



ESPE
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y DE COMERCIO

“IMPORTACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DESDE MIAMI
VIA MARÍTIMA, INGENIERÍA DE LOCALIZADORES AUTOMÁTICOS
DE VEHÍCULOS (AVL’S), LOCALMENTE; Y EXPORTACIÓN DEL
PRODUCTO TERMINADO HACIA COLOMBIA, CON EL RÉGIMEN DE
DEVOLUCIÓN CONDICIONADA DE TRIBUTOS”

JULIO ANDRÉS YEPEZ PUENTE

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:

INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL

Año 2013

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Julio Andrés Yepez Puente

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “*IMPORTACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DESDE MIAMI VÍA MARÍTIMA, INGENIERÍA DE LOCALIZADORES AUTOMÁTICOS DE VEHÍCULOS (AVL'S), LOCALMENTE; Y EXPORTACIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO HACIA COLOMBIA, CON EL RÉGIMEN DE DEVOLUCIÓN CONDICIONADA DE TRIBUTOS*”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las paginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía y referencias web

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Quito, 31 de Mayo del 2013

Julio Andrés Yepez Puente

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL

CERTIFICADO

Ing. Edison Landázuri Cobos e Ing. Jenny Vinueza

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado “Importación de dispositivos electrónicos desde Miami vía marítima, ingeniería de localizadores automáticos de vehículos (AVL’s), localmente; y exportación del producto terminado hacia Colombia, con el régimen de devolución condicionada de tributos”, realizado por Julio Andrés Yepez Puente, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos se recomienda su aplicación y publicación

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf).

Autorizan que Julio Andrés Yepez Puente entregue el mencionado trabajo al Ing. Fabián Guayasamín, en su calidad de Director de Carrera.

Quito, 31 de Mayo del 2013

Ing. Edison Landázuri Cobos

DIRECTOR

Ing. Jenny Vinueza

CODIRECTORA

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL

AUTORIZACIÓN

Yo, Julio Andrés Yepez Puente

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo *“IMPORTACIÓN DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DESDE MIAMI VÍA MARÍTIMA, INGENIERÍA DE LOCALIZADORES AUTOMÁTICOS DE VEHÍCULOS (AVL'S), LOCALMENTE; Y EXPORTACIÓN DEL PRODUCTO TERMINADO HACIA COLOMBIA, CON EL RÉGIMEN DE DEVOLUCIÓN CONDICIONADA DE TRIBUTOS”*, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Quito, 31 de Mayo del 2013

Julio Andrés Yepez Puente

DEDICATORIA

A mis padres por todo el apoyo durante mi carrera universitaria, dedicando tiempo y esfuerzo para que salga adelante con mis proyectos, y su soporte durante los momentos difíciles que se presentaron a lo largo de este proceso académico.

A mi novia, María José, por estar a mi lado en todo momento y brindarme todo su amor y apoyo para culminar esta etapa de mi vida.

A mi familia por su insistente empuje para que finalice mi carrera en los mejores términos y de la mejor manera.

A todos aquellos compañeros estudiantes para que den su mayor esfuerzo y dedicación con el fin de finalizar su carrera.

AGRADECIMIENTO

A mis padres porque han logrado enseñarme que todo esfuerzo tiene su recompensa y con este proyecto se ve plasmado todas sus palabras.

A mi novia porque con su amor y compañía me ayudó a culminar esta carrera, forjando juntos el camino que termina una de sus etapas.

A mis compañeros por todo lo que se vivió durante la carrera universitaria llena de éxitos y fracasos que nos ayudaron para aprender más como seres humanos, sigan adelante muchachos.

A mi familia porque siempre estuvo a mi lado durante todo este tiempo y al tanto de mi progreso académico, además de todos mis inconvenientes y por su apoyo durante mi tiempo de debilidad.

A mis directores de tesis, Ing. Landazuri e Ing. Vinueza, que con su ayuda se logró culminar este proyecto.

A todos mis profesores que pasaron durante toda la carrera porque además de sus conocimientos, siempre me brindaron su amistad, así como sus enojos, que me ayudaron para seguir con mi ideal de luchar siempre por las causas justas.

ÍNDICE GENERAL

PÁGINAS PRELIMINARES

Declaración de responsabilidad	I
Certificación	II
Autorización	III
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Índice general y de contenidos	VI
Índice de Ilustraciones	XIII
Índice de Tablas	XIV
Índice de Gráficos	XV
Índice de Anexos	XVI
Resumen Ejecutivo	XVII
Abstract	XVIII

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Introducción	1
Planteamiento del problema	2
Objetivos	3
Justificación	4
Hipótesis	5

CAPÍTULO I

1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

1.1. La industria electrónica en el Ecuador	6
1.1.1. AVL's	7
1.1.2. Origen	7
1.1.3. Clases	8
1.1.4. Funciones	9
1.2. Comercio Internacional	10
1.2.1. Incoterms	11
1.2.2. Formas de pago	15
1.2.3. Contrato internacional	16
1.2.4. Transporte internacional	18
1.2.5. Unidades de carga	20
1.3. Marco legal	21
1.3.1. Constitución de la República del Ecuador	21
1.3.2. Código Tributario	21
1.3.3. Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones	22
1.4. Antecedentes y situación actual de Casa Pazmiño Import & Export S.A.	25
1.4.1. Historia	25
1.4.2. Misión	26
1.4.3. Visión	26
1.4.4. Objetivos estratégicos	26
1.4.5. Estrategias empresariales	27

1.4.6.	Valores institucionales	27
1.4.7.	Organigrama estructural	28
1.4.8.	Casa Pazmiño Import & Export S.A. en el mundo de los AVL's	29

CAPÍTULO II

2. PROCESO DE IMPORTACIÓN DE INSUMOS

2.1.	Clasificación arancelaria	30
2.2.	Estadísticas de importación de insumos electrónicos	35
2.2.1.	Análisis de importación de insumos electrónicos en el Ecuador	35
2.2.2.	Principales países exportadores de insumos electrónicos para el Ecuador	39
2.3.	Requisitos previos para la importación de insumos electrónicos	40
2.3.1.	Obtención de la cédula de identidad	40
2.3.2.	Obtención de la patente municipal	41
2.3.3.	Tramitación del Registro Único de Contribuyentes	42
2.3.4.	Registro como importador ante el SENAE	43
2.3.4.1.	Obtención del certificado de firma digital	43
2.3.4.2.	Registro de importador ante el MIPRO	45
2.3.4.3.	Registro de importador en Ecuapass	45
2.4.	Negociación con el proveedor	46
2.4.1.	Incoterm	47
2.4.2.	Forma de pago	48
2.4.2.1.	Giro directo	49
2.4.2.2.	Carta de crédito	49
2.4.3.	Orden de compra	50

2.4.4. Factura comercial	50
2.5. Logística y transporte internacional	51
2.5.1. Transporte internacional utilizado en la importación	51
2.5.2. Cubicaje de las mercancías a importar	52
2.5.3. Agencia de carga	52
2.5.4. Contrato de transporte	52
2.5.5. Seguro de transporte	53
2.6. Nacionalización de mercadería	53
2.6.1. Régimen de importación	53
2.6.1.1. Consideraciones generales del régimen	54
2.6.2. Impuestos aplicables a la importación	54
2.7. Estimación de tiempos y costos de importación	57
2.8. Flujograma del proceso de importación	60

CAPÍTULO III

3. CONSTRUCCIÓN DE LOS AVL'S Y GENERACIÓN DE LA MATRIZ INSUMO-PRODUCTO

3.1. Determinación de los insumos requeridos	61
3.2. Proceso de construcción de los AVL's	62
3.3. Flujograma del proceso de construcción de los AVL's	65
3.4. Elaboración del catálogo de productos	66
3.5. Identificación del porcentaje de desperdicio generado	67
3.6. Identificación del porcentaje de merma	67
3.7. Generación de la matriz insumo-producto	67

CAPÍTULO IV

4. PROCESO DE EXPORTACIÓN

4.1. Estadísticas de la exportación de AVL's ecuatorianos	72
4.1.1. Principales exportadores de AVL's ecuatorianos	72
4.1.2. Análisis de la exportación de AVL's	72
4.2. Clasificación arancelaria de los AVL's	74
4.3. Requisitos previos a la exportación	75
4.3.1. Certificado de origen	75
4.4. Negociación con el cliente	77
4.4.1. Internacionalización de la mercancía	77
4.4.2. Incoterm	78
4.4.3. Formas de pago	80
4.4.3.1. Giro directo	80
4.4.3.2. Carta de crédito	81
4.4.4. Factura comercial	82
4.5. Logística y transporte internacional	83
4.5.1. Transporte internacional utilizado en la exportación	83
4.5.2. Agencia de carga	84
4.5.3. Contrato de transporte	84
4.5.4. Seguro de transporte	85
4.6. Régimen de exportación	85
4.6.1. Consideraciones generales del régimen	85
4.6.2. Proceso aplicables a la exportación	86

4.7. Estimación de tiempos y costos de exportación	88
4.8. Cubicaje de exportación	88
4.9. Flujograma del proceso de exportación	90

CAPÍTULO V

5. DEVOLUCIÓN CONDICIONADA DE TRIBUTOS

5.1. Consideraciones generales del régimen	91
5.2. Coeficiente de devolución condicionada	95
5.2.1. Fórmula de determinación del coeficiente	96
5.2.2. Procedimiento para la generación del coeficiente	97
5.2.3. Flujograma del proceso	98
5.3. Certificado de Compras Locales de Insumos Procesados	99
5.3.1. Identificación de los productos procesados	99
5.3.2. Proceso de obtención del certificado CCLIP	99
5.3.3. Flujograma del proceso	101
5.4. Certificado de Compras Locales de Insumos No Procesados	102
5.4.1. Identificación de los productos no procesados	102
5.4.2. Proceso de obtención del certificado CCLINP	103
5.4.3. Flujograma del proceso	104
5.5. Declaración Aduanera Simplificada – Devolución Condicionada	105
5.5.1. Generación de la DAS-DC	105
5.5.2. Flujograma del proceso	107
5.6. Devolución del IVA por parte del SRI	108
5.6.1. Base Legal	108

CAPÍTULO VI

6. ESTUDIO FINANCIERO	
6.1. Inversiones	111
6.1.1. Activos Corrientes	111
6.1.2. Activos Fijos	112
6.2. Gastos Presupuestados	113
6.2.1. Costos Variables	113
6.2.2. Costos Fijos	114
6.3. Estado de situación inicial	115
6.4. Estado de resultados	116
6.5. Punto De Equilibrio	118
6.6. Flujo De Caja	119
6.7. Evaluación Financiera	123
6.7.1. Valor actual neto (VAN)	123
6.7.2. Tasa interna de retorno (TIR)	125
6.7.3. Periodo real de recuperación de la inversión (PRRI)	125
7. CONCLUSIONES	126
8. RECOMENDACIONES	127
9. ANEXOS	128
10. BIBLIOGRAFÍA	138

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración No. 1	
Términos Internacionales de Comercio 2010	15
Ilustración No. 2	
Modos de Transporte	18
Ilustración No. 3	
Contratos de transporte según el modo	20
Ilustración No. 4	
Posición arancelaria de los displays	31
Ilustración No. 5	
Posición arancelaria de los fastTracks de comunicación	32
Ilustración No. 6	
Posición arancelaria de los circuitos integrados	33
Ilustración No. 7	
Posición arancelaria de las cajas plásticas	34
Ilustración No. 8	
Incoterm CFR	48
Ilustración No. 9	
Carga arancelaria para los displays	55
Ilustración No. 10	
Carga arancelaria para los fastTrack de comunicación	55
Ilustración No. 11	
Carga arancelaria para los microprocesadores	56
Ilustración No. 12	
Carga arancelaria para las cajas plásticas	56

Ilustración No. 13

Posición arancelaria de los AVL's	74
-----------------------------------	----

Ilustración No. 14

Incoterm FOB	80
--------------	----

ÍNDICE DE TABLAS**Tabla No. 1**

Estadísticas de Importación de displays	35
---	----

Tabla No. 2

Estadísticas de Importación de fastTrack	36
--	----

Tabla No. 3

Estadísticas de Importación de microprocesadores	37
--	----

Tabla No. 4

Estadísticas de Importación de cajas plásticas	38
--	----

Tabla No. 5

Proveedores externos de insumos electrónicos	39
--	----

Tabla No. 6

Costo y volumen importado de los displays	57
---	----

Tabla No. 7

Costo y volumen importado de los fastTrack	57
--	----

Tabla No. 8

Costo y volumen importado de los microprocesadores	58
--	----

Tabla No. 9

Costo y volumen importado de las cajas plásticas	58
--	----

Tabla No. 10

Costos y tiempos incurridos en la importación	58
---	----

Tabla No. 11	
Exportadores ecuatorianos de AVL's año 2012	72
Tabla No. 12	
Exportaciones de la subpartida 8526.91.00.00	73
Tabla No. 13	
Principales destinos de exportación de la partida 8526.91.00.00	74
Tabla No. 14	
Costos y tiempos de exportación de los AVL's	88
Tabla No. 15	
Activos corrientes	111
Tabla No. 16	
Activos fijos	112
Tabla No. 17	
Costos variables	114
Tabla No. 18	
Costos fijos	115

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico No. 1	
Estadísticas de importación de displays en dólares	35
Gráfico No. 2	
Estadísticas de importación de displays en toneladas	35
Gráfico No. 3	
Estadísticas de importación de fastTracks en dólares	36
Gráfico No. 4	
Estadísticas de importación de fastTracks en toneladas	36

Gráfico No. 5	
Estadísticas de importación de procesadores en dólares	37
Gráfico No. 6	
Estadísticas de importación de procesadores en toneladas	37
Gráfico No. 7	
Estadísticas de importación de cajas plásticas en dólares	38
Gráfico No. 8	
Estadísticas de importación de cajas plásticas en toneladas	38
Gráfico No. 9	
Estadísticas de exportación de la partida 8526.92.00.00 en dólares	73
Gráfico No. 10	
Estadísticas de exportación de la partida 8526.92.00.00 en toneladas	73
Gráfico No. 11	
Punto de equilibrio	119

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No. 1	
Formulario para el certificado digital del Banco Central del Ecuador	128
Anexo No. 2	
Formulario para el certificado digital de Security Data	131
Anexo No. 3	
Registro de importador en el sistema Ecuapass	132
Anexo No. 4	
Certificado de origen CAN-Aladi	136

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proceso de devolución condicionada de tributos engloba todos los procesos de importación, construcción y exportación de los localizadores automáticos de vehículos, así como el desarrollo de los procedimientos para la devolución de tributos generada al producto final que incluye valor agregado ecuatoriano.

Señala los detalles estadísticos de importación de los componentes electrónicos durante los últimos años y el proceso de importación de los mismos, especificando las características de la negociación internacional, clasificación arancelaria y carga tributaria que genera la importación a consumo de los mismos.

Genera una matriz insumo – producto que contiene toda la información del proceso de transformación de insumos hasta el producto final, especificando los porcentajes de utilización, desperdicio y merma, que, obtiene como resultado información valiosa para la determinación del coeficiente de devolución condicionada.

Define las gestiones necesarias para llevar el producto final, con el sello ecuatoriano, a mercados internacionales como el colombiano, mostrando todos los procedimientos de negociación y aduaneros requeridos para que este producto llegue a su destino final.

Precisa detalladamente el significado de la devolución condicionada de tributos, así como, todos los procesos que esta requiere previamente para que el exportador se vea beneficiado con el retorno del dinero invertido en la importación.

ABSTRACT

The present Project of drawback includes import, setting up and export for automatic vehicle locators, as well as procedure development for drawback generated the final product that includes Ecuadorian aggregated value.

Mark all statistic details for electronic components import during last year and it's import process, specifying international negotiation characteristics, tariff classification and taxes amounts that generates components import.

Generates the insume – product matrix which contains all setting up process information to final product, specifying percentages of usage and waste, that brings as a result, valuable information for the determination of drawback coefficient.

Defines the necessary efforts to take the final product, made in Ecuador, to international markets, as the colombian, showing all negotiation and custom procedures required for taking the product to its final destiny.

Particularize in detail drawback meaning, as well as, each process that it requires previously for the Money return to the export.

INTRODUCCIÓN

La situación comercial del Ecuador, actualmente, tiene una tendencia marcada hacia el consumismo, debido a que en el país hay muy poco desarrollo de productos; y la generación de valor agregado a los productos es muy deficiente, por lo cual se tiene que el país adquiere más de lo que comercializa y esto genera que el país mantenga una balanza comercial no petrolera deficitaria.

Las limitaciones para el desarrollo del país están marcadas directamente hacia la deficiencia de tecnología y de innovación, no se cuenta con equipos especializados para desarrollar investigación e innovación de productos, la creación y diseño del producto se los realiza fuera del país debido a que se necesita maquinaria y conocimientos especializados; y, la generación de valor agregado es poco susceptible debido a que las empresas siguen estándares internacionales o se han establecido franquicias que no permiten el desarrollo de técnicas y procedimientos, así como de innovaciones generadas por el capital humano ecuatoriano.

Actualmente la política comercial está direccionada hacia el apoyo a todas las operaciones que permitan inyectar liquidez a la economía nacional, y las exportaciones es una de las actividades que mayor ingreso generan, por lo que es un punto fuerte que está siendo objetivo de las políticas de apoyo de parte de las autoridades.

El Ecuador está fomentando las exportaciones con el fin de que sean éstas las que permitan generar mayores recursos económicos que logren un impacto financiero local para lograr la inyección de tecnología y el desarrollo de nuevas tecnologías, así como el apoyo a la investigación que por el momento es limitada debido a la falta de financiamiento; es así,

que ha generado una serie de incentivos para incorporar un valor agregado en productos locales o importados para que sean vendidos en el exterior.

Por esta razón, este estudio está encaminado a mostrar una técnica eficiente de producción mediante insumos importados, que permitan involucrar participación técnica y mano de obra local, para luego comercializar a sus socios comerciales mediante un procedimiento de apoyo legal que permite la devolución de tributos de parte de las autoridades aduaneras.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector tecnológico es uno de los sectores que tiene mayor crecimiento mundial, es por esto que el país necesita de la evolución en las tecnologías de producción y de los componentes relacionados con las automatización de varios procesos y técnicas que permitan optimizar tiempo y recursos en la obtención de bienes y servicios, así como se requieren equipos informáticos que permitan generar la satisfacción del cliente que día a día es más exigente.

Una gran deficiencia es la falta de capacitación que tiene el capital humano, lo cual dificulta el desarrollo de técnicas apropiadas tanto para la producción, como para la comercialización, siendo de esta forma, que los exportadores y operadores de comercio en general no conocen de las diferentes figuras que les permiten dinamizar sus actividades y ofrecen una gran cantidad de incentivos para traer productos del exterior, o bien, posicionarlos en los mercados internacionales.

Ecuador y Colombia mantienen un alto nivel de inseguridad, los índices de robo de vehículos han venido subiendo en el lapso de los últimos 10 años, la exigencia de los

usuarios de automóviles son cada vez más altas y se requiere de sistemas que permitan conocer al dueño del vehículo el estado del mismo y su posición exacta, con el fin de el usuario tenga la posibilidad de recuperar su automóvil en caso de que este sea hurtado.

La tecnología cada vez va mas direccionada a dar confiabilidad y comodidad a sus beneficiarios por medio de dispositivos que los permitan interactuar directamente y saber a ciencia cierta dónde y cómo se encuentran, en especial los vehículos que ahora son ubicados con el sistema de posicionamiento global (GPS).

Como otro factor a considerar, tenemos que la falta de difusión de programas de capacitación y el hermetismo de las empresas por mantener sus técnicas puertas adentro no han permitido que sea de participación global los conocimientos, técnicas y procedimientos que permitan al país generar bienes y servicios de mayor calidad y con capacidad de satisfacer no solo el mercado local sino también recorrer los caminos de la comercialización internacional.

OBJETIVOS

General:

- Elaborar un plan de negocios internacionales para la importación de dispositivos electrónicos, realizar la ingeniería de los Localizadores Automáticos de Vehículos (Automatic Vehicle Locators AVL's); y, exportar el producto final, respaldados en la devolución condicionada de tributos.

Específicos:

- Diseñar el procedimiento de compra internacional acorde a las disposiciones legales ecuatorianas.
- Identificar el proceso a seguir en la ingeniería, fabricación y armado del producto.
- Generar la matriz insumo-producto que contiene el desglose del material utilizado en la elaboración de los AVL's.
- Elaborar el flujograma del proceso de exportación del producto.
- Identificar el fundamento legal que permite optar por la devolución condicionada de tributos.
- Evaluar el proyecto, financiamiento e índices financieros, para determinar la factibilidad y viabilidad del mismo.

JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo se ha realizado con el fin de dar a conocer a los operadores de comercio exterior, a los empresarios, y a los estudiantes; el mecanismo alternativo que permite a una persona natural o jurídica, que se encuentra en el proceso de generación de valor agregado local mediante la importación de insumos, para su posterior exportación a terceros país; la recaudación de los tributos que efectivamente pagó al momento de ingresar la materia prima al territorio ecuatoriano, fomentando así la industrialización nacional y el

ingreso de divisas generado por el posicionamiento de productos ecuatorianos en el mercado internacional.

Además, permite conocer los incentivos legales que se encuentran establecidos en la legislación que cubija las operaciones de comercio exterior, con el fin de activar la industria local y fortalecer el proceso de intercambio comercial, permitiendo así, que los importadores o exportadores tengan apoyo del Estado ecuatoriano.

El seguimiento integral del proceso y las recomendaciones generadas en este trabajo permite obtener grandes beneficios en materia de optimización de recursos financieros y es recomendado para las pequeñas y medianas empresas que emprenden la internacionalización, ya que permite recuperar los valores pagados a las autoridades aduaneras en el proceso de importación, reteniendo ese capital como parte del financiamiento de la empresa.

HIPÓTESIS

La devolución condicionada de tributos permite dinamizar la rotación de capital usado en la producción de bienes a nivel nacional y reduce costos en los procesos de importación de materias primas.

CAPITULO 1

1. ANTECEDENTES Y SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA

1.1. La industria electrónica en el Ecuador

La industria electrónica es la de mayor crecimiento a nivel mundial y por tal razón, es también, la que más rápido pierde su vida útil y la obsolescencia está a las puertas; debido a que la tecnología está siendo desarrollada a diario y cada vez se busca una mayor satisfacción de necesidades y oferta de comodidades promovidas por el desarrollo tecnológico mediante equipos electrónicos que actualmente están facultados para desarrollar tareas que para las personas han sido una carga durante años y estos permiten agilizar procesos, facultar al personal para las operaciones especializadas y acceder a fuentes lejanas con gran facilidad, tomando en cuenta que ahora la industria electrónica permite que las personas puedan desarrollar actividades alrededor del mundo sin la necesidad de trasladarse y acceder a comunicaciones mundiales cada vez más ágiles.

El Ecuador lamentablemente no cuenta con una industria electrónica desarrollada y depende directamente de las facilidades y productos ofrecidos por los países desarrollados para poder ensamblar los dispositivos usados localmente, uno de los problemas más grandes que tiene el país es la falta de capacitación profesional, así como, la poca tecnificación de maquinaria que permita el desarrollo de la investigación de los equipos electrónicos y permita lanzar al mercado mundial alguno con la etiqueta “Hecho en Ecuador”; es por esta razón que, la tecnología y la industria electrónica, dependen de las importaciones.

1.1.1. AVL's

AVL Automatic Vehicle Locator, es el acrónimo de Localización Automática de Vehículos, por sus siglas en inglés; y es un sistema de geoposicionamiento de una unidad móvil, siendo este un vehículo, una persona, un camión de carga, un autobús de pasajeros, un maletín, etc.; que permite conocer su posición con coordenadas de latitud y longitud mediante un GPS Global Positioning System (Sistema de Posicionamiento Global, por sus siglas en inglés), el cual transmite la información hacia un receptor informático que traduce esa información para detallar la posición, velocidad, dirección de movimiento, etcétera; siendo mostrado en una aplicación en línea que permite desplegar un mapa de ubicación.

1.1.2. Origen

No se ha documentado la fecha exacta del origen de los AVL's debido a que es una de las soluciones electrónicas que se desarrollaron a finales del siglo anterior junto con la comunicación inalámbrica como los celulares y la transmisión de datos sin cables (wireless), por lo que se dice que estos aparatos han aparecido por la necesidad de las empresas para el control de su mercancía mientras se encuentra en tránsito y conocer en detalle la ruta del viaje para tener una mayor aproximación real en la determinación de los tiempos de arribo. Actualmente este sistema es usado en todas las unidades móviles que requieren un seguimiento, dejando así como uso definitivo en el transporte de carga, pero adaptándose para el cuidado de personas, automóviles, objetos valiosos y muchas cosas más.

1.1.3. Clases

Su clasificación está definida por las posibilidades y servicios que ofrece, dividiéndose en las siguientes categorías:

➤ AVL con comunicación GPRS

Este sistema utiliza el modelo de intercambio de información mediante la tecnología GPRS General Packet Radio Service que es una extensión de GSM Global System for Mobile Communications actualmente usada en la interconexión de la telefonía celular, permitiendo así, el intercambio de información entre el GPS y el receptor (equipo informático) mediante la transmisión de datos por medio de la telefonía celular, para lo cual se limita a los espacios de cobertura de señal de la misma.

➤ AVL con comunicación SMS

Mantiene el intercambio de información entre la fuente de los datos generados por el GPS y el receptor informático, una computadora; mediante el envío de mensajes de texto plano de teléfonos móviles, actualmente es una opción muy poco usada debido al alto costo de los mensajes proporcionados por la operador de telefonía celular. Este sistema también está limitado a la cobertura de la señal de la telefonía móvil.

➤ AVL con comunicación satelital

Este sistema envía la información del móvil mediante redes satelitales, por lo que no depende de las zonas de cobertura y mantiene intercomunicación

continua. Este sistema representa un incremento de costo con respecto a los dos anteriores.

1.1.4. Funciones

Las funciones están definidas acorde al móvil al cual se le ha aplicado el sistema de localización, definiendo así las diferentes funciones:

- Para las personas:

Este sistema permite establecer la ubicación exacta de la persona en tiempo real y es mostrada en un mapa del receptor, dando así la posibilidad de monitorear el movimiento, el curso y la velocidad de movilización del individuo.

- Para los vehículos particulares:

Funcionalmente hablando este sistema permite el monitoreo constante de su vehículo, le brinda la posibilidad de conocer la posición exacta del móvil, así como la velocidad de movilización y el curso de dirección, en caso de estar en movimiento. Actualmente este sistema para vehículos ha sido integrado a las alarmas antirrobo por lo que puede dar diferentes funciones como la apertura remota, la alarma silenciosa, intercomunicación telefónica, etc.

- Para el transporte de carga:

Permite administrar en tiempo real la cadena de suministro de la empresa, debido a que mediante la localización y monitoreo de los vehículos se puede establecer tiempo de viaje y entrega y optimizar tiempo al definir velocidades constantes o prevenir embotellamientos conocidos o rutas problemáticas. Permitirá

tener una mejor logística pudiendo controlar tiempos y movimientos de los operarios de los camiones, recopilar tiempos de transporte, marcar rutas definidas y así evitar pérdidas de tiempo.

Este sistema no solo se aplica al medio de transporte, ya que, por motivos de seguridad se aplica también a la mercadería para definir su localización en situaciones de siniestro o robo.

1.2. Comercio internacional

Las economías abiertas permiten el intercambio internacional de mercancías, esta actividad se ha venido desarrollando desde que el ser humano descubrió que la mejor manera de satisfacer sus necesidades era utilizando el intercambio llamado trueque, y este sistema se ha venido perfeccionando con el pasar de los tiempos y el desarrollo de las economías y tecnología ahora vemos que este comercio internacional es a nivel mundial y maneja a muchas economías.

Actualmente el comercio internacional está regido bajo los principios de la Organización Mundial del Comercio que tiene como objetivo el contribuir a que el comercio fluya con la mayor libertad posible, sin que se produzcan efectos secundarios no deseables, porque eso es importante para el desarrollo económico y el bienestar. Esto conlleva en parte la eliminación de obstáculos. También requiere asegurarse de que los particulares, las empresas y los gobiernos conozcan cuáles son las normas que rigen el comercio en las distintas partes del mundo, de manera que puedan confiar en que las políticas no experimentarán cambios abruptos, (ICC, 2012) y apoyada de la Cámara de

Comercio Internacional que establece los términos de negociación internacional INCOTERMS.

1.2.1. Incoterms

Los Términos Internacionales de Comercio (Incoterms, por sus siglas en inglés), son instrumentos que facilitan el intercambio comercial global mediante la definición de bases que describen principalmente tareas, costos y riesgos involucrados en la entrega de los bienes desde el vendedor al comprador y están establecidos por la Cámara de Comercio Internacional.

El 29 de Junio del 2010 esta entidad emitió un comunicado de prensa (ICC, Nueva edición de las reglas comerciales revisadas, 2010) en el que se establecen los Incoterms 2010 para su aplicación desde el 1 de Enero del 2011 a nivel mundial y se los detalla, de acuerdo al grupo que pertenecen; a continuación:

GRUPO E

Características: Mínima Obligación para el Vendedor

EX WORKS / EN FÁBRICA

Tipo de Transporte: Todo tipo de transporte

Característica principal: Entrega de la carga en las bodegas del proveedor.

GRUPO F

Características:

- Entrega en Punto de Embarque.

- Comprador designa y paga el Transporte.
- Comprador asume el riesgo del transporte principal.

FCA (FREE CARRIER / FRANCO TRANSPORTISTA)

Tipo de Transporte: Todo tipo de transporte, excepto marítimo.

Característica principal: La mercancía la entrega el exportador en un lugar, en origen, convenido con el importador.

FAS (FREE ALONGSIDE SHIP / FRANCO AL COSTADO DEL BUQUE)

Tipo de Transporte: Marítimo

Característica principal: El vendedor entrega la mercancía en el puerto de origen, ya efectuados los trámites de exportación.

FOB (FREE ON BOARD / FRANCO A BORDO)

Tipo de Transporte: Marítimo

Característica principal: El exportador entrega la carga a bordo del buque designado por el importador.

GRUPO C

Características:

- Entrega en Punto de Destino

- Vendedor designa y paga el Transporte.
- Comprador asume el riesgo del transporte principal.

CFR (COST AND FREIGHT / COSTO Y FLETE)

Tipo de Transporte: Marítimo

Característica principal: El exportador realiza los trámites de exportación y contrata el medio de transporte, entregando la carga en el puerto de destino.

CIF (COST, INSURANCE AND FREIGHT / COSTO, SEGURO Y FLETE)

Tipo de Transporte: Marítimo

Característica principal: El exportador realiza los trámites de exportación y contrata el medio de transporte, entregando la carga en el puerto de destino; con la carga asegurada en el trayecto internacional.

CPT (CARRIAGE PAID TO / TRANSPORTE PAGADO HASTA)

Tipo de Transporte: Todo tipo de transporte (para utilizar marítimo tiene que combinarse con cualquier otro).

Característica principal: El exportador entrega la carga en un lugar, en destino, convenido con el importador, debiendo el vendedor contratar el transporte.

CIP (CARRIAGE AND INSURANCE PAID TO / TRANSPORTE Y SEGURO PAGADOS HASTA)

Tipo de Transporte: Todo tipo de transporte

Característica principal: El exportador entrega la carga en un lugar, en destino, convenido con el importador, debiendo el vendedor contratar el transporte y asegurar la carga.

GRUPO D

Características:

- Entrega en Punto de Destino
- Vendedor designa y paga el Transporte.
- Vendedor asume el riesgo del transporte principal.

DAT (DELIVERED AT TERMINAL / ENTREGADA EN EL TERMINAL)

Tipo de Transporte: Todo tipo de transporte INCLUSIVE MULTIMODAL

Característica principal: El exportador entrega la mercancía descargada del medio de transporte en la terminal de destino designada por el importador.

DAP (DELIVERED AT PLACE / ENTREGADO EN LUGAR DESIGNADO)

Tipo de Transporte: Todo tipo de transporte INCLUSIVE MULTIMODAL

Característica principal: El exportador entrega la mercancía para descargarla del medio de transporte en un lugar de destino designado por el importador.

DDP (DELIVERED DUTY PAID / ENTREGADO CON DERECHOS PAGADOS)

Tipo de Transporte: Todo tipo

Característica principal: El exportador entrega la mercadería cubiertos todas las formalidades aduaneras de importación.

INCOTERMS 2010			
GRUPO E	GRUPO F	GRUPO C	GRUPO D
EX-WORKS	FCA	CFR	DAT
	FAS	CIF	DAP
	FOB	CPT	DDP
		CIP	

Ilustración No. 1: Términos Internacionales de Comercio 2010

Fuente: Cámara de Comercio Internacional, 2010

Elaborado por: El autor

1.2.2. Formas de pago

Las formas de pago en el comercio internacional generalmente están definidas por el vendedor quien es el que exige su dinero al enviar su mercancía, pero estos mecanismos de pago permiten establecer un acuerdo entre el comprador y vendedor de modo que el que recibe la mercancía la reciba en perfectas condiciones y el que reciba el dinero lo reciba a tiempo y en su totalidad; a continuación se mencionan algunas de las formas de pago:

- Pago anticipado: El vendedor exige el pago antes del embarque de la mercancía.

- Pago directo: El comprador realiza el pago directamente con la recepción de la mercadería o en casos con el documento de transporte de las mismas y este pago se lo puede realizar mediante transferencias, cheques, órdenes de pago o giros.
- Cobranzas documentarias: Este medio de pago requiere la intervención de una entidad financiera a la cual acude el comprador para realizar el pago contra la recepción de la documentación de la mercancía.
- Pago a la vista: El comprador realiza el pago de los valores por la mercancía al momento de la vista de los documentos de transporte de la misma.
- Carta de crédito: Es la operación de compra-venta más confiable ya que intervienen tanto el banco local quien le otorga un crédito al comprador y el banco extranjero que ejecuta el pago al vendedor al momento que se cumplan todas las exigencias financieras y sean entregados los documentos de la mercancía al comprador.

1.2.3. Contrato internacional

El contrato internacional es el instrumento legal que permite establecer el intercambio mercantil entre el exportador e importador, generalmente y por las restricciones geográficas, este instrumento se lo procesa vía electrónica (e-mail, fax, etc.) y sirve para determinar las características de la compra – venta y las condiciones para el acuerdo.

El contrato internacional de mercancías es el instrumento principal de la transacción internacional, del cual derivan los contratos de transporte, seguro y pagos internacionales. Este contrato puede ser documentado formalmente por medio de una factura comercial o un simple fax o correo electrónico, según la dimensión

de la transacción y la confianza establecida entre las partes. Por acuerdo de las partes puede regirse por la legislación del país del exportador o del importador, o de un tercer país elegido entre ambas, o por el convenio de la ONU sobre Contratos de Compraventa Internacionales de Mercancías (1980), o aun por reglas internacionales sobre prácticas comerciales. (ALADI, 2010)

La realización y acuerdo de un contrato comercial requiere la negociación de términos importantes que deben constar en el documento final, como son:

- ✓ Nombres comerciales y razón social de las empresas contratantes.
- ✓ Nombres de sus representantes legales.
- ✓ Dirección y país de domicilio del importador y exportador.
- ✓ Las características de la mercancía objeto de la transacción (tipo, naturaleza, cantidad, peso, dimensiones, embalaje, unitarización, etc.)
- ✓ El valor de los productos tanto unitario como valor total.
- ✓ Las obligaciones del vendedor (fecha y lugar de entrega de las mercancías y de facturas, certificados y documentos de transporte).
- ✓ Las obligaciones del comprador (pago, recepción de las mercancías).
- ✓ La transferencia de riesgos, costos y propiedad. Los riesgos y los costos se consignan mediante los INCOTERMS.
- ✓ Medios de transporte.
- ✓ Documentos necesarios como permisos previos a la importación y demás que se requieran para recibir la carga y despacharla en el país de destino.
- ✓ Determinaciones adicionales como las especificaciones de envasado, embalaje y etiquetado acorde a los productos a ser comercializados.

1.2.4. Transporte internacional

El principal medio de transporte que se encarga de atravesar las fronteras con el fin de llevar la mercadería desde el lugar de origen al lugar de destino. De acuerdo a la definición de la Aladi, en su Cuaderno No.5 sobre Transporte Internacional de Carga señala que “la operación de trasladar productos (carga) suministrando un servicio por un precio denominado flete, desde el país de origen (exportador), hasta el país de destino (importador)”.

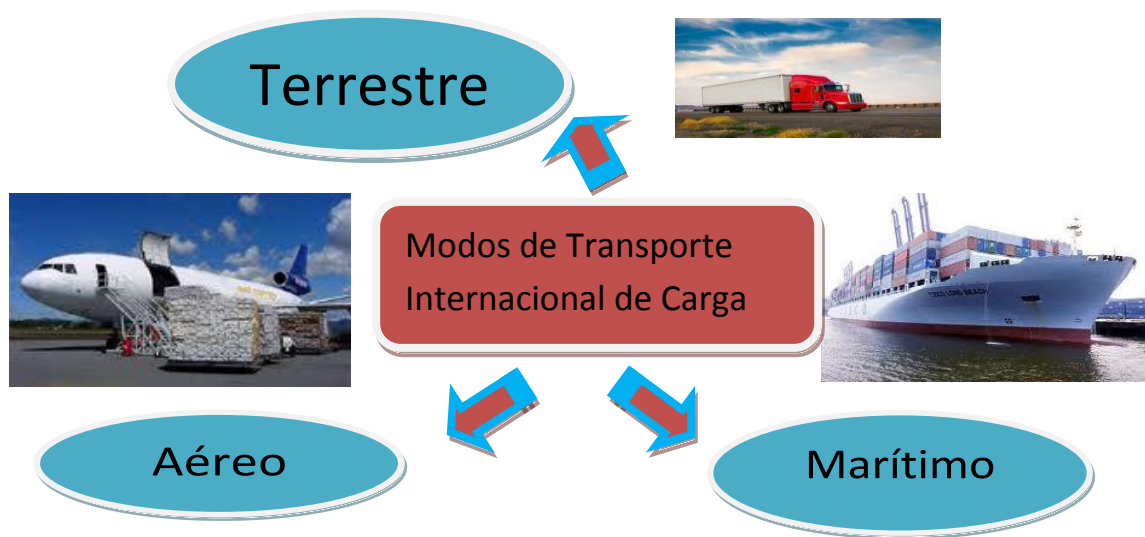


Ilustración No. 2: Modos de Transporte

Fuente: Cuaderno No.5 sobre Transporte Internacional de Carga. ALADI.

Elaborado por: El autor.

El Transporte Internacional de Carga se puede realizar a través de los modos aéreo, acuático (marítimo y fluvial), terrestre (carretero y ferroviario) o por una combinación de dos o más de dichos modos (transporte intermodal).

El uso de cualquiera de estos modos de transporte deriva en la generación de un contrato que permita determinar todas las cláusulas y condiciones de transporte de la mercadería desde el país de origen hasta su destino.

Este contrato consiste en un acuerdo de voluntades entre un operador de transporte (compañía naviera, aerocomercial, ferroviaria o carretera, o un operador de transporte multimodal) y un usuario del servicio de transporte (exportador, importador, intermediario), por el cual el primero se compromete a transportar la carga desde un determinado lugar de origen hasta el destino final que se le indique, a cambio de un precio determinado (flete).

El contrato debe consignar:

- Lugar y fecha de su celebración.
- Nombre y dirección del operador de transporte, del embarcador (exportador, importador o intermediario) y del consignatario (a quien se le deberá entregar la carga en destino).
- Lugar y fecha en que fue recibida la mercancía por el operador de transporte, y lugar de destino donde deberá ser entregada.
- Descripción de la carga (tipo, naturaleza, cantidad, volumen, peso bruto y neto, embalaje, marcas especiales, tipo de unitarización y valor declarado de la mercancía).
- Costos de transporte y monto de los intereses por demora en la entrega.
- Instrucciones del embarcador (exportador/importador/intermediario) al operador de transporte con relación a la carga.
- Lista de documentos entregados al operador de transporte.

-- Instrucciones y datos específicos de cada modo de transporte.

Todos los contratos de transporte están regidos por normas nacionales e internacionales y se formalizan en documentos cuyo formato varía según el modo de transporte. (ALADI, 2010)

Carretero	Ferroviano	Maritimo	Aereo	Multimodal
<ul style="list-style-type: none">•Carta de Porte Carretero	<ul style="list-style-type: none">•Carta de Porte Ferroviano	<ul style="list-style-type: none">•Conocimiento de Embarque• Bill of Lading (B/L)	<ul style="list-style-type: none">•Carta de Porte Aereo•Air Way Bill (AWB)	<ul style="list-style-type: none">•Documento de Transporte Intramodal o Multimodal

Ilustración No. 3: Contratos de transporte según su modo

Fuente: Cuaderno No.5 sobre Transporte Internacional de Carga. ALADI.

Elaborado por: El autor.

1.2.5. Unidades de carga

Existen una diversidad de criterios acerca de las unidades de carga y su clasificación, pero podemos concluir que según su utilización; las unidades de carga pueden ser: los contenedores, la unidad de carga más utilizada y la que permite cargar una gran cantidad de volumen sin peligro de daños; la paleta, que es un estructura rectangular que permite que la carga se mantenga alejada del suelo del medio de transporte, y; la plataforma, que permite transportar cargas muy voluminosas que requieren de mayor estructura y de tal modo que la plataforma es insertable en los cabezales para poder realizar su transporte.

1.3. Marco Legal

1.3.1. Constitución de la República del Ecuador

La Constitución es la norma suprema y prevalece sobre cualquier otra del ordenamiento jurídico. Las normas y los actos del poder público deberán mantener conformidad con las disposiciones constitucionales; en caso contrario carecerán de eficacia jurídica.

La Constitución y los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por el Estado que reconozcan derechos más favorables a los contenidos en la Constitución, prevalecerán sobre cualquier otra norma jurídica o acto del poder público. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 189)

1.3.2. Código tributario

Los preceptos de este Código regulan las relaciones jurídicas provenientes de los tributos, entre los sujetos activos y los contribuyentes o responsables de aquellos. Se aplicarán a todos los tributos: nacionales, provinciales, municipales o locales o de otros entes acreedores de los mismos, así como a las situaciones que se deriven o se relacionen con ellos.

Para estos efectos, entiéndase por tributos los impuestos, las tasas y las contribuciones especiales o de mejora. (Código Tributario, pág. 3)

1.3.3. Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

El ámbito de esta normativa abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo,

el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas. Así también impulsará toda la actividad productiva a nivel nacional, en todos sus niveles de desarrollo y a los actores de la economía popular y solidaria; así como la producción de bienes y servicios realizada por las diversas formas de organización de la producción en la economía, reconocidas en la Constitución de la República. (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2010, pág. 3)

El gobierno, dentro de sus políticas actuales para promover el comercio internacional, enfatizando en las exportaciones ecuatorianas ha generado una serie de incentivos dentro de los cuales se puede destacar el estipulado en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones que define:

“Derecho a la devolución condicionada total o parcial de impuestos pagados por la importación de insumos y materias primas incorporados a productos que se exporten, de conformidad con lo establecido en el Código de la Producción, Comercio e Inversiones”. (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2010, pág. 22), asimismo, este cuerpo legal señala que la devolución condicionada es un régimen especial “por el cual se permite obtener la devolución automática total o parcial de los tributos al comercio exterior pagados por la importación de las mercancías que se exporten dentro de los plazos y porcentajes que señale el reglamento de este Código, en los siguientes casos:

- a. Las utilizadas en el país en un proceso de transformación;
- b. Las incorporadas a la mercancía; y,

c. Los envases o acondicionamientos.” (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2010, pág. 30)

La devolución condicionada permite a los exportadores recuperar lo invertido en impuestos generados por la importación de insumos utilizados en el proceso de transformación local, lo cual es un gran incentivo para las pequeñas y medianas empresas que no están en la capacidad de integrar o hacer efectivo el uso de otros regímenes especiales como son el depósito aduanero o la zona franca, en el país llamada “zona especial de desarrollo económico”, lo cual requiere de procedimientos y contratos adicionales; lo cual se ve expresado en sus movimientos financieros como una cuota bastante alta imposible de cubrirla.

El desarrollo de este proyecto requiere de una serie de términos específicos utilizados en el comercio internacional de mercancías, para lo cual se debe dejar una constancia de sus significados con el fin de establecer una clara idea de lo que se pretende realizar, a continuación se detallan algunos de los términos aplicados en este trabajo:

Significados obtenidos del Reglamento al Título de Facilitación Aduanera para el comercio, del Libro V del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, en sus páginas 2 a la 5.

Derechos Arancelarios.- Son Tributos al Comercio Exterior y pueden ser: ad-valorem, específicos o mixtos.

Derechos Arancelarios Ad Valorem.- Son los establecidos por la autoridad competente, consistentes en porcentajes que se aplican sobre el valor de las mercancías.

Derechos Arancelarios Específicos.- Son los establecidos por la autoridad competente, consistentes en recargos fijos que se aplican en base a determinadas condiciones de las mercancías, como por ejemplo: peso, unidades físicas, dimensiones, volumen, entre otros.

Derechos Arancelarios Mixtos.- Son los establecidos por la autoridad competente, consistentes en derechos arancelarios ad valorem y derechos arancelarios específicos que se aplicarán conjuntamente.

Operador de Comercio Exterior.- Toda aquella persona natural o jurídica, nacional o extranjera que interviene en el tráfico de mercancías, medios de transporte y personas sometidas al control aduanero

Transformación.- Es el proceso por el cual las mercancías cambian la forma o la naturaleza, convirtiéndose en otra mercancía de características o índole diferente de la primera. Para considerar un proceso como transformación, el resultado como producto compensador deberá clasificarse en una subpartida distinta a la declarada inicialmente.

1.4. Antecedentes y situación actual de Casa Pazmiño Import & Export S. A.

1.4.1. Historia

“La compañía nace el 1 de Octubre de 1985 dispuesta a satisfacer una necesidad sentida de los pequeños y medianos negocios en cuanto control administrativa través de una caja registradora proponiéndose a introducir la marca Casio, la cual fue posicionada en forma rápida por su calidad y por el servicio post venta que ofrecen hasta hoy.

A partir del año 90 se introducen nuevos equipos de oficina incluyendo fax, protectoras de cheques, destructoras de documentos, sumadoras, calculadoras científicas, agendas digitales, así como sistemas de seguridad de documentos como perforadoras, lápices de tinta invisible etc.

Desde el año 2000 lograron estructurar un centro de investigación y desarrollo de sistemas computarizados para el desarrollo de software para la comercialización masiva y captar nichos del mercado como sistemas P.O.S (para puntos de venta), Full Time para control de asistencia, Full Time Seguridad para control de rondas de guardias, buses u otras aplicaciones y Full Time Tickets para el control de turnos.

Los permanentes avances tecnológicos hicieron que estén atentos a nuevas tecnologías, lo cual los ha obligado a estructurar mejor la compañía dividiéndola en 4 segmentos:

- Dedicada a las importaciones.
- Dedicada exclusivamente a la comercialización de equipos de oficina.

- Dedicada exclusivamente a dar soporte técnico, mantenimiento, suministros y post venta.
- Dedicada exclusivamente a investigación y desarrollo de sistemas computarizados.” (Pazmiño, 2013)

1.4.2. Misión

“Servicio y satisfacción de necesidades sentidas en los negocios y empresas (La solución adecuada para el negocio).”

1.4.3. Visión

“Posicionamiento en todo el Ecuador y venta de franquicias, convertirse en importadores mayoristas y construcción del edificio SIMBOLO, en nuestra ubicación actual.”

1.4.4. Objetivos estratégicos

La empresa se ha enfocado hacia los siguientes objetivos:

- Diversificación de producto con tecnología de punta.
- Crecimiento del portafolio de clientes a nivel nacional.
- Incremento de participación en el mercado y diversificación de mercado.
- Identificar y suministrar productos innovadores que no han ingresado al mercado ecuatoriano, de alta calidad y tecnología.

1.4.5. Estrategias empresariales

La empresa ha visto la necesidad de implementar las siguientes estrategias con el fin de alcanzar los objetivos planteados:

- Implementar campañas de fidelización.
- Creación de planes de marketing que promuevan las ventas, implementando promociones atractivas que generen alta rotación.
- Generación de comercio electrónico a través de su página web.
- Desarrollo de alianzas estratégicas con los stakeholders.

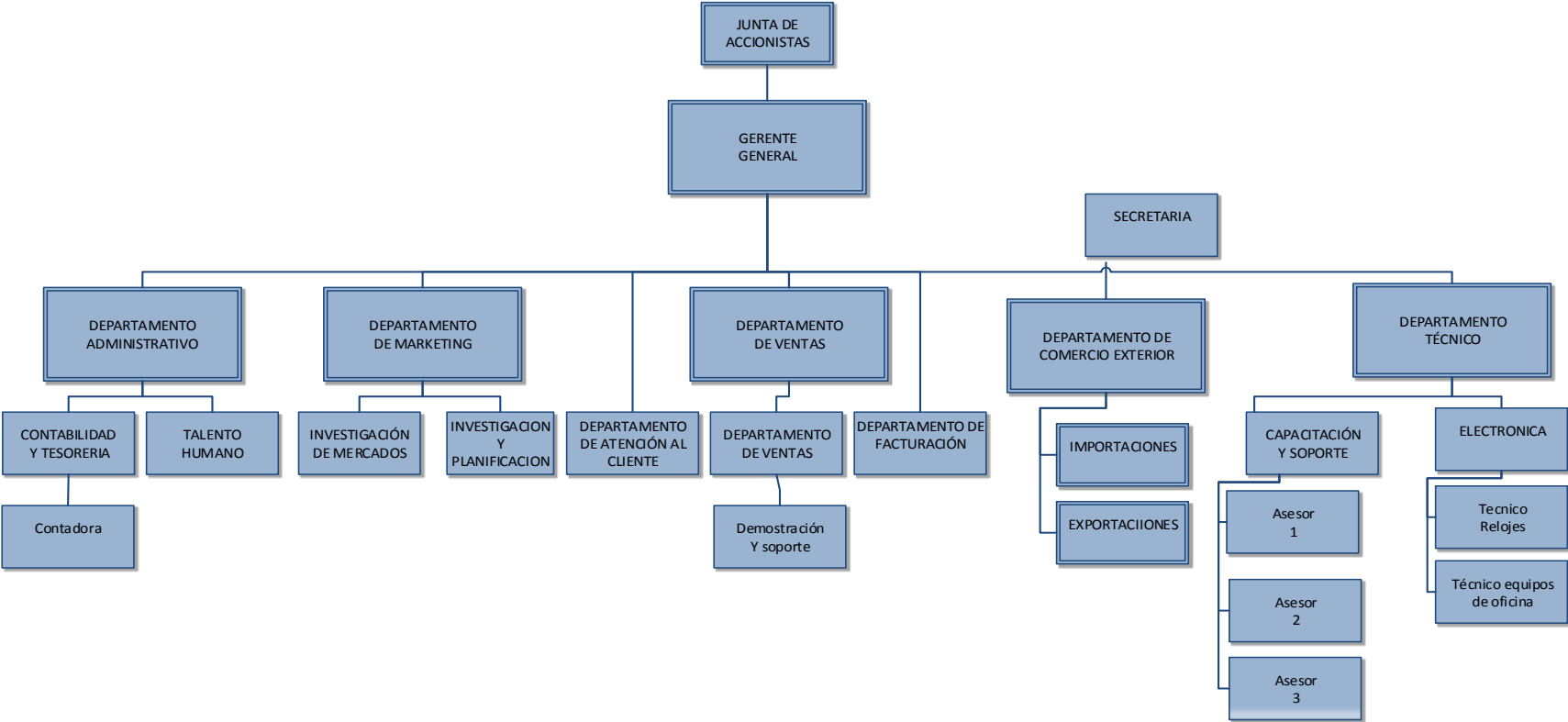
1.4.6. Valores institucionales

Casa Pazmiño Import & Export radica su funcionamiento en la práctica de valores que permitan a nuestros empleados y clientes tener una satisfacción mutua y genere fidelización de los últimos hacia la empresa. Los valores practicados son:

- Excelencia operacional.
- Compromiso con el cliente.
- Óptima calidad.
- Innovación.
- Respeto.
- Responsabilidad Social.
- Mejora continua.
- Compromiso con el ambiente.

1.4.7. Organigrama estructural

CASA PAZMIÑO S.A. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



1.4.8. Casa Pazmiño Import & Export S.A. en el mundo de los AVL's

La empresa ha incursionado en varios sectores de la sociedad con sus sistemas informáticos y aparatos que han permitido captar una diversidad de clientes y necesidades insatisfechas por lo que ha visto la necesidad de involucrarse en temas de seguridad tanto de persona como de vehículos debido a que es un problema que ha aquejado al país en los últimos tiempos.

Para poder intervenir en este segmento, Casa Pazmiño Import & Export S.A., ha decidido entrar al mundo de los AVL's desde el año 2012 con la implementación del estudio de mercado, financiero, de comercio exterior y de situación actual con el fin de determinar la factibilidad de comercializar estos productos que satisfagan las necesidades actuales de miles de ecuatorianos, viendo esto como una posibilidad de llegar a mercados internacionales que están atravesando por los mismo problemas de seguridad que el Ecuador, y que quieren implementar sistemas de control más eficaces y en tiempo real.

CAPÍTULO II

2. PROCESO DE IMPORTACIÓN DE INSUMOS

Insumos son todos aquellos productos que permiten una transformación para llegar a ser parte del producto final, es la materia prima requerida para empezar el proceso de elaboración del producto final. Por esta razón se ha determinado como insumos electrónicos a todas las partes requeridas para empezar el proceso de elaboración de los AVL's.

Dentro de la producción de estos AVL's se identifican una serie de componentes y estructuras electrónicas como son:

- Un display o pantalla de visualización.
- Un fastTrack de localización y envío de datos.
- Un procesador de datos (chip).
- Caja plástica.

2.1. Clasificación arancelaria de los insumos electrónicos

La clasificación arancelaria es la codificación numérica que se da a los productos para caracterizarlos acorde a su función, uso y composición a fin de establecer una nomenclatura que permita identificar a los diferentes productos a nivel mundial; de esta manera se tiene la siguiente codificación para los productos a importarse:

- Display o pantalla de visualización

Sección XVI :	MAQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO, APARATOS DE GRABACIONO REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISION, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS
Capítulo 85 :	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Partida Sist. Armonizado 8531 :	Aparatos eléctricos de señalización acústica o visual (por ejemplo: sonerías, sirenas, tableros indicadores, avisadores de protección contra robo o incendio), excepto los de las partidas nº 85.12 u 85.30
SubPartida Sist. Armoniz. :	
SubPartida Regional 85312000 :	- Tableros indicadores con dispositivos de cristal líquido (
Codigo Producto Comunitario (ARIAN) 8531200000-0000 :	
Codigo Producto Nacional (TNAN) 8531200000-0000-0000 :	

Ilustración No. 4: Posición arancelaria de los display o pantalla de visualización

Fuente: SENAE, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

Los display o visualizadores que sirven para mostrar la información necesaria en el equipo, están clasificados en la partida arancelaria No. 8531200000, debido a que se consideran tableros indicadores con dispositivos de cristal líquido; la subpartida está ubicada dentro del capítulo 85 (Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos), y en la partida 8531 (Aparatos eléctricos de señalización acústica o visual como tableros indicadores, etc.).

- FastTrack de comunicación

Sección XVI :	MAQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO, APARATOS DE GRABACIONO REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISION, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS
Capítulo 85 :	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Partida Sist. Armonizado 8526 :	Aparatos de radar, radionavegación o radiotelemando
SubPartida Sist. Armoniz. :	
SubPartida Regional 85269100 :	-- Aparatos de radionavegación
Codigo Producto Comunitario (ARIAN) 8526910000-0000 :	
Codigo Producto Nacional (TNAN) 8526910000-0000-0000 :	

Ilustración No. 5: Posición arancelaria de los fastTrack de comunicación

Fuente: SENAE, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

El fastTrack de comunicación al ser un aparato de comunicación por medio de tecnología GPS llega a ser un aparato de radionavegación posicionado en la partida arancelaria No. 8526920000, ubicada dentro del capítulo 85 (Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos) y del subcapítulo 26 (Aparatos de radar, radionavegación o radiotelemando).

Es una subpartida arancelaria específica pero que engloba varios aparatos por lo que comparte ubicación arancelaria con similares de su clase.

- Procesadores o circuitos integrados (chips)

Sección XVI :	MAQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO, APARATOS DE GRABACIONO REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISION, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS
Capítulo 85 :	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Partida Sist. Armonizado 8542 :	Circuitos integrados y microestructuras electrónicas
SubPartida Sist. Armoniz. :	
SubPartida Regional :	
Codigo Producto Comunitario (ARIAN) 8542310000-0000 :	
Codigo Producto Nacional (TNAN) 8542310000-0000-0000 :	Diferim. 0% adv, D.E. 992/R.O. 314 11/04/08; D.E 1067 09/05/08.

Ilustración No. 6: Posición arancelaria de los procesadores o circuitos integrados

Fuente: SENAE, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

A los procesadores o “chips” como se los conoce comúnmente lo ubicamos en la partida arancelaria No. 8542310000; que se ubica dentro del capítulo 85 (Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos).

Los chips, más conocidos como micro procesadores o circuitos integrados poseen una subpartida arancelaria específica por lo que su ubicación arancelaria es exacta.

- Cajas plásticas:

Sección VII :	PLASTICO Y SUS MANUFACTURAS;CAUCHO Y SUS MANUFACTURAS
Capítulo 39 :	Plástico y sus manufacturas
Partida Sist. Armonizado 3926 :	Las demás manufactura de plástico y manufacturas de las demás materias de las partidas nº 39.01 a 39.14
SubPartida Sist. Armoniz. 392690 :	- Las demás:
SubPartida Regional 39269090 :	- - Los demás
Codigo Producto Comunitario (ARIAN) 3926909000-0000 :	
Codigo Producto Nacional (TNAN) 3926909000- 0000-0000 :	

Ilustración No. 7: Posición arancelaria de las cajas plásticas

Fuente: SENAE, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

Se tiene localizadas a las cajas plásticas requeridas para nuestro producto final dentro de la partida arancelaria No. 3926909000, que está dentro del capítulo 39 (Plástico y sus manufacturas) y del subcapítulo (Las demás manufacturas de plástico y manufacturas de las demás materias de las partidas no. 39.01 a 39.14).

No posee una subpartida arancelaria específica que identifique a las cajas de plástico para contener sistemas informáticos por lo que bajo los criterios de clasificación arancelaria, se la ubica en una partida genérica.

2.2. Estadísticas de importación de insumos electrónicos

El Ecuador no se ha caracterizado por tener una industria tecnológica avanzada por lo que se lo considera un país importador de insumos electrónicos que forman parte fundamental de todos los desarrollos tecnológicos que tenemos actualmente al alcance de nuestras manos. Acorde a estos antecedentes se presenta las estadísticas de importación de los diferentes insumos requeridos en este proyecto para un periodo de los últimos 3 años.

2.2.1. Análisis de importaciones de insumos electrónicos en el Ecuador.

a) Display o pantalla de visualización

Tabla No. 1 Estadísticas de Importación de displays

PARTIDA:	8531.20.00.00	NOMBRE:	DISPLAYS	
VALORES FOB/DOLARES				
	2009	2010	2011	2012
DOLARES	86.260	200.570	22.810	27.010
TONELADAS	1,06	1,33	1,07	5,24

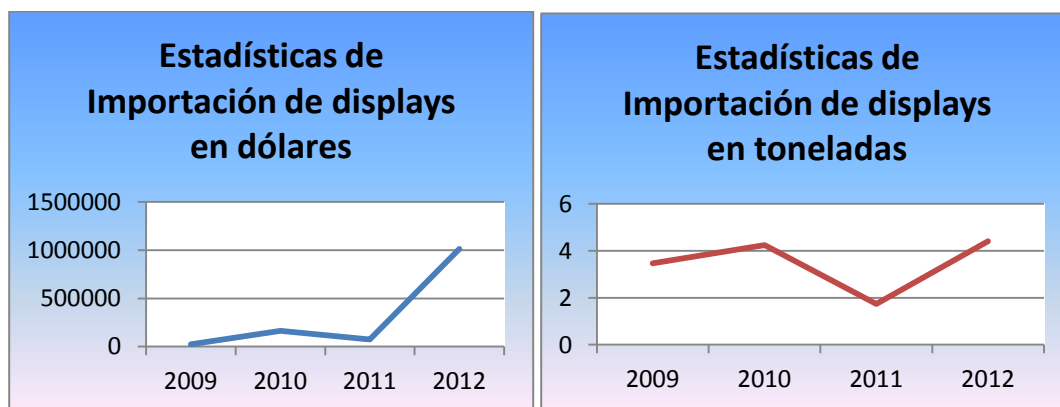


Gráfico No. 1: Comportamiento de las importaciones de displays expresados en dólares americanos.

Gráfico No. 2: Comportamiento de las importaciones de displays expresados en toneladas.

Fuente: Banco Central del Ecuador – Información Estadística.

Elaborado por: El autor.

Cabe destacar que la información recopilada es del total de productos comprendidos en la partida arancelaria especificada para estos aparatos de visualización y se muestra que la importación durante los últimos tres años tiene una tendencia regular dejando al año 2012 como el de mayor impacto comercial, dejando así una muestra de que este tipo de aparatos electrónicos ingresan al país solo para las necesidades de las empresas y no son de consumo masivo.

b) FastTrack de comunicación

Tabla No. 2 Estadísticas de Importación de fastTrack

PARTIDA:	8526.92.00.00	NOMBRE:	FASTTRACKS	
VALORES FOB/DOLARES				
	2009	2010	2011	2012
DOLARES	8'166.450	14'827.740	26'755.660	18'802.200
TONELADAS	73,11	104,65	191,60	102,29

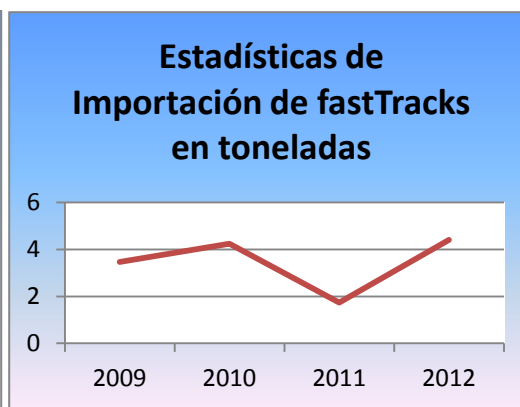


Gráfico No. 3: Comportamiento de importación de fasttracks expresados en dólares americanos.

Gráfico No. 4: Comportamiento de las importaciones de fasttracks expresados en toneladas.

Fuente: Banco Central del Ecuador – Información Estadística.

Elaborado por: El autor.

Actualmente se registra un movimiento comercial de importación de este tipo de aparatos tecnológicos con tendencia creciente al pasar de los años, se tiene un crecimiento promedio del 90% anual en los periodos analizados y forma parte de

los productos de mayor demanda en el país, teniendo una disminución significativa en el año 2012.

c) Procesadores o circuitos integrados (chips)

Tabla No. 3 Estadísticas de Importación de microprocesadores

PARTIDA:	8542.31.00.00	NOMBRE:	MICROPROCESADORES		
VALORES FOB/DOLARES					
	2009	2010	2011	2012	
DOLARES	3'486.760	2'754.770	4'043.140	3'073.630	
TONELADAS	41,15	51,43	37,02	73,16	

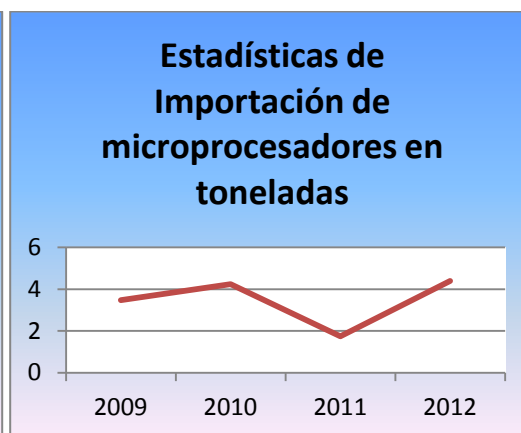


Gráfico No. 5: Comportamiento de importación de procesadores expresados en dólares americanos.

Gráfico No. 6: Comportamiento de las importaciones de microprocesadores expresados en toneladas.

Fuente: Banco Central del Ecuador – Información Estadística.

Elaborado por: El autor.

Los microprocesadores de datos conocidos como “chips” son las estructuras electrónicas presentes en casi todos los productos tecnológicos y de la demanda de estos depende la importación de los mismos destacando que su importación esta mayormente definida por el producto final y no en partes como serian los procesadores, por esto se muestra una reducción de importación en el año anterior.

d) Cajas plásticas

Tabla No. 4 Estadísticas de Importación de cajas plásticas

PARTIDA:	3926.90.90.00	NOMBRE:	CAJAS PLASTICAS	
VALORES FOB/DOLARES				
	2009	2010	2011	2012
DOLARES	17'048.240	20'788.280	31'299.000	32'637.200
TONELADAS	3362,52	4355,93	5805,75	6187,78

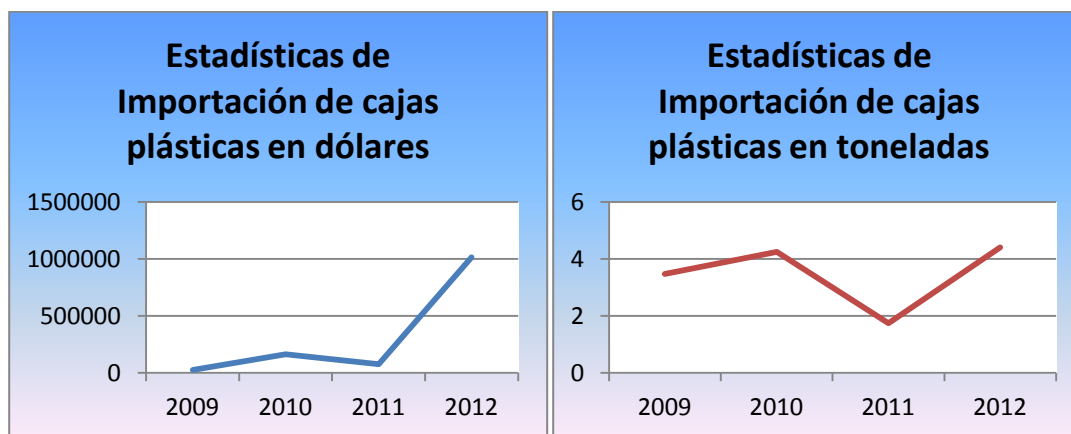


Gráfico No. 7: Comportamiento de importación de cajas plásticas expresados en dólares americanos.

Gráfico No. 8: Comportamiento de las importaciones de cajas plásticas expresados en toneladas.

Fuente: Banco Central del Ecuador – Información Estadística.

Elaborado por: El autor.

Esta estadística engloba a varias manufacturas de plástico por lo que no se puede especificar que sean las cajas de plástico que han tenido este movimiento comercial. Estas van a ser utilizadas para contener todo el equipo y proteger al mismo de los golpes, humedad y ambiente.

Se ha decidido importar estos implementos debido a que la producción local todavía no ha llegado a estandarizarse y esto implica que los acabados y la capacidad de demanda son deficientes y no cumplen los requerimientos para ser un producto de exportación.

2.2.2. Principales países exportadores de insumos electrónicos para el Ecuador.

Los siguientes datos están determinados para el año 2011 en cada uno de los insumos electrónicos detallados anteriormente y muestran los 10 mejores socios comerciales que ha tenido el Ecuador para obtener los productos señalados.

Tabla No. 5 Proveedores externos de insumos electrónicos

PROVEEDORES EXTERNOS DE INSUMOS ELECTRONICOS			
AÑO 2012			
DISPLAYS	FASTRACKS	PROCESADOR	CAJA PLASTICA
Dinamarca	Estados Unidos	Estados Unidos	Colombia
Estados Unidos	España	México	Brasil
España	Canadá	China	Estados Unidos
Panamá	Suiza	Hong Kong	China
Colombia	China	Italia	Argentina
Holanda	Italia	Suecia	Alemania
Argentina	Bélgica	Alemania	Finlandia
Corea del Sur	Uruguay	España	Panamá
Reino Unido	Argentina	Panamá	España
Italia	Singapur	Colombia	Perú

Fuente: Banco Central del Ecuador – Información Estadística.

Elaborado por: El autor.

Dentro de nuestros mayores proveedores de insumos electrónicos se encuentran países fabricantes de los mismos, y con alta tecnología de diseño dentro de los más importantes para el país están: Estados Unidos, siendo el principal proveedor para todo lo requerido; y además China, Panamá, Colombia y España.

2.3. Requisitos previos para la importación de insumos electrónicos

2.3.1. Obtención de la Cédula de Identidad

La cédula de identidad es un documento único que acredita la identidad de las personas y están obligados a obtenerla todos los ciudadanos de nacionalidad ecuatoriana por nacimiento, reconocimiento o naturalización y los ciudadanos extranjeros residentes en el país.

El procedimiento de obtención de este documento está definido por las siguientes acciones:

- ✓ Presentación de la partida de nacimiento certificada, la cual se emite desde cualquiera de las Jefaturas de Registro Civil, Identificación y Cedulación o documento emitido por el sistema informático o su equivalente digital.
- ✓ Carné de estudiante o certificado que acredite su nivel de instrucción u ocupación (original y copia).
- ✓ Para personas con discapacidad, se presentará carnet del Consejo Nacional de Discapacidades (original y copia).
- ✓ Cancelar el valor de \$5 USD para primera vez y \$15 USD para renovación.
- ✓ Toma de huellas dactilares.
- ✓ Registrar su firma electrónica y obtener la fotografía.
- ✓ Dar respuesta a la pregunta de seguridad.
- ✓ Retirar el documento. (Civil, 2012)

2.3.2. Obtención de la patente municipal

Este documento legal otorgado por la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito y faculta el ejercicio permanente de actividades comerciales, industriales, financiera, inmobiliarias y profesionales en el Distrito Metropolitana de Quito. El impuesto de Patente anual se devenga y es exigible a partir del mes de enero de cada ejercicio fiscal. El ejercicio fiscal concluye el treinta y uno de diciembre de cada año. (Quito, 2012)

Para conseguir la patente municipal se requieren los siguientes documentos:

- ✓ Copia de cédula de identidad.
- ✓ Copia del certificado de votación actual.
- ✓ Copia del RUC.
- ✓ Formulario de Declaración de Patente Municipal.
- ✓ Formulario de Acuerdo de Responsabilidad de Uso de Medios Electrónicos.

Para el caso de sociedades se requieren también:

- ✓ Copia de la escritura de constitución de la empresa.
- ✓ Copia del nombramiento del representante legal.
- ✓ Declaración electrónica.

El periodo de otorgamiento del documento es inmediato.

2.3.3. Tramitación de el Registro Único de Contribuyentes (RUC)

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) corresponde a un número de identificación para todas las personas naturales y sociedades que realicen alguna actividad económica en el Ecuador, en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos; cuya función es registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar información a la Administración Tributaria.

El RUC registra información relativa al contribuyente como por ejemplo: la dirección de la matriz y sus establecimientos donde realiza la actividad económica, la descripción de las actividades económicas que lleva a cabo, las obligaciones tributarias que se derivan de aquellas, entre otras. El número de registro está compuesto por trece números y su composición varía según el tipo de contribuyente. (SRI, 2012)

El proceso definido para la obtención de RUC es el siguiente:

- ✓ Presentar la cédula de identidad en original y copia a color.
- ✓ El certificado de votación en original y copia.
- ✓ Documento que acredite la dirección del lugar en el que se realizará la actividad, siendo estos: planilla de servicios básicos, escritura de propiedad del inmueble, etc.
- ✓ Patente municipal.
- ✓ Llenar el formulario para la obtención del documento detallando claramente todas las actividades económicas a realizar.

2.3.4. Registro como importador ante el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador

2.3.4.1. Obtención del certificado de firma digital

Debido a la actualización tecnológica generalizada de nuestro país, se está implementando a nivel del sector público, un sistema de realización de tramites e intercambio de información de manera electrónica por lo que se ha visto en la necesidad de crear la firma digital que permita a los documentos ser autenticados por quien envía y de esta manera que los mismos sean legales.

Un importador posee dos opciones para obtener su certificado de firma digital o token, el Banco Central del Ecuador como entidad pública y Security Data como sector privado.

- Proceso de obtención del certificado digital mediante trámite en el Banco Central del Ecuador:

Para obtener el certificado de firma digital token en el banco Central del Ecuador requerimos de una solicitud de formato (**Anexo1**), para posteriormente dirigirnos a la página web de la entidad www.bce.fin.ec, ir a la opción certificado digital y llenar el formulario que se muestra a continuación en dos páginas:

Al llenar el formulario, que incluyen algunos documentos escaneados, cancelar el valor de \$67,20 USD; el trámite demora 15 días laborables hasta la entrega del dispositivo físico token.

- Proceso de obtención del certificado de firma digital mediante Security

Data:

Para obtener el certificado de firma digital en esta entidad privada se requiere dirigirse a la página web de la misma, www.securitydata.net.ec, y cumplir los siguientes requisitos:

Requisitos:

- Original de la cédula de ciudadanía o pasaporte en casos de extranjeros.
- Original de la papeleta de votación actualizada, (para militares la libreta militar).
- Original o copia certificada (notariada) del Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la empresa.
- Original o copia certificada (notariada) del Registro Único de Proveedores (RUP) en caso de tenerlo.
- Original o copia certificada y legible del nombramiento del representante legal adjuntando copia clara de la cédula de ciudadanía del mismo.
- Formulario de solicitud lleno y firmado.
- Presentarse en Entidad que le proporcionó la cita físicamente para firmar el contrato, validar la identidad y emisión del certificado.

Adicionalmente se debe llenar el formulario electrónico (**Anexo 2**) que se pide en la página web de la entidad.

Con todos estos documentos debe dirigirse a la oficina de la empresa Security Data para que le otorguen el certificado de firma digital token en un plazo de 7 días laborables y a un costo de \$300 USD. (Ecuador, 2013)

2.3.4.2. Registro de importador de insumos ante el Ministerio de Industrias y Productividad MIPRO

Los importadores de insumos, de cualquier procedencia, requieren de un registro en el Ministerio de Industrias y productividad como requisito previo para la importación.

Este proceso se constituye con los importadores que requieran cumplir con las exigencias agropecuarias o sanitarias para el uso industrial de las mismas, por lo que se concluye que los insumos electrónicos no requieren calificación como importador ante esta entidad pública. (MIPRO, Calificación como importador, 2013)

2.3.4.3. Registro de importador en el sistema aduanero Ecuapass

El sistema aduanero Ecuapass es la plataforma virtual del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador mediante el cual se realizan todos los procedimientos aduaneros tanto de ingreso como de salida de mercaderías al territorio ecuatoriano.

Todos los operadores de comercio exterior deben ser registrados en este sistema informático con el fin de poder realizar sus actividades de intercambio de datos con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, tal proceso está definido así:

1. Ingresamos al portal Ecuapass en la dirección web www.ecuapass.aduana.gob.ec y seleccionamos la opción solicitud de uso.
2. Seleccionamos el tipo de uso que vamos a tener y creamos cuenta de usuario y contraseña, con lo cual se crea el correo electrónico para intercambio de datos.
3. Ingresamos a identificar el certificado de firma digital token y lo asociamos de acuerdo al que hayamos obtenido previamente.
4. Posterior a este registro se podrá ingresar al portal Ecuapass con nuestro usuario creado y estará apto para la realización de las actividades relacionadas al comercio exterior. **(Anexo 3)**

2.4. Negociación con el proveedor

La negociación comercial con el o los proveedores ubicados en el extranjero debe ser directa y basándose en criterios específicos de lo que se demanda de estas empresas. Se debe detallar minuciosamente las características del producto y el contacto debe ser a través de conversaciones telefónicas, pro medios electrónicos, o personalmente.

Esta negociación es el primer paso para la consecución de un contrato que permite responsabilizar a las dos partes en el cumplimiento de la entrega de la mercancía y el pago respectivo por las mismas.

Se debe exigir al proveedor el cumplimiento de todas las condiciones pactadas y tener siempre la confirmación de la fabricación y despacho de la mercancía.

Para que la negociación se vea plasmada, se deben tomar en cuenta los siguientes factores:

2.4.1. Incoterm

Para que una negociación internacional sea transparente y se encuentren definidas, las responsabilidades y riesgos que asumen tanto el vendedor como el comprador, se debe optar por un incoterm acorde a las necesidades de las dos partes y este se llega por medio de un acuerdo mutuo.

En el caso de la importación de insumos electrónicos para la fabricación de AVL's se ha definido una negociación internacional basada en el incoterm Costo y Flete (CFR) que determina las siguientes condiciones:

1. Las obligaciones del vendedor son las siguientes:
 - a. Suministrar la mercancía, los permisos, licencias y autorizaciones necesarias para el despacho de exportación y la factura comercial de acuerdo a lo pactado en el contrato.
 - b. Contratar el transporte marítimo para el transporte de la carga hasta el lugar de destino.
 - c. Cubrir todos los gastos de transporte local, puesta a bordo del buque de la mercancía y asumir los costos generados por el despacho de exportación.

- d. Asumir el riesgo de cualquier percance hasta que la mercancía se encuentre a bordo del buque.
2. Las obligaciones del comprador son:
- a. Pagar el precio de la mercancía de acuerdo a lo convenido en el contrato internacional.
 - b. Otorgar toda la información necesaria al vendedor para ejecutar el transporte de la carga.
 - c. Asumir todos los costos relativos a la recepción, despacho de importación y transporte interno hasta su bodega de la mercancía.
 - d. Soportar el riesgo desde que la mercancía se encuentre a bordo del buque transportista.

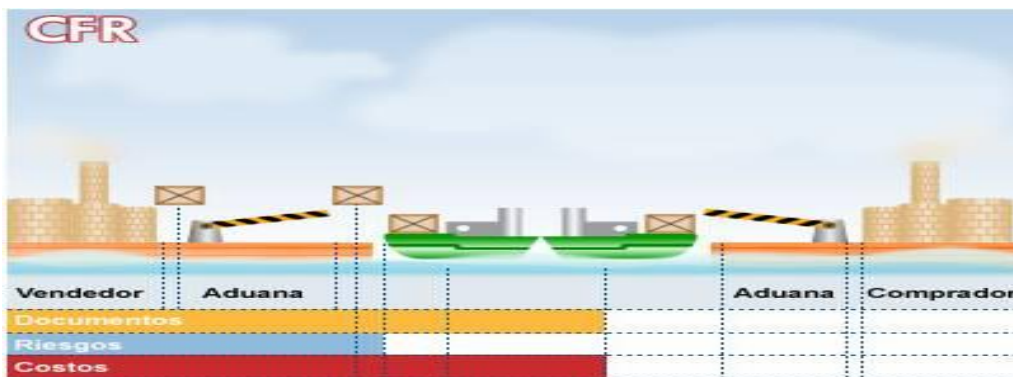


Ilustración No.8: Incoterm CFR

Fuente: Negocios internacionales. <http://inco term.blogspot.com/2012/09/definiciones-de-los-terminos.html>

2.4.2. Forma de pago

Se han determinado dos formas de pago debido a la política de comercialización del proveedor que exige un depósito previo para cubrir sus costos

de producción y demás, para luego cubrir el valor restante al momento de otorgar los documentos de transporte de la mercancía.

2.4.2.1. Giro directo

El giro directo se lo realiza al proveedor, al momento de la firma del contrato respectivo dentro del cual se estipula la orden de compra y el compromiso mutuo, con el fin de que este empiece la producción necesaria para cubrir lo requerido. Generalmente este depósito se lo hace por el 40% del valor total del contrato.

Este procedimiento define al vendedor el aseguramiento de una parte del valor de la mercancía a ser entregada pero supone al comprador un cierto riesgo de no tener contra parte por este valor.

2.4.2.2. Carta de crédito

Esta forma de pago determina la participación de entidades financieras tanto locales para el comprador como extranjeras para el vendedor y se la realiza con el fin de tener la máxima seguridad de que las dos partes reciban lo convenido.

El comprador solicita el crédito a un banco local por el monto final convenido en el contrato y este banco contacta al banco extranjero con el fin de dar aviso al vendedor que el valor correspondiente va a ser cancelado contra la presentación de los documentos de embarque de la mercancía objeto de la negociación, de esta manera el vendedor recibe los valores correspondientes por

parte de su banco en el extranjero al momento de la entrega de los documentos de embarque de la carga y estos son derivados hacia el banco local que entrega al comprador con el fin de hacer efectivo el cobro local.

2.4.3. Orden de compra

La orden de compra por lo general está implícita en el contrato de compra – venta, ya que determina la necesidad del comprador por la mercadería, detallando las características y cantidades necesarias.

Existen casos en los que se genera una orden de compra previo a la firma del contrato con el fin de que el vendedor agilite el proceso de fabricación y la mercancía sea despachada lo más rápido posible, actualmente se manejan órdenes de compra electrónicas vía e-mail o comunicaciones telefónicas.

2.4.4. Factura comercial

La factura comercial es un documento habilitante para el comprador que sustenta la propiedad de la mercancía y es la base tributaria para efectos de los impuestos aduaneros aplicables a la importación.

Este documento debe ser original y debe ser expedido por el proveedor de la mercancía, no se permite triangulación para efectos de otorgamiento de la factura comercial.

2.5. Logística y transporte internacional

Cuando se quiere importar o exportar un producto, el importador o exportador deberá entender los requerimientos de empaque, etiquetado, documentación, información arancelaria y requerimientos de seguro que conlleva el producto.

Para transportar los productos al extranjero, los exportadores e importadores tienen al menos cuatro opciones: compañías de carga internacional, asociaciones de transportistas, servicios de mensajería y paquetería internacional o correo internacional.

2.5.1. Transporte internacional utilizado en la importación

El transporte idóneo para el proceso de comercio exterior está definido por el uso del incoterm adecuado y adoptado en la negociación por lo que para este caso se requiere una importación mediante el uso del transporte marítimo.

El transporte por vías navegables permite una reducción de costos en el transporte y posibilita el traslado de la mercancía por largos trayectos con un riesgo mínimo.

Este modo de transporte posibilita, tanto al exportador como al importador, manejar costos reducidos y tiempos definidos, con el fin de determinar el tiempo exacto de tránsito, definiendo que las frecuencias de salida desde Miami hacia Guayaquil son semanales y se maneja un gran volumen de carga entre estos dos puertos.

2.5.2. Cubicaje de las mercancías a importar

El cubicaje se lo realiza como procedimiento de definición de la capacidad de carga del contenedor adecuado y determina la forma de distribución de la carga dentro del mismo. El cubicaje de las mercancías que se va a importar está definido por el exportador ya que de acuerdo al incoterm esta es una de las responsabilidades del vendedor.

2.5.3. Agencia de carga

La agencia de carga de la mercancía es la empresa que se responsabiliza por la carga y manipuleo de la carga durante su proceso de abordaje a la nave y su contratación la realiza el exportador siguiendo lo que se define en el acuerdo comercial y el incoterm negociado. Esta empresa realiza el contacto entre el importador y la naviera.

2.5.4. Contrato de transporte

El transporte internacional es un proceso que está amenazado por una serie de factores exteriores como son: el clima, los desastres naturales, robos, etc.; por lo que requiere de un contrato en el cual se especifique claramente las características de la mercancía a ser transportada con el fin de que estas no pierdan su integridad durante el traslado.

El contrato de transporte esta directamente ligado al incoterm negociado debido a que este define las responsabilidades de las partes y al momento de

constituir al incoterm CFR como base de la negociación, se establece que el contrato con el transportista está determinado por el vendedor en el exterior.

2.5.5. Seguro de transporte

El aseguramiento de la carga durante su traslado desde el país de origen hacia su destino es un proceso facultativo para las partes, ya que dentro de la legislación nacional permite establecer al importador la necesidad de este seguro, mas no lo establece como requerimiento de importación. (Código Orgánico de la Producción, 2010)

Este tipo de seguro permite establecer los mecanismos de compensación por cualquier situación que afecte la integridad de la mercancía, el daño, robo o pérdida de la misma durante su recorrido internacional.

2.6. Nacionalización de la mercancía

Nacionalización es un término técnico aduanero que determina el proceso que una mercancía sigue desde la llegada al puerto de destino, cumple todas las formalidades aduaneras y llega a custodia del importador.

2.6.1. Régimen de importación

El régimen de importación cubre una serie de procedimientos requeridos para la nacionalización de la mercancía y existen varios regímenes que van de acuerdo al proceso que se siga durante su estadía en país.

Para realizar una importación de insumos que luego derive al procedimiento de transformación y su posterior exportación bajo la figura de devolución condicionada de tributos se ha determinado el régimen de importación a consumo.

2.6.1.1. Consideraciones generales del régimen

Es el régimen aduanero de ingreso definitivo de mercancías al país, cuyos procedimientos para su aplicación serán establecidos por el Director General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Las mercancías ingresadas bajo este régimen podrán circular libremente en el Territorio ecuatoriano una vez satisfecha la obligación tributaria aduanera. (Código Orgánico de la Producción, Importación para el consumo, 2010)

2.6.2. Impuestos aplicables a la importación

Los tributos al comercio exterior son:

- a) Los derechos arancelarios
- b) Los impuestos establecidos en relación con el ingreso o salida de mercancías; y,
- c) Las tasas por servicios aduaneros. (Código Orgánico de la Producción, Obligación Tributaria Aduanera, 2010).

Para los productos importados se tienen las siguientes tablas de impuestos aplicables:

A. Display o pantalla de visualización.

Código de Producto (TNAN)	0000
Antidumping	0 %
Advalorem	0 %
FDI	0.5 %
ICE	0 %
IVA	12 %
Salvaguardia por Porcentaje	0 %
Salvaguardia por Valor	
Aplicación Salvaguardia por Valor	
Techo Consolidado	0 %
Incremento ICE	0 %
Afecto a Derecho Específico	
Unidad de Medida	Unidades (UN)
Observaciones	Diferimiento a 0% adv D.E. 1214, R.O. 399 08/08/08
Es Producto Perecible	NO

Ilustración No.9: Carga arancelaria para los display

Fuente: SENA, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

B. FastTrack de comunicación.

Código de Producto (TNAN)	0000
Antidumping	0 %
Advalorem	0 %
FDI	0.5 %
ICE	0 %
IVA	12 %
Salvaguardia por Porcentaje	0 %
Salvaguardia por Valor	
Aplicación Salvaguardia por Valor	
Techo Consolidado	0 %
Incremento ICE	0 %
Afecto a Derecho Específico	
Unidad de Medida	Unidades (UN)
Observaciones	Diferimiento a 0% adv D.E. 1214, R.O. 399 08/08/08
Es Producto Perecible	NO

Ilustración No. 10: Carga arancelaria para los fastTrack

Fuente: SENA, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

C. Microprocesadores (chips).

Código de Producto (TNAN)	0000
Antidumping	0 %
Advalorem	0 %
FDI	0.5 %
ICE	0 %
IVA	12 %
Salvaguardia por Porcentaje	0 %
Salvaguardia por Valor	
Aplicación Salvaguardia por Valor	
Techo Consolidado	0 %
Incremento ICE	0 %
Afecto a Derecho Específico	
Unidad de Medida	Unidades (UN)
	Diferim. 0% adv, D.E.
Observaciones	992,R.O. 314 11/04/08; D.E 1067 09/05/08.
Es Producto Perecible	NO

Ilustración No.11: Carga arancelaria para los microprocesadores

Fuente: SENAE, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

D. Cajas plásticas.

Código de Producto (TNAN)	0000
Antidumping	0 %
Advalorem	20 %
FDI	0.5 %
ICE	0 %
IVA	12 %
Salvaguardia por Porcentaje	0 %
Salvaguardia por Valor	
Aplicación Salvaguardia por Valor	
Techo Consolidado	0 %
Incremento ICE	0 %
Afecto a Derecho Específico	
Unidad de Medida	Unidades (UN)
	Resolucion No. 63
Observaciones	COMEX, R.O. 725, 15/06/12
Es Producto Perecible	NO

Ilustración No.12: Carga arancelaria para las cajas plásticas

Fuente: SENAE, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

2.7. Estimación de tiempos y costos de importación

Para la realización de la tabla de estimación de tiempos y costos incurridos en la importación es necesario individualizar las cantidades y valores para cada uno de los productos que vendrán del exterior, por lo que a continuación se detallan los valores individuales:

- ✓ Displays o pantallas de visualización

Tabla No. 06 Costo y volumen importado de los displays

COMPRA DE DISPLAYS	
UNIDADES	2.000
VALOR USD	40.000
Cubicaje M³	4

Elaborado por: El autor.

- ✓ FastTrack de comunicación

Tabla No. 07 Costo y volumen importado de los fastTrack

COMPRA DE FASTTRACK	
UNIDADES	2.000
VALOR USD	160.000
Cubicaje M³	9

Elaborado por: El autor.

- ✓ Microprocesadores o circuitos integrados

Tabla No. 08 Costo y volumen importado de los microprocesadores

COMPRA DE PROCESADORES	
UNIDADES	4.000
VALOR USD	5.000
Cubicaje M³	2,5

Elaborado por: El autor.

- ✓ Cajas Plásticas

Tabla No. 09 Costo y volumen importado de cajas plásticas

COMPRA DE CAJAS	
UNIDADES	4.000
VALOR USD	8.000
Cubicaje M³	15

Elaborado por: El autor.

Los datos arriba mencionados corresponden al individual de compras por cada producto por lo que haciendo un consolidado representa en volumen de carga lo suficiente para llenar un contenedor de 20', y corresponde a la cantidad requerida para la ingeniería de 2000 unidades finales; de esta forma el total de costos y tiempos se ve expresado en la siguiente tabla:

Tabla No. 10 Costos y tiempos incurridos en la importación

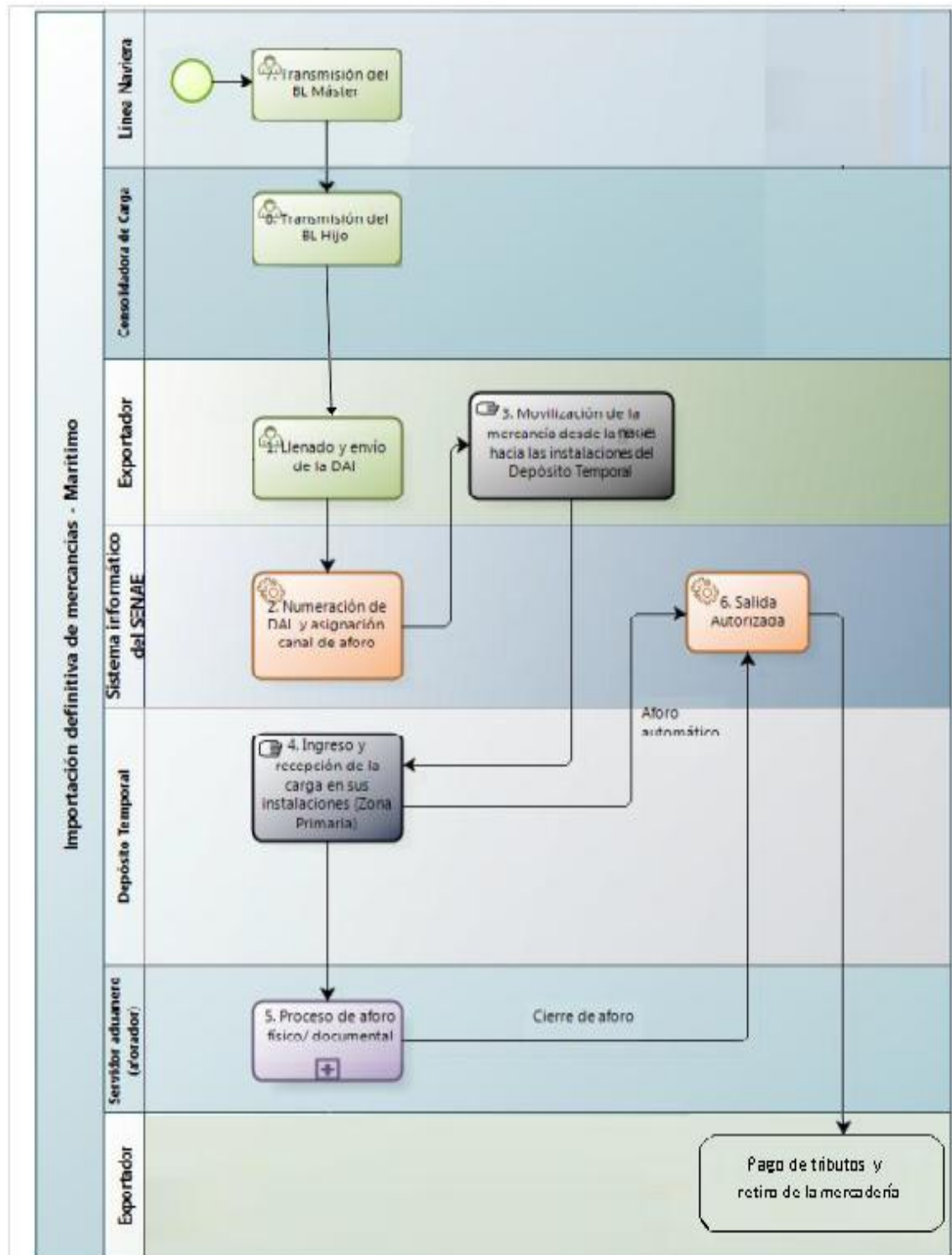
COSTOS DE IMPORTACION		TIEMPO
Negociación con el proveedor	\$ 100,00	5 DIAS
Costo CFR mercadería	\$ 213.000,00	15 DIAS
Seguro de transporte internacional	\$ 426,00	1 DIA
<i>Costo CIF mercadería</i>	<i>\$ 213.526,00</i>	<i>21 DIAS</i>
Derechos Arancelarios	\$ 1.600,00	2 DIAS

FODINFA	\$ 533,82	
IVA liquidación aduanera	\$ 25.879,18	
Total impuestos en Aduana	\$ 28.012,99	
<i>Costo EX-ADUANA</i>	<i>\$ 241.538,99</i>	<i>23 DIAS</i>
Honorarios Agente Aduanero	\$ 200,00	7 DIAS
Bodegaje	\$ 40,00	7 DIAS
Contrato de transporte interno	\$ 504,00	2 DIAS
TOTAL COSTOS DE IMPORTACION	\$ 242.282,99	39 DIAS

Elaborado por: El autor.

Los datos detallados en la tabla permiten tener en cuenta los costos en que se incurre en la importación, así como el tiempo estimado de la misma, especificando el tiempo para cada actividad señalada, cabe destacar que en el tiempo se ha dado la holgura necesaria con el fin de tener un contingente de tiempo de emergencia en caso de que ocurra algún imprevisto.

2.8. Flujograma del proceso de importación



Fuente: SENA.

Elaborado por: El autor.

CAPÍTULO III

3. CONSTRUCCIÓN DE LOS AVL'S Y GENERACIÓN DE LA MATRIZ INSUMO-PRODUCTO

El proceso de construcción de los AVL's que se detalla a continuación ha sido extraído de los proyectos generados por la empresa Casa Pazmiño S.A., quienes serán los encargados de la producción del producto con el fin de llevar hacia los mercados internacionales.

3.1. Determinación de los insumos requeridos en el proceso de construcción

Para la construcción de los AVL's se requieren una serie de componentes eléctricos y electrónicos que luego del proceso de ingeniería se los incorpora con el fin de obtener un solo equipo final, estos componentes son:

- a) Placas de baquelita
- b) Diseño impreso del circuito
- c) Fastrack
- d) Microprocesador
- e) Cristal de cuarzo
- f) Condensadores
- g) Memoria
- h) Resistencias
- i) Bobina
- j) Heather
- k) Conectores

- l) Relays
- m) Display
- n) Teclado
- o) Cable UTP
- p) Suelta
- q) Sistema de pruebas

3.2. Proceso de construcción de los AVL's

Para la construcción se requiere tener todos los componentes disponibles y se debe tomar en cuenta que los insumos deben tener una cantidad que cubra lo requerido y tenga una amplitud necesaria que pueda cubrir los imprevistos que se pudieran generar.

El diseño de este dispositivo se lo realiza previamente y requiere de una larga investigación que defina las características y funciones que va a cumplir, una vez terminado el producto, para este proyecto se han definido las siguientes funciones:

- Genera una base de datos de clientes que requieran el servicio.
- Muestra la posición geográfica permanentemente de las unidades móviles que poseen el dispositivo.
- Detalla información de estado del vehículo, así como la velocidad a la que este se desplaza.
- Determina la comunicación entre la base (servidor) y el móvil mediante comunicación SMS.
- Permite una facturación real de acuerdo a la distancia recorrido y al tiempo tomado.

- Mantiene interacción entre el vehículo y el operador del dispositivo permitiendo a este el monitoreo constante dentro y fuera del vehículo.
- El posicionamiento y el estado de la flota de vehículos es mostrada en un mapa de la ciudad en la que se use el sistema.
- Permite mantener una mayor seguridad al tener un monitoreo remoto del móvil y un botón de auxilio en la unidad en caso de peligro.

El proceso de construcción de los AVL's está definido por los siguientes módulos definidos:

✓ Módulo 1 AVL (recepción y transmisión)

Este módulo es el que define al AVL, debido a que es el aparato de comunicación por sí mismo y se lo construye siguiendo los siguientes procesos:

- Foto grabado del circuito impreso en la placa de baquelita, para modulo fastTrack.
- Se sueldan a las placas los condensadores, resistencias, cristal de cuarzo, microprocesadores, bobina, relays, conectores, heather y memoria de acuerdo a su función de módulo 1.
- Limpieza mediante alcohol isopropílico de todos los componentes.
- Prueba mecánica de comprobación de soldado de componentes a la placa base.
- Troquelado de la caja plástica para adecuarse al módulo correspondiente.
- Inclusión de la placa, el fastTrack y las antenas a la caja definida.
- Prueba eléctrica de los equipos.

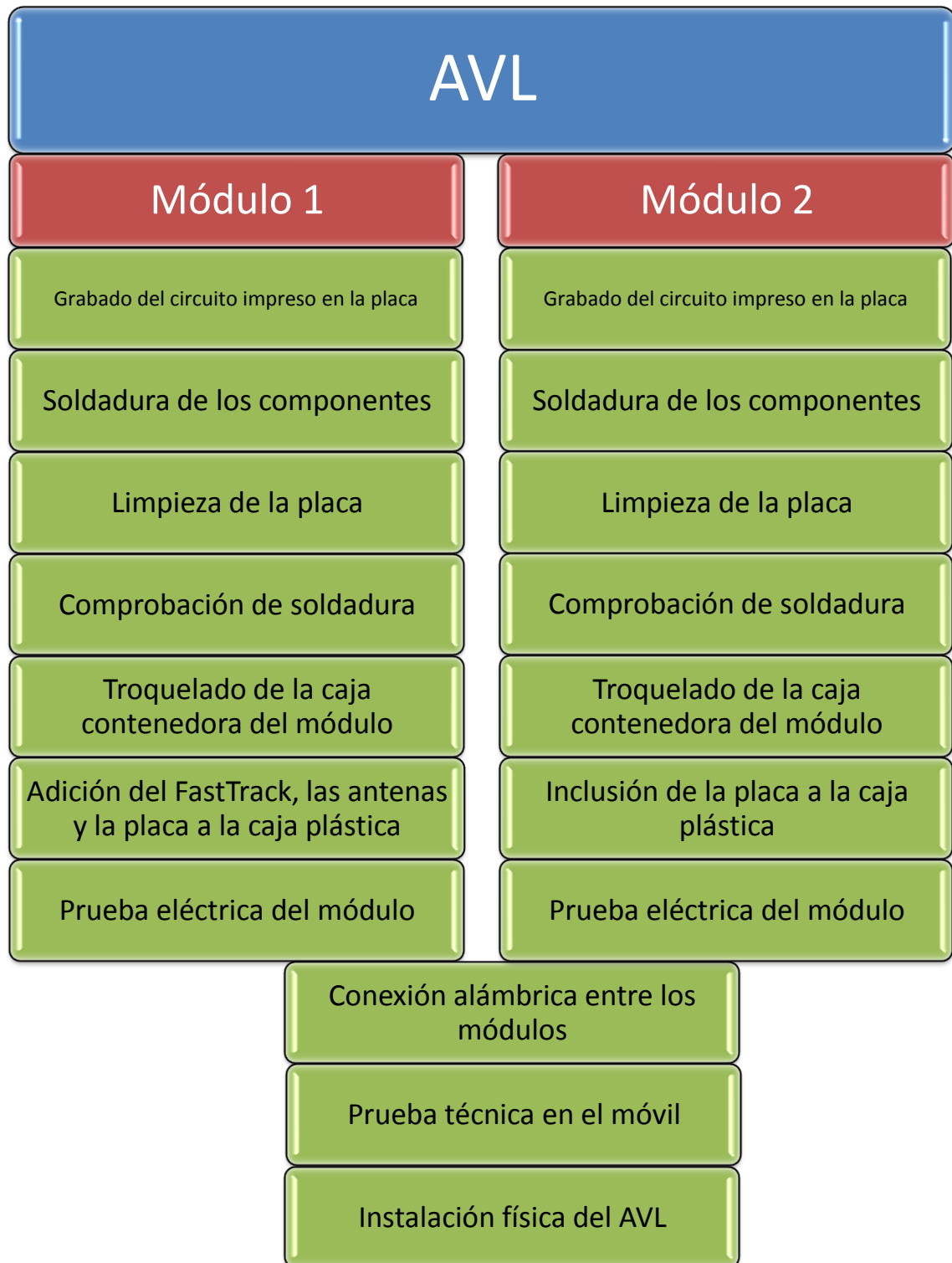
- Conexión alámbrica entre el modulo 1 y modulo 2.
- Ubicación de antenas tanto GPS como GPRS.
- Prueba técnica en el móvil.

✓ Modulo 2 Servidor (Interacción de dispositivos / Entrada y Salida)

Este modulo es el sistema de intercomunicación entre la base controladora (servidor) y el dispositivo móvil que genera la información, este aparato está diseñado según los siguientes procesos:

- Foto grabado del circuito impreso en la placa, para el modulo de entrada y salida.
- Se sueldan a las placas los condensadores, resistencias, microprocesadores, display, teclado, conectores y heather de acuerdo a su función de módulo 2.
- Limpieza mediante alcohol isopropílico de todos los componentes.
- Prueba mecánica de comprobación de soldado de componentes a la placa base.
- Troquelado de las caja plástica para adecuarse al módulo correspondiente.
- Inclusión de la placa a la caja definida.
- Prueba eléctrica de los equipos.
- Conexión alámbrica entre el modulo 1 y modulo 2.
- Ubicación de antenas tanto gps como gprs.
- Prueba técnica en el móvil.
- Puesta a punto e instalación

3.3. Flujograma del proceso de construcción de los AVL's



Elaborado por: El autor.

3.4. Elaboración del catálogo de productos

Para el proyecto se ha determinado el catálogo de productos enfocado en el factor demanda interna y exportación, por lo que al ser un solo producto se presentan las modificaciones para el mercado interno y las características de los AVL's de exportación:

CATALOGO DE PRODUCTOS AVL			
MERCADO INTERNO	DESCRIPCIÓN	PRECIO	CONDICIONES
AVL - INT1	Solo localización	\$ 535,00	Precio sujeto a compra sobre 10 equipos, instalación adicional
AVL - INT2	Localización y administración de flotas	\$ 896,00	Precio sujeto a compra sobre 10 equipos, monitoreo mensual adicional
EXPORTACIÓN	DESCRIPCIÓN	PRECIO	CONDICIONES
EXP - 001	Solo localización	\$ 500,00	Precio sujeto a compra sobre 50 equipos, instalación y capacitación adicional
EXP - 002	Localización y administración de flotas	\$ 1.000,00	Precio sujeto a compra sobre 50 equipos, monitoreo mensual adicional



Fuente: http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/nacional/20130201/gps-en-flotas-brindara-mas-de-10-tipos-de-informacion-a-la-200820_428708.html

3.5. Identificación del desperdicio generado

En la construcción de los AVL's se ha identificado un punto focalizado de desperdicio de insumos, y este se encuentra en la suelda de los componentes en la placa de baquelita debido a que el proceso de fundición del cable de aleación plomo – estaño para unir las diversas estructuras, hace que el 10% del producto se caiga o se quede adherido al caudín, por lo que este desperdicio se verá reflejado en la matriz insumo – producto. Asimismo el desperdicio que se genera por la utilización del cable para las instalaciones se ve marcado debido a que los cortes no son exactos y se pierde un 10% debido a que se debe tener las conexiones en perfecto estado.

3.6. Obtención de la merma generada

El Diccionario de la Lengua Española señala que la merma es “la porción de algo que se consume naturalmente o se sustrae o sisa”. (Española, 2013)

Por lo tanto se puede definir como merma a la disminución o rebaja de un bien, en su proceso productivo, debido a la pérdida física que afecta a su constitución y naturaleza.

Debido a que en el proceso de construcción de los AVL's no se determina ninguna merma en los insumos requeridos y los procesos efectuados, esta característica no se incluirá en la matriz insumo – producto, que se verá reflejada en el siguiente tema.

3.7. Generación de la matriz insumo-producto

La matriz insumo – producto, es una matriz que define los insumos requeridos en el proceso de elaboración y construcción de cualquier producto final, en este caso de los

AVL's, esta tabla refleja los porcentajes de utilización de insumos en la producción, así como los de merma y desperdicio que se generan producto de la utilización de los mismo en los procesos definidos.

Esta matriz genera como producto final tanto los costos de producción como los porcentajes que se requieren para poseer a generar una solicitud de devolución de tributos generados en la importación de insumos:

MATRIZ INSUMO-PRODUCTO PARA LOS AVL'S

INFORMACIÓN DE EXPORTACIÓN						INFORMACIÓN DE INSUMOS IMPORTADOS Y COMPRADOS A IMPORTADORES DIRECTOS										COEFICIENTE DE DEVOLUCION				
Catálogo o Código de Producto	Subpartida Arancelaria	Descripción Comercial	Tipo de Unidad del Producto Exportado	Cantidad Exportada (A)	Valor FOB por Tipo de Unidad del Producto Exportado (B)	Valor FOB TO Declarado (C=A*B)	Referendo de la Declaración Aduanera Única (Referencial)	Subpartida Arancelaria	Descripción Comercial (Detallada)	Tipo de Insumo (Importado o Comprado a Importador Directo)	Ad-Valoramiento (D)	Cantidad importada para cada unidad de exportación. (E)	% de Desperdicio (F)	% Merma. (G)	% de Utilización Neto del Producto H = 100% - F - G	Cantidad Neta utilizada por cada unidad de exportación. I = E * H	Valor CIF de la cantidad importada utilizada en el producto exportado (J)	Valor CIF Incorporado al Producto Exportado (K = H*J)	Tributos realmente pagados por Insumos (L= K*D)	Coefficiente de Devolución Drawback (M= L/B)

EX P- 001	8526.92. 00.00	A V L' s	UNI DA D	2000	\$ 500, 00	\$ 1000 .000, 00	028- 2013- 10- 10589	8531.2 0.00.0 0	Displa y	Importado	0 %	U	1	0%	0%	100%	1	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 0,00	0,00 %
							028- 2013- 10- 10589	8526.9 1.00.0 0	FastTr ack	Importado	0 %	U	1	0%	0%	100%	1	\$ 88,00	\$ 88,00	\$ 0,00	0,00 %
							028- 2013- 10- 10589	8542.3 1.00.0 0	Micro proces ador	Importado	0 %	U	2	0%	0%	100%	2	\$ 1,25	\$ 1,25	\$ 0,00	0,00 %
							028- 2013- 10- 10589	3926.9 0.90.0 0	Caja plástic a	Importado	2 0 %	U	2	0%	0%	100%	2	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 0,40	0,08 %
							028- 2012- 10- 123	8541.6 0.00.0 0	Cristal de cuarzo	Importador directo	0 %	U	2	0%	0%	100%	2	\$ 0,38	\$ 0,38	\$ 0,00	0,00 %
							028- 2012- 10- 123	8532.2 4.00.0 0	Conde nsador es	Importador directo	0 %	U	20	0%	0%	100%	20	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,00	0,00 %
							028- 2012- 10- 123	8523.5 1.00.0 0	Memo ria	Importador directo	0 %	U	1	0%	0%	100%	1	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 0,00	0,00 %

							028-2012-10-123	8533.21.00.00	Resistencias	Importador directo	0%	U	20	0%	0%	100%	20	\$ 0,10	\$ 0,10	\$ 0,00	0,00%
							028-2012-10-123	8473.50.00.00	Bobina	Importador directo	0%	U	1	0%	0%	100%	1	\$ 0,01	\$ 0,01	\$ 0,00	0,00%
							028-2012-10-123	8473.50.00.00	Header	Importador directo	0%	U	4	0%	0%	100%	4	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 0,00	0,00%
							028-2012-10-123	8473.50.00.00	Conectores	Importador directo	0%	U	4	0%	0%	100%	4	\$ 0,80	\$ 0,80	\$ 0,00	0,00%
							028-2012-10-123	8536.70.00.00	Relays	Importador directo	0%	U	2	0%	0%	100%	2	\$ 1,00	\$ 1,00	\$ 0,00	0,00%
							028-2012-10-123	8471.60.20.00	Teclado	Importador directo	0%	U	1	0%	0%	100%	1	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 0,00	0,00%
							028-2012-10-123	8001.20.00.00	Suelda 3MM	Importador directo	0%	GRMS	200	10%	0%	90%	180	\$ 4,50	\$ 4,05	\$ 0,00	0,00%

Esta matriz refleja todos los datos relacionados con los costos, porcentajes de utilización, merma y desperdicio obtenidos del proceso de construcción de los AVL's, así como ejecuta los cálculos del coeficiente de devolución condicionada siguiendo los lineamientos y formulas debidas, y expone cantidades y precios de las unidades de exportación. El resultado de la matriz insumo – producto es la generación del coeficiente de devolución condicionada que se ve reflejado al final de la tabla. Se tiene que para los AVL's, por ser en su mayoría componentes electrónicos, que no pagan aranceles, el coeficiente resultante es determinado por los impuestos realmente pagados.

CAPÍTULO IV

4. PROCESO DE EXPORTACIÓN

4.1. Estadísticas de exportación de AVL's

4.1.1. Principales exportadores de AVL's ecuatorianos

En el Ecuador existen contadas empresas que exportan estos productos a terceros países, estas empresas están dedicadas a la producción de sistemas de rastreo satelital tanto terrestres como aéreos y marítimos, a continuación se presenta la tabla de los exportadores que tuvo el Ecuador en el año 2012:

Tabla No. 11 Exportadores ecuatorianos de AVL's, año 2012

PRINCIPALES EXPORTADORES DE APARATOS DE RADIONAVEGACION
AERO MASTER AIRWAYS S.A.
AEROLINEAS GALAPAGOS S.A.
COMPAÑIA GENERAL DE INGENIERIA Y SONDEOS S.A.
CONSTRUCTION SUPPORTS CONSTRUSUPPORTS CIA. LTDA.
ECUANAUTICA S.A.
EMTE SISTEMAS S.A.
FUMIGADORA PALACIOS MARQUEZ "FUMIPALMA" S.A.
GLOBAL TELEMATIC SOLUTIONS GTSECUADOR S.A.
LOCATIONWORLD S.A.
PHONICORP S.A.
ROTOR WAYS SERVICIOS S.A

Fuente: Banco Central del Ecuador – Información Estadística.

Elaborado por: El autor.

4.1.2. Análisis de la exportación de AVL's

La exportación de AVL's no se encuentra registrada en los record de estadísticas del Banco Central del Ecuador, entidad que maneja los datos

estadísticos del comercio exterior ecuatoriano, por este motivo se ha tomado un cuadro de las exportaciones registradas para la partida en la que se ubican los AVLs, pero esta engloba varios sistemas de radionavegación por lo que no se puede tomar específicamente como AVL's automáticos de vehículos:

Tabla No. 12 Exportaciones de la partida 8526.91.00.00

PARTIDA:	8526.92.00.00	NOMBRE:	Aparatos de radiotelemando	
VALORES FOB/DOLARES				
	2009	2010	2011	2012
DOLARES	25.860	162.610	76.020	1'012.650
TONELADAS	3,47	4,24	1,74	4,4

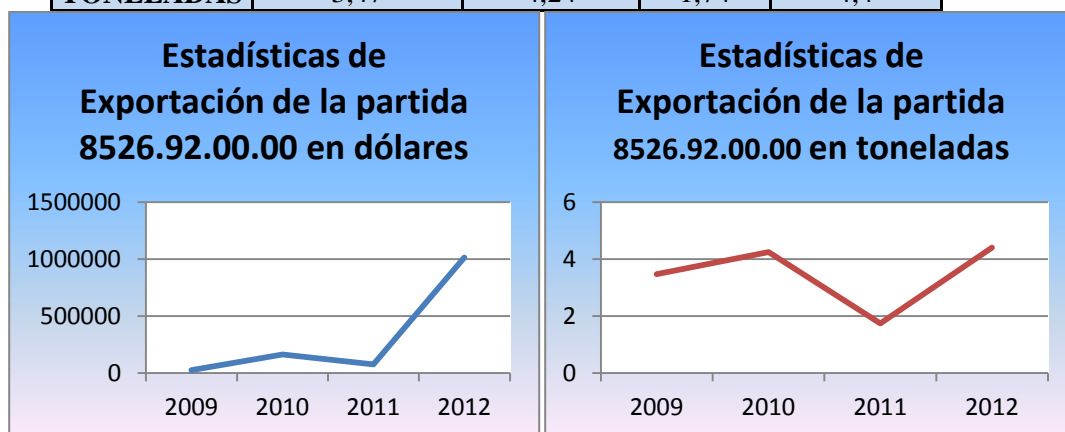


Gráfico No.9: Comportamiento de las exportaciones de la partida 8526.92.00.00 expresado en dólares.

Gráfico No.10: Comportamiento de las exportaciones de la partida 8526.92.00.00 expresado en toneladas.

Fuente: Banco Central del Ecuador – Información Estadística.

Elaborado por: El autor.

Tabla No. 13 Principales destinos de exportación de la partida 8526.92.00.00

PRINCIPALES DESTINOS DE EXPORTACIÓN	
MEXICO	HONG KONG
COLOMBIA	CANADA
VENEZUELA	ESPAÑA
EEUU	PERU

Fuente: Banco Central del Ecuador – Información Estadística.

Elaborado por: El autor.

4.2. Clasificación arancelaria de los AVL's

La ubicación arancelaria de los AVL's se encuentra dada por su función, la misma que se fundamenta en la ubicación geográfica de los móviles por lo que se encuentra ubicada en la subpartida arancelaria 8526.92.00.00, como se muestra abajo:

Sección XVI :	MAQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO, APARATOS DE GRABACIONO REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISION, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS
Capítulo 85 :	Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos
Partida Sist. Armonizado 8526 :	Aparatos de radar, radionavegación o radiotelemando
SubPartida Sist. Armoniz. :	
SubPartida Regional 85269200 :	-- Aparatos de radiotelemando
Codigo Producto Comunitario (ARIAN) 8526920000-0000 :	
Codigo Producto Nacional (TNAN) 8526920000-0000-0000 :	Diferimiento a 0% adv D.E. 1214, R.O. 399 08/08/08

Ilustración No.13: Posición arancelaria de los AVL's

Fuente: SENA, Arancel Integrado.

Elaborado por: El autor.

Los AVL's se encuentran ubicados en la subpartida arancelaria 8526.92.00.00, esto determina que se encuentra dentro del capítulo 85 (Maquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de

grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, las partes y accesorios de estos aparatos) y la partida del sistema armonizado 8526 (Aparatos de radar, radionavegación o radiotelemando).

4.3. Requisitos previos a la exportación

Se llaman requisitos previos a toda esa serie de documentos y operaciones que determinan tanto las autoridades del país de destino, así como el comprador y que dan ciertas características específicas al producto.

4.3.1. Certificado de origen

El certificado de origen es un documento emitido por el Ministerios de Industrias y Productividad MIPRO, que acredita que las mercancías son originarias de acuerdo a las condiciones señaladas en la Decisión 412 de la Comunidad Andina de Naciones CAN.

Cualquier tipo de producto requiere de un Certificado de Origen para comprobar su procedencia en el país de destino con el objeto de verificar el cumplimiento de las normas internacionales de origen y aplicación de preferencias arancelarias otorgadas por el país de destino. Este certificado es emitido en el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) y por las Cámaras de Comercio, Industrias o Producción, para países de destino en la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), Comunidad Andina de Naciones (CAN) y MERCOSUR.

TRÁMITE A SEGUIR:

1. Registro en el Sistema de Identificación Previa a la Certificación de Origen en el sitio web del MIPRO, consignando los datos generales del exportador y de las subpartidas que se exportan.
2. Visita de verificación en la empresa productora si se trata de la primera exportación o si existe perfil de riesgo que puede motivar observaciones de las aduanas de destino.
3. Elaboración del informe técnico por parte del funcionario delegado para la verificación, que concluye si la mercancía a exportar, cumple o no las reglas de origen según el mercado de exportación.
4. Comunicación del resultado al usuario.
5. El usuario cancela el valor del Certificado de origen (usd 10.00).
6. El usuario llena los datos del Certificado de origen.
7. El funcionario habilitado revisa el contenido del certificado de origen, verifica la información con otros documentos como la factura, luego procede a legalizar el certificado de origen, a través de la firma y sello que se encuentra registrado en las Aduanas de los países de destino. (MIPRO, 2012)

VIGENCIA:

Los certificados de origen cuentan con una vigencia determinada a partir de la fecha de validación por la Entidad Competente, para hacer efectiva la preferencia arancelaria:

COMUNIDAD ANDINA Y ALADI: 180 días (**Anexo 4**)

4.4. Negociación con el cliente

4.4.1. Internacionalización de la mercancía

Existen muchas razones para la internacionalización; si bien hay algunas empresas que emprenden deliberadamente el proceso de internacionalización movidas por una decidida "vocación" de rentabilidad y de diversificación de riesgos, la mayoría sólo lo hacen por la necesidad de compensar o amortiguar las caídas de demanda del mercado interno.

Se resumen algunos de los motivos más típicos que justifican la expansión internacional por parte de las empresas:

Seguir creciendo en su sector, dado que el mercado interno se ha quedado pequeño.

Aprovechar la capacidad ociosa de fabricación. Exportar porque el mercado externo es el mercado natural por escasez de estos productos.

Diversificar el riesgo de operar en un solo mercado.

Ganar prestigio en el mercado interno.

Compensar una crisis en el mercado interno.

Acceder a un mercado más grande (mayor volumen) y así poder competir en un sector donde otras firmas obtienen economías de escala a nivel mundial

Ganar competitividad al luchar con competidores más eficientes.

Por la dura competencia en el mercado interno o como reacción ante el ataque de un competidor internacional que amenaza su posición.

Porque el mercado internacional es más rentable (en éste el producto se aprecia y se paga más).

4.4.2. Incoterm

El país maneja en la mayoría de sus exportaciones el termino de comercio FOB, debido a que a nivel nacional se encuentra estandarizado el proceso de exportación con este incoterm.

Para el caso de la exportación de AVL's se ha determinado que es más recomendable utilizar el incoterm de uso generalizado en el país debido a que representa menores gastos para el exportador, es de uso marítimo y no requiere el tránsito internacional terrestre que es extremadamente peligroso en el paso fronterizo, pero define las responsabilidades tanto para el importador como exportador de esta forma:

Responsabilidades del importador:

- Pagar lo dispuesto en el contrato de compra-venta y conseguir, por su propia cuenta y riesgo, cualquier licencia de importación u autorización oficial precisa, así como llevar a cabo todas las formalidades aduaneras para la importación de la mercancía.

- Contratar el transporte de la mercancía desde el puerto de embarque designado y recibir la entrega de la mercancía.
- Asumir todos los riesgos de pérdida o daño de la mercancía, así como todos los gastos desde el momento en que haya sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque, si no da aviso suficiente o si el buque no llega a tiempo debe soportar todos los riesgos de pérdida o daño que pueda sufrir la mercancía a partir de la fecha de expiración del plazo fijado para la entrega.
- Pagar los costes posteriores generados a la entrega de la mercancía (flete, descarga en el puerto de destino, trámites de aduana de importación).
- Avisar sobre el nombre del buque, el punto de carga y la fecha de entrega requerida, aceptará la prueba de la entrega y pagará los gastos de la inspección previa al embarque, excepto si la inspección ha sido ordenada por las autoridades del país exportador.

Responsabilidades del vendedor:

- Suministrar la mercancía y la factura comercial de conformidad con el contrato de venta, obtener cualquier licencia de exportación y cualquiera otra autorización oficial precisa así como llevar a cabo los trámites aduaneros necesarios para la exportación de la mercancía.
- Entregar la mercancía a bordo del buque designado por el comprador.
- Soportar los riesgos de pérdida o daño de la mercancía, así como los gastos, hasta el momento en que haya sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque fijado y dará al comprador aviso suficiente de que la mercancía ha sido entregada a bordo. Le proporcionará al comprador el documento usual de

prueba de la entrega, pagará los gastos de las operaciones de verificación necesarias para entregar la mercancía y proporcionará a sus expensas el embalaje requerido para el transporte de la mercancía.

- Asumir los costes aduaneros necesarios para la exportación.

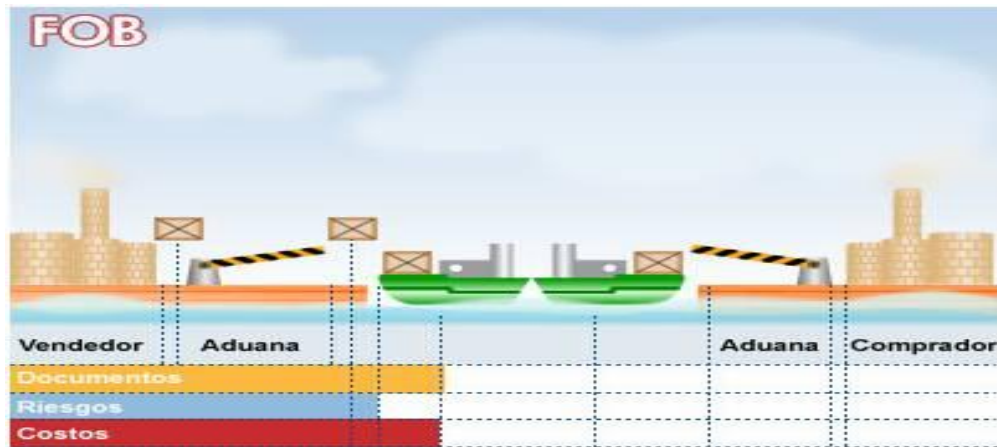


Ilustración No. 14: Incoterm FOB

Fuente: Negocios internacionales. <http://inco term.blogspot.com/2012/09/definiciones-de-los-terminos.html>

4.4.3. Forma de pago

La forma de pago acordada para la exportación se compone de dos partes: el 50% para asumir la producción de los AVL's y el 50% restante al momento de la entrega de los documentos de embarque. Estos pagos los puede realizar mediante giro directo o carta de crédito.

4.4.3.1. Giro directo

El giro directo se lo realiza al proveedor, al momento de la firma del contrato respectivo dentro del cual se estipula la orden de compra y el

compromiso mutuo, con el fin de que este empiece la producción necesaria para cubrir lo requerido.

Este procedimiento define al vendedor el aseguramiento de una parte del valor de la mercancía a ser entregada pero supone al comprador un cierto riesgo de no tener contra parte por este valor.

4.4.3.2. Carta de crédito

Esta forma de pago determina la participación de entidades financieras tanto locales para el comprador como extranjeras para el vendedor y se la realiza con el fin de tener la máxima seguridad de que las dos partes reciban lo convenido.

El comprador solicita el crédito a un banco local por el monto final convenido en el contrato y este banco contacta al banco extranjero con el fin de dar aviso al vendedor que el valor correspondiente va a ser cancelado contra la presentación de los documentos de embarque de la mercancía objeto de la negociación, de esta manera el vendedor recibe los valores correspondientes por parte de su banco en el extranjero al momento de la entrega de los documentos de embarque de la carga y estos son derivados hacia el banco local que entrega al comprador con el fin de hacer efectivo el cobro local.

4.4.4. Factura comercial

El Reglamento de Comprobantes de Venta y de retención determina que se debe entregar este tipo documento comercial en operaciones de exportación para lo que dispone se cumplan las siguientes especificaciones:

1. Número de autorización de impresión del comprobante de venta, otorgado por el Servicio de Rentas Internas;
2. Número del Registro Único de Contribuyentes del emisor;
3. Apellidos y nombres, denominación o razón social del emisor, en forma completa o abreviada conforme conste en el RUC. Adicionalmente podrá incluirse el nombre comercial o de fantasía, si lo hubiere;
4. Denominación del documento,
5. Numeración de trece dígitos, que se distribuirá de la siguiente manera:
 - a) Los tres primeros dígitos corresponden al código del establecimiento conforme consta en el registro único de contribuyentes;
 - b) Separados por un guión (-) los siguientes tres dígitos corresponden al código asignado por el contribuyente a cada punto de emisión dentro de un mismo establecimiento; y,
 - c) Separado también por un guión (-) constará el número secuencial de siete dígitos. Podrán omitirse la impresión de los ceros a la izquierda del número secuencial, pero deberán completarse los siete dígitos antes de iniciar la nueva numeración;
6. Dirección de la matriz y del establecimiento emisor cuando corresponda;

7. Fecha de caducidad del documento, expresada en mes y año, según la autorización del Servicio de Rentas Internas;
8. Datos de la imprenta o del establecimiento gráfico que efectuó la impresión:
 - a) Número de autorización de la imprenta o establecimiento gráfico, otorgado por el Servicio de Rentas Internas;
 - b) Número de Registro Único de Contribuyentes;
 - c) Nombres y apellidos, denominación o razón social, en forma completa o abreviada, según conste en el RUC. Adicionalmente podrá incluirse el nombre comercial o de fantasía;
9. Los destinatarios de los ejemplares. El original del documento se entregará al comprador, debiendo constar la indicación "ADQUIRENTE", "COMPRADOR", "USUARIO" o cualquier leyenda que haga referencia al comprador. La copia la conservará el emisor o vendedor, debiendo constar la identificación "EMISOR", "VENDEDOR" o cualquier leyenda que haga referencia al emisor. Se permitirá consignaren todos los ejemplares de los comprobantes de venta la leyenda: original adquirente / copia - emisor, siempre y cuando el original se diferencie claramente de la copia. (SRI, Comprobantes de venta y de retención, 2002)

4.5. Logística y transporte internacional

4.5.1. Transporte internacional utilizado en la exportación

El transporte va directamente relacionado con el incoterm acordado entre las dos partes, comprador y vendedor; en este caso que se ha determinado FOB como término de negociación, el transporte necesariamente deberá ser por vías marítimas,

fluviales; por lo que el transporte utilizado será el marítimo y su contrato estará a cargo del comprador.

La responsabilidad de la empresa radica en la entrega de la carga puesta a bordo del buque designado por el importador a la fecha y hora que se coordine con la agencia naviera, y proceder a la entrega de los documentos de embarque para la constatación del procedimiento y traspaso de responsabilidad sobre la carga.

4.5.2. Agencia de carga

La agencia de carga de la mercancía es la empresa que se responsabiliza por la carga y manipuleo de la carga durante su proceso de abordaje a la nave y su contratación la realiza el exportador siguiendo lo que se define en el acuerdo comercial y el incoterm negociado. Esta empresa realiza el contacto entre el importador y la naviera.

4.5.3. Contrato de transporte

El transporte internacional es un proceso que está amenazado por una serie de factores exteriores como son: el clima, los desastres naturales, robos, etc.; por lo que requiere de un contrato en el cual se especifique claramente las características de la mercancía a ser transportada con el fin de que estas no pierdan su integridad durante el traslado.

El contrato de transporte esta directamente ligado al incoterm negociado debido a que este define las responsabilidades de las partes y al momento de

constituir al incoterm FOB como base de la negociación, se establece que el contrato con el transportista está determinado por el comprador en el exterior.

4.5.4. Seguro de transporte

Este tipo de seguro permite establecer los mecanismos de compensación por cualquier situación que afecte la integridad de la mercancía, el daño, robo o pérdida de la misma durante su recorrido internacional.

4.6. Régimen de exportación

4.6.1. Consideraciones generales del régimen

Es el régimen aduanero que permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio aduanero ecuatoriano o a una Zona Especial de Desarrollo Económico, con sujeción a las disposiciones establecidas en la normativa legal vigente.

La salida definitiva del territorio aduanero ecuatoriano de las mercancías declaradas para su exportación, deberá tener lugar dentro de los treinta días siguientes a la aceptación de la Declaración Aduanera de Exportación. La Autoridad Aduanera o la empresa concesionaria del servicio de Depósito Temporal, registrará electrónicamente el ingreso a la Zona Primaria y la salida al exterior de las mercancías a ser exportadas. (Código Orgánico de la Producción, Exportación definitiva, 2010)

4.6.2. Procesos aplicables a la exportación

Se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el nuevo sistema ECUAPASS, la misma que podrá ser acompañado ante una factura o proforma y documentación con la que se cuente previo al embarque, dicha declaración no es una simple intención de embarque sino una declaración que crea un vínculo legal y obligaciones a cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del exportador o declarante.

Los datos que se consignarán en la DAE son:

- Del exportador o declarante
- Descripción de mercancía por ítem de factura
- Datos del consignante
- Destino de la carga
- Cantidades
- Peso; y demás datos relativos a la mercancía.

Los documentos digitales que acompañan a la DAE a través del ECUAPASS son:

- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).
- Certificado de Origen electrónico (cuando el caso lo amerite)

Una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca, producto de lo cual el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación.

Al exportar se le notificará el canal de aforo asignado, los mismos que pueden ser:

- Canal de Aforo Documental
- Canal de Aforo Físico Intrusivo
- Canal de Aforo Automático

Para el caso del Canal de Aforo Automático, la autorización de salida, entendiéndose con ello la autorización para que se embarque, será automático al momento del ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias.

En el caso del Canal de Aforo Documental se designará al funcionario a cargo del trámite, al momento del ingreso de la carga, luego de lo cual procederá a la revisión de los datos electrónicos y documentación digitalizada; y procederá al cierre si no existieren novedades. En lo cual cualquier observación será registrada mediante el esquema de notificación electrónico previsto en el nuevo sistema. Una vez cerrada la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) cambiará su estado a salida autorizada y la carga podrá ser embarcada.

En el caso del Canal de Aforo Físico Intrusivo se procede según lo descrito anteriormente adicional al proceso la inspección física de la carga y su corroboración con la documentación electrónica y digitalizada. (SENAE, 2012)

4.7. Estimación de tiempos y costos de exportación

Se debe señalar que en el proceso de exportación no se incurrirá en tiempos y costos de producción, ya que se han visto realizados en el capítulo anterior; por consiguiente se detalla los datos únicamente relacionados a la exportación de AVL's.

Tabla No. 14 Costos y tiempo de exportación de los AVL's

COSTOS DE EXPORTACION		TIEMPO
Negociación con el comprador	\$ 100,00	5 DIAS
Certificado de Origen	\$ 10,00	15 DIAS
Transporte Interno UIO-GYE	\$ 200,00	2 DIAS
Gastos portuarios	\$ 200,00	1 DIA
Honorarios Agente Aduanero	\$ 200,00	3 DIAS
Bodegaje	\$ 50,00	3 DIAS
TOTAL COSTOS DE EXPORTACION	\$ 760,00	29 DIAS

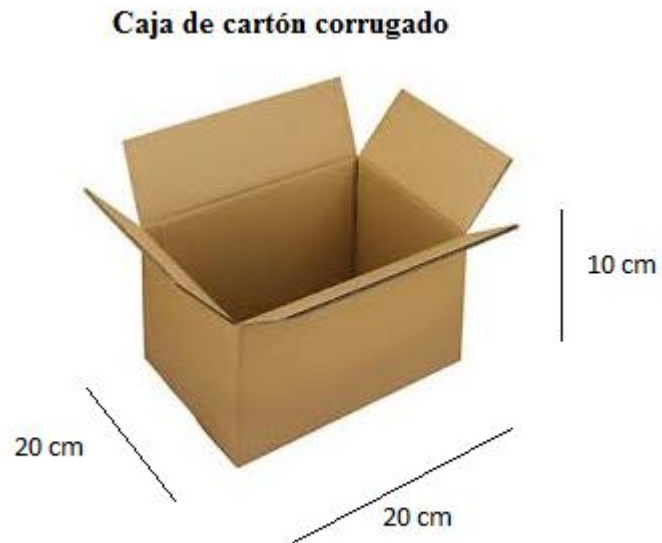
Elaborado por: El autor.

La tabla muestra los costos en que se incurre para la exportación de AVL's bajo el incoterm FOB que no incluye el transporte internacional, además destaca el tiempo que se toma desde la negociación con el cliente hasta el embarque de la mercadería en el medio de transporte designado; se mantiene un margen de emergencia que permita tener una flexibilidad en el tiempo de procesos.

4.8. Cubicaje de exportación

Para el envío de la carga se ha establecido realizar dos tipos de empaque que proteja los AVL's durante su transporte internacional: el primero es una caja de cartón corrugado que contenga los 2 módulos, y; el secundario que sea una caja de madera que contenga 100 cajas de cartón.

- Para la caja de cartón se tendrá las siguientes mediciones:



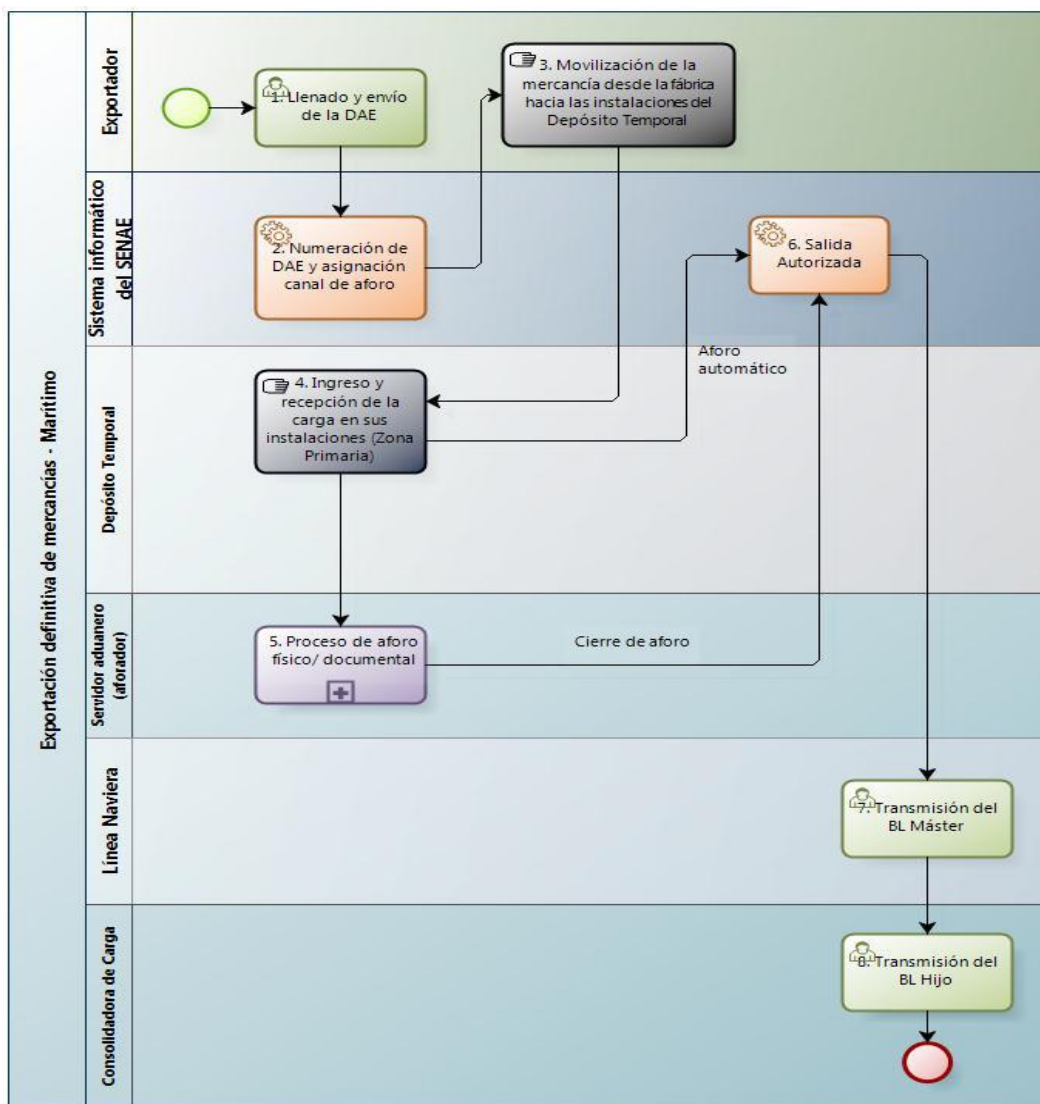
Esta caja llevará en su interior los dos módulos que componen el AVL, incluirá los cables de interconexión y los manuales de instalación; el peso total de caja es de 500 gramos.

- Las cajas de madera llevarán las siguientes dimensiones:



La caja de madera llevará 100 AVL's completos empacados en las cajas de madera, de forma individualizada, esta permite proteger a los equipos electrónicos de los golpes y movimientos bruscos que llevan al desperfecto de los mismos. El peso de la caja es de 65 kilogramos y su volumen es 0.49 m³; por lo que el peso total de los 500 AVL's sería de 325 kilos y el volumen de 2,45 m³.

4.9. Flujoograma del proceso de exportación



Fuente: SENA.

Elaborado por: SENA.

CAPÍTULO V

5. DEVOLUCIÓN CONDICIONADA DE TRIBUTOS

5.1. Consideraciones generales

La devolución condicionada de tributos se genera luego de realizar todos los procesos previos que definen el pago de los tributos objeto de este procedimiento, por lo que se requiere realizar la importación a consumo de los insumos requeridos, la transformación e implementación de mano de obra en el producto, y; la exportación definitiva del bien final.

Con el objeto que se apliquen los términos de manera correcta a continuación se presentan algunas definiciones inherentes al régimen especial “Devolución Condicionada de Tributos”.

Devolución Condicionada de Tributos.- Es el régimen por el cual se permite obtener la devolución automática total o parcial de los tributos al comercio exterior pagados por la importación de las mercancías que se exportaron definitivamente y que además cumplan con los tres puntos que indica el Art. 157 del *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*, a) las utilizadas en el país en un proceso de transformación, b) las incorporadas a la mercancía y c) los envases y acondicionamientos.

Los tributos al comercio exterior que se devuelven por concepto de Devolución Condicionada son los siguientes:

Derechos arancelarios:

Ad-valorem: se devuelve según el coeficiente de devolución

Aranceles específicos: se devuelve al 100%

ICE: se devuelve al 100%

FODINFA: se devuelve al a100%

Productos exportados.- Son las mercancías que el exportador envía al exterior definitivamente y que declara en la Declaración Aduanera Simplificada de Devolución Condicionada (DAS-DC) para solicitar devolución de tributos.

Insumos.- Son las mercancías que el exportador importa directamente o compra de manera local a un importador directo y que la utiliza para la producción de un producto y por la cual luego realiza una Declaración Aduanera Simplificada de Devolución Condicionada (DAS-DC) para solicitar la devolución de los tributos pagados en la importación.

Coeficiente de Devolución Condicionada de tributos.- Es el documento electrónico mediante el cual se detalla el producto que el operador exporta definitivamente y los insumos que son utilizados para la producción o fabricación del producto en mención. Además, es el documento donde se determina el porcentaje de devolución que aplica para el tributo Ad-valorem, el mismo que no podrá superar el 5%.

Certificado de Compras Locales.- Es el documento electrónico mediante el cual un importador cede los derechos de los tributos pagados en la importación de los insumos a un exportador que será beneficiario de la Devolución Condicionada. En este documento se especifican todos los productos vendidos al exportador.

Certificado de Compras Locales de Insumos Procesados.- Es el documento electrónico mediante el cual un importador cede los derechos de los tributos pagados en la importación de los insumos que fueron utilizados para fabricar un producto, es decir, con este documento el exportador vende un producto procesado por el importador.

Certificado de Compras Locales de Insumos No Procesados.- Es el documento electrónico mediante el cual un importador cede los derechos de los tributos pagados en la importación de los insumos que fueron vendidos a un exportador, es decir, con este documento el importador vende los ítems en su estado original, de una o varias importaciones.

Declaración Aduanera Simplificada de Devolución Condicionada (DAS-DC).- Es el documento electrónico mediante el cual el exportador solicita la devolución de los tributos pagados en las importaciones de insumos que hayan utilizados en la producción o fabricación de productos que luego hayan sido exportados.

Los Operadores de Comercio Exterior, exportadores, deberán estar registrados en el sistema aduanero ECUAPASS, con el rol de exportador.

Los Operadores de Comercio Exterior, importadores, deberán estar registrados en el sistema aduanero ECUAPASS, con el rol de importador.

Los Operadores de Comercio Exterior, exportadores e importadores, deberán obtener un dispositivo portable seguro llamado token con un organismo autorizado para la emisión del mismo, para así poder ingresar y realizar las actividades de comercio exterior en el sistema aduanero ECUAPASS.

En el sistema de Devolución Condicionada de Tributos se podrán generar cuatro documentos electrónicos que deberán ser firmados con el token. Estos documentos electrónicos son los siguientes:

El Coeficiente de Devolución Condicionada de tributos podrá ser modificado o anulado por el exportador, indicando los motivos para hacerlo.

El Coeficiente de Devolución Condicionada de tributos es un requisito previo a la presentación de una DAS de Devolución Condicionada.

El Certificado de Compras Locales por su naturaleza se clasifican en:

Certificado de Compras Locales de Insumos Procesados.

Certificado de Compras Locales de Insumos No Procesados.

Los Certificados de Compras Locales podrán ser modificados y anulados siempre que no hayan sido utilizados en una DAS de DC.

En el documento electrónico DAS de Devolución Condicionada deben ser declaradas las Declaraciones Aduaneras de Importación (DAI) y las Declaraciones Aduaneras de Exportación (DAE) que contengan los insumos y el producto exportado anteriormente mencionados.

Las DAI utilizadas en la Devolución Condicionada de Tributos, deberán tener un período de vigencia de hasta doce meses, contados a partir la salida autorizada de las mercancías.

Las DAI podrán ser utilizadas varias veces siempre que dispongan de saldo para devolver.

Las DAE podrán ser utilizadas sólo una vez, es decir, que no se podrá declarar en varias DAS de Devolución Condicionada la misma DAE.

Las DAE utilizadas en la Devolución Condicionada de tributos, deberán tener una fecha posterior a la salida autorizada de las mercancías de las DAI.

La DAS de Devolución Condicionada de tributos no podrá ser modificada, sólo en casos de errores en el registro de las cuentas bancarias.

Las modalidades de devolución son: transferencia bancaria y nota de crédito desmaterializada.

El costo de la transferencia que el Banco Central del Ecuador cobre, será asumido por el operador.

Los Operadores de Comercio Exterior, exportadores, que se acojan al régimen de Devolución Condicionada con modalidad de pago transferencia bancaria, deberán tener una cuenta bancaria de ahorro o corriente en cualquiera de las instituciones financieras registradas en el Banco Central del Ecuador.

5.2. Coeficiente de Devolución Condicionada

El coeficiente de devolución condicionada es el valor porcentual que el importador presenta para su solicitud de acreditación de los impuestos pagados objeto de este beneficio. Este factor porcentual resulta de la relación entre los tributos realmente pagados por insumos y el valor FOB del producto exportado.

El coeficiente de devolución no puede ser superior al 5% por lo que, si el valor es mayor, solamente se podrá solicitar la devolución con el porcentaje máximo.

5.2.1. Formula de determinación del coeficiente.

El coeficiente es el resultado de la relación antes mencionada, pero la relación está compuesta por los siguientes aspectos:

- Los tributos realmente pagados se obtiene de la relación entre el ad-valorem para cada insumo y el valor CIF incorporado al producto exportado.
- El valor CIF incorporado al producto exportado es la relación entre el porcentaje de utilización neto del producto y el valor CIF de la cantidad importada utilizada en el producto.
- El porcentaje de utilización neto del producto es resultado del 100% menos el porcentaje de merma y desperdicio.

Luego de tomar en consideración y obtener todos los resultados previos, se concluye con la siguiente fórmula que se usa para determinar el coeficiente de devolución condicionada:

Coeficiente de devolucion condicionada

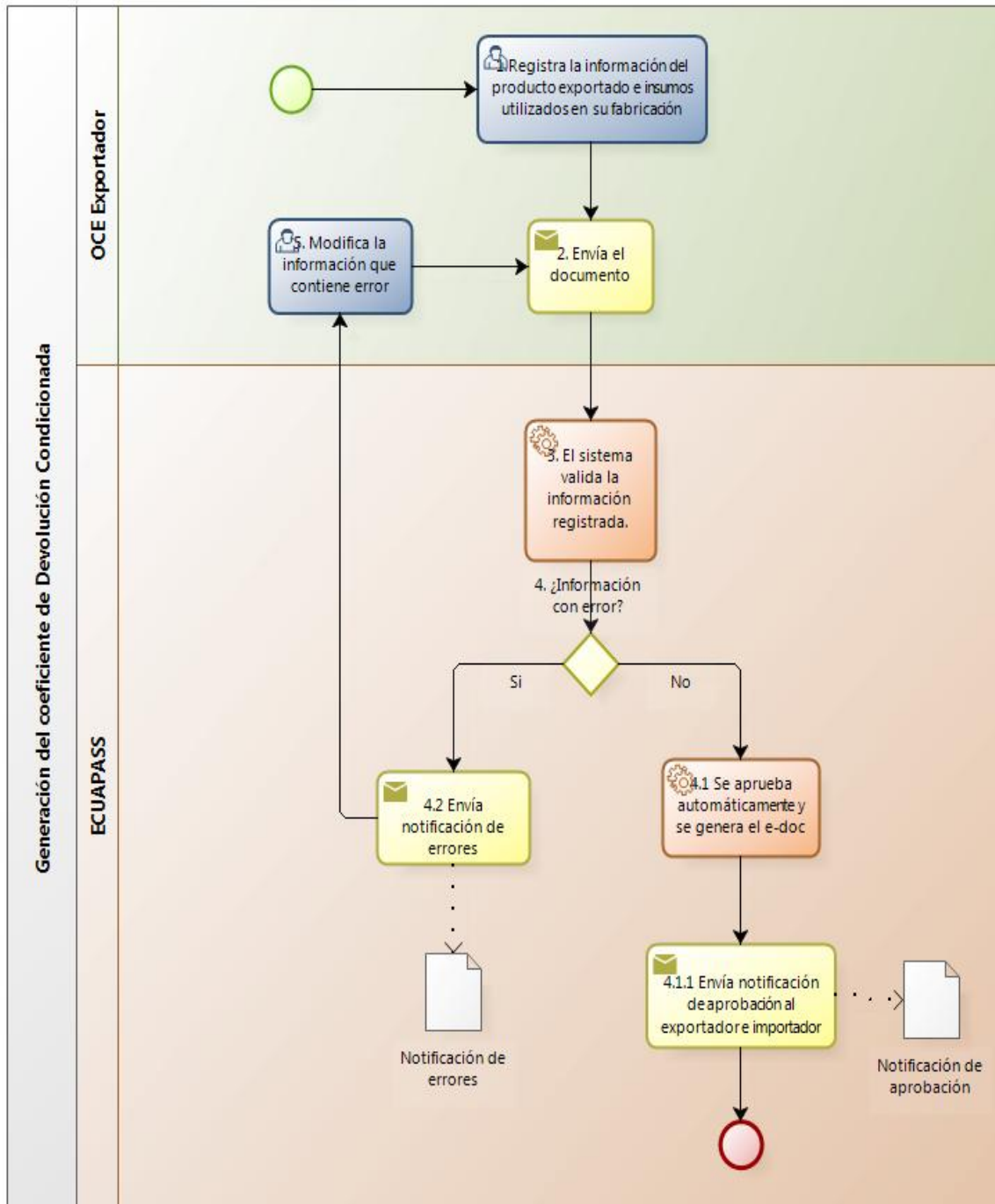
$$= \frac{\textit{Tributos realmente pagados por insumos}}{\textit{Valor FOB por unidad de exportación}}$$

5.2.2. Procedimiento para la generación del coeficiente de devolución condicionada.

El coeficiente de devolución condicionada lo genera el exportador al momento de realizar la matriz insumo-producto que resulta con este valor porcentual, pero se requiere seguir un proceso en el sistema aduanero Ecuapass con el fin de que se valide la información y se pueda continuar con el trámite de la devolución de valores. El trámite de registro es el siguiente:

- ✓ Ingreso al sistema Ecuapass en el modulo de Devolución Condicionada.
- ✓ Registro de los datos de subpartida arancelaria, cantidad por unidad, el código y la descripción del producto exportado y sus respectivos insumos. Información generada en la matriz insumo – producto.
- ✓ Se procede a la revisión de los datos y se graba la información para que esta sea validada por el sistema.
- ✓ El sistema revisa toda la información ingresada y genera el documento electrónico además del coeficiente de devolución en caso de no existir errores, caso contrario, envía la notificación de errores para su corrección y posterior aprobación.
- ✓ Una vez obtenida la aprobación, el sistema la envía al correo del exportador y a su buzón en el sistema y finaliza el proceso.

5.2.3. Flujoograma del proceso.



Fuente: SENA E.

Elaborado por: SENA E.

5.3. Certificado de Compras Locales de Insumos Procesados

Es el documento electrónico mediante el cual un importador cede los derechos de los tributos pagados en la importación de los insumos que fueron utilizados para fabricar un producto, es decir, con este documento el exportador vende un producto procesado por el importador.

5.3.1. Identificación de los productos procesados comprados a proveedores locales.

Los insumos procesados por proveedores locales son todos aquellos productos desarrollados aquí o los que se les considera originarios del Ecuador cuando han sido importados pero han tenido un proceso de transformación en territorio nacional, de esta forma los componentes procesados requeridos de proveedores locales para los AVL's son:

- Placa de baquelita
- Cable UTP

En el caso del Cable UTP, es un producto realizado localmente, por lo que se le considera producto procesado por proveedores locales, y el caso de las placas de baquelita, estas son importadas, pero para los AVL's se requiere un circuito definido lo que le define a la placa como producto procesado por proveedores locales y originaria del Ecuador.

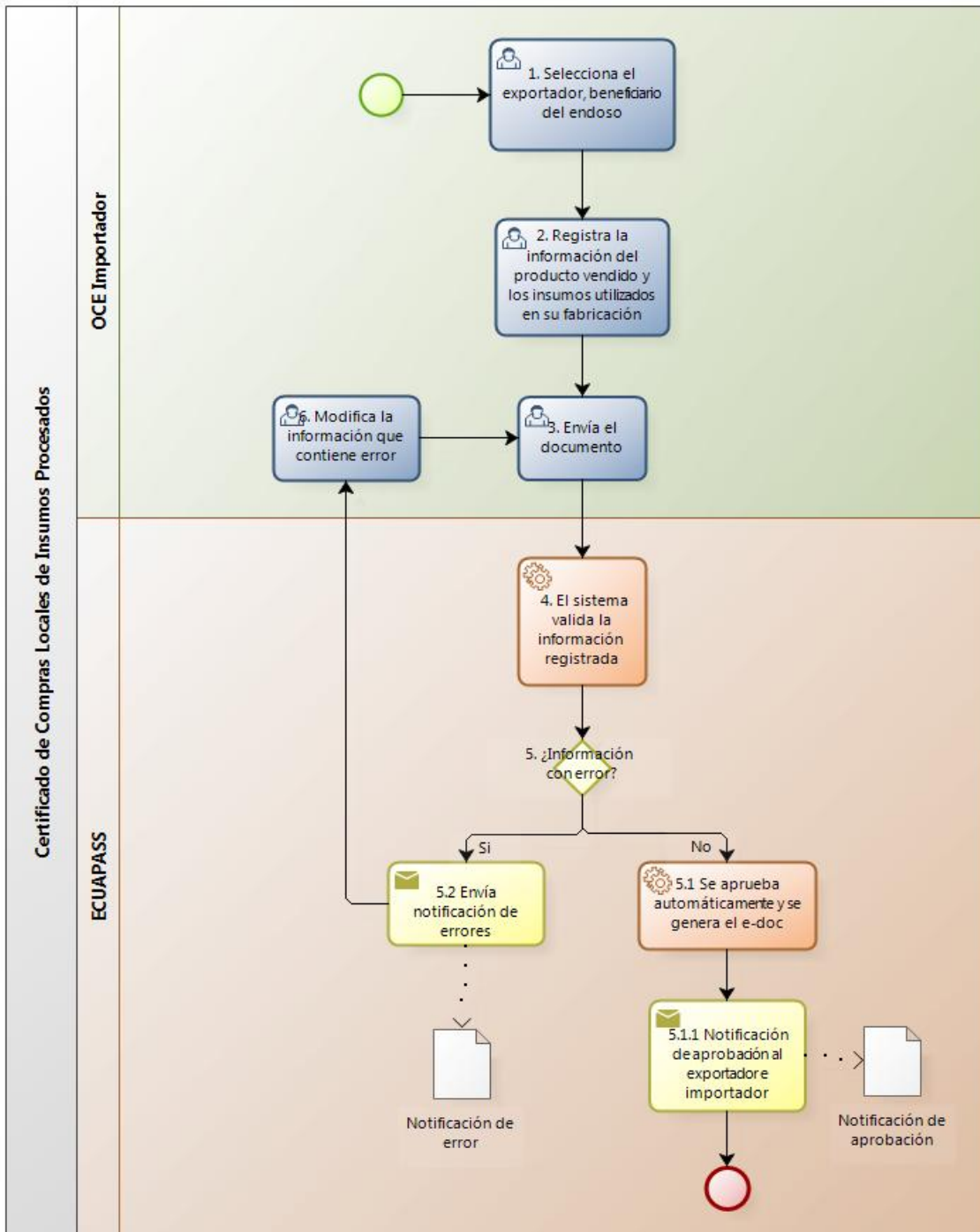
5.3.2. Proceso de obtención del certificado CCLIP.

El certificado CCLIP es un endoso de los derechos pagados por el importador de insumos y que han sido procesados, al exportador del bien final; por tal motivo

se requiere registrar en el sistema aduanero Ecuapass todos los datos inherentes a esta situación, de la siguiente manera:

- ✓ Ingreso al sistema aduanero Ecuapass en el modulo de Devolución Condicionada.
- ✓ Se indica el exportador que va a ser beneficiado del endoso de los CCLIP.
- ✓ Se ingresa la información del producto que se está cediendo y los insumos utilizados para su fabricación, incluyendo los números de Declaración Aduanera de Importación (DAI).
- ✓ Luego de que toda la información es ingresada se envía o se graba la información de manera definitiva en el sistema.
- ✓ El servidor receipta la información enviada y valida que no existan errores.
- ✓ Si NO se detectaron errores en la información que se validó, el sistema genera el documento electrónico y un número de CCLIP; de ser lo contrario se procede a notificar los errores para su corrección y posterior validación.
- ✓ El sistema notifica al OCE (exportador) la generación del documento electrónico.

5.3.3. Flujo del proceso.



Fuente: SENA E.

Elaborado por: SENA E.

5.4. Certificado de Compras Locales de Insumos No Procesados

Es el documento electrónico mediante el cual un importador cede los derechos de los tributos pagados en la importación de los insumos que fueron vendidos a un exportador, es decir, con este documento el importador vende los ítems en su estado original, de una o varias importaciones.

5.4.1. Identificación de los productos no procesados comprados a proveedores locales.

Estos productos no procesados son todos aquellos que se ha realizado la compra a importadores directos, para el caso de los AVL's son los siguientes productos:

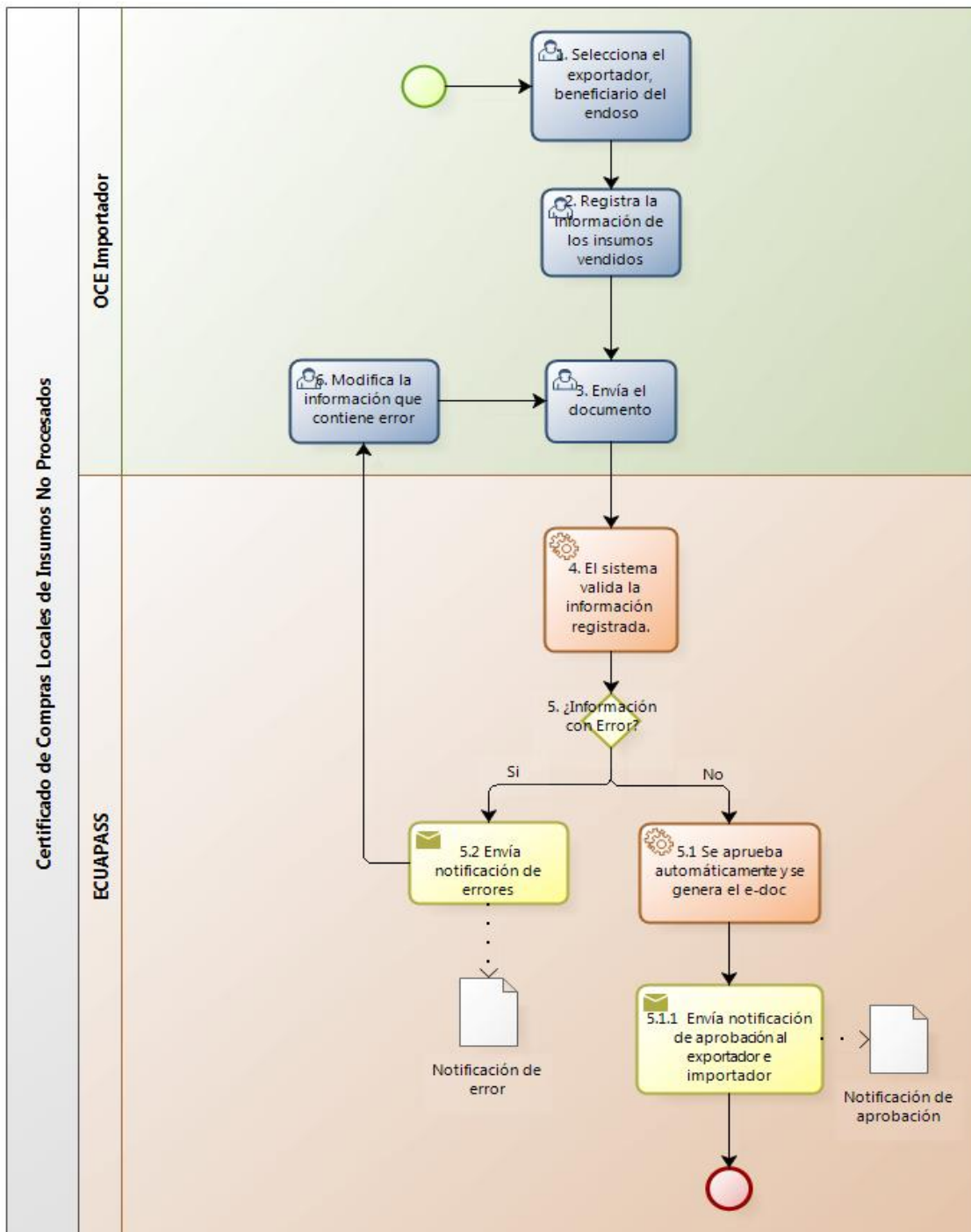
- Cristal de cuarzo
- Condensadores
- Memoria
- Resistencias
- Bobina
- Heather
- Conectores
- Relays
- Teclado
- Suelta

5.4.2. Proceso de obtención del certificado CCLINP.

El certificado CCLINP es en endoso de los derechos pagados por el importador de insumos en su estado original, al exportador del bien final; por tal motivo se requiere registrar en el sistema aduanero Ecuapass todos los datos inherentes a esta situación, de la siguiente manera:

- ✓ Ingreso al sistema aduanero Ecuapass en el modulo de Devolución Condicionada.
- ✓ Se indica el exportador que va a ser beneficiado del endoso de los CCLINP.
- ✓ Se ingresa en el sistema la información de los insumos que se están cediendo, es decir las Declaraciones Aduaneras de Importación con sus ítems.
- ✓ Luego de que toda la información es ingresada, se graba la información de manera definitiva en el sistema.
- ✓ El servidor receipta la información enviada y valida que no existan errores.
- ✓ Si NO se detectaron errores en la información que se validó, el sistema genera el documento electrónico y un número de CCLINP; de ser lo contrario se procede a notificar los errores para su corrección y posterior validación.
- ✓ El sistema notifica al OCE (exportador) la generación del documento electrónico.

5.4.3. Flujoograma del proceso.



Fuente: SENA E.

Elaborado por: SENA E.

5.5. Declaración Aduanera Simplificada – Devolución Condicionada (DAS-DC)

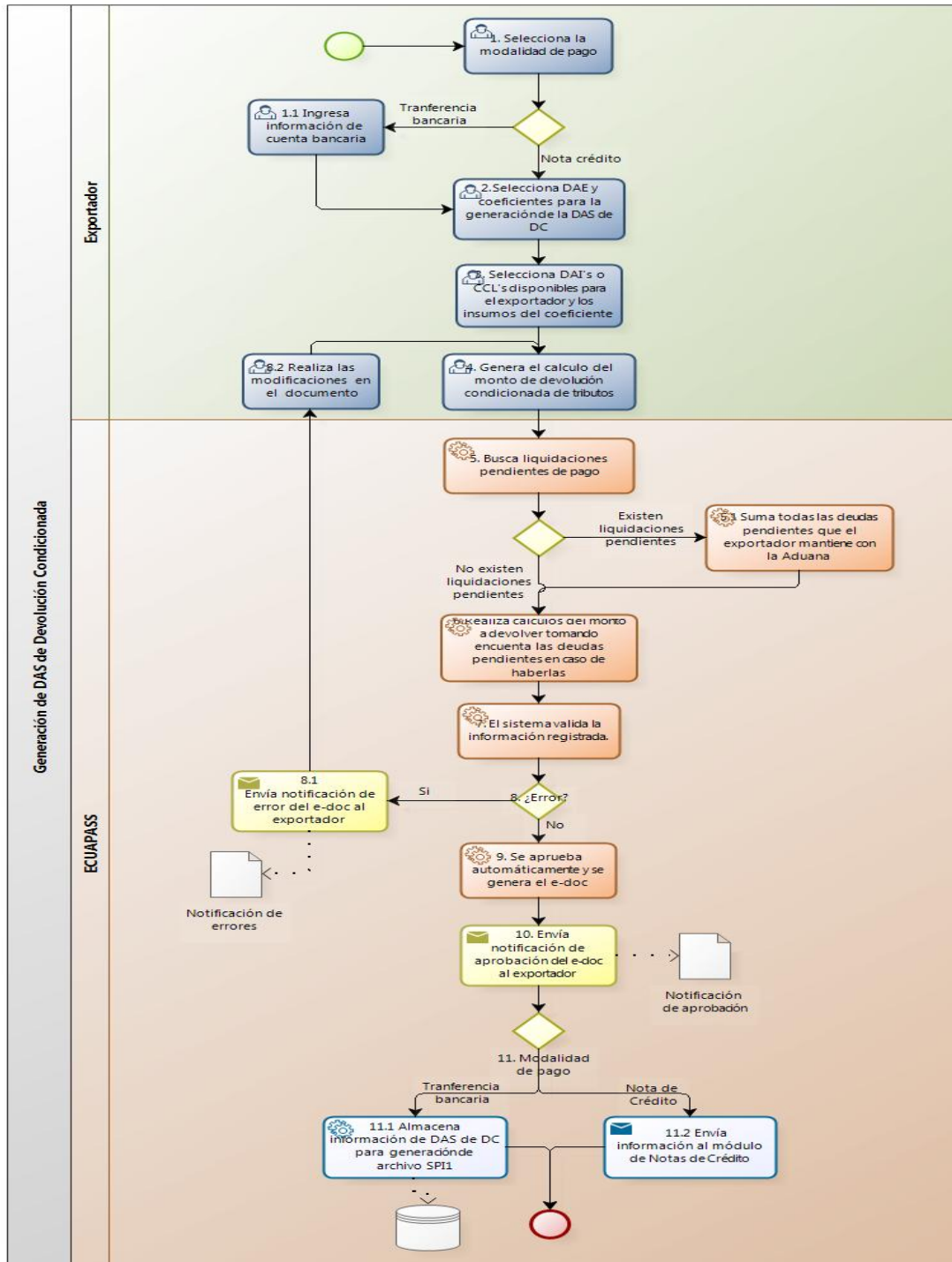
5.5.1. Generación de la DAS – DC

Luego de cumplir con todos los registros anteriores de coeficiente de devolución, certificados de compras locales de insumos procesados y no procesados en el sistema Ecuapass, se procede a generar la Declaración Aduanera Simplificada – Devolución Condicionada siguiendo los pasos que se detallan a continuación:

- ✓ Ingreso al sistema aduanero Ecuapass en el modulo de Devolución Condicionada.
- ✓ El OCE selecciona la modalidad de pago por concepto de Devolución Condicionada.
 - Se puede seleccionar modalidad de pago TRANSFERENCIA BANCARIA y se procede a ingresar toda la información de la cuenta bancaria necesaria para realizar la transferencia.
 - Se puede seleccionar modalidad de pago NOTA DE CREDITO y se procede a continuar el proceso.
- ✓ Se seleccionan la o las Declaraciones Aduaneras de Exportación (DAE) y los coeficientes que se van a utilizar para generar el documento de Devolución Condicionada.
- ✓ Por cada DAE se seleccionan las DAI o CCL utilizados para la fabricación del producto que se está exportando. Y se indica el insumo del coeficiente.
- ✓ Se realizan los cálculos del monto que le corresponde a la Aduana devolver por motivos de Devolución Condicionada de tributos.

- ✓ El sistema busca de manera automática las deudas pendientes de pago que el exportador mantenga con la Aduana, en caso de haberlas; suma todos los montos de deudas pendientes que tiene el exportador. Si el sistema determina que no existen deudas pendientes de pago se obtiene el monto total a devolver al exportador.
- ✓ El servidor receipta la información enviada y valida que toda la información ingresada sea correcta.
- ✓ El servidor receipta la información enviada y valida que no existan errores.
- ✓ Si NO se detectaron errores en la información que se validó, el sistema genera el e-doc de la DAS de DC; de ser lo contrario se procede a notificar los errores para su corrección y posterior validación.
- ✓ Se envía la notificación al exportador a su correo electrónico y en el buzón del sistema Ecuapass.
- ✓ Si la modalidad de pago es cuenta bancaria, se graba en base de datos la información para que luego pueda ser recopilada y pasar al proceso de transferencia, pero si la modalidad de pago es nota de crédito, se graba la información de la DAS de DC y es enviada al módulo de notas de crédito para la generación de la nota de crédito por concepto de Devolución Condicionada.

5.5.2. Flujoograma del proceso



Fuente: SENA E.

Elaborado por: SENA E.

5.6. Devolución del IVA por parte del SRI

5.6.1. Base Legal

✓ Ley de Régimen Tributario Interno

Las personas naturales y las sociedades que hubiesen pagado el impuesto al valor agregado en las adquisiciones locales o importaciones de bienes que se exporten, así como aquellos bienes, materias primas, insumos, servicios y activos fijos empleados en la fabricación y comercialización de bienes que se exporten, tienen derecho a que ese impuesto les sea reintegrado, sin intereses, en un tiempo no mayor a noventa (90) días, a través de la emisión de la respectiva nota de crédito, cheque u otro medio de pago. Se reconocerán intereses si vencido el término antes indicado no se hubiese reembolsado el IVA reclamado. El exportador deberá registrarse, previa a su solicitud de devolución, en el Servicio de Rentas Internas y éste deberá devolver lo pagado contra la presentación formal de la declaración del representante legal del sujeto pasivo.

De detectarse falsedad en la información, el responsable será sancionado con una multa equivalente al doble del valor con el que se pretendió perjudicar al fisco. (Internas, 2010)

✓ **Reglamento de Aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno**

Para que los exportadores de bienes obtengan la devolución del Impuesto al Valor Agregado pagado, y retenido en los casos previstos en la Ley de Régimen Tributario Interno y este reglamento, en la importación o adquisición local de bienes, materias primas, insumos, servicios y activos fijos, empleados en la

fabricación y comercialización de bienes que se exporten, que no haya sido utilizado como crédito tributario o que no haya sido reembolsado de cualquier forma, deberán estar inscritos previamente en el Registro Único de Contribuyentes.

El Servicio de Rentas Internas mantendrá un catastro de exportadores previa la verificación de la calidad de exportador de un contribuyente de acuerdo con el procedimiento que por Resolución se establezca para el efecto.

Una vez realizada la exportación y presentada la declaración y los anexos en los medios, forma y contenido que defina el Servicio de Rentas Internas, los exportadores de bienes podrán presentar la solicitud a la que acompañarán los documentos o información que el Servicio de Rentas Internas, mediante Resolución, requiera para verificar el derecho a la devolución, de conformidad con la ley.

El valor que se devuelva por concepto de IVA a los exportadores en un período, no podrá exceder del 12% del valor FOB de las exportaciones efectuadas en ese período. El saldo al que tenga derecho y que no haya sido objeto de devolución, será recuperado por el exportador en base a exportaciones futuras. (Internas, Reglamento de Aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010)

5.7. Solicitud de devolución del Impuesto al Valor Agregado a exportadores

Toda solicitud de devolución de IVA deberá ser formulada por escrito, en los formatos establecidos por la Administración Tributaria para el efecto, los que contendrán:

1. La designación de la autoridad administrativa ante quien se presenta la solicitud.
2. El nombre y apellido del solicitante y su número de cédula de identidad; en el caso de sociedades, la razón social respectiva y el número del Registro Único de Contribuyentes.
3. Fundamentos de derecho.
4. La petición concreta indicando mes, base imponible y valor de IVA sobre el cual se solicita devolución.
5. La indicación del domicilio tributario, y para notificaciones, el que señalare;
6. La indicación de la forma de pago respectiva o acreditación en cuenta; y,
7. La firma del solicitante (persona natural o su representante legal en caso de sociedades).

Una vez solicitada la devolución por un período determinado, no se aceptarán nuevas peticiones de ese mismo período, salvo el que se hayan presentado las respectivas declaraciones sustitutivas y únicamente se devolverá el impuesto por adquisiciones no consideradas en la petición inicial. (Internas, Reglamento de Aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010)

CAPÍTULO VI

6. ESTUDIO FINANCIERO

6.1. Inversiones

Una inversión, en el sentido económico, es una colocación de capital para obtener una ganancia futura. Esta colocación supone una elección que resigna un beneficio inmediato por uno futuro. (Definición de, 2013)

6.1.1. Activos Corrientes

Se entiende por activos corrientes aquellos activos que son susceptibles de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año. Ejemplo de estos activos además de caja y bancos, se tienen las inversiones a corto plazo, la cartera y los inventarios. (Gerencie.com, 2013)

Para el proyecto se ha definido la siguiente tabla de activos corrientes que definen básicamente el capital propio, expresado en dinero:

Tabla No. 15 Activos corrientes

ACTIVOS CORRIENTES	
CAJA	\$ 5.000,00
BANCOS	\$ 143.117,00
TOTAL	\$ 148.117,00

Elaborado por: El autor

6.1.2. Activos Fijos

En términos generales, el activo fijo es aquel activo que no está destinado para ser comercializado, sino para ser utilizado o explotado por la empresa. Un bien que la empresa ha construido o adquirido con el objetivo de conservarlo para utilizarlo, explotarlo, para ponerlo al servicio de la empresa, se considera fijo. Por lo general, el activo fijo es aquel que hace parte de la propiedad, planta y quipo, como son los automóviles, maquinaria, edificios, muebles, terrenos, etc. (Gerencie.com, Definición de activo fijo, 2013)

Los activos fijos han sido donados como parte de la inversión propia que se han hecho y se detallan a continuación, incluyendo su vida útil de acuerdo a su naturaleza:

Tabla No. 16 Activos fijos

Equipos y Maquinaria

Descripción	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total	Vida Útil
Mesas de trabajo	2	300,00	600,00	10 años
Cautin	3	250,00	750,00	10 años
Pinza	5	45,00	225,00	10 años
Herramientas	10	150,00	1.500,00	10 años
Total			3.075,00	

Muebles y enseres

Descripción	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total	Vida Útil
Escritorios	3	150,00	450,00	10 años
Sillas de escritorio	3	46,00	138,00	10 años
Sillas.	2	25,00	50,00	10 años
Total			638,00	

Equipos Tecnológicos

Descripción	Cantidad	Costo Unit.	Costo Total	Vida Útil
Computador	3	1.200,00	3.600,00	3 años
Teléfonos	1	50,00	50,00	3 años
Impresora multifunción Lexmark LX3350	1	115,00	115,00	3 años
Total			3.765,00	

Elaborado por: El autor

6.2. Gastos Presupuestados

Los gastos presupuestados son todas aquellas erogaciones de dinero que se dan en el proceso de producción por concepto de pago por bienes o servicios, esto quiere decir que, son costos que se incurren para cumplir el objetivo de la empresa como negocio.

6.2.1. Costos Variables

Como su nombre lo indica, el costo variable hace referencia a los costos de producción que varían dependiendo del nivel de producción. Todo aquel costo que aumenta o disminuye según aumente o disminuya la producción, se conoce como costo variable.

Un ejemplo claro de costo variable es la materia prima, puesto que entre más unidades se produzcan de un bien determinado, más materia prima se requiere, o caso contrario, entre menos unidades se produzcan, menos materia prima se requiere. Igual sucede con los envases y empaques, puesto que su cantidad depende directamente de las cantidades de bienes producidos. (Gerencie.com, Definición de costo variable, 2013)

Tabla No. 17 Costos variables

COSTOS VARIABLES	
SALARIOS OPR.	\$ 12.638,40
AGUA	\$ 180,00
LUZ	\$ 600,00
TELEFONO	\$ 100,00
INTERNET	\$ 604,80
SUMINISTROS	\$ 344,00
TOTAL	\$ 14.467,20

Elaborado por: El autor

La tabla muestra todas las erogaciones de dinero que dependen directamente del proceso de producción, por lo que se incluye los servicios básicos y los salarios del personal operativo.

6.2.2. Costos Fijos

Los costos fijos son aquellos costos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de operación, es decir, produzca o no produzca debe pagarlos.

Un costo fijo, es una erogación en que la empresa debe incurrir obligatoriamente, aun cuando la empresa opere a media marcha, o no lo haga, razón por la que son tan importantes en la estructura financiera de cualquier empresa. Es el caso por ejemplo de los pagos como el arrendamiento, puesto que este, así no se venda nada, hay que pagarlo. Sucede también con casi todos los pagos laborales, servicios públicos, seguros, etc. (Gerencie.com, Definición de costo fijo, 2013)

Los costos fijos que se han definido para el proyecto son únicamente el salario del personal administrativo que no depende de que el proceso de producción este activo, sino que estos gastos se van a ver reflejados aunque no se tenga movimiento de producción, la siguiente tabla muestra los valores anualizados de estos costos:

Tabla No. 18 Costos fijos

COSTOS FIJOS	
SALARIOS ADMIN.	\$ 24.640,80
TOTAL	\$ 24.640,80

Elaborado por: El autor

6.3. Estado de situación inicial

Estos ingresos se definen por la proyección de ventas que se realice para un periodo determinado de tiempo, un mes, semestral, anual; estos valores son determinados de acuerdo a la tendencia de compra del mercado y a la capacidad de satisfacción que posee la empresa para cubrir la demanda.

Dentro del estado de situación inicial se verá reflejado todo lo que tiene que ver con los equipos necesarios para la producción, así como el capital propio brindado al proyecto, a continuación se muestra el estado financiero de inicio del proyecto:

CASA PAZMIÑO S.A.
ESTADO DE SITUACION INICIAL
AL 1 DE ENERO DEL 2013

ACTIVOS			PASIVOS	
CORRIENTES			148117	CORRIENTES
CAJA	5000			CORTO PLAZO
BANCOS	143117			TOTAL PASIVOS
FIJOS		6503		
EQUIPO DE OFICINA	600			PATRIMONIO
MUEBLES	638			
EQUIPO DE COMPUTO	3765			CAPITAL
HERRAMIENTAS	1500			154620
TOTAL ACTIVOS			TOTAL PASIVO +	
			154620 PATRIMONIO	154620

6.4. Estado de resultados

El margen de contribución es el la diferencia entre el precio de venta menos los costos variables. Es considerado también como el exceso de ingresos con respecto a los costos variables, exceso que debe cubrir los costos fijos y la utilidad o ganancia. (Gerencie.com, Definición de margen de contribución, 2013)

PROYECCIÓN DE VENTAS

Descripción	Nº de unidades			
	TRIMESTRE I	TRIMESTRE II	TRIMESTRE III	TRIMESTRE IV
AVL's	500	500	500	500

	Dólares			
Precio AVL's	500,00	500,00	500,00	500,00
Total AVL's	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
TOTAL VENTAS	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Detalle	TRIMESTRES			
	I	II	III	IV
Ventas	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
TOTAL INGRESOS	250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Mano de obra	3.159,60	3.159,60	3.159,60	3.159,60
MPD y CIF	88.655,00	88.655,00	88.655,00	88.655,00
COSTO DE VENTAS	91.814,60	91.814,60	91.814,60	91.814,60
UTILIDAD BRUTA	158.185,40	158.185,40	158.185,40	158.185,40
Gastos de Nómina Administrativa	6.160,20	6.160,20	6.160,20	6.160,20
Gastos de Administración	457,20	457,20	457,20	457,20
Gastos de Venta	1.620,00	1.420,00	1.420,00	1.420,00
Depreciación	406,58	406,58	406,58	406,58
TOTAL EGRESOS	8.643,98	8.443,98	8.443,98	8.443,98

BaII (Beneficio antes de intereses e impuestos)	149.541,43	149.741,43	149.741,43	149.741,43
Gastos Financieros (Intereses)	1.973,33	1.487,24	996,35	500,62
BAI (Beneficio antes de impuestos)	147.568,09	148.254,18	148.745,07	149.240,80
Participación a los trabajadores (15%)	22.135,21	22.238,13	22.311,76	22.386,12
BAI (Beneficio antes de impuesto a la renta)	125.432,88	126.016,06	126.433,31	126.854,68
Impuesto a la renta (25%)	31.358,22	31.504,01	31.608,33	31.713,67
UTILIDAD NETA	94.074,66	94.512,04	94.824,98	95.141,01

Elaborado por: El autor

6.5. Punto De Equilibrio

El punto de equilibrio, en términos de contabilidad de costos, es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida.

Hallar el punto de equilibrio es hallar dicho punto de actividad en donde las ventas son iguales a los costos. (Crecenegocios.com, 2013)

Para el cálculo del punto de equilibrio necesitamos la siguiente información:

Precio Venta	\$ 500,00	Cantidad Ventas (Q)	0	200	235	270
Coste Unitario	\$ 177,31	Valor Ventas (\$)	\$ -	100.000,00	117.574,44	135.148,87
Gastos Fijos	\$ 75.880,19	Costo Variable	\$ -	35.462,00	41.694,25	47.926,49
Pto. Equilibrio	235,15	Costo Fijo	75.880,19	75.880,19	75.880,19	75.880,19
\$ Ventas Equilibrio	\$ 117.574,44	Costo Total	75.880,19	111.342,19	117.574,44	123.806,68
Elaborado por: El autor		Beneficio	\$ (75.880,19)	\$ (11.342,19)	\$ -	\$ 11.342,19

La tabla muestra la información requerida para la elaboración del gráfico del punto de equilibrio del proyecto, destacando que el punto de equilibrio está basado en datos trimestrales, por lo que los resultados arrojados son cantidad y valor de equilibrio por cada tres meses.

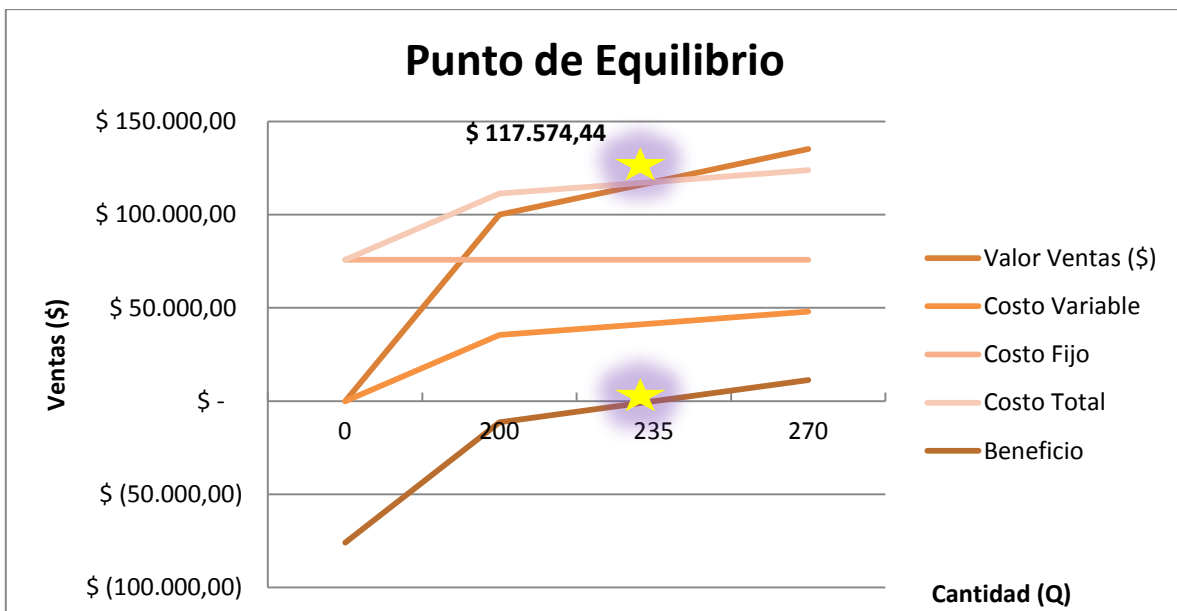


Gráfico No.11: Punto de equilibrio

Elaborado por: El autor.

Este gráfico muestra que para que la empresa no pierda ni gane, se necesita de la producción de 235 AVL's que representan \$117.574,44 dólares, por lo que la compañía requiere tener ventas que sobrepasen esos niveles para obtener utilidad alguna.

6.6. Flujo De Caja

El flujo de caja es un informe financiero que detalla tanto los ingresos como egresos que tiene la empresa con el fin de medir la liquidez de la misma dentro de un periodo determinado. Dentro de los ingresos podemos tener las ventas, cobro de deudas, prestamos interés, etc.; y entre los egresos tenemos a los pagos de impuestos, servicios básicos, prestamos, intereses, etc.

El flujo de caja para el proyecto es el siguiente:

FLUJO DE CAJA

Detalle	Trimestres				
	0	I	II	III	IV
Ventas		250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
TOTAL INGRESOS		250.000,00	250.000,00	250.000,00	250.000,00
Mano de obra		3.159,60	3.159,60	3.159,60	3.159,60
MPD y CIF		88.655,00	88.655,00	88.655,00	88.655,00
COSTO DE VENTAS		91.814,60	91.814,60	91.814,60	91.814,60
UTILIDAD BRUTA		158.185,40	158.185,40	158.185,40	158.185,40
Gastos de Nómina Administrativa		6.160,20	6.160,20	6.160,20	6.160,20
Gastos de Administración		457,20	457,20	457,20	457,20
Gastos de Venta		1.620,00	1.420,00	1.420,00	1.420,00

Depreciación		406,58	406,58	406,58	406,58
TOTAL EGRESOS		8.643,98	8.443,98	8.443,98	8.443,98
BAII (Beneficio antes de intereses e impuestos)		149.541,43	149.741,43	149.741,43	149.741,43
Gastos Financieros (Intereses)		1.973,33	1.487,24	996,35	500,62
BAI (Beneficio antes de impuestos)		147.568,09	148.254,18	148.745,07	149.240,80
Participación a los trabajadores (15%)		22.135,21	22.238,13	22.311,76	22.386,12
BAI (Beneficio antes de impuesto a la renta)		125.432,88	126.016,06	126.433,31	126.854,68
Impuesto a la renta (25%)		31.358,22	31.504,01	31.608,33	31.713,67
UTILIDAD NETA		94.074,66	94.512,04	94.824,98	95.141,01
(+) Depreciaciones		406,58	406,58	406,58	406,58
Inversión Inicial	- 354.620,00				
Capital de Trabajo		-11.397,00	-11.397,00	-11.397,00	-11.397,00

Rescate capital de trabajo		11.397,00	11.397,00	11.397,00	11.397,00
Pago de capital		49.266,05	49.752,15	50.243,03	50.738,77
Valor de rescate					5.558,99
Devolución condicionada de tributos					25.880,78
FLUJO DE CAJA	-	354.620,00	143.747,29	144.670,76	145.474,59
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	-	354.620,00	-210.872,71	-66.201,95	79.272,64
					256.998,76

Elaborado por: El autor

6.7. Evaluación Financiera

6.7.1. Valor actual neto (VAN)

Es aquel que permite determinar la valoración de una inversión en función de la diferencia entre el valor actualizado de todos los cobros derivados de la inversión y todos los pagos actualizados originados por la misma a lo largo del plazo de la inversión realizada. La inversión será aconsejable si su VAN es positivo. (Definición-de, 2013)

Los cálculos del VAN se dan de acuerdo a la información presentada por el flujo de caja y se aplica una tasa de descuento del 12% anual, que aplicado al proyecto será 3% trimestral:

$$VAN = -P_0 + \left(\frac{P1}{1 + 0,03} + \frac{P2}{(1 + 0,03)^2} + \frac{P3}{(1 + 0,03)^3} + \frac{P4}{(1 + 0,03)^4} \right)$$

$$VAN = -354.620 + \left(\frac{143.747,29}{1,03} + \frac{144.670,76}{1,0609} + \frac{145.474,59}{1,0927} + \frac{177.726,12}{1,1255} \right)$$

VALOR ACTUAL NETO	179.702,81
--------------------------	-------------------

El indicador financiero VAN determina la factibilidad de este proyecto al momento de ser superior a cero, debido a que representa el valor actual del rendimiento del mismo, por lo que define que el proyecto es financieramente viable y se puede invertir para su ejecución.

6.7.2. Tasa interna de retorno (TIR)

La TIR de la inversión es la tasa de interés a la que el valor actual neto de los costos (los flujos de caja negativos) de la inversión es igual al valor presente neto de los beneficios (flujos positivos de efectivo) de la inversión. (Financiera, 2013)

La tasa interna de retorno está íntimamente relacionada con el valor actual neto, debido a que, este indicador calcula el valor porcentual con el cual el VAN llega a un valor de 0.

TASA INTERNA DE RETORNO	25,04%
--------------------------------	---------------

La tasa interna de retorno para el proyecto determina que es recomendable la inversión debido a que este porcentaje es mayor a la tasa de interés que ofrecen los bancos para las inversiones.

6.7.3. Periodo real de recuperación de la inversión (PRRI)

Este indicador mide el tiempo que transcurre desde la puesta en marcha de la inversión, para recuperar el capital invertido en el proyecto mediante las utilidades netas, considerando la depreciación y los gastos financieros. (Industria, 2013)

PRRI (TRIMESTRAL)	4,34
--------------------------	-------------

El periodo real de recuperación de la inversión del proyecto se encuentra definido en 4,34 trimestres, esto quiere decir que, en 1 año y 1 mes se recupera toda la inversión realizada para la ejecución del proyecto.

CONCLUSIONES

- ✓ El proceso integral que involucra la importación de insumos, fabricación local con generación de valor agregado nacional, y, exportación final del producto terminado; da lugar al beneficio de la devolución condicionada de tributos realmente pagados en la importación, lo cual se traduce en un ingreso extraordinario para la empresa que lo aplique, generando liquidez a mediano plazo en su movimiento financiero.
- ✓ La devolución condicionada de tributos es una herramienta de incentivo proporcionada por las políticas actuales, para los operadores de comercio exterior que brinden cualquier forma de valor agregado a los productos que se van a exportar a terceros países.
- ✓ Para aplicar a la devolución condicionada de tributos se debe tener todas las prácticas y procesos documentados a fin de que se pueda determinar todas las variables que influyen en la producción de un producto exportable.
- ✓ Se debe realizar los procesos de importación legalmente para que el exportador se vea beneficiado con la devolución condicionada de tributos dentro de los plazos establecidos por las autoridades.
- ✓ Los importadores directos que son proveedores del exportador final tienen la facultad de ceder los derechos sobre los tributos pagados con el fin de que éste último pueda pedir la devolución sobre lo que ha comprado localmente.
- ✓ Solamente se puede aplicar la devolución condicionada de tributos a una Declaración Aduanera de Exportación (DAE), pero esta puede incluir varias Declaraciones Aduaneras de Importación (DAI).

RECOMENDACIONES

- ✓ Se debe dar una exhaustiva capacitación sobre los incentivos a la exportación debido a que existen una serie de procedimientos como el de devolución condicionada de tributos que son muy poco conocidos.
- ✓ Los operadores de comercio exterior deben incluir valor agregado a los productos exportables debido a que los bienes que se producen localmente o adoptan la calidad de originarios del Ecuador son beneficiarios de una serie de ventajas.
- ✓ Todos los exportadores deben aplicar la devolución del Impuesto al Valor Agregado debido a que es un beneficio fiscal que las leyes lo amparan, esto inyecta a las empresas un capital que puede ser reinvertido.
- ✓ Debe haber mayor atención hacia los proyectos realizados por los estudiantes debido a que sus trabajos pueden ser aplicados directamente por su alto nivel investigativo y académico. Puede ser de mucho beneficio para la comunidad que las empresas se involucren con los centros de educación superior a fin de que los nuevos profesionales sean capaces de asumir las responsabilidades a carta cabal.
- ✓ La educación en las universidades debería ser enfocada hacia la aplicación objetiva de conocimientos que sirvan directamente a los estudiantes para involucrarse con las actividades profesionales que se perfilan a desarrollar.

BIBLIOGRAFÍA

- ALADI. (2010). *Publicacion sobre transporte internacional de carga*. Buenos Aires: Cuaderno No. 5.
- Civil, R. (26 de 07 de 2012). *Cedulacion*. Obtenido de http://www.registrocivil.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=167
- Código Orgánico de la Producción, C. e. (2010). *De la Obligación Tributaria Aduanera*. Quito: Capítulo II, Art. 110, Registro Oficial No. 351, Pág. 24.
- Código Orgánico de la Producción, C. e. (2010). *Exportación definitiva*. Quito: Sección II, Subsección I, Art. 158, Pág. 34.
- Código Orgánico de la Producción, C. e. (2010). *Importación para el consumo*. Quito: Cap. VII, Sección I, Art. 147, Pág. 29.
- Código Orgánico de la Producción, C. e. (2010). *Obligación Tributaria Aduanera*. Quito: Capítulo II, Art. 108, Registro Oficial No. 351, Pág. 23.
- (2010). Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. Quito: Suplemento R.O. 351, Título preliminar, art. 1.
- (s.f.). Código Tributario. Quito: Libro primero, Título 1, art. 1.
- (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi: Título IX, Capítulo Primero, Art. 424.
- CreceNegocios.com. (05 de 06 de 2013). *El punto de equilibrio*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/el-punto-de-equilibrio/>
- CreceNegocios.com. (05 de 06 de 2013). *Ratios financieros*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/ratios-financieros/>
- Definición.de. (05 de 06 de 2013). *Definición de inversión*. Obtenido de <http://definicion.de/inversion/>
- Definición-de. (24 de 06 de 2013). *Valor Actual Neto*. Obtenido de <http://www.definicion-de.es/valor-actual-neto-van/>
- Ecuador, B. C. (2013). *Comercio Exterior*. Quito: Certificado de firma digital.
- Española, R. A. (27 de 05 de 2013). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de <http://lema.rae.es/drae/>

- Financiera, E. (24 de 06 de 2013). *Tasa Interna de Retorno*. Obtenido de <http://www.encyclopediafinanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm>
- Gerencie.com. (05 de 06 de 2013). Obtenido de Definición de costo fijo: <http://www.gerencie.com/costos-fijos.html>
- Gerencie.com. (05 de 06 de 2013). *Activos Corrientes*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/activos-corrientes.html>
- Gerencie.com. (05 de 06 de 2013). *Definición de activo fijo*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/concepto-o-definicion-de-activo-fijo.html>
- Gerencie.com. (05 de 06 de 2013). *Definición de costo variable*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/costo-variable.html>
- Gerencie.com. (05 de 06 de 2013). *Definición de margen de contribución*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/margen-de-contribucion.html>
- Gerencie.com. (05 de 06 de 2013). *Naturaleza de los activos diferidos*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/naturaleza-y-objetivo-de-los-activos-diferidos.html>
- ICC. (2010). Nueva edición de las reglas comerciales revisadas. *Comunicado de prensa*, (pág. 1). París.
- ICC. (3 de Julio de 2012). *Quienes Somos*. Obtenido de http://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/who_we_are_s.htm
- Industria, C. (24 de 06 de 2013). *BASES METODOLÓGICAS PARA ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN INDUSTRIAL*. Obtenido de <http://www.cubaindustria.cu/contadoronline/Finanzas/Estudios%20Factibilidad/Industria/MEFI-04-05-C.htm>
- Internas, S. d. (2010). *Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito: Art. 172.
- Internas, S. d. (2010). *Reglamento de Aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno*. Quito: Art. 178.
- MIPRO. (2012). *Certificado de Origen*. Quito.
- MIPRO. (23 de 05 de 2013). *Calificación como importador*. Obtenido de <http://aplicaciones.mipro.gob.ec/mushoq/frontEnd/impMatPrimas.php>
- Pazmiño, J. L. (06 de 05 de 2013). Gerente General Casa Pazmiño S.A.

Quito, M. d. (26 de 07 de 2012). *Tramites Ciudadanos*. Obtenido de <http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/tramite.php?cd=680>

SENAE. (12 de 2012). Obtenido de Procedimiento para exportar: http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action

SRI. (8 de 10 de 2002). Comprobantes de venta y de retención. *Registro Oficial 679*, págs. 5-7.

SRI. (26 de 07 de 2012). *RUC*. Obtenido de <http://www.sri.gob.ec/web/10138/92>