemas. El levantamiento de problemas a su vez tiene varias fases, desde la obtención de datos a través de la lluvia de ideas, hasta la planeación de las actividades para dar solución a los mismos. Estas fases se muestran en el siguiente gráfico con la herramienta que emplea cada una de ellas.



**Gráfico 7.2 Esquema de fases para el levantamiento y solución de problemas**  
**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** El Autor

#### 2.7.1.1 Taller de Lluvia de ideas

Es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. Esta herramienta fue ideada en el año 1938 por Alex Faickney Osborn<sup>13</sup>, cuando su búsqueda de ideas creativas resultó en un proceso interactivo de grupo no estructurado que generaba más y mejores ideas que las que los individuos podían producir trabajando de forma independiente, dando oportunidad de hacer sugerencias sobre un determinado asunto y aprovechando la capacidad creativa de los participantes.

<sup>13</sup> Teorista y escritor neoyorquino, autor del libro *Applied Imagination* publicado en 1953, donde establece los fundamentos para la Lluvia de Ideas

La selección de involucrados se hace mediante la integración vertical de los recursos humanos, la cual considera dos representantes por cada nivel jerárquico de la entidad de acuerdo al organigrama funcional de la Organización, y mediante la integración horizontal, la cual considera dos representantes por cada unidad o departamento de la organización, quienes son seleccionados por la persona más compenetrada y conocedora de los procesos internos de cada departamento y la máxima autoridad dentro del departamento. Cabe destacar que en el taller no existe nivel de jerarquía entre los participantes.

#### 2.7.1.2 *Depuración de datos*

Una vez obtenidos los datos en la lluvia de ideas éstos deben ser depurados mediante un debate, explicaciones o interpretaciones, dados entre los proponentes de los problemas y el resto de los asistentes al taller. No deben ser considerados aquellos problemas que no tienen aceptación consensual, de su pertinencia a la problemática tratada o a las áreas de pertenencia.

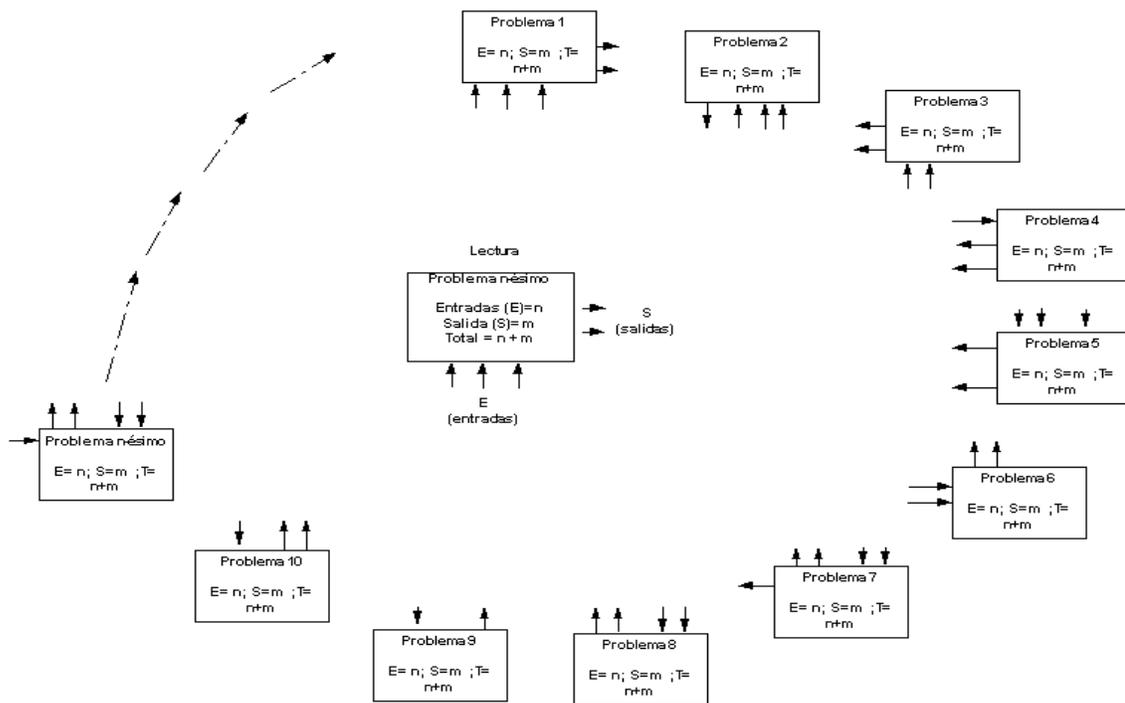
#### 2.7.1.3 *Jerarquización de ideas*

Una vez realizada la depuración de problemas con la participación de los involucrados, paso siguiente se debe jerarquizarlos. Este paso consiste en relacionar los problemas para buscar el que tiene mayor importancia. Este ejercicio se lo hace a través de diagrama de relación causa-efecto, desarrollado por Kaoru Ishikawa<sup>14</sup>, quien dijo en sus teorías que la calidad debe ser una revolución de la gerencia. El diagrama causa-efecto realiza el análisis de la relación iterativamente uno vs. todos. Se colocan flechas entrantes en los problemas efecto (receptores) y flechas salientes en los problemas causa (inductores) tal como indica el grafico:

---

<sup>14</sup> Gurú de la calidad Mundial

**DIAGRAMA DE RELACION CAUSA-EFECTO  
(Diagrama de ISHIKAWA)**



**Grafico 8.2 Diagrama causa-efecto Ishikawa**  
**Fuente:** [www.eduteka.com](http://www.eduteka.com)  
**Elaborado por:** El Autor

Una vez relacionados los problemas, se escoge un 25 o 30% de los problemas, en orden secuencial por peso de los mayores totales, es decir aquellos que más se relacionaron tanto en causa como en efecto.

**2.7.1.4 Acciones estratégicas**

Las acciones estratégicas serán las acciones a tomarse para dar solución a los problemas planteados de acuerdo a la jerarquización detectada. Es decir, las acciones deben planificarse primero las que traten las acciones más urgentes y luego al final las acciones menos urgentes.

**2.7.1.5 Matriz de Priorización**

Esta matriz tiene por objetivo realizar un balance comparativo del nivel de importancia de las acciones estratégicas. La comparación se la hace elaborando la pregunta de cuál de las acciones es más urgente de llevar a cabo.

La matriz se construye colocando las mismas acciones por medio del diagrama causa-efecto, en la primera columna, y de la misma manera, esta secuencia se coloca en la primera fila de la matriz.

La comparación del nivel de importancia puede tener tres resultados:

- Que la acción colocada en la columna tenga mayor importancia que la colocada en la fila, por lo que se coloca “1” en la casilla de la columna y “0” en la fila.
- Que la acción colocada en la fila tenga mayor importancia que la acción colocada en la columna, por lo que se coloca “1” en la casilla de la fila y “0” en la columna.
- Que las dos acciones posean el mismo nivel de importancia (empate), en ese caso se asigna “0,5” en cada casilla correspondiente.
- Por defecto, al comparar el problema de la columna consigo mismo en la fila, se obtenga el mismo nivel de importancia, por lo que por defecto, la diagonal de la matriz siempre tendrá asignado un valor de “0,5”

A continuación se muestra un ejemplo de la Matriz de priorización de Holmes.

	Generación de canales de comunicación	Cronograma de planificación	Capacitaciones periódicas	Interconexión de sistemas web	Centros de atención al cliente	Contratación de nuevo personal	SUMA	PESO	PRIORIDAD
Generación de canales de comunicación	0,5	0	1	1	0	1	3	0,23	5
Cronograma de planificación	1	0,5	0	1	0	1	2	0,15	4
Capacitaciones periódicas	1	0	0,5	1	0	0	1	0,08	1
Interconexión de sistemas web	1	1	1	0,5	0	0	2	0,15	2
Centros de atención al cliente	0	1	0	0	0,5	1	2	0,15	3
Contratación de nuevo personal	1	1	1	1	0	0,5	3	0,23	6
							13		

**Cuadro 8.2 Matriz de Priorización**

Fuente: Ayala, 1998

Elaborado por: El Autor

### 2.7.1.6 *Plan de actividades*

Las actividades estratégicas deben ir establecidas en un cronograma, donde se indique el tiempo aproximado de cada una de las actividades en horas, semanas o meses dependiendo de la actividad.

Además del tiempo que toma la actividad, este plan debe incluir el responsable de la actividad, departamento encargado, los recursos necesarios para ejecutar la actividad y la instrucción de trabajo. Esto se denomina dentro de la Programa P2MC como el plan de actividades. En la instrucción se debe indicar cuál es el procedimiento que se debe hacer para llevar a cabo la actividad, y este debe establecerse en la situación mejorada.

### 2.7.2 **Levantamiento de Procesos**

La segunda etapa del Programa P2MC, es el levantamiento de procesos del área estudiada, que se lo hace mediante un manual detallado de los mismos con sus respectivos procedimientos y actividades.

Los procesos son un conjunto de actividades que relacionadas en secuencia lógica, juntas generan valor. Estas actividades siempre tienen como fin la satisfacción del cliente



**Grafico 9.2 Diagrama de un proceso**

**Fuente:** Gestión por procesos, Mario Zambrano 2010

**Elaborado por:** El Autor

El termino valor es subjetivo, sin embargo es una definición que va ligado directamente con los procesos. El valor se lo podría entonces definir como la transformación mínima que se le hace a un producto para promover que la gente pague más por el bien o servicio. Para ello es necesario que las empresas desarrollen un nivel de innovación adecuada para crear valor.

Los procesos deben ser:

- ✓ Definibles: Posibilidad de ser documentados, sus requisitos y mediciones deben estar establecidos.
- ✓ Entendibles: Deben ser comunicados de modo que puedan ser seguidos y entendidos por el personal que los explota y/o mejora.
- ✓ Predecibles: Posibilidad de alcanzar los resultados esperados

### 2.7.3 La cadena de valor

Una cadena de valor es una metodología propuesta por Michel Porter<sup>15</sup> en el año 1985, que desglosa los procesos más importantes de una organización para dividir las actividades estratégicas que intervienen en la búsqueda de la fuente de diferenciación de la empresa frente a la competencia, lo cual ayuda al posicionamiento y aumento de ventas.

El nivel relevante para establecer una cadena de valor son las actividades estratégicas de una empresa para un sector industrial particular en la que se desempeña. La cadena de valor de una industria o un sector industrial es demasiado amplia, porque puede tapar las fuentes importantes de la ventaja competitiva que tiene cada empresa, así como también subestimar sus fortalezas y debilidades, es por eso que aunque las empresas pertenezcan al mismo sector industrial y pueden tener cadenas de valor similares a las cadenas de sus competidores, difieren con frecuencia ya que las diferencias entre las cadenas de valor de los competidores son una fuente clave de la ventaja competitiva.

### 2.7.4 ¿Por qué es importante la cadena de valor?

Es un esquema muy importante para las empresas ya que busca determinar y potenciar aquellas actividades principales que más generan valor para la satisfacción de sus clientes.

Estas actividades de valor representan tanto las físicas como las tecnológicas que realizan las empresas. El margen comprende la diferencia entre el valor total y el costo de desempeñar las actividades de valor, este margen puede ser medido en una variedad de formas como por ejemplo en términos económicos o de tiempos.

---

<sup>15</sup> Profesor de la escuela de negocios de Harvard, Estados Unidos

### 2.7.5 Metodología de construcción de la cadena de valor

Existen tres maneras de crear una cadena de valor de una empresa, dependiendo de la adaptabilidad de sus operaciones a cada una de ellas. Estas son:

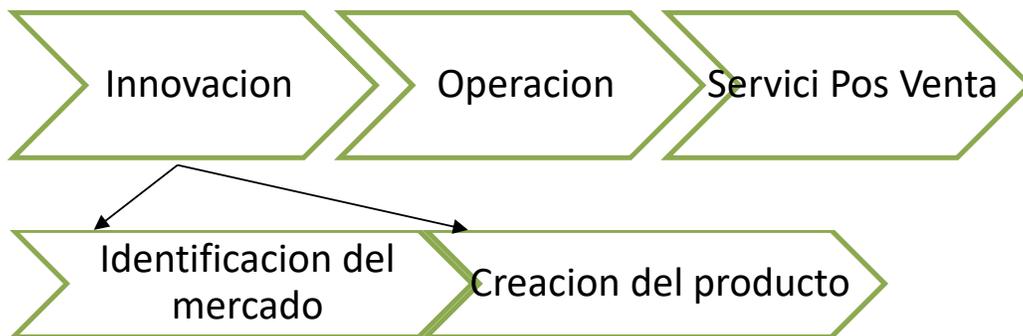
- Partiendo de la misión y visión
- Partiendo del levantamiento de procesos
- Partiendo de los productos que ofertan

### 2.7.6 Misión y visión

El concepto de misión y visión debe ser la base de la planificación estratégica y el motor que los lleve a alcanzar la excelencia y el cumplimiento de todos sus objetivos. El cumplimiento de estos conceptos se convierte en un gran reto para la gran mayoría de las organizaciones.

Para desarrollar una cadena de valor partiendo de la misión y visión, se debe empezar por desagregar sus propósitos, los mismos que se desarrollaran en objetivos y metas. Los objetivos están directamente relacionados con las necesidades del cliente, en consecuencia se deben desarrollar los procesos para alcanzar esos objetivos.

Un ejemplo del esquema de una cadena de valor por misión y visión se muestra en la siguiente figura:



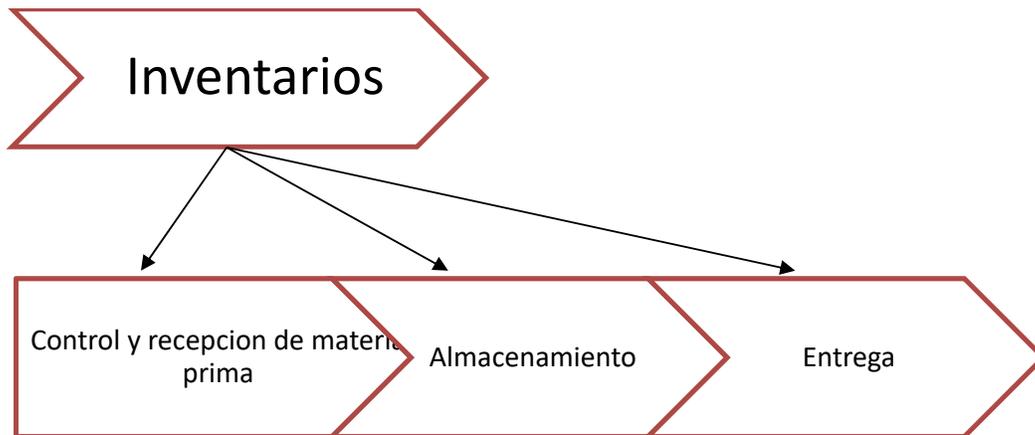
**Grafico 10.2 Cadena de valor por misión y visión**  
Fuente: Gestión por procesos, Mario Zambrano 2010  
Elaborado por: El Autor

Como muestra la figura, la cadena de valor del proceso, desglosa el proceso de innovación en subprocesos; identificación de mercado y creación del producto, estas dos actividades están relacionadas directamente con la misión y la visión de la organización.

#### 2.7.6.1 *Oferta de Productos*

Partiendo del principio de que todo producto o servicio ofertado, es resultado de una cadena de actividades que desarrolla la empresa, se puede desarrollar la cadena de valor bajo esta metodología. Generalmente esta metodología es desarrollada en industrias donde se ofrecen productos cuyo proceso de producción empieza con la transformación de la materia hasta llegar al producto terminado.

En el siguiente esquema se muestra un ejemplo de cadena de valor por oferta de producto:



**Grafico 11.2 Cadena de valor por oferta de producto**  
**Fuente: Gestión por procesos, Mario Zambrano 2010**  
**Elaborado por: El Autor**

#### 2.7.7 **Procesos**

El levantamiento de procesos es la metodología más común para establecer la cadena de valor de una organización, ya que la gestión por procesos se ha convertido en el paradigma del siglo XVI<sup>16</sup>, por la importancia que tienen para las organizaciones.

Según varios especialistas, las empresas que basan su gestión en procesos y cumplen a cabalidad con ellos tienen una fundamentación de las actividades que realizan a diario y se vuelven más eficientes, ya que al tener un manual correctamente constituido se puede

<sup>16</sup> UISEK, Mario Zambrano 2010

brindar al personal una herramienta para que mejore su desempeño y se pueda ajustar a los cambios empresariales.

#### 2.7.7.1 *Componentes de la descripción de procesos*

##### ❖ Actividades

Las actividades comprenden el “que” hacer en un proceso. Éstas van ligadas con los responsables de su ejecución, ya que el nexo entre ambas permite reflejar cómo se relacionan los diferentes actores que intervienen en el proceso. Se trata por tanto, de un esquema “quién-qué”, donde en la columna del “quién” aparecen los responsables y en la columna del “qué” aparecen las propias actividades en sí. Por tanto se indica quien hace que en un proceso.

##### ❖ Procedimientos

Los procedimientos comprenden el “como” se tiene que realizar algo en un proceso. Es un componente fundamental dentro de la descripción de un determinado proceso ya que rinde una explicación del mismo.

##### ❖ Características

Las características del proceso se las elabora a través de una ficha de proceso, la cual se la puede considerar como un soporte de información que pretende recabar todas aquellas características relevantes para el control de las actividades.

#### 2.7.8 **Diagramas de flujo**

Un diagrama de flujo es una representación grafica de un proceso a través de símbolos, con significados bien definidos, que representan cada uno de los pasos y representan el flujo de ejecución mediante flechas, que conectan los puntos de inicio y de término. Un diagrama de flujo siempre debe tener un punto de inicio y un punto de fin.

##### 2.7.8.1 *Ventajas*

Las ventajas que un diagrama de flujo trae para un proceso son las siguientes:

- ✚ Muestra visualmente las etapas de un proceso

- ✚ Facilita la visualización e interpretación
- ✚ Permite detectar problemas
- ✚ Permite la estandarización del proceso
- ✚ Ayuda en la capacitación a personal nuevo
- ✚ Genera oportunidades de mejora del proceso

### 2.7.8.2 *Simbología*

Los símbolos estándar para la elaboración de un diagrama de flujo tienen que ser diferenciados por su figura para una mejor interpretación del mismo y poder representar mejor al proceso. Estos se muestran en la siguiente tabla:

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	Rectángulo (Operación): Descripción de la actividad
	Flecha ancha (Movimiento): Transporte de funciones
	Rombo( Decisión): Punto del proceso en el que se debe tomar una decision
	Círculo( inspeccion): Indica la detencion de un proceso
	Rectángulo (Actividad): Indica el registro de una actividad
	Objeto de datos
	Triángulo( Almacenamiento): Se requiere de una solicitud para que se pasa a la siguiente actividad
	Flechas de secuencia: Conectores del proceso. Dirige la direccion del proceso

**Cuadro 10.2** Simbología de diagramas de flujo  
**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** El autor

### 2.7.9 Caracterización de los procesos

La caracterización de los procesos facilita la planificación de los mismos a través del seguimiento y control, identificando cada uno de sus elementos y estableciendo la relación entre unos y otros.

Los componentes de la caracterización de procesos son los siguientes<sup>17</sup>:

- Objetivo: Descripción breve del objetivo del proceso
- Propietario: Líder del proceso
- Requisitos: Lo que se necesita para iniciar el proceso
- Cliente: Para quien se hace el proceso
- Proveedor: Quien abastece el proceso
- Salida: Resultado del proceso
- Inicio: Primera actividad del proceso
- Fin: Última actividad del proceso

### 2.7.10 Levantamiento de indicadores

Los indicadores constituyen la última parte de la Programa P2MC, su utilidad consiste en las pautas para la medición y seguimiento del proceso con el fin de conocer los resultados que se están obteniendo y si éstos cumplen los objetivos planteados.

Los indicadores por tanto, aportan a la gestión de procesos en cuanto establecen qué es necesario medir en cuanto a la capacidad, eficiencia y la eficacia del proceso de la organización o área de la organización, basado en el concepto básico de que si se puede medir se puede mejorar.

Es importante por tanto conocer la definición de estos 2 términos para entender su relevancia dentro de la medición de indicadores. La capacidad comprende la aptitud o destreza de una organización para la creación de un producto capaz de satisfacer las

---

<sup>17</sup> [www.epb.gov.co](http://www.epb.gov.co)

necesidades del mercado. La eficacia mide como se están desarrollando las actividades y si buscan los resultados esperados y finalmente la eficiencia es la relación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados.

#### 2.7.10.1 *Tipos de indicadores*

Los indicadores por su orientación a los procesos se dividen en:

- Indicadores de eficacia: Son aquellos que se establecen a partir de cada objetivo midiendo la eficacia de los planes. Un ejemplo de estos indicadores puede ser el grado de satisfacción de los clientes con relación a los pedidos entregados en una empresa de venta por catalogo.
- Indicadores de eficiencia: Valoran el rendimiento de insumos y recursos utilizados en la orientación a conseguir ciertos objetivos, en períodos de tiempo, con una calidad y un costo predeterminado. Un ejemplo de este indicador puede ser el tiempo promedio de respuesta a un reclamo en una aseguradora.

#### 2.7.10.2 *Los Factores Claves de Éxito*

Los factores claves de éxito, son una parte de los indicadores que le permiten a la empresa alcanzar los objetivos trazados. La importancia de los factores claves de éxito radica en la posibilidad que los empresarios pueden evaluar las competencias reales de sus negocios.

Para identificar los factores claves de éxito se debe mirar el entorno interno del negocio, saber cuáles son las características que distinguen su producto o servicio, y cuáles son los que deben prevalecer para crear la ventaja competitiva.

El esquema de los factores claves de éxito es explicado en la siguiente figura:



**Grafico 12.2 Esquema de los FCE**

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

Elaborado por: El Autor

### 2.7.10.3 *Paradigma de la efectividad*

El paradigma de la efectividad consiste en la importancia de diferenciar los conceptos de eficiencia y eficacia los cuales fueron revisados en el punto anterior. Como ya se explicó, por su orientación a los procesos los indicadores pueden ser de eficiencia o eficacia, sin embargo siempre ha existido una gran confusión para diferenciar las características de cada uno de ellos. De ahí nace este paradigma que busca generar un esquema para poder establecer la diferencia. Se ha considerado una parte muy importante de este paradigma, ya que en el capítulo de mejoramiento de este trabajo, se utilizarán ambos tipos de indicadores independientemente, para poder establecer el posterior control gerencial.

Bajo el concepto de efectividad, se podría decir que la combinación de ambos indicadores mide el impacto de los productos en los clientes, y en cuanto a los servicios, permite medir el grado de cobertura del servicio prestado tomado en la búsqueda de la optimización de los recursos utilizados.

A continuación se presenta un grafico con un esquema del paradigma de la efectividad:



**Grafico 13.2 Esquema del paradigma de efectividad**

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

Elaborado por: El Autor

Como muestra el esquema, una empresa o proceso es eficiente, cuando optimiza la utilización de recursos, mientras que es eficaz cuando está orientado al cumplimiento de resultados.

## CAPITULO III

### 3. DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

#### 3.1 Diagnóstico de Problemas

Sobre la base del esquema del programa P2MC, el análisis del proceso de importación de equipos será expuesto primeramente desde el perfil de los problemas que se que tiene el área de importaciones de la empresa COHECO lo cual está afectando a toda la organización ocasionando costos adicionales y demora de tiempos de entrega.

##### 3.1.1.1 *Generación de ideas*

Para identificar los problemas, se aplicó la metodología del taller de lluvia de ideas, el mismo que fue realizado en las instalaciones de la empresa y tuvo la participación del jefe de logística, asistente de importaciones, jefe de instalación, asistente de instalación y un representante de ventas.

Este proceso fue muy productivo, ya que se pudo obtener la información de todos los involucrados de una manera ordenada y real.

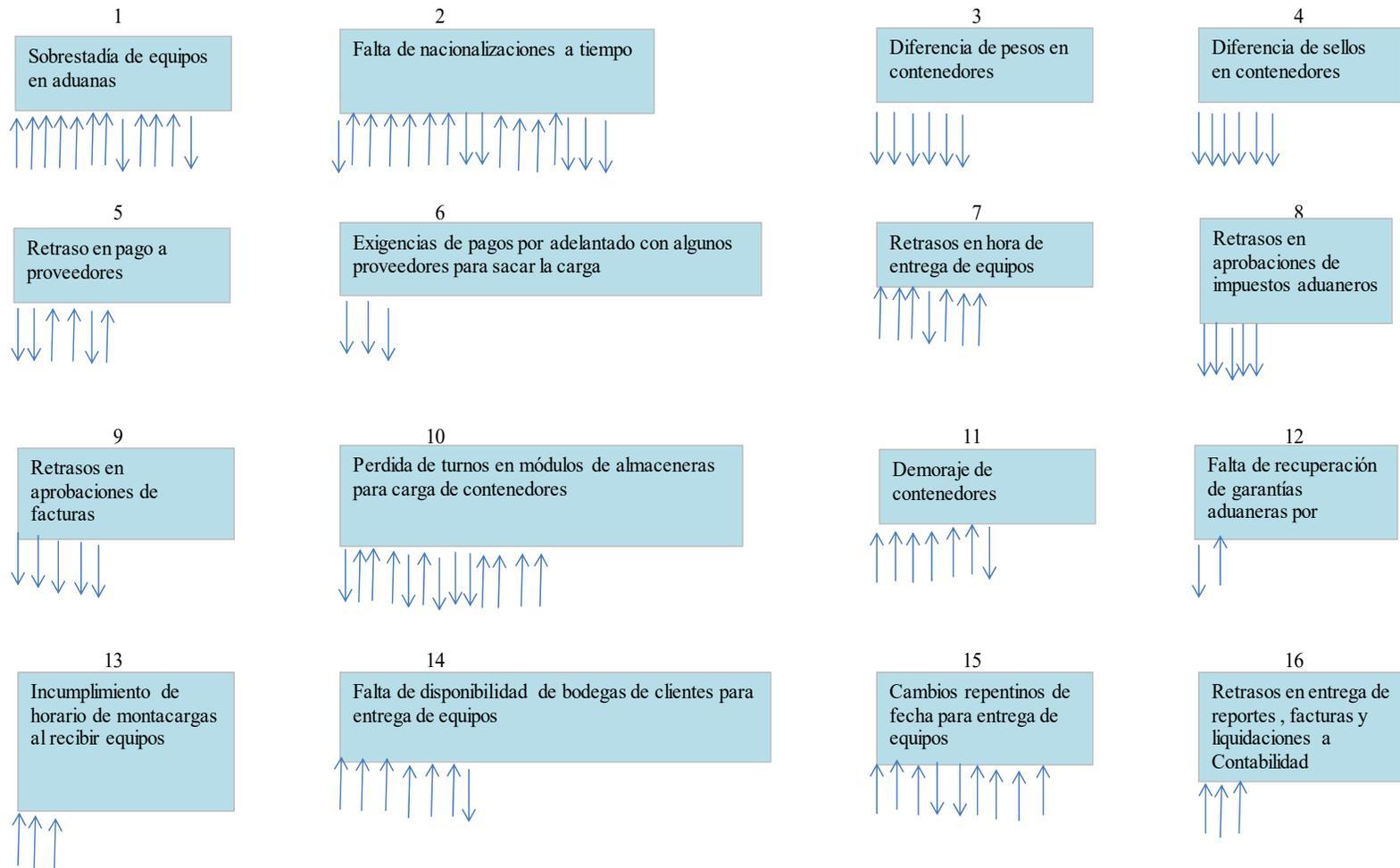
A continuación se detallan los criterios de los participantes, respecto a la problemática existente en el área de importaciones, los mismos que se presentan luego de un proceso de depuración de datos con los mismos involucrados; depuración que fue muy objetiva, ya que el problema que surgía era sometido a un debate para ver si era o no relevante.

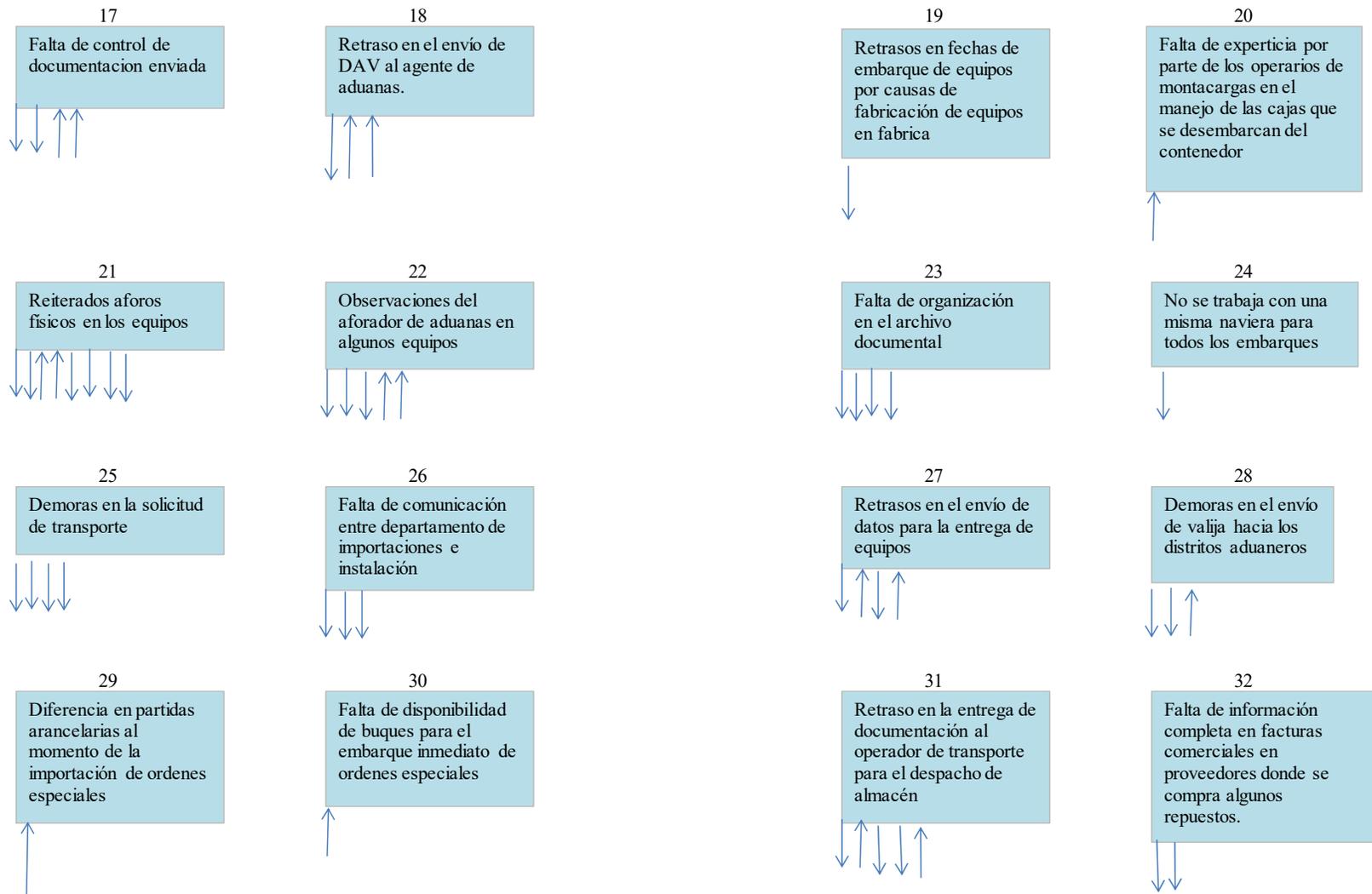
1. Sobrestadía de equipos en aduanas
2. Falta de nacionalizaciones a tiempo
3. Diferencia de pesos en contenedores
4. Diferencia de sellos en contenedores
5. Retraso en pago a proveedores
6. Exigencias de pagos por adelantado de algunos proveedores para sacar la carga
7. Retrasos en hora de entrega de equipos

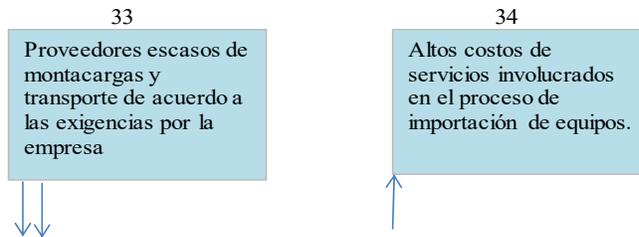
8. Retrasos en aprobaciones de impuestos aduaneros
9. Retrasos en aprobaciones de facturas
10. Pérdida de turnos en módulos de almaceneras
11. Demorajes de contenedores
12. Falta de recuperación de garantías aduaneras por contenedores
13. Incumplimiento de horario de montacargas al recibir equipos
14. Falta de disponibilidad de bodegas de clientes para entrega de equipos
15. Cambios repentinos de fecha para entrega de equipos
16. Retrasos en entrega de reportes, facturas y liquidaciones al departamento de Contabilidad
17. Falta de control en el envío de documentación al agente de aduanas
18. Retraso en el envío de la Declaración Andina de Valor - DAV al agente de aduanas.
19. Retrasos en fechas de embarque de equipos por causas de fabricación de equipos en fabrica
20. Falta de experticia por parte de los operarios de montacargas en el manejo de las cajas que se desembarcan del contenedor
21. Reiterados aforos físicos en los equipos
22. Observaciones del aforador de aduanas en algunos equipos
23. Falta de organización en el archivo documental
24. No se trabaja con una misma naviera para todos los embarques
25. Demoras en la solicitud de transporte
26. Falta de comunicación entre departamento de importaciones e instalación

27. Retrasos en el envío de datos para la entrega de equipos
28. Demoras en el envío de valija hacia los distritos aduaneros
29. Diferencia en partidas arancelarias al momento de la importación de ordenes especiales
30. Falta de disponibilidad de buques para el embarque inmediato de ordenes especiales
31. Retraso en la entrega de documentación al operador de transporte para el despacho de almacén
32. Falta de información completa en facturas comerciales en proveedores donde se compra algunos repuestos.
33. Proveedores escasos de montacargas y transporte de acuerdo a las exigencias por la empresa
34. Altos costos de servicios involucrados en el proceso de importación de equipos.

3.1.1.2      *Matriz de Causa-Efecto*







**Grafico 1.3 Programa causa. efecto de problemas de COHECO**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El Autor**

### 3.1.1.3 Jerarquización de ideas

Luego de analizar la Programa de causa y efecto de Ishikawa, en la siguiente tabla se muestra el orden de los problemas por su jerarquía.

PROBLEMA	No de Causas	No de Efectos	TOTAL
Falta de nacionalizaciones a tiempo	6	10	16
Perdida de turnos en módulos de almaceneras para carga de contenedores	5	8	13
Sobrestadía de equipos en aduana	2	10	12
Cambios repentinos de fecha para entrega de equipos	2	7	9
Reiterados aforos físicos en los equipos	6	2	8
Retrasos en hora de entrega de equipos	1	6	7
Demoraje de contenedores	1	6	7
Falta de disponibilidad de bodegas de clientes para entrega de equipos	1	6	7
Diferencia de pesos en contenedores	6	0	6
Diferencia de sellos en contenedores	6	0	6
Retraso en pago a proveedores	3	3	6
Retrasos en aprobaciones de impuestos aduaneros	5	0	5
Retrasos en aprobaciones de facturas	5	0	5
Observaciones del aforador de aduanas en algunos equipos	3	2	5
Retraso en la entrega de documentación al operador de transporte para el despacho de almacén	3	2	5
Demora en el envío de documentación al agente de aduanas	2	2	4
Falta de organización en el archivo documental	4	0	4
Demoras en la solicitud de transporte	4	0	4
Retrasos en el envío de datos para la entrega de equipos	2	2	4
Exigencias de pagos por adelantado con algunos proveedores para sacar la carga	3	0	3
Incumplimiento de horario de montacargas al recibir equipos	0	3	3
Retrasos en entrega de reportes a Contabilidad	0	3	3
Retrasos en entrega de facturas a Contabilidad	1	2	3
Retrasos en entrega de liquidaciones a Contabilidad	0	3	3

Retraso en el envío de DAV al agente de aduanas.	1	2	3
Falta de comunicación entre departamento de importaciones e instalación	3	0	3
Demoras en el envío de valija hacia los distritos aduaneros	2	1	3
Falta de recuperación de garantías aduaneras por contenedores	1	1	2
Falta de información completa en facturas comerciales en proveedores donde se compra algunos repuestos.	2	0	2
Proveedores escasos de montacargas y transporte de acuerdo a las exigencias por la empresa	2	0	2
Retrasos en fechas de embarque de equipos por causas de fabricación de equipos en fabrica	1	0	1
Falta de experticia por parte de los operarios de montacargas en el manejo de las cajas que se desembarcan del contenedor	0	1	1
No se trabaja con una misma naviera para todos los embarques	1	0	1
Diferencia en partidas arancelarias al momento de la importación de ordenes especiales	0	1	1
Altos costos de servicios involucrados en el proceso de importación de equipos.	0	1	1
Falta de disponibilidad de buques para el embarque inmediato de ordenes especiales	0	0	0

**Cuadro 1.3 Jerarquización de problemas COHECO**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El autor**

3.1.1.4 *Acciones Estratégicas*

Las acciones estratégicas correspondientes a cada uno de los problemas jerarquizados se muestran en la siguiente tabla. Cabe indicar que el orden de la acción estratégica corresponde al mismo orden de cada problema jerarquizado, es decir que la primera acción de la tabla es la que se aplica al problema con mayor jerarquía.

Acciones estratégicas
Aplicación del despacho anticipado en las importaciones
Entrega de documentación requerida para despachar el día anterior
Cancelación de liquidaciones el mismo día
Planificación 48 horas antes de la fecha de entrega del equipo
Mejoramiento del perfil de riesgo de importador
Organización de salida oportuna de puerto
Negociación de mas días libres en origen
Envío de avisos de embarque al personal de ventas
Requerimiento de certificado de peso al proveedor antes del embarque
Revisión de BL por parte del importador antes del embarque
Creación de modulo de ingreso de días de crédito en el sistema al momento del

ingreso de la factura
Cronograma de aprobaciones de impuestos
Cronogramas de aprobaciones de facturas
Preparación de fichas técnicas, lista de partes y fotografías del equipo importado
Coordinación de facturación de almacenaje el día anterior
Creación de formulario de envío documentos enviados
Digitalización de archivo
Creación de formularios de solicitud de vehículos
Utilización del sistema de la empresa para obtener los datos de manera rápida
Negociación de crédito con proveedores
Seguimiento del servicio antes del traslado al punto de descarga
Establecer cronograma de fechas tope para la entrega
Coordinación de envío anticipado de facturación con el proveedor
Creación de avisos de entrega automatizados a través del sistema
Establecer un horario de retiro de documentación con el servicio de courier nacional
Envío de un status por tramite en proceso aduanero, donde el involucrado conozca todas las novedades que se están generando.
Implementación del turno de la mañana para el retiro de documentación en casos que sean necesarios
Negociación de exoneración de garantías
Envío de un documento donde se indique los requerimientos de una factura comercial, el cual se envíe junto con la orden de compra del producto.
Búsqueda de proveedores previa calificación de servicio
Negociación con clientes de una nueva de entrega para no incurrir en multas
Capacitación de los proveedores existentes de acuerdo a los requerimientos de la empresa
Establecer un contrato con una naviera, donde se asigne semanalmente un buque para los pedidos de la empresa.
Asesoramiento del técnico arancelario del agente de aduanas previo envío de la nota de pedido
Negociación de tarifas mediante compromisos de futuros trabajos, de modo que sea beneficioso para ambas partes
Cotización con otras consolidadoras para obtener mejores tarifas y a su vez la que más rápido tenga disponibilidad.

**Cuadro 2.3 Acciones estratégicas de los problemas de COHECO**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El autor**

### 3.1.1.5 *Matriz de Priorización de Holmes*

Una vez establecida la acción estratégica para cada problema, la urgencia de llevar a cabo estas acciones, se mide a través de la Programa de priorización. Para ello, se ha seleccionado de las 36 acciones planteadas, las 20 primeras que corresponde a los 20 problemas de mayor jerarquía, esto por temas de visualización y formato de la Programa y además que ya se empieza a filtrar los problemas más importantes.

Para esta Programa se hace la comparación, de cada acción estratégica ubicada en la columna, con la acción estratégica ubicada en la fila, como estas acciones se repiten entre ella una vez, se coloca en la Programa 0,5 de en la Matriz de Holmes. Cuando la acción de la columna, es más urgente que la acción de la fila se debe colocar el valor de 1 en la celda, y viceversa, cuando la acción ubicada en la en la fila tiene mayor urgencia que la acción de la columna se coloca el numero 0. También se puede dar que las acciones de la columna y fila tengan el mismo nivel de urgencia a ser aplicados, cuando este sea el caso se coloca 0,5 en la celda.

**MATRIZ DE PRIORIZACION**

VARIABLE	Aplicacion del despacho anticipado en las importaciones	Entrega de documentos a transporte el dia anterior	Cancelacion de liquidaciones el mismo dia	Planificacion de entrega del equipo 48 horas antes del despacho	Mejoramiento del perfil de riesgo de importador	Organización de salida oportuna de puerto	Negociacion de credito con proveedores	Envio de avisos de embarque al personal de ventas	Requerimiento de certificado de peso al proveedor antes del embarque	Revisión de BL por parte del importador antes del embarque	Creacion de modulo de ingreso de dias de credito en el sistema al momento del ingreso de la factura	Cronograma de aprobaciones de impuestos	Cronogramas de aprobaciones de facturas	Preparacion de fichas tecnicas, lista de partes y fotografias del equipo importado	Coordinacion de facturacion de almacenaje el dia anterior al despacho	Creacion de formulario de envio documentos enviados	Digitalizacion del archivo	Creacion de formularios de solicitud de vehiculos	Utilizacion del sistema de la empresa para obtener los datos de manera rapida	Negociacion de aumento de dias libres	Suma	PMR	
Aplicacion del despacho anticipado en las importaciones	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	0,0	0,0	1,0	0,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	14,5	7,25%	
Entrega de documentos a transporte el dia anterior	0,0	0,5	1,0	0,0	1,0	0,5	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	8,5	4,25%	
Cancelacion de liquidaciones el mismo dia	0,0	0,0	0,5	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	7,5	3,75%	
Planificacion de entrega del equipo 48 horas antes del despacho	0,0	1,0	0,0	0,5	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	10,5	5,25%	
Mejoramiento del perfil de riesgo de importador	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	3,75%	
Organización de salida oportuna de puerto	0,5	0,5	1,0	0,0	1,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	11,5	5,75%	
Negociacion de credito con proveedores	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	0,5	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	13,5	6,75%	
Envio de avisos de embarque al personal de ventas	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,5	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	9,5	4,75%	
Requerimiento de certificado de peso al proveedor antes del embarque	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,5	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	13,0	6,50%	
Revisión de BL por parte del importador antes del embarque	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,5	0,0	0,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,5	0,0	1,0	11,5	5,75%	
Creacion de modulo de ingreso de dias de credito en el sistema al momento del ingreso de la factura	0,5	0,5	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,5	1,0	0,5	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	9,0	4,50%	
Cronograma de aprobaciones de impuestos	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,5	0,0	0,5	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	8,0	4,00%	
Cronogramas de aprobaciones de facturas	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,5	1,0	0,5	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	9,0	4,50%	
Preparacion de fichas tecnicas, lista de partes y fotografias del equipo importado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,5	1,0	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	10,5	5,25%	
Coordinacion de facturacion de almacenaje el dia anterior al despacho	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	1,0	1,0	1,0	9,5	4,75%	
Creacion de formulario de envio documentos enviados	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,5	1,0	0,0	0,0	1,0	6,5	3,25%	
Digitalizacion del archivo	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,5	1,0	0,0	1,0	10,5	5,25%	
Creacion de formularios de solicitud de vehiculos	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,5	1,0	1,0	9,5	4,75%	
Utilizacion del sistema de la empresa para obtener los datos de manera rapida	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,5	0,0	9,5	4,75%	
Negociacion de aumento de dias libres	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,5	10,5	5,25%	
																					Tot	200,0	100,00%

### Cuadro 3.3 Matriz de Holmes de COHECO

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

Como se puede apreciar, ya se tiene un porcentaje asignado a cada acción estratégica, basado en la división de la suma horizontal de cada acción para el total.

La prioridad de cada acción será entonces a partir de la que tenga los mayores porcentajes.

En la tabla siguiente se muestran las 10 acciones con los mayores porcentajes, por ende serán las que primero deben ser tomadas en cuenta. Se toma las 10 primeras para de alguna manera segmentar y ver las que se deben realizar a corto plazo.

VARIABLE	PMR	PRIORIDAD
Aplicación del despacho anticipado en las importaciones	7,25%	1
Negociaciones de crédito con proveedores	6,75%	2
Requerimiento de certificado de peso al proveedor antes del embarque	6,50%	3
Organización de salida oportuna del contenedor de puerto	5,75%	4
Revisión de BL por parte del importador antes del embarque	5,75%	5
Planificación de entrega del equipo 48 horas antes del despacho	5,25%	6
Preparación de fichas técnicas, lista de partes con fotografías del equipo importado	5,25%	7
Digitalización del archivo	5,25%	8
Negociación de aumento de días libres	5,25%	9
Coordinación de facturación de almacenaje el día anterior al despacho	4,75%	10

### Cuadro 4.3 Acciones por prioridad

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

De la tabla se desprende que el despacho anticipado corresponde a la actividad con la que la empresa debe iniciar su plan de mejoramiento en el campo de los problemas, y para ello es necesario un estudio detallado de lo que es este procedimiento, a fin de que con el presente trabajo, se facilite la aplicación y conocimiento del mismo.

#### 3.1.1.6 *El Despacho Anticipado como principal acción a tomarse*

El despacho anticipado es un procedimiento que permite al importador retirar la mercancía una vez llegada a puerto, una vez que se ha cumplido con todos los procedimientos aduaneros de entrega de documentos y pago de tributos.

Es un procedimiento cuya ventaja principal es el ahorro de tiempo, ya que el trámite de desaduanización toma alrededor de 6 días.

En el caso de COHECO, éste sería un procedimiento que ayudaría al proceso, al tener la posibilidad de entregar los equipos en la fecha coordinada con el cliente y con el área de instalación. Sin embargo para este procedimiento sería necesario el envío de documentación anticipada antes de llegada a puerto del buque, lo cual si se lo puede hacer de acuerdo al tiempo de entrega que se tiene acordado con MITSUBISHI. El envío de documentación, el proveedor lo hace 15 días después de la fecha de embarque. Los beneficios esperados del despacho anticipado son:

- Disminuir el tiempo empleado en proceso de desaduanización de mercancías en alrededor de 8 días.
- Reducir los costos incurridos en el proceso de desaduanización de mercancías importadas, en lo relacionado a almacenaje
- No incurrir en demoras en la entrega de contenedores.

Para la aplicación del despacho anticipado, es necesario que se cumplan ciertas condiciones, siendo éstas:

- Que las Líneas de Transporte o Agentes de carga local, transmitan la información oportunamente dentro de los plazos y condiciones establecidos para el efecto
- Que el Agente de Aduanas transmita y presente la DAU y demás documentos de acompañamiento de forma anticipada a la llegada del medio de transporte y la mercancía a la zona primaria aduanera.
- Que el Almacén Temporal descargue y registre oportunamente la mercancía a sus instalaciones, en coordinación con el Importador y el Agente de Aduanas, para realizar las operaciones necesarias con la carga.
- Atender y retirar las mercancías, previo pago de tributos. En el caso de declaraciones con canal de Aforo Documental de forma inmediata a la llegada de las mercancías al almacén temporal. En los casos de canal de Aforo Físico,

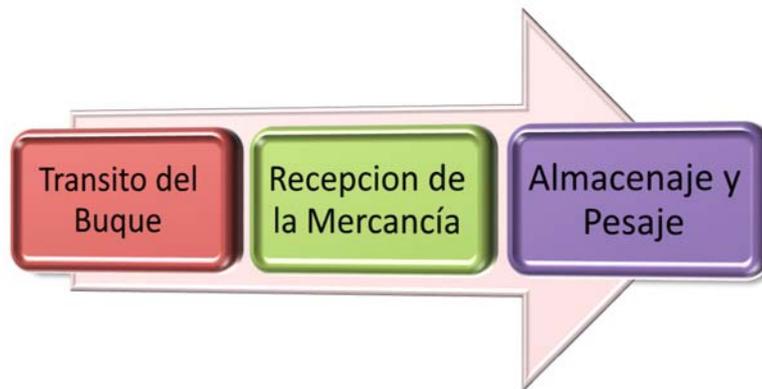
deberá coordinar con el Agente de Aduanas, Almacén Temporal, Aforador Físico, transportista local, Importador para la atención y retiro de la carga.

Mediante Decreto Ejecutivo # 855 del 09 de Enero del 2008, se establece la Reforma a la Ley Orgánica de Aduanas, a fin de que el Directorio de la CAE (Ahora Servicio Nacional de Aduanas), emita un Reglamento Especifico para despachos anticipados, a fin de garantizar que los importadores puedan realizar sus declaraciones anticipadas así como el pago de los tributos correspondientes previo al arribo de las mercancías.<sup>18</sup>

El procedimiento para la aplicación del despacho anticipado se lo puede dividir en tres etapas:

- Proceso de carga
- Proceso de gestión aduanera
- Proceso de Despacho

El proceso de carga empieza desde que el proveedor realiza el embarque y envía documentos de importación. La naviera pública manifiestos previos al arribo del buque y en puerto se recibe la mercancía para su paso a almacenes temporales. El proceso gráficamente es el siguiente:



**Grafico 2.3 Proceso de carga despacho anticipado**  
**Fuente:** Taller de operaciones del agente de aduanas  
**Elaborado por:** El Autor

<sup>18</sup> Base Legal de la Aduana del Ecuador

El proceso de gestión aduanera empieza desde que el importador envía los documentos hacia el Agente Afianzado y este a su vez envía a Aduanas para revisión y la respectiva digitación de la liquidación. Este proceso también involucra el pago de tributos y de facturas de almacenaje. Gráficamente se lo presenta a continuación:



**Grafico 3.3 Proceso de gestión aduanera despacho anticipado**

**Fuente:** Taller de operaciones del agente de aduanas

**Elaborado por:** El Autor

Por último el proceso de despacho es cuando ya se cierra el trámite y se entrega la mercadería hacia el cliente. El proceso se lo explica a continuación:



**Grafico 4.3 Proceso de despacho anticipado**

**Fuente:** Taller de operaciones del agente de aduanas

**Elaborado por:** El Autor

## 3.2 Diagnóstico de Procesos

### 3.2.1 Cadena de Valor de COHECO

Una vez estudiados los conceptos previos a cerca de la cadena de valor, ventaja competitiva y estrategias de valor se puede aplicar dichas teorías en la empresa COHECO.

COHECO es una empresa que vende productos y servicios, por tanto la cadena de valor debe ir desde la venta hasta la posventa. La venta en lo referente a la venta de productos, mientras que la posventa con el servicio de mantenimiento de equipos.

La metodología para el levantamiento de la cadena de valor en esta empresa, será a través del levantamiento de procesos.

La cadena de valor se muestra en la siguiente figura:



**Grafico 5.3 Cadena de valor de COHECO**

**Fuente:** Investigación propia

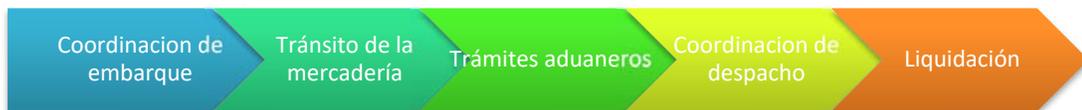
**Elaborado por:** El Autor

En estos procesos gira toda la actividad del negocio y es el generador de utilidades para la empresa. El macroproceso de ventas es el primero y el más importante, debido a que el cliente compra el equipo a ser instalado, generando recursos para la empresa. Las actividades que se realizan dentro de este macroproceso se muestran a continuación:



**Grafico 6.3 Actividades del proceso de Ventas**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El Autor**

El segundo macroproceso es el de importación, que consiste en el proceso de traslado de equipos desde la fábrica en Japón hasta el lugar de instalación. En síntesis, las actividades que se realizan en este proceso son los siguientes:



**Grafico 7.3 Actividades del proceso de Importaciones**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El Autor**

El tercer macroproceso que se desarrolla es el de instalación, que es el montaje y armazón del ascensor en el pozo de los edificios o las escaleras en las obras. Algunas de las actividades que se desarrollan en este proceso son las siguientes:



**Grafico 8.3 Actividades del proceso de Instalación**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El Autor

El último macroproceso a analizarse es el de posventa, que es un servicio adicional que brinda la empresa por mantenimiento de equipos. Este es un servicio al cual COHECO está dando mucha importancia. Las actividades desarrolladas en este punto son las siguientes:



**Grafico 9.3 Actividades del proceso de Posventa**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El Autor

### 3.2.2 Ventaja competitiva de COHECO

COHECO logra su ventaja competitiva frente a la competencia a través de la diferenciación, ya que sus equipos tienen diseños vanguardistas y que se adaptan a las necesidades del constructor, también existe cumplimiento en los plazos de entrega, y garantía de por vida para los equipos, siempre y cuando se realice el mantenimiento. Otra ventaja que ha permitido a COHECO diferenciarse frente a sus competidores de la industria, ha sido la creación de sistemas de control de accesos en ascensores, lo cual brinda seguridad al cliente. Esta idea surgió hace poco tiempo y la lleva a cabo el laboratorio técnico.

Otro factor que es determinante frente al competidor es la mano de obra propia. Esta es una gran ventaja sobre la competencia porque permite tener un precio del servicio más bajo, al no subcontratar personal para instalación.

Siguiendo el concepto de la diferenciación a través del control de accesos y partiendo que la empresa siempre trata de ofrecer a sus clientes las últimas tendencias en transporte vertical, la estrategia de valor por tanto es la innovación de productos.

### **3.2.3 Descripción de Procesos del área de importaciones de COHECO**

Actualmente existe un manual de procesos el cual divide al proceso integral en tres procedimientos: Importación de equipos, importación de órdenes especiales, y recepción de equipos, documento en el que se detalla cada una de las actividades que se realizan en cada fase, incluyendo objetivo, alcance y responsables de cada uno de los procesos.

De igual manera, la empresa cuenta con diagramas de flujo basados en cada una de las actividades de los tres procedimientos descritos en el párrafo anterior.

Por política interna de la empresa no se presenta este manual, ni tampoco los diagramas de flujo. Sin embargo, para la exposición del presente trabajo de investigación, se mostrará tanto los manuales de procesos que se llevan en la actualidad y también los diagramas de flujo. Esta visualización permitirá validar el mejoramiento que se está llevando a cabo. En cuanto a los diagramas de flujo, a través de la utilización de la herramienta BPMN (*Business Process Management Notation*) que para el presente trabajo se ha determinado que BIZAGI es la más adecuada.

Para el caso del manual de procesos, el establecer la comparación del manual existente con el manual propuesto, permitirá validar la utilidad de la gestión por procesos a través de construcción de cadena de valor y fichas de procesos.

### **3.2.4 Caracterización del proceso de importación de equipos de COHECO**

Como se mencionó en el capítulo de marco teórico, la caracterización de los procesos esquematiza la visualización de los mismos para un seguimiento y control.

Los componentes de esta caracterización serán esquematizados más adelante, sin embargo a continuación se presenta una breve descripción de los principales:

- Inicio: Requerimiento de importación
- Proveedores: Los proveedores del proceso de importación de equipos son el departamento técnico y el departamento de ventas, quienes realizan el requerimiento de importación de órdenes.
- Clientes: Los clientes internos son el departamento técnico quienes reciben los equipos, mientras que el cliente externo es el que compró el equipo.
- Entradas: Orden y requerimiento de importación
- Salidas: Equipos y piezas
- Fin: Entrega en el lugar planificado

Los recursos o requisitos necesarios para el cumplimiento del proceso se han dividido en humanos, instalaciones, financieros, equipos y tecnología.

		<b>LIDER DEL PROCESO</b>	
<b>PROVEEDORES</b>		<b>JEFE DE LOGISTICA</b>	
→ E1: Departamento Técnico → E2: Departamento de Ventas → E3: Compras Locales		<b>LÍMITES DEL PROCESO</b>	
		<b>Inicio:</b> Necesidad de importación de equipos, partes, piezas y órdenes especiales.  <b>Fin:</b> Entrega del ítem importado en el sitio planificado.	
<b>ENTRADAS</b>		<b>NOMBRE DEL PROCESO</b>	
E1: Necesidad de Importación de Equipos E1, E2, E3: Necesidad de Importación de partes y piezas E1, E2, E3: Necesidad de Importación de Ordenes Especiales		<b>IMPORTACIONES</b>	
		<b>SALIDAS</b>	
		S1: Equipos (ascensores, escaleras mecánicas, monta coches y rampas). S2: Partes y piezas S3: Ordenes Especiales	
<b>RECURSOS</b>			
<b>PERSONAL:</b>	<b>INSTALACIONES:</b>	<b>EQUIPOS Y TECNOLOGÍA:</b>	<b>FINANCIEROS:</b>
Jefe de Logística	Oficinas UIO	Computadoras	Según presupuesto
Asistente de Importaciones		Programa informático Mega negocios, Darwin, SICE.	
Asistente de Logística de Ventas		Teléfono	
		Fax	

**Cuadro 5.3 Caracterización del proceso de importaciones de COHECO**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El Autor**

### **3.3 Diagnóstico de Indicadores**

#### **3.3.1 Determinación de indicadores**

Los indicadores cumplen un rol fundamental en toda organización, y más aún en COHECO, que es una empresa de servicios, los cuales deben ser medidos para una mejora continua en tiempo y costos.

Es una herramienta para la toma de decisiones, basados en reportes presentados a la par del indicador.

La empresa COHECO tiene varios indicadores establecidos en el proceso de importación de equipos, los cuales deben ser aplicados en todo el trámite de importación; indicadores que en su mayoría no han sido aplicados.

Por su magnitud, los indicadores de COHECO se podrían establecer como indicadores de gestión, ya que son de responsabilidad del Jefe de Logística, y su frecuencia de medición está dentro de los 90 días.

Por su orientación a los procesos, se los podría dividir dentro de la categoría de indicadores de eficiencia y eficacia, ya que la mayoría de ellos están orientados al cumplimiento de tiempos con calidad y costo y a la obtención de resultados.

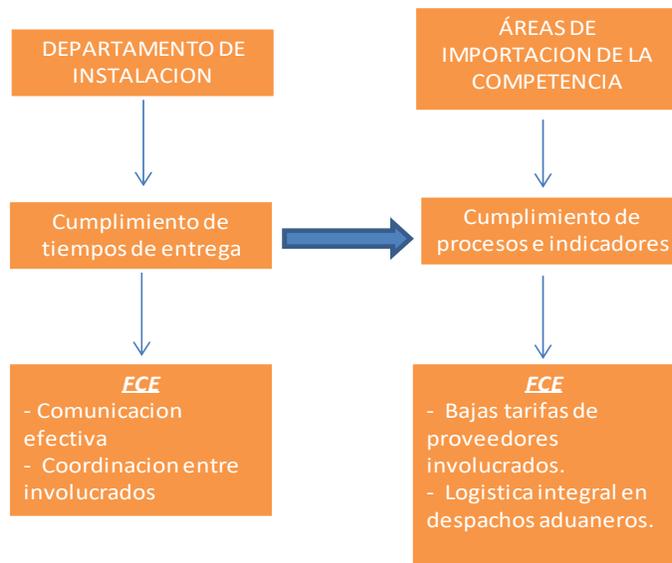
Por política interna de la empresa COHECO, no se muestra el esquema de indicadores, que son parte del Manual de Procesos.

#### **3.3.2 Factores claves de éxito - FCE**

Como se mencionó en el marco teórico, los factores claves de éxito son una parte esencial para que la empresa alcance los objetivos trazados.

Para el caso de este estudio, los factores claves de éxito serán identificables netamente al proceso de importación de equipos, y de éste se plantearon los indicadores.

El análisis de los FCE será bajo la perspectiva del análisis de clientes y la competencia. Al hablar de clientes se identificará a los clientes internos de la organización ya que son directamente ellos los que reciben el servicio del área de importaciones. Al hablar de competencia se comparará con el área de importaciones de las empresas de un similar giro de negocio.



**Grafico 10.3 Factores claves de éxito de COHECO**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El autor**

## CAPITULO IV

### 4. PLAN DE MEJORAMIENTO

#### 4.1 Situación propuesta

Después de un análisis completo, presentado en el capítulo anterior, de la situación actual del área de importaciones de la empresa COHECO, desde la perspectiva de problemas, procesos e indicadores, corresponde ahora implementar las mejoras propuestas, para que el proceso integral se lo maneje de acuerdo a nuevos lineamientos, a fin de lograr eficiencia y efectividad en las actividades.

#### 4.2 Plan de mejoramiento de problemas

##### 4.2.1 Plan de actividades

Desde lo analizado en la Matriz de Holmes, se detectó 10 actividades las cuales su puesta en marcha debía priorizarse. A continuación se muestra nuevamente la tabla de la cual partirá el plan de actividades, para tener una visión clara de lo que se busca es.

VARIABLE	PMR	PRIORIDAD
Aplicación del despacho anticipado en las importaciones	7,25%	1
Negociaciones de crédito con proveedores	6,75%	2
Requerimiento de certificado de peso al proveedor antes del embarque	6,50%	3
Organización de salida oportuna de puerto	5,75%	4
Revisión de BL por parte del importador antes del embarque	5,75%	5
Coordinación de facturación de cada pedido 48 horas antes de almacenaje	5,25%	6
Preparación de fichas técnicas, lista de partes y fotografías del equipo importado	5,25%	7
Digitalización del archivo	5,25%	8
Negociación de aumento de días libres	5,25%	9
Coordinación de facturación de almacenaje el día anterior al despacho	4,75%	10

Para el plan de actividades se elaborará una ficha con las características especificadas previamente (instrucción, responsable, recursos, etc.) por cada una de las 10 actividades de mayor prioridad.

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS USS
					Semanas								
					1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Desarrollar el procedimiento para la aplicación del despacho anticipado												
			DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES										0,0
	JEFE DE LOGISTICA, ASISTENTE DE IMPORTACIONES			Diseñar el procedimiento a aplicarse	X								
	ASISTENTE DE IMPORTACIONES			Preparación de documentos legales, comerciales, bancarios y referencias comerciales para presentar en la naviera junto a la solicitud		X	X						0,0
	JEFE DE LOGISTICA			Presentacion de los beneficios de la actividad a los departamentos encargados y a Gerencias				X	X				0,0
	AGENTE DE ADUANAS			Capacitacion al personal encargado en la empresa sobre el despacho anticipado						X	X		0,0
	GERENCIA GENERAL Y FINANCIER			Formlaizacion del Procedimiento									

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS US\$
					Semanas								

		1	2	3	4	5	6	7	8	
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	--

2	Desarrollar una política de negociacion de credito con proveedores
---	--

	DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES											0,0
ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Elaboracion de listado de proveedores mas recurrentes	X									
JEFE DE LOGISTICA		Identificacion de proveedores determinantes en el despacho de la carga		X								
ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Generacion de reportes con valores promedio que la empresa cancela en cada proveedor				X						
JEFE DE LOGISTICA		Acercamiento y negociacion con proveedores relevantes					X					
ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Preparacion de documentacion y formularios para la aplicación del credito						X	X			

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS US\$
					Semanas								
					1	2	3	4	5	6	7	8	
3	Desarrollar el procedimiento necesario para el requerimiento de certificado de peso de la carga al proveedor antes del embarque												

	DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES												0,0
JEFE DE LOGISTICA, ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Diseñar el procedimiento aplicarse	X										
ALMACENERAS		Solicitar tarjetas de contenedores que han resultado con diferencias de pesos		X									
AGENTE DE ADUANAS Y ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Elaboracion de esquema explicativo y diagrama del proceso de pesaje de contenedores en la aduana de Ecuador			X	X							
ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Generacion de reporte de pedidos con diferencia de pesos indicando peso manifestado y peso real					X						
ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Envío de carta de solicitud y documentacion de soporte firmada por el representante legal de la compañía						X					
JEFE DE LOGISTICA, MITSUBISHI		Envío y aprobacion del proveedor y revision de formatos de certificados							X				
GERENCIA GENERAL Y FINANCIERA		Formalizacion del proceimiento								X			

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS US\$
					Semanas								
					1	2	3	4	5	6	7	8	
4	Desarrollar el procedimiento para la organización de salida de la carga oportuna de puerto												0,0
			DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES										
	JEFE DE LOGISTICA, ASISTENTE DE IMPORTACIONES			Diseñar el procedimiento a aplicarse	X								
	JEFE DE LOGISTICA, ASISTENTE DE IMPORTACIONES			Evaluación de servicio de empresas de transporte en cuanto a flota de vehiculos, agilidad del despacho, seguridad.		X							
	TRANSPORTADORA, PERSONAL DE IMPORACIONES, AGENTE DE ADUANAS			Establecer reuniones con las empresas de transporte y el agente de aduanas para indicar los requerimientos de las partes para la dinamica del proceso			X						
	TRANSPORTADORA, PERSONAL DE IMPORTACIONES, AGENTE DE ADUANAS			Realizar pruebas piloto con las empresas de transporte evaluadas y establecer la que brinda el mejor servicio					X				
	ASISTENTE DE IMPORTACIONES, GERENTES DE TRANSPORTADORA, AGENTE DE ADUANAS, COHECO			Generación de documento que establece los lineamientos acordados para el despacho donde se indique funciones de transportadora y agente de aduanas. Este documento debe ser firmado por los representantes de las empresas. Formalización del procedimiento							X	X	

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS US\$	
					Semanas									
					1	2	3	4	5	6	7	8		
5	Desarrollar el procedimiento Revisión de BL por parte del importador antes del embarque de cada orden													

	DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES													0,0
JEFE DE LOGISTICA, ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Diseñar el procedimiento a aplicarse	X											
AGENTE DE ADUANAS		Capacitación al personal de importaciones sobre características de documentación requerida previa a una importación		X										
PERSONAL DE IMPORTACIONES, NAVIERAS		Establecer reuniones con navieras para determinar requerimientos de la aduana para sellos y prefijos de contenedores			X									
ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Generación de esquema explicativo al proveedor sobre características requeridas para la emisión del BL				X								
GERENTE GENERAL, MITSUBISHI		Envío de carta firmada por el representante legal donde se solicite el envío del BL previa la emisión en origen, esperar aprobación del proveedor							X					
ASISTENTE DE IMPORTACIONES, JEFE DE LOGISTICA		Establecer un período de prueba con algunas importaciones para la revisión del BL, y posteriormente estandarizar en el proceso								X				
GERENCIA GENERAL, GERENCIA FINANCIERA		Formalización del procedimiento										X		

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS US\$
					Semanas								
					1	2	3	4	5	6	7	8	
6	Desarrollar el procedimiento de entrega del equipo 48 horas antes del despacho												

	DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES												0,0
JEFE DE LOGISTICA, ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Diseñar el procedimiento a aplicarse	X										
PERSONAL DE INSTALACION, PERSONAL DE IMPORTACIONES		Establecer reuniones con el departamento de instalacion de las sucursales para determinar los tiempos establecidos para solicitar datos de entrega indicando tiempos que se manejan en puerto		X									
PERSONAL DE INSTALACIÓN, VENTAS Y PERSONAL DE IMPORTACIONES		Establecer reuniones con el departamento de instalacion y ventas para determinar medios de notificacion de embarque y llegada de cada pedido para solicitar bodega.			X								
PERSONAL DE INSTALACION, CLIENTE		Notificacion a cada cliente a cerca de la politica de solicitud de bodega y firma de acta de requerimiento de bodega para equipos				X	X	X					
GERENCIA GENERAL, GERENCIA FINANCIERA		Formalizacion del procedimiento								X			

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS USS	
					Semanas									
					1	2	3	4	5	6	7	8		
7	Desarrollar un política de compra de fichas tecnicas y envío de lista de partes con fotografías del equipo importado													

		DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES									125,0		
AGENTE DE ADUANAS		Coordinacion de reunion con el agente de aduanas para establecer los requerimientos que debe tener la ficha tecnica general y la lista de partes de un producto importado	X										
JEFE DE LOGISTICA, PERSONAL DE VENTAS		Coordinacion de reunion con el area de ventas para establecer los catalogos necesarios a comprarse.	X										
PERSONAL DE INSTALACIÓN, PERSONAL DE IMPORTACIONES		Revisión detallada con el personal de instalación para determinar aquellas piezas importantes o susceptibles a observación aduanera que deben incluir fotografías en la lista de partes.		X	X	X							
PERSONAL DE VENTAS, MITSUBISHI		Programación de cronograma de envíos anuales de los catalogos con las series de los equipos importados a través de videoconferencias con Mitsubishi							X				
PERSONAL DE IMPORTACIONES		Compra de catálogos	Se establece que se debe hacer 3 compras anuales de catalogos								\$ 125,00		

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS US\$
					Semanas								
					1	2	3	4	5	6	7	8	
8	Digitalizar el archivo de importaciones y ventas												

ASISTENTE DE IMPORTACIONES	DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES												35.000,0
JEFE DE LOGISTICA		Cuantificacion de documentos	X	X	X	X							
EMPRESAS DE DIGITALIZACION		Busqueda de empresas que brinden el servicio					X						
		Cotizaciones						X	X				
		Implementacion	Aproximadamente de 30 a 35 días										\$ 35.000,00
		Generacion de archivos digitales por cada pedido											

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS US\$
					Semanas								
					1	2	3	4	5	6	7	8	

9	Definir política de aumento de días libres con navieras												
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES													0,0
ASISTENTE DE IMPORTACIONES		Establecer con la ayuda del lead time un reporte del promedio de días que lleva cada parte del proceso a partir de la llegada de la orden hasta entrega en obra	X											
ASISTENTE DE IMPORTACIONES, MITSUBISHI		Enviar carta de solicitud del gerente general y el reporte elaborado a Mitsubishi y esperar análisis y comentarios del mismo.		X										
GERENCIA GENERAL, PERSONAL DE IMPORTACIONES, MITSUBISHI		Coordinar video conferencia con Mitsubishi para tratar navieras con pocos días libres y la posibilidad de negociación con las mismas.			X									
MITSUBISHI, NAVIERAS		Busqueda de navieras que ofrezcan aumento de días libres para negociación.				X	X							
GERENCIA GENERAL, GERENTE EXPORTACIONES MITSUBISHI		Formalización de la política							X					

NRO.	ACTIVIDAD SECUENCIAL	INVOLUCRADOS	DEPARTAMENTO ENCARGADO	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO	CRONOGRAMA								RECURSOS US\$	
					Semanas									
					1	2	3	4	5	6	7	8		
10	Desarrollar el procedimiento para la facturación de almacenaje el día anterior al despacho													

		DEPARTAMENTO DE LOGISTICA, ÁREA DE IMPORTACIONES									0,0		
JEFE DE LOGISTICA, ASISTENTE DE IMPORTACIONES			Diseñar el procedimiento a aplicarse	X									
ASISTENTE DE IMPORTACIONES			Establecer un reporte con el promedio de importaciones semanales para determinar un promedio del flujo de facturaciones.		X								
PERSONAL DE IMPORTACIONES, AGENTE DE ADUANAS			Coordinación de reunión con el agente de aduanas para indicar el flujo de almacenaje y se programe el cronograma del personal			X							
PERSONAL DE IMPORTACIONES, PERSONAL DE CONTABILIDAD			Coordinación de reunión con el departamento contable para determinar los días y horarios de entrega de retenciones.				X						
PERSONAL DE IMPORTACIONES, PERSONAL DE CONTABILIDAD, AGENTE DE ADUANAS			Coordinación de reunión con el departamento contable y el agente de aduanas para establecer el formato que se manejará para el control de retenciones					X	X				
GERENCIA GENERAL, GERENCIA FINANCIERA			Formalización del procedimiento								X		

**Cuadro 1.4 Plan de actividades COHECO**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El autor**

### 4.3 Plan de mejoramiento de Procesos

El plan de mejoramiento de procesos he decidido llevar a cabo a partir de la cadena de valor de importaciones que se estableció en el capítulo anterior, del presente trabajo de investigación y que es:



**Grafico 1.4 Cadena de Valor de Importaciones de COHECO**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El autor

A partir de esta cadena de valor se desarrollarán los subprocesos de los cuales se desglosarán las actividades a identificarse. Cabe indicar que a diferencia del proceso que ya tiene levantado la empresa COHECO, donde se identifican tres procedimientos: importación de equipos, importación de ordenes especiales y recepción de equipos, con la cadena de valor se unifican estos tres en uno solo, tomando en cuenta que las actividades para la importación de equipos y para la importación de ordenes especiales siguen el mismo orden lógico.

El objetivo es simplificar el proceso el cual es muy extenso, cumpliendo con todas las actividades, sin embargo, lo que se pretende también con este nuevo manual de procesos, es que las actividades que no generen valor para el proceso no se indiquen explícitamente.

Tomando en cuenta que existen las importaciones provenientes de Asia y Colombia, la cadena de valor se ha diseñado para que sea aplicable en ambos casos. Sin embargo en partes del proceso cuando haya algún cambio en las actividades se hará la diferenciación respectiva.

### 4.3.1 Coordinación de embarque

Este es el primer paso dentro del proceso de importación de equipos y ordenes especiales y su cadena de valor se muestra a continuación:

#### 4.3.1.1 *Para importación de equipos (Tailandia y Colombia)*



#### 4.3.1.2 *Para importación de partes y piezas (Japón, Estados Unidos)*



### 4.3.2 Tránsito de la mercadería

El tránsito de la mercancía corresponde a la fase en la cual el equipo ya se ha embarcado en el vapor o camión y emprende ruta hacia el destino final. A continuación su cadena de valor:

#### 4.3.2.1 *Para equipos, partes y piezas de cualquier procedencia*



### 4.3.3 Trámites aduaneros

Los trámites aduaneros se inician generalmente 48 horas antes del arribo del buque, cuando la agencia naviera con la cual se ha embarcado el equipo recibe el arribo del buque y genera un número de manifiesto provisional con la información de la carga. Se aprecia a continuación la cadena de valor:

#### 4.3.3.1 *Para equipos y ordenes especiales (Tailandia, Japón, Estados Unidos,)*



#### 4.3.3.2 *Para equipos ( Colombia)*



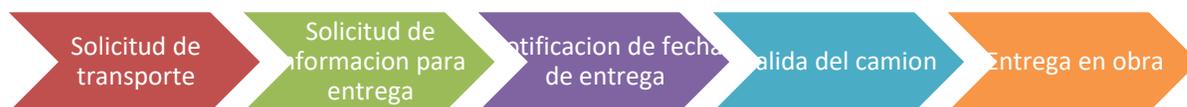
### 4.3.4 Coordinación de despacho

Esta es la última actividad de la cadena de valor del proceso de importación, que es la coordinación de despacho, que se coordina a partir de que el equipo se encuentre nacionalizado. A continuación la cadena de valor:

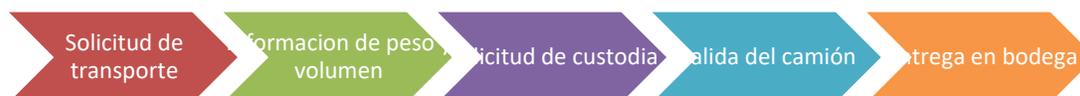
Para equipos despachados de Guayaquil



#### 4.3.4.1 *Para equipos despachados de Tulcán*



#### 4.3.4.2 *Para ordenes especiales despachadas de Quito o Guayaquil*



### 4.3.5 **Liquidación**

Una vez ya entregado el equipo en la obra, ha terminado la responsabilidad del área de importaciones, sin embargo se debe liquidar la importación de la mercadería en el sistema y se debe poner en orden la documentación para el archivo. A continuación se indica la cadena de valor de esta última actividad:

#### 4.3.5.1 *Para equipos y ordenes especiales de cualquier procedencia*



**Grafico 2.4 Cadenas de Valor de subprocesos del proceso de importación**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El autor**

#### **4.4 Generación de fichas de procesos**

Las fichas de procesos son un soporte de información para el control de las actividades descritas. La elaboración de las mismas en el plan de mejoramiento será muy similar a las descritas en el capítulo de diagnóstico de situación actual, solo con algunas variaciones tanto de forma como de fondo, como por ejemplo la inclusión de los diagramas de flujo dentro de las fichas del proceso. Se ha tomado esta metodología, producto de la revisión efectuada a varios proyectos, en donde se ha utilizado el programa P2MC, con resultados positivos.

Se elaborará una ficha de procesos por cada una de las actividades de la cadena de valor principal, la cual tendrá los siguientes elementos:

- ☞ Información de la actividad
- ☞ Objetivo
- ☞ Definiciones
- ☞ Actividades y responsables
- ☞ Registros y controles
- ☞ Indicador
- ☞ Diagrama de flujo

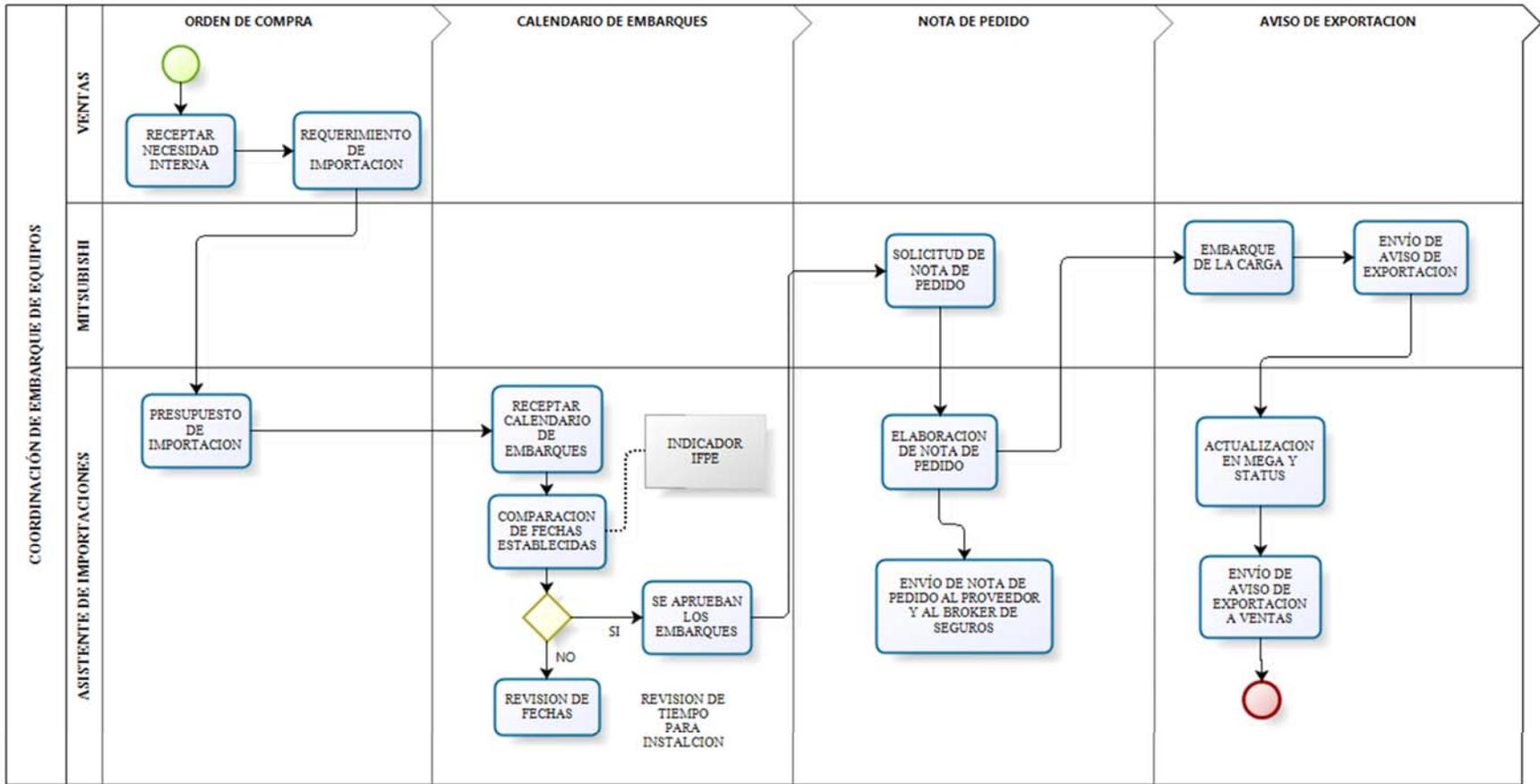
PROCEDIMIENTO		1. COORDINACION DE EMBARQUE	
CODIGO: LOG-IMP-001	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 1 de 6
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
1. <i>Objetivo</i>		Determinar las acciones encaminadas para un despacho oportuno de los equipos.	
2. <i>Definiciones</i>		Embarque: Cargar la mercadería en el medio de transporte ETD: Fecha la cual se estima embarcar la mercadería ETA: Fecha la cual estima arribar la mercadería al destino	
3. <i>Responsables</i>		Asistente de Importaciones Personal de Ventas Jefe de Logística Gerente Técnico Proveedor	
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p><u>1.1 Para importación de equipos Tailandia y Colombia</u></p> <p>1.1.1 Generación de Orden de Compra y Presupuesto de Importación</p> <p>Una vez receptada la necesidad interna por parte del cliente, se elabora la orden de compra y se manda a producir el equipo de acuerdo a lo requerido por el cliente y los avances de la obra. El jefe de logística elabora el presupuesto de importaciones</p> <p>1.1.2 Revisión de calendario de embarques (PML)</p> <p>Una vez establecido la fecha de despacho en la orden de compra, MITSUBISHI envía un calendario de embarques los cuales se deben validar si existe variaciones en las fechas y si se puede o no aceptar los cambios propuestos.</p>		<p>Personal de Ventas Asistente de Importaciones</p> <p>Asistente de Importaciones</p>	

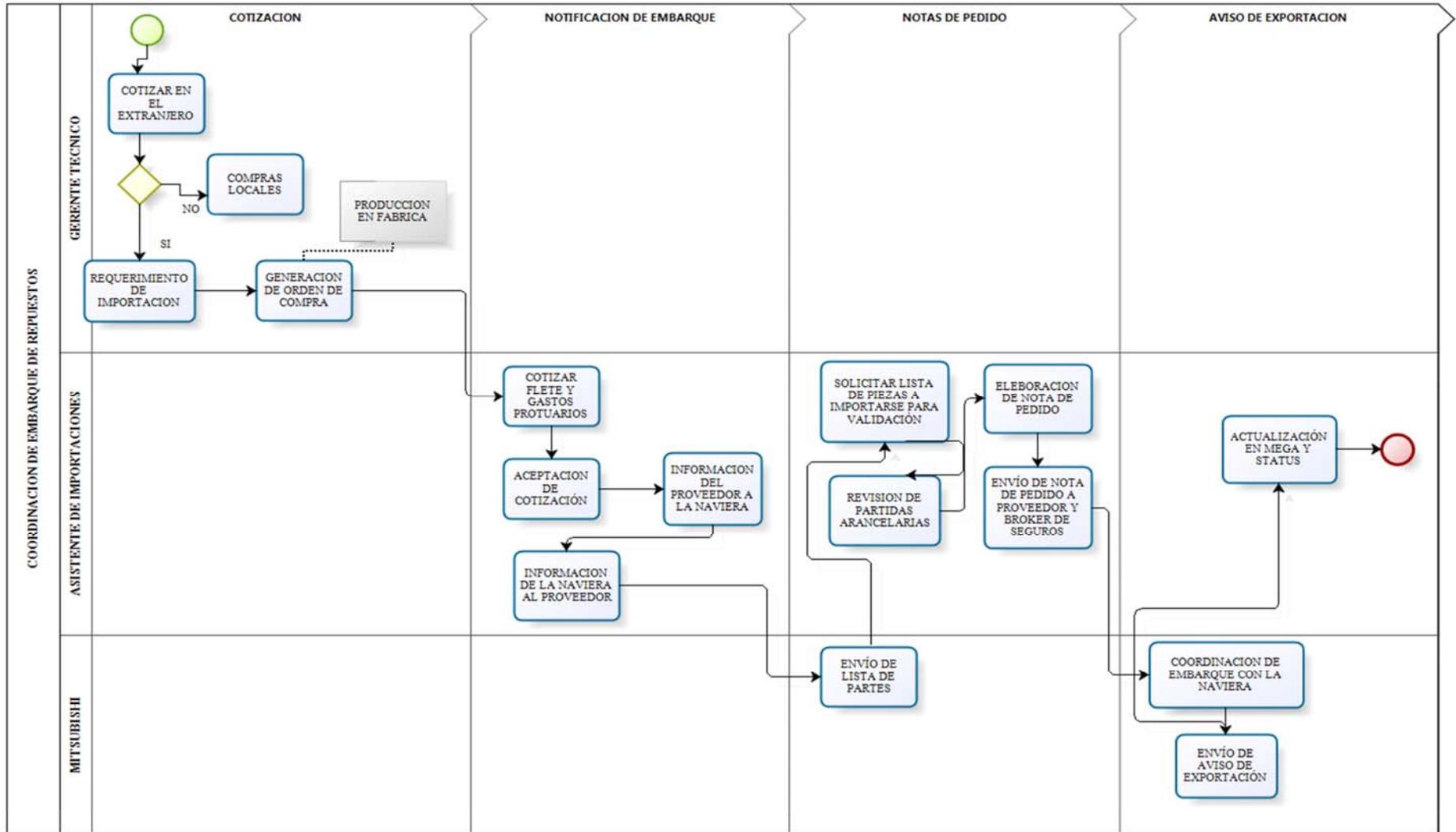
PROCEDIMIENTO	1. COORDINACION DE EMBARQUE		
CODIGO: LOG-IMP-001	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 2 de 6
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p>1.1.3 Envío de Notas de Pedido</p> <p>Una vez ya establecida la fecha de embarque de la orden, MITSUBISHI solicita el envío de la nota de pedido, donde se indica el precio y características del equipo. Esta nota de pedido se envía al bróker para asegurar la carga y a partir de ella se elaboran los documentos de importación.</p>		Asistente de Importaciones	
<p>1.1.4 Aviso de exportación</p> <p>Ya coordinado el embarque de la carga, MITSUBISHI envía una email con el aviso de exportación donde indica la fecha ETD y la fecha ETA. Adjunto al mismo se envía el BL para la revisión de todos los campos establecidos y aprobación por parte de COHECO. Además se envía el certificado de pesos establecido en la negociación. Este email se debe enviar al departamento de ventas e instalación para su conocimiento y que se notifique al cliente que en 50 días aproximadamente llegara el equipo a obra. Se debe actualizar estas fechas en el sistema Mega negocios de la empresa y en el reporte de status que será enviado más adelante</p>		Asistente de Importaciones Proveedor	

<b>PROCEDIMIENTO</b>		<b>1. COORDINACION DE EMBARQUE</b>	
CODIGO: LOG-IMP-001	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 3 de 6
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
<b>ACTIVIDAD</b>		<b>RESPONSABLES</b>	
<p><u>1.2 Para importación de partes y piezas desde Japón y Estados Unidos</u></p> <p>1.2.1 Cotización</p> <p>Cuando existe la necesidad e importación de alguna pieza o repuesto para algún equipo, el Gerente Técnico busca cotizaciones de dichos repuestos en el exterior y genera la orden de compra para la importación definitiva.</p> <p>1.2.2 Notificación al agente y al proveedor</p> <p>Una vez establecida la orden de compra y establecida la fecha de importación, por ser negociación FOB se debe cotizar el flete y gastos locales. Aprobado esto, se notifica al proveedor los datos del agente que manejara el embarque de la carga, así como también se debe proporcionar los datos del proveedor al agente o naviera.</p> <p>1.2.3 Envío de Notas de Pedido</p> <p>Una vez recibida la lista de empaque, se elabora la nota de pedido a través del listado de piezas que el Gerente Técnico proporciona y basado en la lista de partidas arancelarias. De igual manera, estas notas de pedido se deben enviar al proveedor y a la aseguradora.</p>		<p>Gerente Técnico</p> <p>Asistente de Importaciones</p> <p>Gerente Técnico Jefe de Logística Asistente de Importaciones</p>	

<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>1. COORDINACION DE EMBARQUE</b>		
CODIGO: LOG-IMP-001	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 4 de 6
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
<b>ACTIVIDAD</b>		<b>RESPONSABLE</b>	
<p>1.2.4 Aviso de Exportación</p> <p>De la misma manera que en la importación de equipos, se recibe un aviso de exportación por parte del proveedor donde indica las fechas de arribo y embarque de la carga. Estas fechas deben ser ingresadas en el sistema.</p>		Proveedor	
<b>REGISTROS</b>		<b>QUIEN LO LLENA</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nota de Pedido (ANEXO-IMP-01-02)</li> <li>2. Calendario de embarques</li> <li>3. Lista de Partidas Arancelarias (ANEXO-IMP-03)</li> </ol>		<p>Asistente de Importaciones</p> <p>Asistente de Importaciones</p> <p>Asistente de Importaciones</p>	
<b>INDICADOR</b>		<b>DESCRIPCION</b>	
Porcentaje de incumplimiento de fechas previstas de embarque		No de equipos que se pueden aceptar con cambios en la fecha de embarque.	

**Cuadro 2.4** Ficha del procedimiento de Coordinación de Embarque  
Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: El autor





<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>2. TRANSITO DE LA MERCADERÍA</b>		
CODIGO: LOG-IMP-002	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 1 de 4
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
<i>1. Objetivo</i>	Identificar las actividades a realizarse cuando la carga este en tránsito para su seguimiento y control.		
<i>2. Definiciones</i>	Tracking: Rastreo del medio de transporte  Impuestos aduaneros: Tributos que paga la Mercancía.  Carta de compromiso: Carta para la salida del contenedor de puerto.		
<i>3. Responsables</i>	Asistente de Importaciones Proveedor Jefe de Logística		
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>RESPONSABLES</b>		
<p>2.1 Recepción de documentación</p> <p>Una vez embarcada la mercancía, el proveedor Envía vía Courier los documentos de embarque: Factura comercial, Lista de empaque, documento de transporte y certificado de pesos. Estos son recibidos por el asistente de importaciones 10 días después de la fecha de embarque en los embarques marítimos y tres días después en los terrestres. Apenas se reciba documentación se debe entregar facturas a contabilidad para el pago a proveedores. Para el caso de documentos de transporte marítimos, este se debe entregar una copia al asistente de ventas para la gestión de cobros.</p>	Proveedor Asistente de Importaciones		
<p>2.2 Envío de documentación</p> <p>Recibidos los documentos, se deben elaborar los juegos de documentos para mandar al distrito donde se nacionalizará la carga. Para la carga marítima se debe enviar dos semanas antes del arribo del buque lo siguiente:</p>	Asistente de Importaciones		

- 1 Factura Comercial
- 2 Bill of Lading
- 1 Packing List
- Póliza de Seguro
- Carta de compromiso de naviera
- Certificado de Peso

Para la carga terrestre se debe enviar el mismo día que estos se reciben ya que el tránsito de la carga terrestre es de 3 días. Se debe enviar:

- Factura comercial
- Anexo de factura
- Lista de empaque
- Certificado de origen
- Póliza de seguro

El asistente de importaciones se debe quedar con una copia de los documentos de embarque. Y debe generar la lista de control para envío de documentación antes del envío

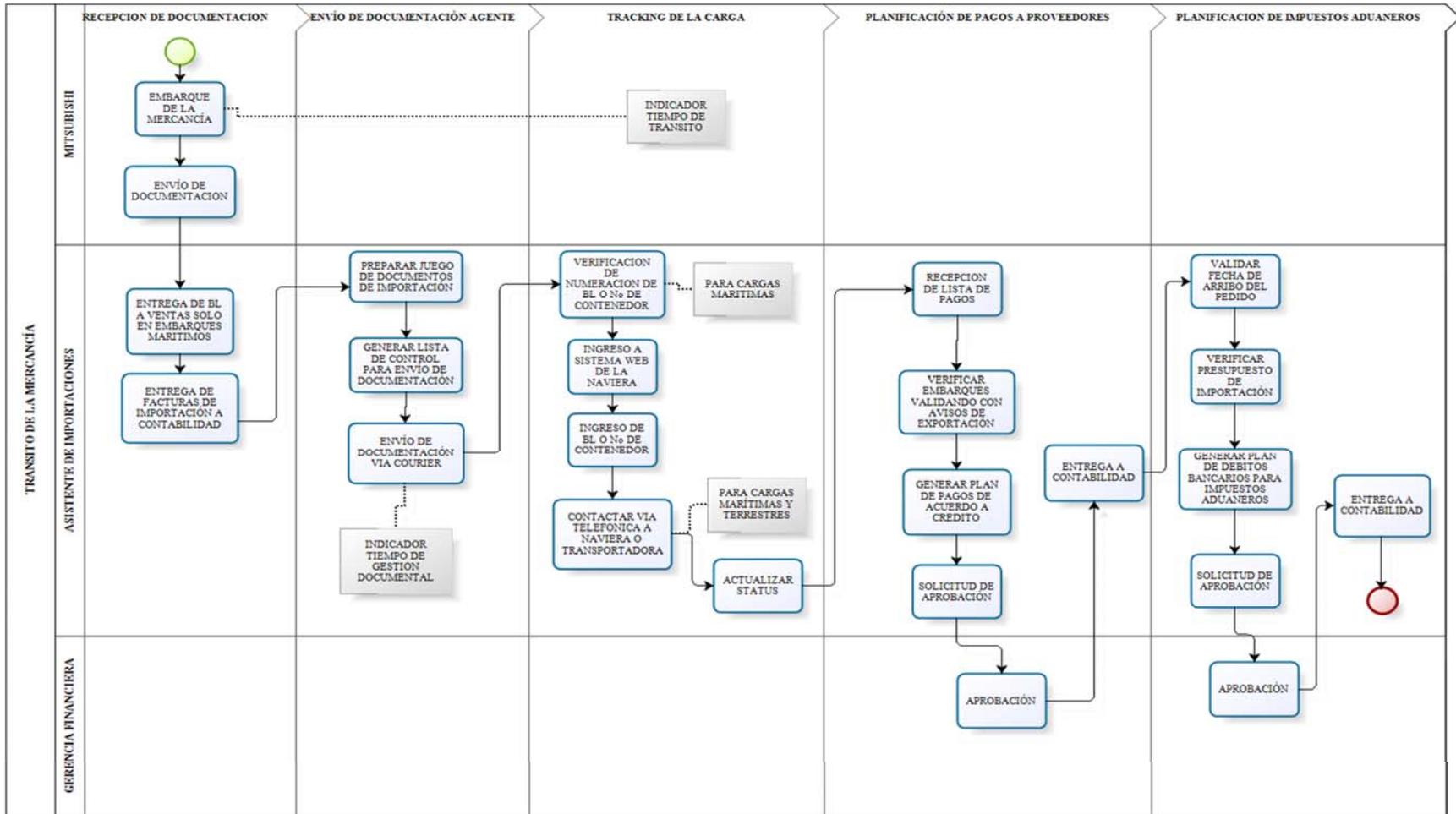
Asistente de Importaciones

### 3.2 Tracking de la carga

El tracking de la carga se la hace generalmente en las cargas marítimas a través de las páginas web de las navieras con el número de BL o de contenedor que se indica en el documento. También se lo puede hacer vía telefónica. En el caso de las cargas terrestres, se debe comunicarse con la transportadora vía telefónica. Ya conocida esta información se la debe actualizar en el reporte de status.

<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>2. TRANSITO DE LA MERCADERÍA</b>		
CODIGO: LOG-IMP-002	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 2 de 4
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
<b>ACTIVIDAD</b>		<b>RESPONSABLES</b>	
<p>4.2 Planificación de Pago a proveedores</p> <p>Una vez notificado el embarque de la mercadería, se debe generar el reporte de pagos a proveedores con la lista de pagos recibida por el proveedor. En el caso de MITSUBISHI y MELCOL que son los principales proveedores, se tiene 30 días de crédito, por tanto de la fecha de embarque se debe planificar el pago para el mes siguiente. Estos pagos son aprobados por el Jefe de Logística, Gerente Financiero y son entregados al departamento contable.</p>		<p>Gerente Financiero Asistente de Importaciones</p>	
<p>5.2 Planificación de impuestos aduaneros</p> <p>Con la fecha aproximada de llegada del proyecto, se deben también planificar los impuestos aduaneros cuyos valores provisionados ya se establecieron del presupuesto de importaciones. Estos se generan a partir de las fechas que se actualizo con el aviso de exportación en el sistema Mega negocios.</p>		<p>Asistente de Importaciones Gerente Financiero</p>	





PROCEDIMIENTO	3. TRAMITES ADUANEROS		
CODIGO: LOG-IMP-003	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 1 de 7
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
1. <i>Objetivo</i>	Normar la gestión de los trámites aduaneros de los equipos importados por la empresa COHECO		
2. <i>Definiciones</i>	<p>Gastos locales: Gastos generados en destino en el puerto.</p> <p>DAV: Declaración Andina de Valor, documento donde se indica el valor de la importación</p> <p>THC: Terminal Handling Container, costos por Manejo de contenedores.</p>		
3. <i>Responsables</i>	<p>Asistente de Importaciones</p> <p>Personal de Naviera</p> <p>Jefe de Logística</p> <p>Agente de Aduanas</p>		
ACTIVIDAD	RESPONSABLES		
<p><u>3.1 Para importación de equipos y ordenes especiales vía marítima</u></p> <p>3.1.1 Recepción del aviso de llegada</p> <p>La línea naviera con la cual MITSUBISHI embarca la orden, envía 48 horas de la llegada del buque un correo electrónico con el aviso de llegada. En este se indica el número de manifiesto de carga, fecha de arribo, almacenara donde llegara y los costos que se generan. Esta información se la debe transmitir al personal de instalación para notificar el arribo del equipo a puerto para que se confirme que se cuenta con bodegas para almacenar el equipo. Se debe solicitar a la naviera que se suba la información anticipadamente para la aplicación del despacho anticipado. Solicitar vía email a la almacenara la descarga y registro de pesos en el sistema de la aduana.</p>	<p>Personal de Naviera</p> <p>Asistente de Importaciones</p>		

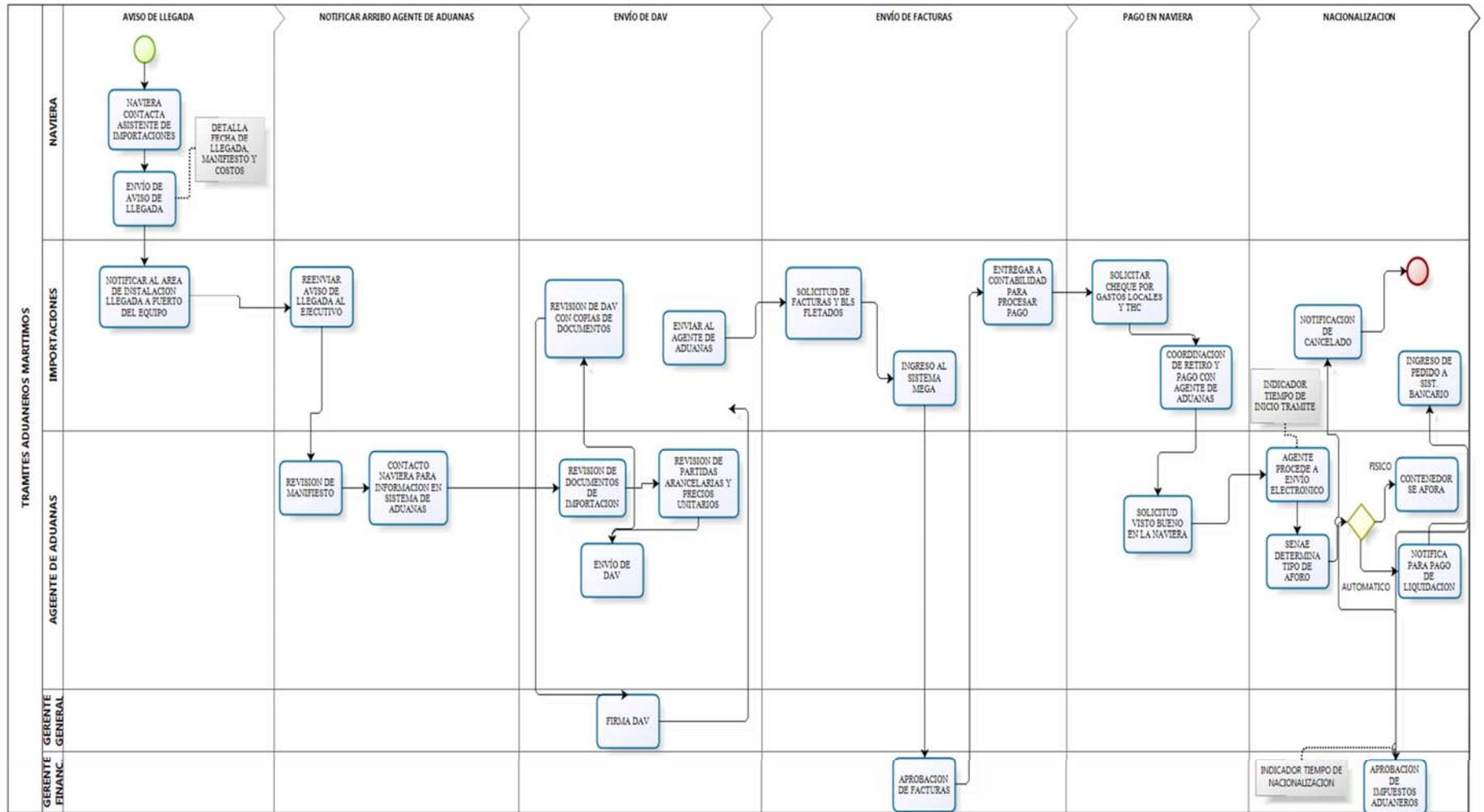
PROCEDIMIENTO	3. TRAMITES ADUANEROS		
CODIGO: LOG-IMP-003	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 2 de 7
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p>3.1.2 Notificar el arribo al Agente</p> <p>Ya recibido el aviso de llegada por parte de la naviera, este se lo debe reenviar al ejecutivo del agente de aduanas para que constate si tiene la documentación para iniciar el trámite y presentar la DAU de manera anticipada para el despacho anticipado.</p>		<p>Agente de Aduana Asistente de Importaciones</p>	
<p>3.1.3 Envío de DAV</p> <p>El agente con la documentación debe elaborar la DAV y enviar vía correo electrónico al asistente de importaciones, quien debe verificar que esta esté correcta y se procede a hacerla firmar al representante legal de la empresa.</p>		<p>Asistente de Importaciones Agente de Aduanas</p>	
<p>3.1.4 Recepción de facturas y BL fletados</p> <p>El asistente de importaciones debe solicitar a la naviera el envío de las facturas por gastos locales y el BL fletado donde se indique el valor a cancelar por THC. Estas son ingresadas al sistema Mega negocios, revisadas por el jefe de logística y aprobadas por el Gerente Financiero en un plazo no mayor de 3 días ya que se cuenta con un determinado plazo de días libres. Estas facturas son pasadas al departamento contable a que se procese el pago.</p>		<p>Asistente de Importaciones Jefe de Logística Gerente Financiero</p>	

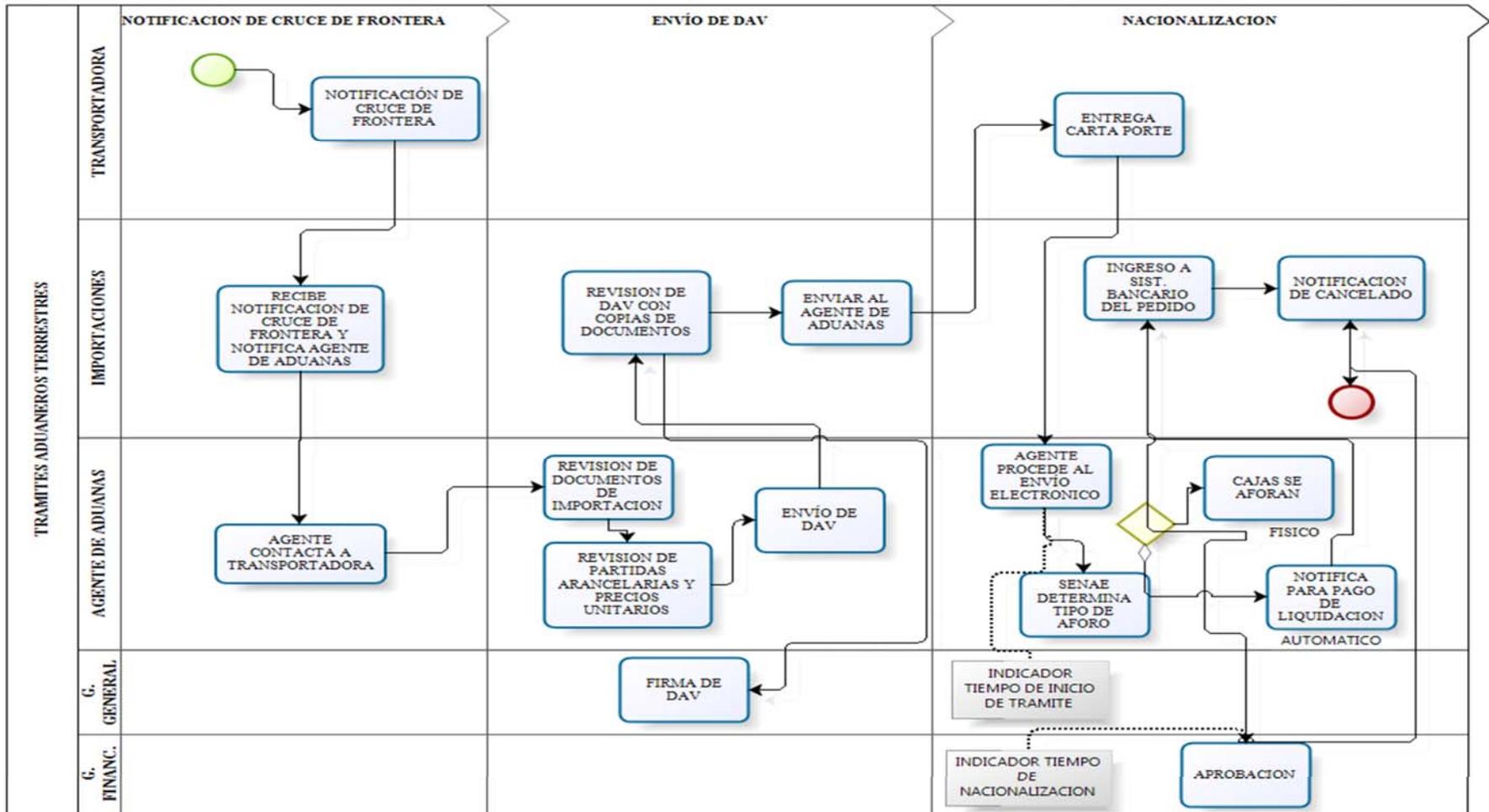
PROCEDIMIENTO	3. TRAMITES ADUANEROS		
CODIGO: LOG-IMP-003	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 3 de 7
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p>3.1.5 Pago en la Naviera</p> <p>Ya recibido el cheque por parte del departamento contable, se debe notificar al agente de aduanas para que se proceda al retiro del cheque por oficinas COHECO y cancelar en la naviera. Una vez cancelado, la naviera procede a colocar el visto bueno, es decir certifica el BL y el valor del flete para cumplir con las formalidades aduaneras exigidas.</p>		<p>Agente de Aduana Asistente de Importaciones Personal de Naviera</p>	
<p>3.1.6 Nacionalización</p> <p>El agente con el BL en su poder, procede hacer el envío de la liquidación electrónicamente a la Aduana a través del DAU. Una vez realizado en el envío, la SENA E determina el tipo de aforo aplicarse, en caso que sea automático, se procede a notificar al asistente de importaciones para que se cancele la liquidación, en caso que sea físico, se debe presentar carta a la aduana para que sea aforado el contenedor. Una vez notificados, se procede a ingresar el trámite en el sistema bancario para que pueda ser aprobado por el Gerente Financiero y se encuentre listo para ser despachado.</p>		<p>Asistente de Importaciones Agente de Aduanas Gerente Financiero</p>	

PROCEDIMIENTO	3. TRAMITES ADUANEROS		
CODIGO: LOG-IMP-003	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 4 de 7
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p><u>3.2 Para importación de equipos vía terrestre</u></p> <p>3.2.1 Notificación de Cruce de Frontera</p> <p>El asistente de importaciones recibe por parte de la transportadora la notificación de cruce de frontera, es decir cuando el camión ya se encuentre en territorio ecuatoriano para ingresar a las bodegas temporales.</p> <p>3.2.2 Envío de DAV</p> <p>El agente con la documentación debe elaborar la DAV y enviar vía correo electrónico al asistente de importaciones, quien debe verificar que este correcta y se procede a hacerla firmar al representante legal de la empresa.</p> <p>3.2.3 Nacionalización</p> <p>El proceso de nacionalización es el mismo que en los embarques marítimos, solo que a diferencia del BL, se tiene la carta porte internacional, la cual es entregada por la transportadora al agente de aduanas. El pago de la liquidación se lo hace de igual manera a través del sistema bancario en el caso que sea automático.</p>		<p>Personal de Transportadora</p> <p>Agente de Aduanas Asistente de Importaciones</p> <p>Agente de Aduanas Gerente Financiero Asistente de Importaciones</p>	

<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>3. TRAMITES ADUANEROS</b>		
CODIGO: LOG-IMP-003	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 5 de 7
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
<b>REGISTROS</b>		<b>QUIEN LO LLENA</b>	
<p>1. Control de tránsito y almacenamiento de importaciones terrestres ANEXO-IMP-08</p> <p>2. Cuadro de cronograma de Pagos (ANEXO-IMP-09)</p>		<p>Asistente de Importaciones</p> <p>Asistente de Importaciones</p>	
<b>INDICADOR</b>		<b>DESCRIPCION</b>	
<p>Tiempo de Nacionalización</p> <p>Tiempo de inicio de tramite</p>		<p>No de días que transcurren para la nacionalización.</p> <p>Tiempo que transcurre desde la llegada de la carga hasta su nacionalización</p>	

**Cuadro 4.4** Ficha del procedimiento de Trámites aduaneros  
**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** El autor





PROCEDIMIENTO	4. COORDINACION DE DESPACHO		
CODIGO: LOG-IMP-004	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 1 de 11
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
<i>1. Objetivo</i>	Normar la coordinación de despachos de los equipos importados por la empresa COHECO		
<i>2. Definiciones</i>	<p>Almacenera: Lugar donde arriban los contenedores al momento de su arribo</p> <p>AISV: Documento de autorización de Ingreso y Salida de vehículos de puerto</p> <p>CAS: Carta de autorización de salida del contenedor de la almacenera</p>		
<i>3. Responsables</i>	<p>Asistente de Importaciones</p> <p>Personal de Transportadora</p> <p>Jefe de Logística</p> <p>Agente de Aduanas</p> <p>Personal de Instalación</p>		
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p><u>4.1 Para equipos despachados de Guayaquil</u></p> <p>4.1.1 Solicitud de transporte</p> <p>Una vez cancelado el trámite en la aduana, se solicita vía correo electrónico el camión correspondiente para el despacho 48 horas antes del día del despacho con el fin que la transportadora puede programar el vehículo correspondiente. En la solicitud de transporte, el agente de aduanas debe indicar el peso del contenedor a despacharse y el asistente de importaciones debe indicar el tipo de contenedor, almacenera y fechas de despacho y entrega. Para el caso de despachos internos dentro de la ciudad de Guayaquil, se debe solicitar pases de puerta a primera hora ya que se entrega en la obra el mismo día.</p>		Asistente de importaciones	

PROCEDIMIENTO	4. COORDINACION DE DESPACHO		
CODIGO: LOG-IMP-004	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 2 de 11
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p>4.1.2 Solicitud de información para entrega</p> <p>El mismo día que se solicita el transporte, se debe pedir al asistente de instalación de Quito, Guayaquil o Cuenca la información para la entrega del proyecto de igual manera 48 horas antes del día solicitado, tiempo suficiente que se pueda contactar con el cliente dueño del equipo a notificarle el arribo. Se debe pedir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirección de entrega</li> <li>- Hora de entrega</li> <li>- Teléfono de la persona de contacto</li> </ul> <p>Una vez recibida esta información, se debe enviar la lista de partes del proyecto para que se pueda descargar, así como también la hoja de control de entrega.</p>		<p>Asistente de importaciones Personal de Instalación</p>	
<p>4.1.3 Notificación de datos para la entrega</p> <p>Una vez recibida la información de entrega de los proyectos, esta debe ser transmitida al personal de la transportadora para que se programe el despacho del mismo. Se debe solicitar la confirmación de la recepción de la información de entrega de los pedidos.</p>		<p>Asistente de Importaciones Personal de la Transportadora</p>	
<p>2.1.4 Facturación de Almacenaje</p> <p>72 horas antes del despacho, el asistente de importaciones debe solicitar al asistente contable la entrega de las retenciones para la facturación. Se debe solicitar al agente el retiro de las mismas y el envío a puerto. Una vez que el despachador recibe las retenciones se acerca a facturar en la ventanilla de créditos un día antes del despacho.</p>		<p>Agente de aduanas Asistente Contable Asistente de importaciones</p>	



PROCEDIMIENTO	4. COORDINACION DE DESPACHO		
CODIGO: LOG-IMP-004	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 4 de 11
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
		Normar la coordinación de despachos de	
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p><u>4.2 Para equipos despachados de Tulcán</u></p> <p>4.2.1 Solicitud de transporte</p> <p>Una vez cancelado el trámite en la aduana, se solicita vía correo electrónico el camión correspondiente para el despacho 48 horas antes del día del despacho con el fin que la transportadora puede programar el vehículo correspondiente.</p> <p>4.2.2 Solicitud de información para entrega</p> <p>El mismo día que se solicita el transporte, se debe pedir al asistente de instalación de Quito, Guayaquil o Cuenca la información para la entrega del proyecto de igual manera 48 horas antes del día solicitado, tiempo suficiente que se pueda contactar con el cliente dueño del equipo a notificarle el arribo. Se debe pedir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirección de entrega</li> <li>- Hora de entrega</li> <li>- Teléfono de la persona de contacto</li> </ul> <p>Una vez recibida esta información, se debe enviar la lista de partes del proyecto para que se pueda descargar, así como también la hoja de control de entrega.</p>		<p>Asistente de importaciones</p> <p>Asistente de importaciones</p> <p>Personal de Instalación</p>	

PROCEDIMIENTO	4. COORDINACION DE DESPACHO		
CODIGO: LOG-IMP-004	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 5 de 11
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p>4.2.3 Notificación de datos para la entrega</p> <p>Una vez recibida la información de entrega de los proyectos, esta debe ser transmitida al personal de la transportadora para que se programe el despacho del mismo. Se debe solicitar la confirmación de la recepción de la información de entrega de los pedidos.</p> <p>3.2.4 Salida del camión</p> <p>Una vez que se notifica la fecha de entrega en obra del pedido, se carga las cajas en el camión que llevara el equipo hacia la obra. De igual manera que en los equipos despachados desde Guayaquil, se necesitan los mismos requisitos para el despacho a excepción de la CAS y la AISV</p> <p>3.2.5 Entrega en obra</p> <p>Una vez despachado el contenedor, el asistente de importaciones debe planificar la contratación del montacargas para la descarga de las cajas del contenedor. Esto se lo hace un día antes de la entrega en la obra y se debe proporcionar la misma información que se entrega a la transportadora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirección de entrega</li> <li>- Hora de entrega</li> <li>- Teléfono de la persona de contacto</li> </ul>		<p>Asistente de Importaciones Personal de la Transportadora</p> <p>Agente de Aduanas Transportadora</p> <p>Asistente de importaciones</p>	

PROCEDIMIENTO	4. COORDINACION DE DESPACHO		
CODIGO: LOG-IMP-004	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 6 de 11
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
		Normar la coordinación de despachos de	
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p><u>4.3 Para ordenes especiales despachadas desde Quito o Guayaquil</u></p> <p>4.3.1 Solicitud de transporte</p> <p>Una vez cancelado el trámite en la aduana, se solicita vía correo electrónico el camión correspondiente para el despacho 48 horas antes del día del despacho con el fin que la transportadora puede programar el vehículo correspondiente.</p> <p>4.3.2 Información de pesos y volumen de la carga</p> <p>Al ser una carga suelta, es importante informar el peso bruto, el peso neto y el volumen a la transportadora con el fin que ellos puedan determinar el tipo de vehículo que se debe programar para despachar la carga.</p> <p>1.3.3 Solicitud de custodia</p> <p>Al momento que se solicita el transporte, se debe también comunicar con la empresa de rastreo satelital con el fin de contratar el servicio. Cuando la carga es más de 10,000 USD se debe contratar el servicio de apoyo y reacción en ruta, el cual consiste en custodia con patrullas durante el trayecto. Si es menos de 10,000 se contrata el candada satelital que permite que no se abra el camión y además proporciona la ubicación del camión en la ruta.</p>		<p>Asistente de importaciones</p> <p>Asistente de Importaciones</p> <p>Asistente de Importaciones</p>	

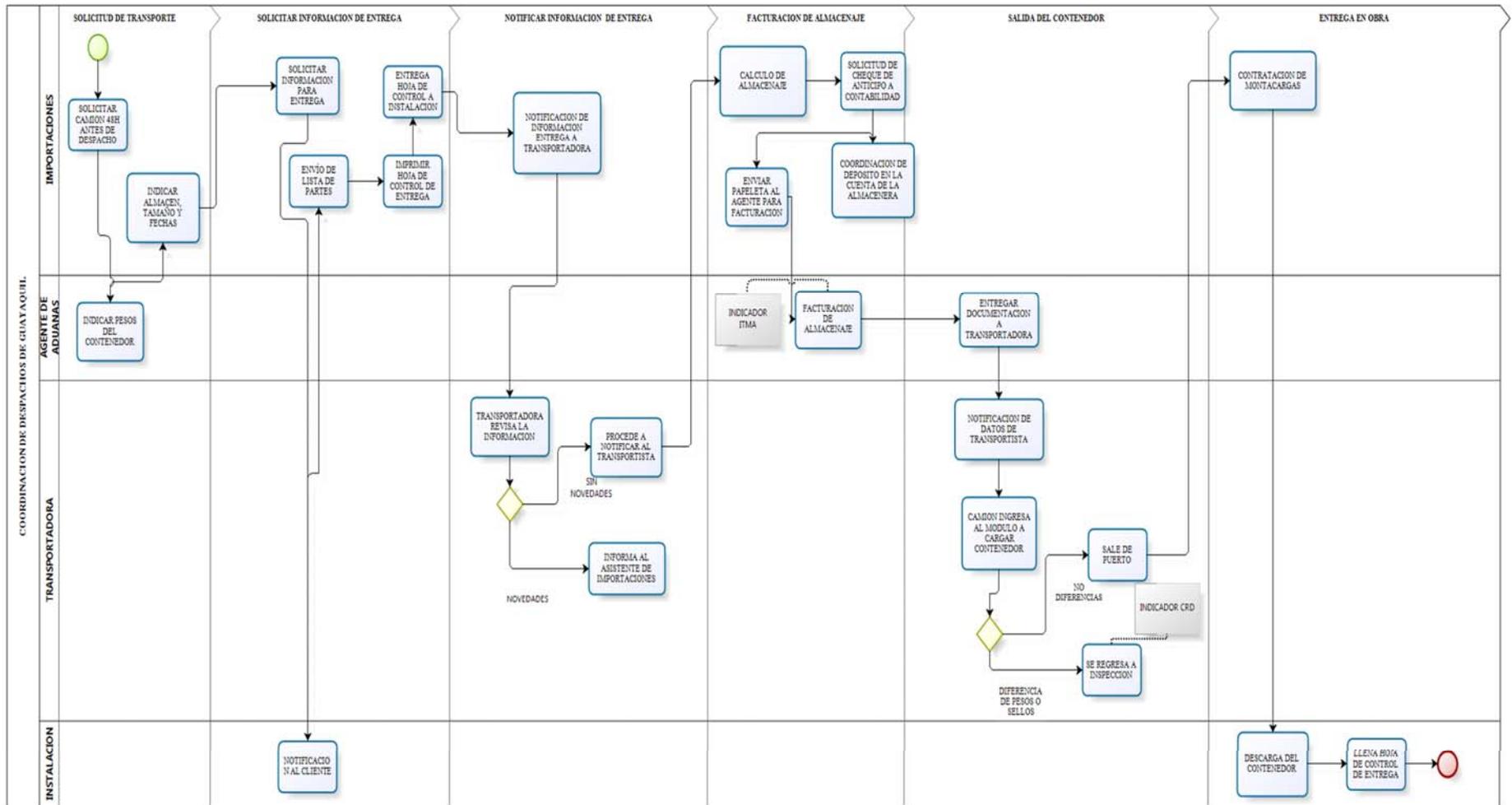
PROCEDIMIENTO	4. COORDINACION DE DESPACHO		
CODIGO: LOG-IMP-004	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 7 de 11
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
		Normar la coordinación de despachos de	
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p>4.3.4 Salida del camión</p> <p>De la misma manera que en la carga consolidada o contenerizada, el proceso para el despacho es el mismo, es decir se deben entregar los documentos a la transportadora para que esta pueda sacar el camión de puerto. En el caso de la carga suelta, esta generalmente arriba a la almacenera donde no se generan AISV sino pases de puerta. Antes de la salida de la carga, la empresa de custodia debe inspeccionar el vehículo y verificar los documentos del chofer.</p>		<p>Personal de Transportadora Empresa de Custodia Agente de Aduanas</p>	
<p>4.3.5 Entrega en Bodega</p> <p>Una vez arribado el camión a las instalaciones de la empresa donde se encuentran las bodegas, el asistente de importaciones debe verificar con la lista de partes que la carga este correcta y debe firmar la guía de remisión del transportista y estos a su vez deben firmar la hoja de control. Una vez realizado esto, se debe entregar la carga a bodega para su ingreso a inventarios.</p>		<p>Personal de Bodega Asistente de Importaciones Transportadora</p>	

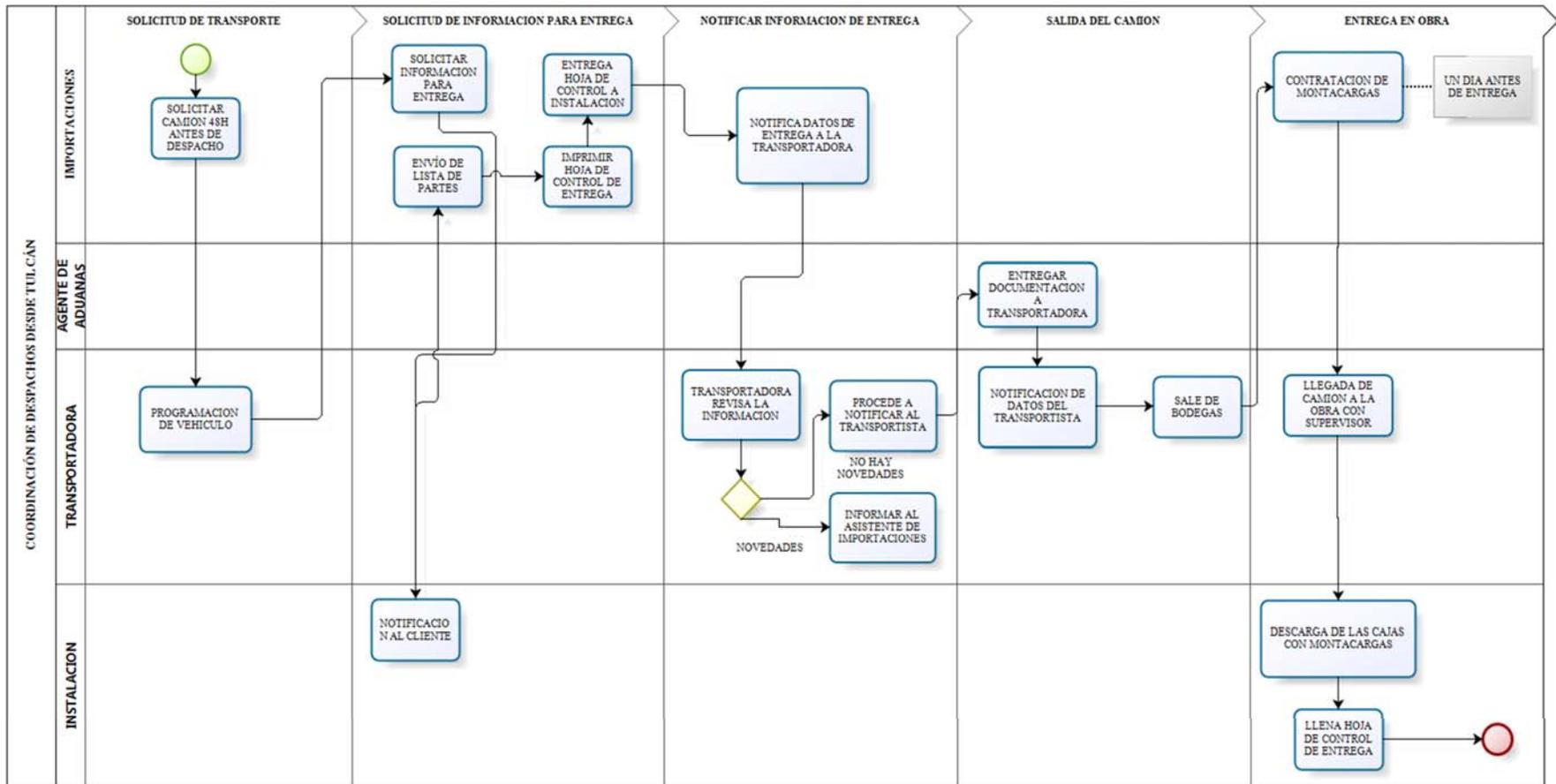
PROCEDIMIENTO	4. COORDINACIÓN DE DESPACHO		
CODIGO: LOG-IMP-004	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 8 de 11
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
REGISTROS		QUIEN LO LLENA	
1. Cuadro de cronograma de despachos ANEXO-IMP-10		Asistente de Importaciones	
2. Hoja de control de recepción de equipos (ANEXO-IMP-11)		Personal de Instalación	
INDICADOR		DESCRIPCION	
Porcentaje de incumplimiento de tiempo máximo de almacenaje		No. Días que se almacena la mercancía en almacenes temporales	
Porcentaje de contenedores regresados por diferencias de peso/sellos		No de contenedores que son retornados aduanas al momento del despacho por diferencia de pesos o sellos.	

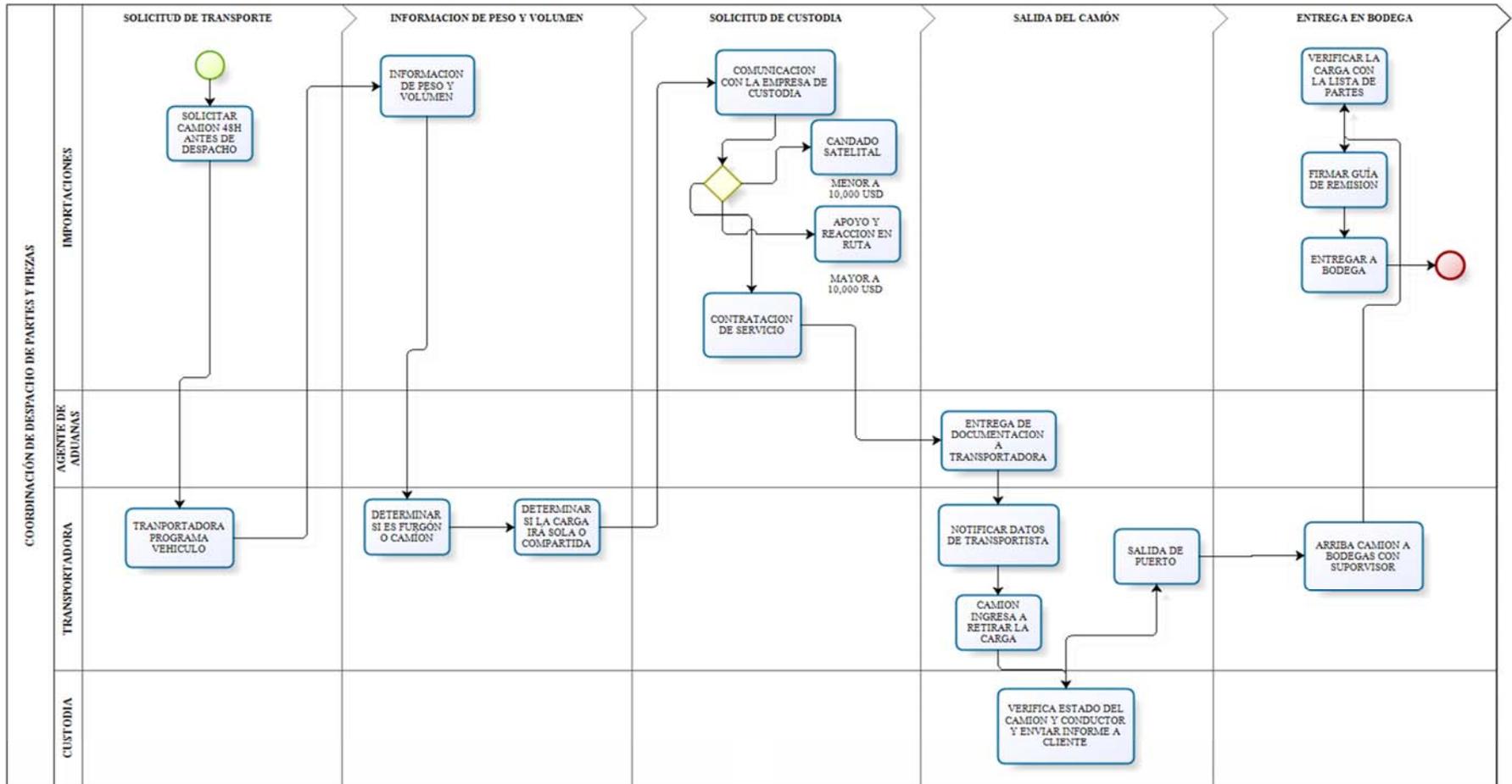
**Cuadro 5.4** Ficha del procedimiento de coordinación de despachos

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor







<b>PROCEDIMIENTO</b>		<b>3. LIQUIDACION</b>	
CODIGO: LOG-IMP-005	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 1 de 5
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
<i>1. Objetivo</i>		Normar el procedimiento de liquidación de las importaciones de la empresa COHECO	
<i>2. Definiciones</i>		Liquidación: Proceso de cerrar una importación  Reporte de impuestos: Consolidado del valor total mensual generado por impuestos aduaneros  Mega Negocios: Sistema de la empresa donde se ingresa toda la información.	
<i>3. Responsables</i>		Asistente de Importaciones Gerente Financiero Jefe de Logística Agente de Aduanas	
<b>ACTIVIDAD</b>		<b>RESPONSABLES</b>	
<p>5.1.1 Recepción de Facturas</p> <p>Una vez entregado el equipo en la obra respectiva, se debe recibir que todas las facturas que se incurrieron en el proceso de nacionalización de ese proyecto estén entregadas. En cuanto a las facturas de transporte, seguro, montacargas, naviera y custodia, son enviadas directamente por el proveedor al asistente de importaciones ya sea físicamente o de manera electrónica. En cuanto a las facturas de honorarios del agente de aduanas y almacenaje esta son enviadas del distrito correspondiente.</p>		<p>Proveedor de servicios Agente de Aduanas</p>	

PROCEDIMIENTO		2. LIQUIDACION	
CODIGO: LOG-IMP-005	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 1 de 5
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p>5.1.2 Procesamiento de Facturas</p> <p>Ya recibidas todas las facturas, estas se deben ingresar en el sistema Mega negocios para que sean revisadas por el Jefe de Logística y posteriormente aprobadas por el Gerente Financiero. En el caso de las facturas que se cuente con crédito, se debe indicar en el sistema el número de días de crédito para que el departamento contable pueda generar los pagos.</p>		<p>Asistente de importaciones Jefe de Logística Gerente Financiero</p>	
<p>5.1.3 Liquidaciones</p> <p>La liquidación se divide en dos partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liquidación de nacionalización</li> <li>- Liquidación de importación</li> </ul> <p>La liquidación de nacionalización se elabora junto con la DAU C y el comprobante de pago del sistema del banco, esta liquidación se debe presentar apenas se cancela la liquidación aduanera. La liquidación de importación se realiza cuando ya se registran todas las facturas en el sistema Mega negocios y se valida con el departamento contable que estas ya se encuentran canceladas. En el caso de las órdenes especiales, estas deben ser presentadas en el mes que se ingresa al inventario ya que al final del mes se realiza una valoración de inventarios. Estas dos liquidaciones son aprobadas por el jefe de logística y entregadas al departamento contable</p>		<p>Asistente de Importaciones Jefe de Logística Asistente contable</p>	

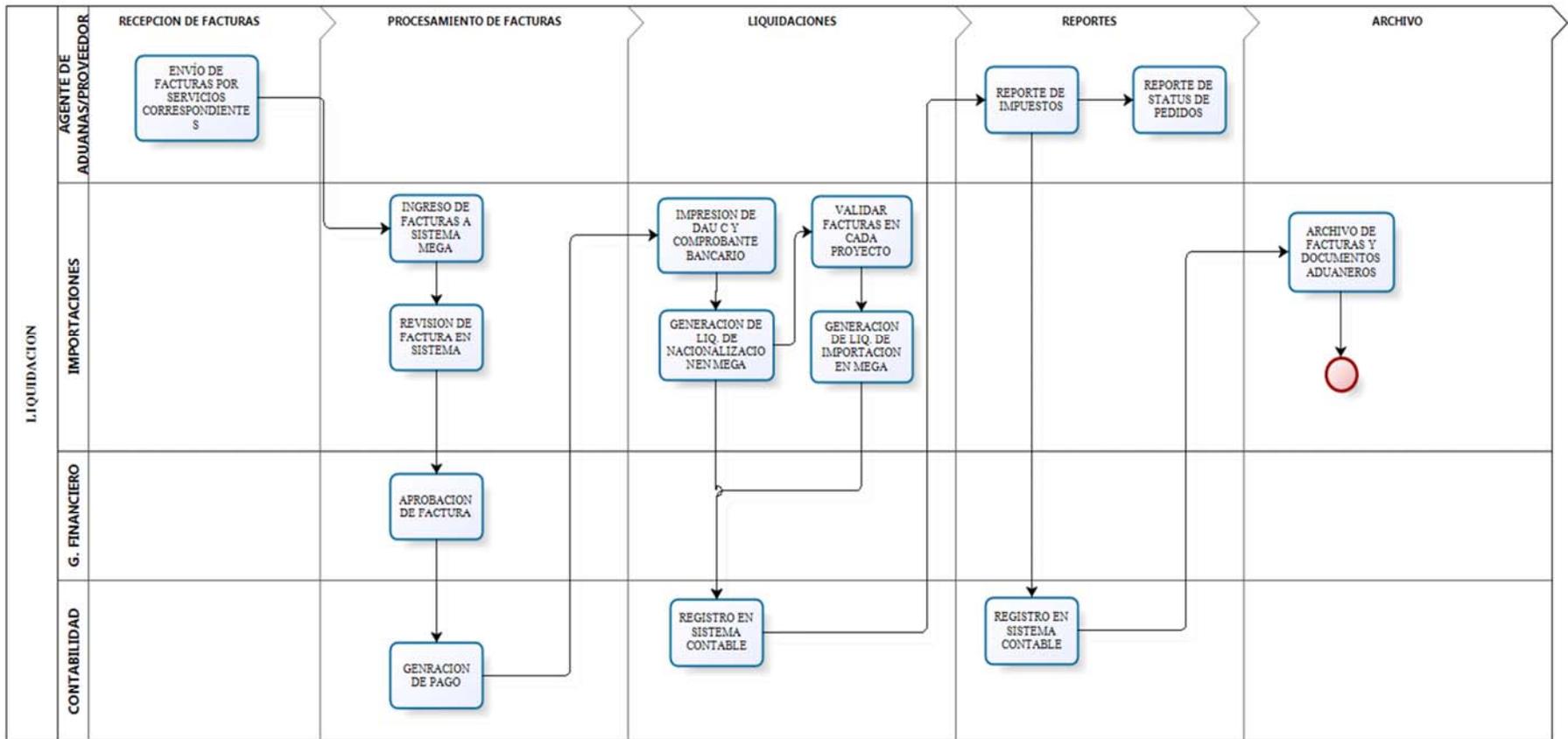
PROCEDIMIENTO		5 LIQUIDACION	
CODIGO: LOG-IMP-005	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 1 de 5
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
ACTIVIDAD		RESPONSABLES	
<p>5.1.4 Generación de Reportes</p> <p>Los reportes son una herramienta indispensable para que la gestión del área de importaciones sea validada. Se generan dos tipos de reportes principalmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de Status de Pedidos</li> <li>- Reporte de Impuestos</li> </ul> <p>El reporte de status de pedidos se lo elabora diariamente y en él se ingresa todas las novedades de los pedidos que están por embarcarse, en tránsito o en proceso aduanero. Este se lo envía semanalmente al departamento de ventas e instalación. El reporte de impuestos se lo genera mensualmente con la información de los pedidos que se ha nacionalizado en el mes.</p>		<p>Asistente de importaciones Jefe de Logística</p>	
<p>5.1.5 Archivo</p> <p>El archivo es el último proceso de todo el proceso de importación de equipos y es un paso muy importante ya que el almacenamiento documental es una fuente de consulta información y principalmente el sustento de las importaciones generadas en casos de auditorías aduaneras. Los documentos que se archivan en las carpetas de cada pedido son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos de embarque</li> <li>- Copias de facturas</li> <li>- Documentos de aduanas</li> <li>- Guías de remisión</li> <li>- Interchanges</li> </ul>		<p>Asistente de Importaciones</p>	

<b>PROCEDIMIENTO</b>		<b>5 LIQUIDACION</b>	
CODIGO: LOG-IMP-005	FECHA: Junio de 2012	REVISION No 001	PAGINA 1 de
DEPARTAMENTO:	Logística	REALIZADO POR:	Andrés Terán
ÁREA:	Importaciones	CARGO:	Auxiliar Administrativo
<b>REGISTROS</b>		<b>QUIEN LO LLENA</b>	
1. Reporte de status de pedidos (ANEXO-IMP-12)		Asistente de Importaciones	
<b>INDICADOR</b>		<b>DESCRIPCION</b>	
Tiempo de importación con entrega		No de días desde que la mercadería ingresa aduanas hasta el día que se entrega en obra.	

**Cuadro 6.4 Ficha del procedimiento de Liquidación de Importación**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El autor**



## 4.5 Plan de ejecución de actividades para implementar el mejoramiento de procesos

El orden de ejecución de las actividades para implementar el mejoramiento en el campo de los procesos, se llevara a cabo a través de la herramienta denominada “Diagrama de Gantt”<sup>19</sup>, el cual busca establecer el orden y el tiempo en el que se deben realizar las actividades requeridas para la implementación definitiva del cambio propuesto.

Los beneficios de este diagrama son que permiten un mejor control de los proyectos a realizarse, priorización de los esfuerzos de reducción del plazo y un destino más eficaz de los recursos.

A continuación se presenta el diagrama que establece el orden de las actividades a llevarse a cabo para la parte de los procesos.

No	Nombre de la tarea	Duración	Comienzo	Fin	Involucrados
1	Revisión de fichas de procesos con Gerencia Financiera	1 semana	01/10/2012	08/10/2012	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero
2	Presentación de la propuesta de mejora de procesos a Gerencia General	1 día	09/10/2012	09/10/2012	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones
3	Periodo de revisión y control de cambios de la propuesta de mejora	2 semanas	10/12/2012	24/10/2012	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero, Gerente General
4	Aprobación de fichas de procesos y establecimiento del nuevo manual	2 semanas	25/10/2012	08/11/2012	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero
5	Comunicación formal de Gerencia a los departamentos involucrados en el proceso a cerca de los cambios a implementarse	1 semana	08/11/2012	15/11/2012	Gerente General
6	Prueba piloto con nuevos tramites a partir del embarque desde origen	7 semanas	16/11/2012	31/12/2012	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero, Áreas involucradas
7	Estandarización	Indefinido	01/01/2013	Continuo	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero, Áreas involucradas

**Cuadro 7.4 Diagrama de Gantt para llevar a cabo los procesos**

**Fuente: Investigación propia**

**Elaborado por: El autor**

<sup>19</sup> Desarrollado por Henry Gantt en 1910 como aporte a la ingeniería industrial

## 4.6 Plan de mejoramiento de indicadores

A través del mejoramiento de los indicadores se podrá visualizar en un marco general los resultados del presente trabajo de investigación. Como se pudo ver en el capítulo de la situación actual, la empresa COHECO ya posee ciertos indicadores de gestión, sin embargo, en el punto anterior, estos indicadores fueron distribuidos en cada una de las fases de la cadena de valor del proceso de importaciones ya como una parte del cambio propuesto para la situación futura. Además de los indicadores de eficiencia ya existentes, que son: tiempo de nacionalización, tiempo de inicio de trámite y tiempo de importación con entrega, en este trabajo de investigación, se implementó nuevos indicadores los cuales fueron basados en la nueva gestión del área de importaciones, relacionados con: tiempo de tránsito y tiempo de gestión documental. . El Lead Time y su importancia para establecer indicadores de eficiencia

El Lead Time, (tiempo de entrega), es un recurso muy utilizado hoy en día por las grandes empresas, las cuales basan sus operaciones en la gestión por procesos. Al lead time se lo podría definir como una herramienta de control de tiempos, desde que inicia hasta que termina el proceso. En el caso de la empresa COHECO, el lead time de importaciones se lo determinará por cada uno de los proyectos que están en proceso de importación, a partir de la fecha de embarque del pedido, hasta la fecha que se entrega en obra, detallando todas y cada una de las fechas donde se genera algún evento que genera valor al proceso. Cabe indicar que el lead time se lo va a realizar cuando el equipo ya ha sido entregado debidamente en obra y el contenedor devuelto a los patios de la naviera.

Su relación está enfocada con los indicadores de eficiencia, los cuales están directamente relacionados con los recursos empleados en el proceso, para el caso de las importaciones el recurso es el cumplimiento de tiempos.

Como se estableció en el capítulo de situación actual, a pesar de que la empresa COHECO tiene un esquema de indicadores, no se ha llevado a cabo su cálculo, lo cual ha incidido en el problema que se tiene en la actualidad. Es por ello que en este trabajo de investigación, se realizará el cálculo de los indicadores, tanto los ya existentes desde el año anterior como los planteados con el fin de tener una comparación clara en los resultados del procedimiento.

#### 4.6.1 Indicadores de eficiencia

Los indicadores de eficiencia que se manejan para el proceso de importación y piezas de COHECO son:

##### 4.6.1.1 *Tiempo de importación con entrega*

Este indicador tienen por objetivo determinar el tiempo transcurrido desde que la carga llega a aduanas, hasta que se la entrega en obra, es decir es un indicador que calcula el tiempo total que le lleva a la carga el proceso de importación.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Unidad</b>	Días
<b>Estándar</b>	$\leq 3$ (Tulcán y Quito) $\leq 5$ (Guayaquil)
<b>Responsable</b>	Asistente de Importaciones
<b>Frecuencia de calculo</b>	Mensual
<b>Forma de calculo</b>	Fecha de entrega de mercadería en obra - Fecha de arribo de mercadería a aduana

**Cuadro 8.4** Indicador tiempo de importación con entrega

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

#### 4.6.1.2 *Tiempo de inicio de trámite*

Este indicador determina el tiempo desde la fecha en que arriba la carga a puerto o sitio final, hasta la fecha en la cual el agente afianzado inicia el proceso de nacionalización

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Unidad</b>	Días
<b>Estándar</b>	Menor o igual a 2 días.
<b>Responsable</b>	Asistente de Importaciones
<b>Frecuencia de calculo</b>	Mensual
<b>Forma de calculo</b>	Fecha de inicio de nacionalización - Fecha de arribo de mercadería a aduana

**Cuadro 9.4** Indicador tiempo de inicio de trámite de importación

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El autor

#### 4.6.1.3 *Tiempo de nacionalización*

Este indicador mide el tiempo de nacionalización de la mercadería, determina el proceso desde que se inicia la nacionalización cuando el agente tiene todos los requisitos para hacer el envío a la aduana, hasta el momento que se cancela la liquidación aduanera y da fin al trámite aduanero.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Unidad</b>	Días
<b>Estándar</b>	$\leq 2$ días (Tulcán y Quito) $\leq 4$ (Guayaquil)
<b>Responsable</b>	Asistente de Importaciones
<b>Frecuencia de calculo</b>	Mensual
<b>Forma de calculo</b>	Fecha final de nacionalización - Fecha de inicio de nacionalización

**Cuadro 10.4 Indicador tiempo de nacionalización**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El autor

#### 4.6.1.4 *Tiempo de tránsito*

El tiempo de tránsito se refiere al transcurrido desde que el contenedor se embarca en el vapor en origen, hasta que llega a puerto ecuatoriano en el caso de embarques marítimos, para los terrestres, desde que se cargan las cajas en el camión en fábrica, hasta las bodegas de aduanas.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Unidad</b>	Días
<b>Estándar</b>	40 días ( Guayaquil) 3 días (Tulcán)
<b>Responsable</b>	Asistente de Importaciones
<b>Frecuencia de calculo</b>	Mensual
<b>Forma de calculo</b>	Fecha de llegada a puerto - Fecha de embarque

**Cuadro 11.4 Indicador tiempo de transito de la carga**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El autor

#### 4.6.1.5 *Tiempo de Gestión documental*

Este indicador hace referencia al tiempo mínimo de antelación con el cual se deben mandar los documentos de importación al distrito aduanero para la revisión. Su importancia radica en que si existiera error en algún documento, se lo pueda solucionar antes que llegue la carga.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Unidad</b>	Días
<b>Estándar</b>	$\geq 8$ (Guayaquil) $\geq 1$ (Tulcán)
<b>Responsable</b>	Asistente de Importaciones
<b>Frecuencia de calculo</b>	Mensual
<b>Forma de calculo</b>	Fecha de arribo del pedido - Fecha de envío de documentos

**Cuadro 12.4 Indicador tiempo de gestión documental**  
**Fuente: Investigación propia**  
**Elaborado por: El autor**

#### 4.6.2 Cálculo de indicadores de eficiencia

La tabla a continuación muestra como ejemplo, un lead time del mes de agosto de 2011, a partir del cual se obtendrán los indicadores de eficiencia. Más adelante, se analizará los resultados globales en una matriz, que mostrará los resultados mes a mes de todos los indicadores.

PEDIDO	EDIFICIO	ETD	RECPECION DE DOCUMENTOS	ENVÍO DE DOCS. A DISTRITO	ENVIO DE DAV	ETA	TIEMPO DE TRANSITO	INICIO TRAMITE ADUANAS	FIN TRAMITE ADUANAS	ENTREGA EN OBRA	LEAD TIME DOCUMENTOS	LEAD TIME ADUANAS	LEAD TIME ETA-OBRA	LEAD TIME TRAMITE	
<b>TRAMITES TULCÁN</b>															
ECCT-901	CHIFA	24/07/2011	23/07/2011	23/07/2011	23/07/2011	28/07/2011	4	29/07/2011	02/08/2011	03/08/2011	5	4	6	1	
ECCT-909	ORELLANA 500	24/07/2011	23/07/2011	23/07/2011	23/07/2011	28/07/2011	4	29/07/2011	02/08/2011	03/08/2011	5	4	6	1	
ECCT-911	COOPERATIVA DE VIVIENDA	24/07/2011	23/07/2011	23/07/2011	23/07/2011	28/07/2011	4	29/07/2011	02/08/2011	03/08/2011	5	4	6	1	
ECCT-912	HOTEL SAN ANDRES	12/08/2011	14/08/2011	15/08/2011	19/08/2011	19/08/2011	7	20/08/2011	23/08/2011	25/08/2011	4	3	6	1	
EC CT-916	CROISANT	12/08/2011	14/08/2011	15/08/2011	19/08/2011	19/08/2011	7	20/08/2011	23/08/2011	24/08/2011	4	3	5	1	
ECCT-915	PLAZA MAYOR	12/08/2011	14/08/2011	15/08/2011	19/08/2011	19/08/2011	7	20/08/2011	23/08/2011	25/08/2011	4	3	6	1	
ECCT-917	NAPOLI	12/08/2011	14/08/2011	15/08/2011	19/08/2011	19/08/2011	7	23/08/2011	24/08/2011	03/09/2011	4	1	15	4	
ECCT-910	SUARASTI	12/08/2011	14/08/2011	14/08/2011	19/08/2011	19/08/2011	7	20/08/2011	23/08/2011	24/08/2011	5	3	5	1	
ECCT-914	BUILDINGII	12/08/2011	14/08/2011	14/08/2011	19/08/2011	19/08/2011	7	20/08/2011	23/08/2011	25/08/2011	5	3	6	1	
ECCT-919	TORRE I	12/08/2011	14/08/2011	14/08/2011	19/08/2011	19/08/2011	7	20/08/2011	23/08/2011	25/08/2011	5	3	6	1	
ECCT-939	SAN IGNACIO	12/08/2011	14/08/2011	14/08/2011	19/08/2011	19/08/2011	7	20/08/2011	23/08/2011	24/08/2011	5	3	5	1	
			<b>PROMEDIO</b>					<b>6,18</b>				<b>4,64</b>	<b>3,09</b>	<b>6,55</b>	<b>1,27</b>

PEDIDO	EDIFICIO	ETD	RECPECION DE DOCUMENTOS	ENVÍO DE DOCS. A DISTRITO	ENVIO DE DAV	ETA	TIEMPO DE TRANSITO	INICIO TRAMITE ADUANAS	FIN TRAMITE ADUANAS	ENTREGA EN OBRA	LEAD TIME DOCUMENTOS	LEAD TIME ADUANAS	LEAD TIME ETA-OBRA	LEAD TIME TRAMITE	
<b>TRAMITES GUAYAQUIL</b>															
MEMCO-P-002-11	SISTEMAS ELITE	01/07/2011	15/07/2011	15/07/2011	21/07/2011	21/07/2011	20	06/08/2011	10/08/2011	12/08/2011	6	4	22	16	
ECCT-899	MALL	25/06/2011	07/07/2011	01/08/2011	11/08/2011	12/08/2011	48	16/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	11	2	8	4	
ECCT-901	CHIFA	25/06/2011	08/07/2011	01/08/2011	11/08/2011	12/08/2011	48	16/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	11	2	8	4	
ECCT-908	LA AVIACIÓN	30/06/2011	03/07/2011	09/08/2011	11/08/2011	12/08/2011	43	16/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	3	2	8	4	
ECCT-907	HOTEL LAGO	18/06/2011	06/07/2011	11/08/2011	09/08/2011	12/08/2011	55	16/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	1	2	8	4	
ECCT-891	HOSPITAL MEDICUS	30/06/2011	17/07/2011	09/08/2011	09/08/2011	12/08/2011	43	16/08/2011	18/08/2011	21/08/2011	3	2	9	4	
ECCT-897	RUFINO	18/06/2011	06/07/2011	11/08/2011	12/08/2011	12/08/2011	55	16/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	1	2	8	4	
ECCT-902	TALLER MECANICO	18/06/2011	06/07/2011	11/08/2011	12/08/2011	12/08/2011	55	16/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	1	2	8	4	
ECCT-896	TORRE VICENTE	18/06/2011	06/07/2011	11/08/2011	12/08/2011	12/08/2011	55	16/08/2011	18/08/2011	21/08/2011	1	2	9	4	
ECT-156	UNIVERSIDAD TECNICA	25/06/2011	09/07/2011	11/08/2011	12/08/2011	12/08/2011	48	16/08/2011	18/08/2011	24/08/2011	1	2	12	4	
ECT-155	MALL III	04/07/2011	20/07/2011	13/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	47	24/08/2011	27/08/2011	03/09/2011	7	3	14	4	
ECCT-916	CROISANT	04/07/2011	20/07/2011	13/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	47	25/08/2011	27/08/2011	17/09/2011	7	2	28	5	
ECCT-917	NAPOLI	04/07/2011	20/07/2011	13/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	47	25/08/2011	30/08/2011	17/09/2011	7	5	28	5	
ECCT-911	COOPERATIVA DE VIVIENDA	04/07/2011	20/07/2011	13/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	47	25/08/2011	27/08/2011	03/09/2011	7	2	14	5	
ECCT-912	HOTEL SAN ANDRES	04/07/2011	20/07/2011	13/08/2011	18/08/2011	20/08/2011	47	25/08/2011	31/08/2011	16/09/2011	7	6	27	5	
			<b>PROMEDIO</b>					<b>47,00</b>				<b>4,93</b>	<b>2,67</b>	<b>14,07</b>	<b>5,07</b>

**Cuadro 13.4 Lead Time Agosto 2011****Fuente: Mega negocios****Elaborado por: El autor**

Como muestra el cuadro, los promedios corresponden a los indicadores de eficiencia vistos anteriormente. A continuación se muestra la tabla resumen y su comparación al estándar que deberían cumplir.

**COMPARATIVO INDICADORES DE EFICIENCIA AGOSTO ( en días)**

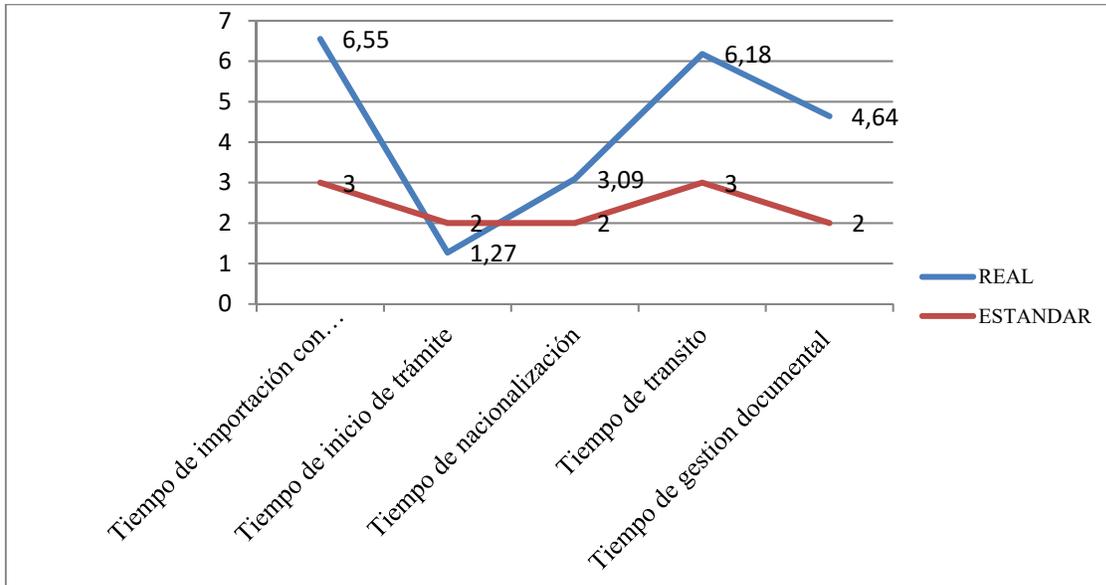
INDICADOR	NOMBRE EN LEAD TIME	DISTRITO	REAL	ESTANDAR	DIFERENCIA	CUMPLIMIENTO
Tiempo de importación con entrega	Lead Time ETA-Obra	Tulcan	6,55	3	3,55	NO
		Guayaquil	14,07	5	9,07	NO
Tiempo de inicio de trámite	Lead Time Tramite	Tulcán	1,27	2	-0,73	SI
		Guayaquil	5,07	2	3,07	NO
Tiempo de nacionalización	Lead Time Aduanas	Tulcan	3,09	2	1,09	NO
		Guayaquil	2,67	4	-1,33	SI
Tiempo de transito	Tiempo de Transito	Tulcan	6,18	3	3,18	NO
		Guayaquil	47	40	7	NO
Tiempo de gestion documental	Lead Time Documentos	Tulcan	4,64	2	2,64	NO
		Guayaquil	4,93	8	-3,07	SI

**Cuadro 14.4 Comparativo Indicadores de eficiencia Agosto 2011****Fuente: Investigación propia****Elaborado por: El autor**

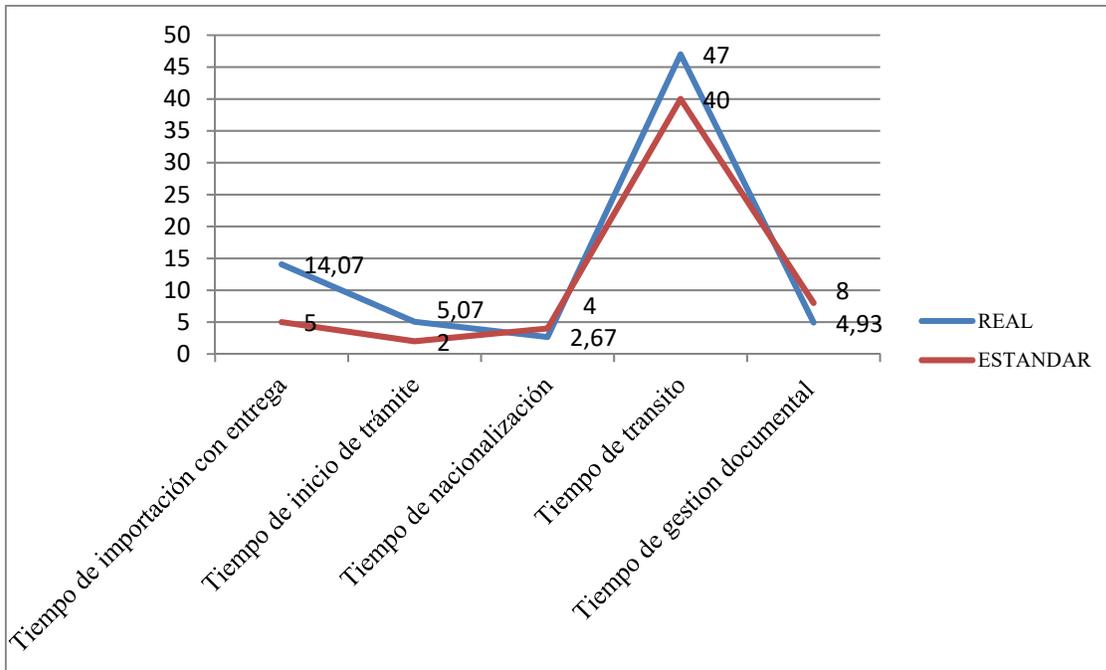
La tabla de comparación permite visualizar los resultados reales de los indicadores correspondientes al mes de análisis, su comparación con el estándar y la diferencia resultante. Esto permite determinar en cuáles indicadores se debe poner más atención para el mejoramiento.

A continuación se muestran dos gráficos de dispersión con los distritos de Tulcán y Guayaquil, en donde se puede ver de manera gráfica los datos antes vistos:

## TULCAN



## GUAYAQUIL



**Grafico 3.4 Gráficos de dispersión de indicadores de eficiencia.**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El autor

### 4.6.3 Indicadores de eficacia

Los indicadores de eficacia para el proceso de importación de equipos serán los que permitirán verificar los pedidos que no están cumpliendo con algunas actividades del proceso tales como almacenaje, embarques y presupuestos. Es decir, fiel al concepto de eficacia, están enfocados al cumplimiento de resultados.

#### 4.6.3.1 *Porcentaje de incumplimiento de tiempo máximo de almacenaje*

Este indicador permite identificar de manera mensual aquellos pedidos que no cumplen el tiempo máximo de tolerancia establecido para los pedidos cuando arriben y salgan de aduanas. El tiempo que se ha establecido es de 5 días a partir que el buque arriba a puerto. Es muy importante ya que permite optimizar los costos.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
Unidad	Porcentaje
Estándar	$\leq 20\%$
Responsable	Asistente de Importaciones
Frecuencia de calculo	Mensual
Forma de calculo	(No. De importaciones con almacenaje mayor a 5 días laborables / No. De importaciones totales) * 100

**Cuadro 15.4** Indicador de porcentaje de incumplimiento de tiempo máximo de almacenaje

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

A continuación se muestra a manera de ejemplo, la tabla que se aplicará para el cálculo de este indicador de manera mensual.

No	PEDIDO	EDIFICIO	FECHA DE ARRIBO ADUANAS	FECHA DE DESPACHO	DIAS DEALMACENAJE
1	ECCT-884	EL DORAL	21/06/2011	24/06/2011	3
2	ECCT-885	VILLA DE PLAYA	11/06/2011	16/06/2011	5
3	ECCT-896	TORRE IAQUINTA	11/06/2011	16/06/2011	5
4	ECCT-886	EL MARINO	11/06/2011	16/06/2011	5
5	ECCT-902	TALLER MECANICO	22/06/2011	26/06/2011	4
6	ECCT-888	EL GRANJAL	22/06/2011	26/06/2011	4
7	ECCT-895	OFICINA CENTRAL	22/06/2011	26/06/2011	4
8	ECCT-891	HOSPITAL MEDICUS	22/06/2011	29/06/2011	7
<b>TOTAL TRAMITES TULCAN</b>					
9	ECCT-879	BRIGHT BUILDING	14/06/2011	21/06/2011	7
10	EC-340	SUPERMERCADO	16/06/2011	22/06/2011	6
11	ECT-152	AEREUERTO TOUMEN	21/06/2011	27/06/2011	6
12	ECCT-867	EDIFICIO PICHINCHA	21/06/2011	25/06/2011	4
13	ECT-151	VALBUENA	21/06/2011	25/06/2011	4
14	ECCT-884	EL DORAL	21/06/2011	26/06/2011	5
<b>TOTAL TRAMITES GUAYAQUIL</b>					
<b>TOTAL TRAMITES QUITO</b>					
				<b>TOTAL IMPORTACIONES JUNIO</b>	<b>14</b>
				<b>IMPORTACIONES CON ALMACENAJE MAYOR A 5 DIAS</b>	<b>4</b>
				<b>INDICADOR DE ALMACENAJE</b>	<b>28,57%</b>

**Cuadro 16.4** Calculo de ITMA para Junio 2011

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El autor

Como se puede ver en la tabla, en el mes existieron 14 importaciones de las cuales 4, sobrepasaron los 5 días que se establecieron como estándar aceptable para todas las importaciones, dando como resultado un indicador del 28,57% por tanto para este mes no se cumple el indicador.

#### 4.6.3.2 *Porcentaje de contenedores regresados por diferencia de pesos o sellos*

Este indicador al hablar de contenedores, se filtra específicamente a los pedidos de Guayaquil, ya que al distrito de Tulcán la carga llega en tracto mulas, embarcadas desde Colombia. Este indicador indica mensualmente el porcentaje de contenedores que se han regresado por diferencia de pesos. Al hablar de regresarse quiere decir que al momento que se encuentra cargado ya en camión para despacho y pasa por báscula de aduanas, el peso del contenedor incluida la carga difiere al porcentaje de tolerancia aceptado por aduanas (10%). Este indicador es muy importante, ya que al ser un contenedor regresado a inspección, significa más costos e incumplir con el tiempo de entrega del pedido ya establecido con el departamento de instalación y principalmente con el cliente. A continuación se indican las características del indicador:

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Unidad</b>	Porcentaje
<b>Estándar</b>	≤ 15%
<b>Responsable</b>	Asistente de Importaciones
<b>Frecuencia de calculo</b>	Mensual
<b>Forma de calculo</b>	(No. de contenedores con diferencias de pesos o sellos / No. de contenedores importados) * 100

**Cuadro 17.4** Indicador de porcentaje de contenedores regresados por diferencias  
**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** El autor

Se presente a continuación la misma tabla del primer indicador, pero con los pedidos de Guayaquil, para el cálculo de este indicador:

No	PEDIDO	EDIFICIO	No DE CONTENEDORES	NAVIERA	DIFERENCIA DE PESO/SELLOS
1	ECCT-879	BRIGHT BUILDING	1	APL	-
2	EC-340	SUPERMERCADO	3	HAPAG LLOYD	-
3	ECT-152	AEREUERTO TOUMEN	2	HAPAG LLOYD	PESOS
4	ECCT-867	EDIFICIO PICHINCHA	1	HAMBURG SUD	SELLOS
5	ECT-151	VALBUENA	2	HAMBURG SUD	-
6	ECCT-884	EL DORAL	1	APL	-
<b>TOTAL CONTENEDORES IMPORTADOS JUNIO</b>					<b>10</b>
<b>CONTENEDORES REGRESADOS POR DIFERENCIAS</b>					<b>2</b>
<b>INDICADOR DE DIFERENCIAS</b>					<b>20,00%</b>

**Cuadro 18.4** Calculo de CRD

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

De 10 contenedores importados durante el mes de Junio, 1 de ellos fue inspeccionado por diferencia de sellos y dos por diferencia de pesos, lo cual resulta un indicador del 20%, superior al aceptable.

**4.6.3.3 Porcentaje de incumplimiento de fechas previstas de embarque**

Este indicador permite ejercer el control sobre la fecha de embarque de los proyectos por parte de MITSUBISHI, las cuales se establecen previamente en la orden de compra, pero por factores externos especialmente en la producción de algunas piezas de los equipos, hay ocasiones en las que se retrasa el embarque y se reduce el calendario de instalación programado. Al tener un indicador de este tipo, a la Alta Gerencia le permite visualizar los pedidos que están incumpliendo, y adoptar las medidas necesarias, solicitando a la fábrica cumplir con el stock de piezas para la producción del equipo en las fechas establecidas y aprobadas en la orden de compra. A continuación las características del indicador:

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Unidad</b>	Porcentaje
<b>Estándar</b>	$\leq 20\%$
<b>Responsable</b>	Asistente de Importaciones
<b>Frecuencia de calculo</b>	Mensual
<b>Forma de calculo</b>	(No de embarques con retraso en + 10 días /No de embarques totales)*100

**Cuadro 19.4** Indicador de porcentaje de incumplimiento de fechas de embarque  
**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** El autor

Al igual que los otros indicadores, se presenta la tabla que servirá de base para el análisis de este indicador.

No	PEDIDO	EDIFICIO	FECHA DE EMBARQUE REQUERIDA	FECHA DE EMBARQUE REAL	DIAS DE DIFERENCIA
1	ECCT-884	EL DORAL	21/06/2011	24/06/2011	3
2	ECCT-885	VILLA DE PLAYA	11/06/2011	16/06/2011	5
3	ECCT-896	TORRE IAQUINTA	11/06/2011	16/06/2011	5
4	ECCT-886	EL MARINO	11/06/2011	16/06/2011	5
5	ECCT-902	TALLER MECANICO	22/06/2011	26/06/2011	4
6	ECCT-888	EL GRANJAL	22/06/2011	26/06/2011	4
7	ECCT-895	OFICINA CENTRAL	22/06/2011	26/06/2011	4
8	ECCT-891	HOSPITAL MEDICUS	22/06/2011	29/06/2011	7
<b>TOTAL TRAMITES TULCAN</b>					
9	ECCT-879	BRIGHT BUILDING	29/07/2011	13/08/2011	15
10	EC-340	SUPERMERCADO	19/07/2011	23/07/2011	4
11	ECT-152	AEREUERTO TOUMEN	17/07/2011	30/07/2011	13
12	ECCT-867	EDIFICIO PICHINCHA	17/07/2011	30/07/2011	13
13	ECT-151	VALBUENA	28/07/2011	30/07/2011	2
14	ECCT-884	EL DORAL	28/07/2011	30/07/2011	2
<b>TOTAL TRAMITES GUAYAQUIL</b>					
<b>TOTAL TRAMITES QUITO</b>					
				<b>TOTAL EMBARQUES JULIO</b>	<b>14</b>
				<b>EMBARQUES CON DIFERENCIAS DE FECHA MAYOR A 5 DIAS</b>	<b>3</b>
				<b>INDICADOR DE ALMACENAJE</b>	<b>21,43%</b>

**Cuadro 20.4** Calculo de IFPE  
**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** El autor

De los 16 embarques existentes en el mes de Julio, 3 de los pedidos tuvieron más de 10 días de diferencia, dando como cifra del indicador 19%, con lo cual se cumple el estándar aceptable.

#### 4.6.3.4 *Porcentaje de pedidos que no cumplen con el presupuesto*

Este indicador es uno de los más importantes, ya que mide el presupuesto, y todas las organizaciones buscan el cumplimiento del mismo. Para el caso de la empresa COHECO, este indicador busca controlar el cumplimiento del presupuesto de importación. Para ello se ha establecido un parámetro de tolerancia de  $\pm 15\%$  del valor monetario de diferencia. Es decir, si un determinado pedido tiene diferencia en su presupuesto de menos de 85% y más de 115%, quiere decir que no cumple con el estándar, y a su vez del total de pedidos, con más del 25% de los pedidos, se incumple con el presupuesto:

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Unidad</b>	Porcentaje
<b>Estándar</b>	$\leq 25\%$
<b>Responsable</b>	Asistente de Importaciones
<b>Frecuencia de calculo</b>	Mensual
<b>Forma de calculo</b>	(No de importaciones con rango de presupuesto con $\pm 15\%$ de diferencia/No de importaciones totales)*100

**Cuadro 21.4** Indicador de porcentaje de pedidos que no cumplen el presupuesto.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

La tabla a continuación muestra la forma que se calculará este indicador de manera mensual:

No	PEDIDO	EDIFICIO	VALOR DE IMPORTACION PRESUPUESTADO	VALOR DE IMPORTACIÓN REAL	DIFERENCIA	% DE CUMPLIMIENTO DE PRESUPUESTO
1	ECCT-884	EL DORAL	\$ 9.410,79	\$ 9.797,65	\$ 386,86	96%
2	ECCT-885	VILLA DE PLAYA	\$ 11.206,50	\$ 20.784,86	\$ 9.578,36	54%
3	ECCT-896	TORRE IAQUINTA	\$ 22.608,46	\$ 21.947,37	\$ (661,09)	103%
4	ECCT-886	EL MARINO	\$ 22.869,91	\$ 23.633,88	\$ 763,97	97%
5	ECCT-902	TALLER MECANICO	\$ 11.138,53	\$ 11.207,95	\$ 69,42	99%
6	ECCT-888	EL GRANJAL	\$ 27.028,29	\$ 28.389,93	\$ 1.361,64	95%
7	ECCT-895	OFICINA CENTRAL	\$ 39.986,65	\$ 33.898,89	\$ (6.087,76)	118%
8	ECCT-891	HOSPITAL MEDICUS	\$ 182.856,00	\$ 216.831,86	\$ 33.975,86	84%
<b>TOTAL TRAMITES TULCAN</b>						
9	ECCT-879	BRIGHT BUILDING	\$ 15.711,49	\$ 19.400,70	\$ 3.689,21	81%
10	EC-340	SUPERMERCADO	\$ 181.793,35	\$ 183.959,87	\$ 2.166,52	99%
11	ECT-152	AEREUERTO TOUMEN	\$ 41.181,16	\$ 47.613,02	\$ 6.431,86	86%
12	ECCT-867	EDIFICIO PICHINCHA	\$ 50.489,31	\$ 49.722,15	\$ (767,16)	102%
13	ECT-151	VALBUENA	\$ 160.855,22	\$ 171.277,55	\$ 10.422,33	94%
14	ECCT-884	EL DORAL	\$ 20.333,00	\$ 21.395,74	\$ 1.062,74	95%
<b>TOTAL TRAMITES GUAYAQUIL</b>						
<b>TOTAL TRAMITES QUITO</b>						
				<b>Numero de Importaciones totales</b>	<b>14</b>	
				<b>Numero de importaciones con rango de presupuesto no aceptable</b>	<b>4</b>	
				<b>Indicador de incumplimiento de presupuesto</b>	<b>28,57%</b>	

#### Cuadro 22.4 Calculo de PNCP

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

El indicador para este mes de ejemplo fue de 29%, superando en 4% al 25% de aceptabilidad, por tanto en este mes no se cumple con el indicador.

#### 4.6.4 Análisis e interpretación de indicadores de eficacia

A diferencia de los indicadores de eficiencia, para la interpretación de datos de los indicadores de eficacia, se analizará solamente el distrito de Guayaquil, puesto que el indicador de porcentaje de contenedores regresados por diferencias, como se indicó anteriormente solo aplica para las importaciones desde Tailandia que arriban al puerto de Guayaquil.

A continuación se muestra la tabla de resumen y su comparación con los estándares de cada indicador vistos previamente:

**COMPARATIVO INDICADORES DE EFICACIA JUNIO 2011**

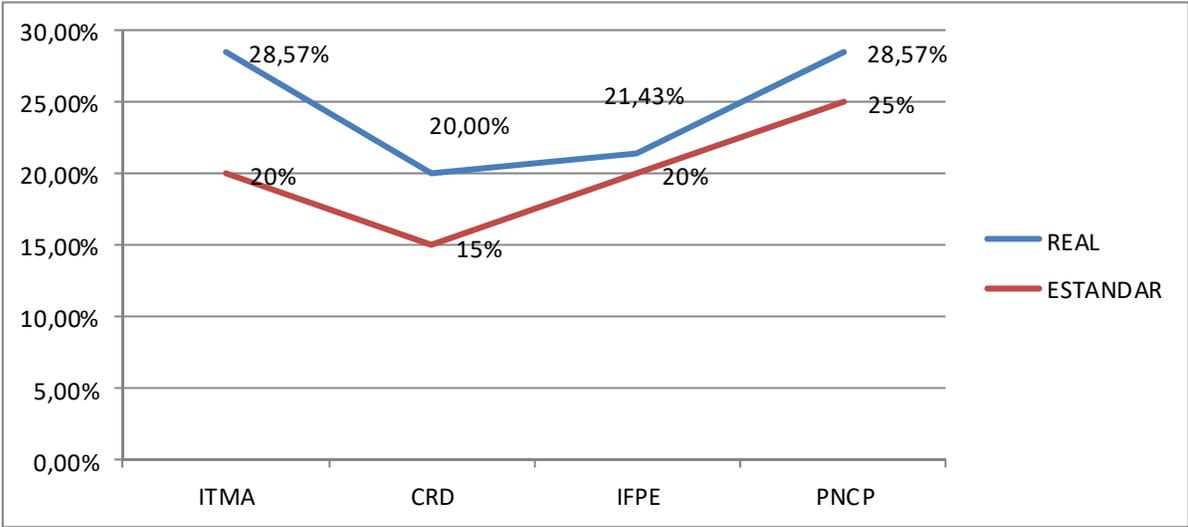
INDICADOR	DISTRITO	REAL	ESTANDAR	DIFERENCIA	CUMPLIMIENTO
Porcentaje de incumplimiento de tiempo máximo de almacenaje	Guayaquil	28,57%	20%	8,57%	NO
Porcentaje de contenedores regresados por diferencias de peso/sellos	Guayaquil	20,00%	15%	5,00%	SI
Porcentaje de incumplimiento de fechas previstas de embarque	Guayaquil	21,43%	20%	1,43%	NO
Porcentaje de pedidos que no cumplen el presupuesto	Guayaquil	28,57%	25%	3,57%	NO

**Cuadro 23.4 Comparativo de indicadores de eficacia Junio 2011**

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

Del análisis se desprende que en el primer indicador, los 28,57% de los perdidos importados en el mes de Junio superaron los 5 días en almacenera, lo cual representa un incumplimiento del indicador. A continuación el grafico de dispersión:



**Grafico 4.4 Gráficos de dispersión de indicadores de eficacia.**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** El autor

**4.6.5 Matriz consolidada de seguimiento y control de indicadores**

El plan de mejoramiento propuesto cuenta con cinco indicadores de eficiencia y cuatro de eficacia, para los cuales existirá los respectivos cuadros que se deben cumplir mes a mes con el total de importaciones incurridas en dichos mes, sin embargo para un adecuado seguimiento y control se ha establecido la matriz consolidada, que busca agrupar los nueve indicadores en una sola matriz y determinar los resultados reales con el cumplimiento.

Esta matriz ha sido elaborada en base al modelo de procesos utilizado por el Grupo Carvajal, multinacional nacida en Colombia y que hoy es líder en el sector gráfico. Esta se fundamenta en tres cuadros principales que son: Metas estratégicas que corresponden a los estándares establecidos de cumplimientos, resultados del año anterior y resultados del año en curso.

Estos 3 resultados serán comparados entre sí, en un gráfico donde se indique el resultado del indicador para el mes deseado, que dará como resultado final el porcentaje de cumplimiento de cada indicador para el mes requerido. La ventaja de esta matriz, es que la Alta Gerencia puede tener consolidados los datos de todos los meses y poder compararlos entre sí, adoptando las acciones correctivas que sean del caso.

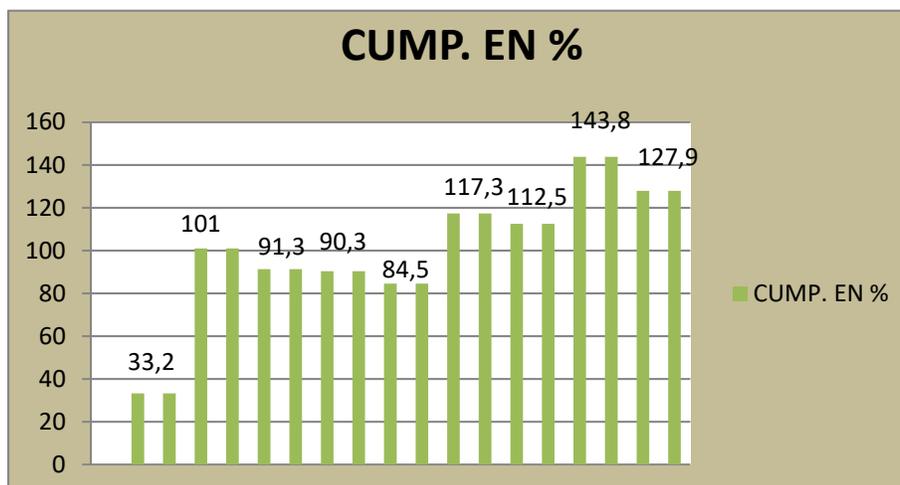
Cada indicador en la matriz tendrá una ponderación, medida de acuerdo a la importancia de cada indicador. Es decir, la ponderación de los 9 indicadores debe dar el 100%. A continuación el gráfico de comparación del mes de Mayo/2012

OBJETIVO ESTRATEGICO	POND.		RESULT 2011	META 2012	RESULT 2012	CUMP. EN %
Tiempo de importación con entrega	10	MES	7,43	5	8	33,2
		ACUM	7,43	5	8	33,2
Tiempo de inicio de trámite	10	MES	1,23	2	2	101
		ACUM	1,23	2	2	101
Tiempo de nacionalización	5	MES	4,45	4	4	91,3
		ACUM	4,45	4	4	91,3
Tiempo de tránsito	5	MES	45,04	40	44	90,3
		ACUM	45,04	40	44	90,3
Tiempo de gestión documental	10	MES	6,71	8	7	84,5
		ACUM	6,71	8	7	84,5
Porcentaje de incumplimiento tiempo maximo de almacenaje	5	MES	29	20	17	117,3
		ACUM	29	20	17	117,3
Pocentaje de contenedores regresados por diferencias	20	MES	20	15	13	112,5
		ACUM	20	15	13	112,5
Porcentaje de incumplimiento de fechas previstas de embarque	5	MES	28	20	11	143,8
		ACUM	28	20	11	143,8
Porcentaje de pedidos que no cumplen el presupuesto	30	MES	17	25	18	127,9
		ACUM	17	25	18	127,9

**Cuadro 24.4 Comparativo matriz de seguimiento y control de indicadores**

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor



#### Grafico 5.4 Gráficos de cumplimiento de indicadores

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

#### 4.6.6 Plan de ejecución de actividades para implementar el mejoramiento de indicadores.

De la misma manera que se realizó con los procesos, es necesario establecer un cronograma de actividades para implementar los indicadores. Esto igualmente se lo hará con la ayuda del Diagrama de Gantt que se presenta a continuación.

No	Nombre de la tarea	Duración	Comienzo	Fin	Involucrados
1	Revisión de indicadores de eficiencia en cuanto a sus estándar de medición y forma de cálculo	1 semana	02/01/2013	09/01/2013	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero
2	Revisión de indicadores de eficacia en cuanto a sus estándar de medición y forma de cálculo	1 semana	10/01/2013	17/01/2013	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero
3	Revisión y aprobación de cuadros de medición de indicadores de eficiencia y eficacia	2 semanas	18/01/2013	01/02/2013	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero
4	Presentación de indicadores propuestos a Gerencia General	1 día	04/02/2013	04/02/2013	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones
5	Revisión de la matriz consolidada de seguimiento y control de indicadores, sus beneficios, datos necesarios para implementación y perfil del personal responsable de su aplicación.	2 semanas	05/02/2013	19/02/2013	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero
6	Presentación de la matriz consolidada de seguimiento y control de indicadores a Gerencia General	1 día	20/02/2013	20/02/2013	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones
7	Comunicación formal de Gerencia a los departamentos involucrados en el proceso a cerca de la implementación de indicadores en el proceso de importación de equipos	1 semana	21/02/2013	28/02/2013	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero
8	Pruebas piloto con nuevos trámites que ya hayan terminado el proceso de importación y tengan la información para el análisis	1 semana	01/03/2013	08/03/2013	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero
9	Estandarización	Indefinido	11/03/2013	Continuo	Jefe de Logística, Asistente de Importaciones, Gerente Financiero

#### Cuadro 25.4 Diagrama de Gantt para llevar a cabo los indicadores

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: El autor

## CAPITULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

##### 5.1.1 Generales

- El crecimiento del sector de la construcción en el país ha generado la necesidad de instalación y mantenimiento de un mayor número de equipos de transporte vertical.
- La empresa COHECO ha implementado en los últimos años, importantes cambios que han dado como resultado el crecimiento de todas su áreas y un aumento considerable en sus operaciones, lo que conlleva una necesidad de mejoramiento para equilibrar dicho crecimiento.
- El departamento de logística de COHECO tiene a su cargo las áreas operativas de: compras locales, bodega, logística de ventas e importaciones, unidades fundamentales que contribuyen a la consecución de objetivos institucionales.
- El área de importaciones es la encargada de todo el proceso de importación de equipos y órdenes especiales, la cual mantiene una constante interacción con otros departamentos, para lograr que los equipos y repuestos lleguen al cliente final, con la debida oportunidad.

##### 5.1.2 Específicas

- Las importaciones de COHECO se han venido efectuando en los últimos años, a través de un in house del agente afianzado de aduanas, en la parte de la coordinación de todos los procesos, lo que ha implicado una constante rotación de personal.
- El levantamiento de los procesos en el manual de importaciones de la empresa, no se ha efectuado siguiendo una metodología adecuada para la adaptación y comprensión de los usuarios del mismo.

- El Programa P2MC constituye la metodología que sustenta el plan de mejoramiento del presente trabajo de investigación.
- El enfoque del Programa P2MC está basado en el análisis de la situación actual, para plantear una situación de mejora.
- Se ha visto la necesidad de realizar un levantamiento de problemas para detectar las debilidades internas y externas en el proceso de importación de equipos.
- Se ha determinado que los clientes internos esperan del área de importaciones una mayor comunicación para llevar a cabo de una manera eficiente, eficaz y oportuna las actividades relacionadas con la importación y entrega de equipos.
- Los proveedores locales constituyen una parte muy importante en el proceso de importación de equipos, ya que permiten que las actividades se cumplan, desde que los equipos llegan a territorio ecuatoriano hasta el punto de entrega.
- La caracterización del proceso de importación de equipos permite generar un esquema para una visualización, seguimiento y control del mismo.
- El desafío del personal del área de importaciones es: ser agente de cambio, preventivo y proactivo.
- El taller de lluvia de ideas es una herramienta que permite la interacción de los involucrados directa o indirectamente en el proceso.
- La matriz causa-efecto permite identificar la relación que existe entre los principales problemas detectados en el taller de lluvia de ideas.
- La matriz de priorización de Holmes, permite identificar aquellas acciones estratégicas que se deben poner en marcha con mayor urgencia para la solución de los problemas existentes en el proceso.

- El despacho anticipado es un procedimiento que ha puesto a disposición de los importadores la autoridad aduanera, para retirar la carga inmediatamente llegada a puerto.
- El plan de actividades permite realizar un cronograma de cumplimiento de tiempos, para llevar a cabo las acciones estratégicas principales.
- La construcción de la cadena de valor en el proceso de importación, ha permitido identificar las actividades que generan valor agregado y que son: coordinación de embarque, tránsito de la mercadería, trámites aduaneros, coordinación de despacho y liquidación.
- Las fichas de procesos son una fuente de información que describen las actividades a seguir para la importación de equipos y repuestos.
- Los diagramas de flujo han sido diseñados con el objetivo de identificar e integrar las fases y los responsables de cada uno de los procesos identificados en la cadena de valor.
- La calidad se fundamenta en el mejoramiento constante de los procesos.
- Los indicadores elaborados por COHECO y los que se han propuesto en el presente trabajo de investigación, permitirán medir la gestión y adoptar los correctivos necesarios.
- Los indicadores de eficiencia están orientados al cumplimiento de tiempos establecidos para una entrega oportuna de los equipos en obra.
- El lead time propuesto en el presente trabajo, permitirá ser la fuente de cálculo de los promedios de tiempo que darán como resultados los indicadores de eficiencia.
- Los indicadores de eficacia serán la base para el seguimiento, control y toma de decisiones por parte de la alta gerencia.

- El cálculo de los indicadores se llevará a cabo de manera mensual realizando la comparación de los resultados reales obtenidos con los estándares establecidos en el manual.
- Los formularios que se han diseñado como parte del presente trabajo, facilitarán el desarrollo de las actividades diarias de los procesos de importación de equipos y repuestos.
- Una vez aprobado el mejoramiento planteado en el presente trabajo de investigación por la Gerencia General, se procede con la estandarización que tiene como objetivo que las cosas, en adelante, se hagan tal como indiquen los manuales y sobretodo independientemente del cambio en el personal encargado del área de importaciones.
- A continuación se muestra una conclusión general a manera de grafico de los resultados obtenidos.



## 5.2 Recomendaciones

- A los responsables del área de importaciones de la empresa COHECO, la aplicación de todos los cambios propuestos en el presente trabajo, los mismos que se han establecido en un marco analítico, basado en la calidad a través del Programa P2MC.
- Si bien el programa de mejoramiento del presente trabajo de investigación, basado en el análisis de problemas, procesos e indicadores, ha sido aplicado al área de importaciones de la empresa, éste también puede ser utilizado en otras áreas de la organización donde se determine que existen problemas. Se utilicen los registros presentados en cada ficha del proceso de importación.
- Efectuar el seguimiento y control de indicadores, puesto que son el resumen de los resultados de todos y cada uno de los procedimientos y actividades que se realizan, permitiendo así detectar problemas para corregirlos con oportunidad; verificar aquello que se está manejando de la manera correcta para mantenerlo.
- Utilizar el taller de lluvia de ideas cuando existan inconvenientes que estén perturbando el adecuado flujo del proceso, así como también completar el ciclo de análisis a través de la jerarquización de ideas, acciones estratégicas y plan de actividades.

## BIBLIOGRAFÍA

- VILAR José, Las 7 nuevas herramientas para la mejora de la calidad, página 75
- VILAR José, Como mejorar los procesos en su empresa, página 14
- APPLEBYARD Field, Economía Internacional, Editorial Irwin, página 263
- Enciclopedia del Ecuador, Editorial Océano, página 389, Evolución del comercio exterior
- TORRES ALEXANDER, Análisis y mejoramiento de la gestión administrativa del área de importaciones de la empresa Ideal Alambrec
- ZAMBRANO Mario, Apuntes P2MC
- Documentos Incoterms 2010, Aduana del Ecuador
- MAUBERT Claudio, Comercio Internacional, Editorial TRIAS, página 49
- RUBIO Pedro, Introducción a la gestión empresarial fundamentos teóricos y aplicaciones prácticas, página 297
- PORTER MICHAEL, Ventaja competitiva (creación y sostenimiento de un Desempeño superior), Página 76
- <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc200704.pdf>
- <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/lav-bp2.pdf>
- <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/ecuador-importaciones-por-pais-de-origen-76248-76248.html>
- <http://psicologiayempresa.com/la-gestion-de-recursos-humanosimportancia-y-objetivos.html>
- <http://mundoelevacion.wordpress.com/category/reportajes/>

# **ANEXOS**











**ANEXO IMP-06 REPORTE DE PAGO A PROVEEDORES**

<b>Código</b>	<b>Nombre de Proyecto</b>	<b>No de Factura</b>	<b>Valor en USD</b>	<b>Fecha de emisión</b>	<b>Fecha de Pago</b>
<b>MITSUBISHI</b>					
<b>MELCOL</b>					
<b>OTROS PROVEEDORES</b>					









## ANEXO IMP-11 CUADRO DE CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS

<b>COHECO S.A</b>		LOG-IMP-CD-001
Proyecto .....		
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>		
Fecha de Recepción .....		
Tecnico encargado .....		
Procedencia .....		
Empresa de Transporte .....		
Nombre de Conductor .....		
No de Guia de remison .....		
<b>REGISTRO DE HORAS</b>		
Hora de llegada de camion .....		
Hora de llegada de montacargas .....		
Hora de llegada de personal .....		
<b>DETALLE DE LA CARGA</b>		
No de Cajas .....		
No de Piezas sueltas .....		
Se recibe con Packing List? .....		
<b>OBSERVACIONES</b>		
.....		
.....		
<hr/> <hr/> F. TRANSPORTISTA		<hr/> <hr/> F. TECNICO ENCARGADO

## ANEXO IMPP-12 REPORTE DE STATUS DE PEDIDOS



PARA EMBARCARSE DESDE PUERTO  
EN TRANSITO / PDTE. ARRIBO  
ARRIBADO / EN ADUANA  
PARA DESPACHO Y/O LIQUIDADO

FECHA ACTUAL

TAILANDIA, JAPON, CHINA - PEDIDOS ADUANA GUAYAQUIL

FECHA DE ARRIBO ESTIMADO Y EN QUE NAVIERA							
N°	PEDIDO	EDIFICIO	CIUDAD DESTINO	F. ARRIBO	F. ENTREGA EN OBRA	F. ENTREGA CONTRATO	STATUS
1							

PEDIDOS COURIER QUITO

FECHA DE ARRIBO ESTIMADO Y EN QUE NAVIERA							
N°	PEDIDO	EDIFICIO	CIUDAD DE DESTINO	F. ARRIBO	No GUIA DHL	F. ENTREGA EN BODEGA	STATUS
1							

COLOMBIA - PEDIDOS ADUANA TULCAN

FECHA DE EMBARQUE PREVISTA							
N°	PEDIDO	EDIFICIO	CIUDAD DESTINO	F. ARRIBO	F. ENTREGA EN OBRA	F. ENTREGA CONTRATO	STATUS