



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

**“PLAN DE TRANSPORTE DENTRO DE LA CADENA LOGÍSTICA  
DE IMPORTACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS  
FERRETEROS PROVENIENTES DE CHINA PARA LA CIUDAD  
DE RIOBAMBA”**

**Trabajo de titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE**

**AUTORA:**

**KARLA DENNISE VIRACOCCHA QUINZO**

Riobamba-Ecuador

2021



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

**“PLAN DE TRANSPORTE DENTRO DE LA CADENA LOGÍSTICA  
DE IMPORTACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS  
FERRETEROS PROVENIENTES DE CHINA PARA LA CIUDAD  
DE RIOBAMBA”**

**Trabajo de titulación**

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

**INGENIERA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE**

**AUTORA: KARLA DENNISE VIRACOCCHA QUINZO**

**DIRECTOR: Ing. JAVIER AGUILAR**

Riobamba-Ecuador

2021

**©2021, Karla Denisse Viracocha Quinzo**

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

Yo, KARLA DENISSE VIRACOCCHA QUINZO declaro que el presente trabajo de titulación es de mí autoría y que los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 05 de abril del 2021

**Karla Denisse Viracocha Quinzo**

**CC: 060544117-9**

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

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Proyecto de Investigación, **“PLAN DE TRANSPORTE DENTRO DE LA CADENA LOGÍSTICA DE IMPORTACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS FERRETEROS PROVENIENTES DE CHINA PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA”**, realizado por la señorita **KARLA DENISSE VIRACOCCHA QUINZO**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	Firma	Fecha
Ing. Ruffo Neptali Villa Uvidia <b>PRESIDENTE DEL TRIBUNAL</b>	 Firmado electrónicamente por: <b>RUFFO NEPTALI</b>	2021/04/05
Ing. Gustavo Javier Aguilar Miranda <b>DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACION</b>	<b>GUSTAVO JAVIER AGUILAR MIRANDA</b> Firmado digitalmente por GUSTAVO JAVIER AGUILAR <b>MIRANDA</b>	2021/04/05
Ing. María Fernanda Herrera Chico <b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL</b>	 Firmado electrónicamente por: <b>MARIA FERNANDA HERRERA CHICO</b>	2021/04/05

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación en primer lugar se lo quiero dedicar a Dios porque el con su bendición me ha permitido alcanzar tan anhelada meta.

A mí amada familia que con su apoyo y cariño han sabido sembrar en mí los valores de responsabilidad y lucha necesarios para culminar con esta maravillosa pero sacrificada vida estudiantil.

A mi más grande amor, mi abuelita María del Carmen Constante que ha sido el motor de toda mi vida y mayor motivación.

A mi adorado hijo Ignacio Santillán que llevo a darme la razón más grande para luchar por mis metas y poder concluir con éxito esta etapa de mi vida, de igual manera a mi amado esposo José Santillán que siempre ha estado ahí para brindarme su apoyo manera quisiera dedicar este logro al resto de mi familia y a las personas que siempre estuvieron junto a mí para apoyarme y alentarme a no rendirme jamás.

Karla Denisse Viracocha

## **AGRADECIMIENTO**

Por sobre todas las cosas estoy agradecida con Dios porque sin su santa protección y fuerza hoy no sería la mujer que soy.

A mi familia quienes son parte fundamental de mi vida los que, con amor, paciencia y su total apoyo, supieron acompañarme durante el desarrollo de esta etapa académica.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, en especial a todos los que conforman la Carrera Gestión de Transporte y de manera especial al Ing. Gustavo Javier Aguilar M., a la Ing. María Fernanda Herrera C. y al Ing. Ruffo Neptalí Villa y por su colaboración en el desarrollo y perfeccionamiento del presente trabajo.

Y a mis incondicionales amigas, Joselyn, Lalita y Alejandra por la amistad sincera y apoyo durante toda la carrera estudiantil.

Karla Denisse Viracocha

## TABLA DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS.....	x
INDICE DE FIGURAS.....	xi
INDICE DE GRÁFICOS.....	xii
INDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN .....	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN .....	1

### CAPÍTULO 1

<b>1</b>	<b>MARCO TEÓRICO REFERENCIAL .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Antecedentes Históricos .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Marco Conceptual.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3</b>	<b>Marco Teórico .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3.1</b>	<b><i>Logística</i> .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3.1.1</b>	<b><i>Cadena logística</i>.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3.1.2</b>	<b><i>Plan logístico</i>.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3.2</b>	<b><i>Cruce de la frontera aduanera</i>.....</b>	<b>14</b>
<b>1.3.3</b>	<b><i>Tipos de importación</i> .....</b>	<b>14</b>
<b>1.3.4</b>	<b><i>Proceso de importación</i>.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3.4.1</b>	<b><i>Adquirir el (RUC)</i>.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3.4.2</b>	<b><i>Obtener la firma electrónica</i> .....</b>	<b>15</b>
<b>1.3.4.3</b>	<b><i>Registrarse en la página de ECUAPASS</i> .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.4.4</b>	<b><i>Elección del producto</i>.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.4.5</b>	<b><i>Negociación con el proveedor</i>.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3.4.6</b>	<b><i>Incoterms</i>.....</b>	<b>22</b>
<b>1.3.4.7</b>	<b><i>Contenedores</i>.....</b>	<b>26</b>

1.3.4.8	<i>Seguros de transporte</i> .....	29
1.3.5	<b><i>Puertos que operan en el Ecuador</i></b> .....	30
1.3.5.1	<i>Autoridad Portuaria De Esmeraldas APAE</i> .....	30
1.3.5.2	<i>Autoridad Portuaria De Guayaquil APG</i> .....	31
1.3.5.3	<i>Autoridad Portuaria De Manta APM</i> .....	31
1.3.5.4	<i>Autoridad Portuaria De Puerto Bolívar APPB</i> .....	31
1.3.5.5	<i>DP World Posorja</i> .....	31
1.3.6	<b><i>Organigrama estructural del Ministerio de Transportes y Obras Públicas</i></b> .....	31
1.3.6.1	<i>Ministerio de Transporte y Obras Públicas MTOP</i> .....	33

## CAPITULO II

2	<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	36
2.1	<b>Modalidad de la Investigación</b> .....	36
2.2	<b>Tipo de investigación</b> .....	36
2.3	<b>Población y Muestra</b> .....	37
2.4	<b>Métodos Técnicas e Instrumentos</b> .....	38
2.4.1	<b>Métodos</b> .....	38
2.4.1.1	<i>Método analítico</i> .....	38
2.4.1.2	<i>Método Inductivo</i> .....	39
2.4.1.3	<i>Método Sintético</i> .....	39
2.4.1.4	<i>Recolección de información</i> .....	39
2.4.2	<b>Técnicas</b> .....	39
2.4.3	<b>Instrumentos</b> .....	39
2.5	<b>Resultados</b> .....	40
2.5.1	<b><i>Resultados de las encuestas realizadas a los propietarios de las ferreterías en la ciudad de Riobamba</i></b> .....	40
2.5.2	<b><i>Resultados de las entrevistas realizadas a los agentes de ventas</i></b> .....	49

## **CAPÍTULO III**

<b>3</b>	<b>MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>55</b>
<b>3.1</b>	<b>Título .....</b>	<b>55</b>
<b>3.2</b>	<b>Contenido.....</b>	<b>55</b>
<b>3.2.1</b>	<b><i>Proceso de importación a realizar</i> .....</b>	<b>55</b>
<b>3.2.1.1</b>	<b><i>Obtención de la firma electrónica</i> .....</b>	<b>55</b>
<b>3.2.1.2</b>	<b><i>Registro de importador en el sistema de aduana Ecuapass</i>.....</b>	<b>58</b>
<b>3.2.1.3</b>	<b><i>Elección del producto</i>.....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.1.4</b>	<b><i>Análisis de proveedores y negociación</i>.....</b>	<b>66</b>
<b>3.2.1.5</b>	<b><i>Contratación del Agente Aduanero</i> .....</b>	<b>70</b>
<b>3.2.1.6</b>	<b><i>Análisis comparativo</i>.....</b>	<b>81</b>
	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>83</b>
	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>84</b>
	<b>BILIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1-2:</b>	Población.....	37
<b>Tabla 2-2:</b>	Importador de productos ferreteros .....	40
<b>Tabla 3-2:</b>	Limitante para realizar la importación.....	41
<b>Tabla 4-2:</b>	Tipo de empresa a la que adquiere los productos .....	42
<b>Tabla 5-2:</b>	Precio con los que se adquiere los productos.....	43
<b>Tabla 6-2:</b>	Origen de los productos .....	44
<b>Tabla 7-2:</b>	Procedencia de los productos ferreteros .....	45
<b>Tabla 8-2:</b>	Proceso de importación.....	46
<b>Tabla 9-2:</b>	Importador Directo .....	47
<b>Tabla 10-2:</b>	Plan logístico de transporte internacional.....	48
<b>Tabla 11-2:</b>	Importadores de productos.....	49
<b>Tabla 12-2:</b>	Periodo de tiempo en el que se realiza el proceso de importación.....	50
<b>Tabla 13-2:</b>	Origen de las herramientas eléctricas .....	51
<b>Tabla 14-2:</b>	Aceptación de los artículos ferreteros importados .....	52
<b>Tabla 15-2:</b>	Grado de aceptación.....	53
<b>Tabla 16-2:</b>	Productos con mayor demanda en el mercado.....	54
<b>Tabla 1-3:</b>	Costos para la obtención del a firma electrónica.....	57
<b>Tabla 2-3:</b>	Herramientas Eléctricas .....	60
<b>Tabla 3-3:</b>	Subpartida arancelaria.....	62
<b>Tabla 4-3:</b>	Tributos y restricciones para importar.....	65
<b>Tabla 5-3:</b>	Proforma.....	67
<b>Tabla 6-3:</b>	Cubicaje de contenedor.....	72
<b>Tabla 7-3:</b>	Costos de Origen.....	73
<b>Tabla 8-3:</b>	Costos Locales.....	74
<b>Tabla 9-3:</b>	Transporte interno Puerto de Guayaquil – Riobamba.....	75
<b>Tabla 10-3:</b>	Aduana y Nacionalización .....	78
<b>Tabla 11-3:</b>	Costos totales .....	78
<b>Tabla 12-3:</b>	Costo total.....	80
<b>Tabla 13-3:</b>	Costo estándar de las herramientas eléctricas en la ciudad de Riobamba .....	81
<b>Tabla 14-3:</b>	Análisis Comparativo .....	82

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1-1:</b>	Estructura del sistema logístico .....	10
<b>Figura 2-1:</b>	Cadena Logística.....	11
<b>Figura 3-1:</b>	SecurityData.....	16
<b>Figura 4-1:</b>	Ciclo del contenedor .....	28
<b>Figura 5-1:</b>	Tipos de semirremolques.....	29
<b>Figura 1-3:</b>	Certificación electrónica .....	56
<b>Figura 2-3:</b>	Formulario para obtener la firma electrónica .....	57
<b>Figura 3-3:</b>	Instalador de Ecuapass .....	58
<b>Figura 4-3:</b>	Registro como Importador .....	58
<b>Figura 5-3:</b>	Registro de usuario.....	59
<b>Figura 6-3:</b>	Solicitud de registro de usuario.....	59
<b>Figura 7-3:</b>	Archivo de la firma electrónica .....	60
<b>Figura 8-3:</b>	Consulta de la clasificación arancelaria.....	62
<b>Figura 9-3:</b>	Calculadora de tributos.....	63
<b>Figura 10-3:</b>	Consulta de subpartida arancelaria.....	63
<b>Figura 11-3:</b>	Consulta de la subpartida arancelaria .....	64
<b>Figura 12-3:</b>	Tipo de información asociada a la mercancía.....	64
<b>Figura 13-3:</b>	Consulta de tributos fijos.....	65
<b>Figura 14-3:</b>	Consulta de restricciones y prohibiciones para importar .....	65
<b>Figura 15-3:</b>	Incoterm.....	70
<b>Figura 16-3:</b>	Ruta del transporte internacional.....	74
<b>Figura 17-3:</b>	Ruta del transporte Interno.....	77

## INDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-1:</b>	Objetivos y metas de la logística .....	10
<b>Gráfico 1-2:</b>	Importador de productos ferreteros .....	40
<b>Gráfico 2-2:</b>	Limitante para realizar la importación.....	41
<b>Gráfico 3-2:</b>	Tipo de empresa a la que adquiere los productos .....	42
<b>Gráfico 4-2:</b>	Precio con los que se adquiere los productos.....	43
<b>Gráfico 5-2:</b>	Origen de los productos .....	44
<b>Gráfico 6-2:</b>	Procedencia de los productos ferreteros .....	45
<b>Gráfico 7-2:</b>	Procedencia de los productos ferreteros .....	46
<b>Gráfico 8-2:</b>	Importador Directo .....	47
<b>Gráfico 9-2:</b>	Plan logístico de transporte internacional .....	48
<b>Gráfico 10-2:</b>	Importadores de productos.....	49
<b>Gráfico 11-2:</b>	Periodo de tiempo en el que se realiza el proceso de importación .....	50
<b>Gráfico 12-2:</b>	Origen de las herramientas eléctricas .....	51
<b>Gráfico 13-2:</b>	Aceptación de los artículos ferreteros importados .....	52
<b>Gráfico 14-2:</b>	Grado de aceptación.....	53
<b>Gráfico 15-2:</b>	Productos con mayor demanda en el mercado.....	54

## **INDICE DE ANEXOS**

**ANEXO A:** PROFORMA

**ANEXO B:** FACTURA

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal diseñar un Plan de Transporte dentro de la cadena Logística de Importación para la adquisición de productos ferreteros provenientes de China para la ciudad de Riobamba. La ejecución del mismo se la realizó haciendo uso de técnicas y herramientas que faciliten su desarrollo; se empleó la técnica de encuesta a través de un cuestionario que fue aplicado a los propietarios de las ferreterías de la ciudad de Riobamba y la entrevista que se realizó a los agentes de ventas de productos ferreteros, lo que nos permitió conocer aspectos importantes sobre la importación de productos, proveedores, precios, productos con mayor demanda, entre otros parámetros considerados para la elaboración del plan. Una vez aplicados los instrumentos se obtuvo que un 96% de los encuestados no son importadores de productos ferreteros, pues el desconocimiento y los recursos económicos son limitantes para la realización de importaciones, aun sabiendo que se consumen mayormente productos de origen internacional, especialmente de China, por lo que los dueños de las ferreterías en su totalidad manifestaron que estarían dispuestos a la utilización de un Plan logístico de transporte internacional para realizar el proceso de importación. Considerando lo manifestado por los dueños de ferreterías y agentes de ventas se procedió al diseño del Plan de transporte, en que se da a conocer el proceso de importación detallando paso a paso el procedimiento para importar, partida arancelaria, impuestos y tasas, forma de negociación, agentes aduaneros, ruta de transporte internacional, costos locales y transporte interno. De esta forma concluimos que los propietarios de los centros ferreteros desconocen el proceso de importación y al adquirir productos a proveedores de la ciudad los costos de los mismos son elevados, con la realización de un plan de transporte dentro de la cadena logística de importación se obtendría una ganancia promedio del 46,6%; Por lo que se sugiere considerar el presente trabajo de investigación para conocer sobre el proceso de importación de productos desde China hasta la ciudad de Riobamba y realizar alianzas entre los centros ferreteros para poder adquirir sus productos a un menor costo.

**Palabras clave:** <PLAN DE TRANSPORTE>, <CADENA LOGÍSTICA>, <IMPORTACIÓN>, <CHINA (PAÍS)>, <RIOBAMBA (CIUDAD)>



Firmado electrónicamente por:  
**JHONATAN RODRIGO  
PARREÑO UQUILLAS**



29-10-2021

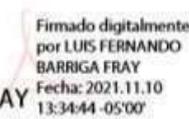
2018-DBRA-UTP-2021

## ABSTRACT

The main objective of this study is to design a transportation plan within the import logistics chain to purchase hardware products from China to Riobamba city. Its execution was carried out using techniques and tools that facilitate its development. A questionnaire was applied to owners of different hardware stores around Riobamba city and an interview applied to sales agents of hardware products that allowed to know important aspects about the import of products, suppliers, prices, products with the highest demand, among other parameters considered for the preparation of the plan. Once the instruments were applied, it was obtained that 96% of the respondents are not importers of hardware products, due to the ignorance and limited economic resources to import products, even when international products are commonly consumed, especially the ones that come from China. Therefore, the owners of hardware stores in Riobamba city stated that they would be willing to use an international transport logistics plan to import products. Considering what was stated by the hardware store owners and sales agents, we proceeded to design the transportation plan to socialize the import process, detailing step by step the procedures to import, tariff heading, taxes, fees, and form of negotiation, customs agents, international transport routes, local costs and internal transport. In this way, we conclude that the owners of hardware stores are unaware of the import process and when acquiring products from local suppliers, their cost are high, therefore, through the application of a transport plan within the import logistics chain, it would be possible to obtain an average profit of 46.6%; Therefore, it is suggested to consider this research work to learn about the process of importing products from China to Riobamba city, make alliances among hardware stores to be able to acquire products at a lower cost.

Keywords: <TRANSPORTATION PLAN>, <LOGISTICS CHAIN>, <IMPORT>, <CHINA (COUNTRY)>, <RIOBAMBA (CITY)>

LUIS  
FERNANDO  
BARRIGA FRAY



Firmado digitalmente  
por LUIS FERNANDO  
BARRIGA FRAY  
Fecha: 2021.11.10  
13:34:44 -05'00'

## INTRODUCCIÓN

En las 4 parroquias urbanas la ciudad de Riobamba existen 649 ferreterías de las cuales la mayoría venden herramientas eléctricas como: amoladoras, sierras y taladros, pero los costos de estas herramientas son muy elevados debido a que los propietarios de éstos centros ferreteros no adquieren los productos proveedores directos sino a intermediarios, proveedores mayoristas o ferreterías más grandes, lo que ocasiona que los precios de estos productos sean muy elevados para el consumidor, por lo que en el presente trabajo de titulación tiene como objetivo principal: “Diseñar un plan de transporte dentro de la cadena logística de importación para la adquisición de productos ferreteros provenientes de China para la ciudad de Riobamba” con el fin de que los propietarios de ferreterías realicen alianzas estratégicas para importar sus productos y así el precio al consumidor sea más conveniente y exista mayor ganancia.

El trabajo de titulación se compone por 3 capítulos:

El capítulo I corresponde al marco teórico referencial en el cual se indica los antecedentes históricos del comercio internacional, el marco conceptual y marco teórico donde se menciona el plan logístico, el proceso de importación y todos los documentos que se requiere para importar, los incoterms 2020 y los tipos de contenedores existentes.

El capítulo II se presenta el marco metodológico en el que se detalla la Modalidad de Investigación que será una investigación mixta, el tipo de investigación que se va a realizar será de Campo, Descriptiva y Documental, se van a utilizar dos métodos: el analítico e inductivo, y las técnicas e instrumentos a utilizar son las encuestas y entrevistas para lo cual se trabaja con una población de 649 ferreterías.

Capítulo III pertenece al marco de resultados y discusión de los resultados que está conformados por el proceso de importación que es el siguiente: Adquirir el (RUC), obtener la firma electrónica, registrarse en el portal de ECUAPASS, elección del producto, negociación con el proveedor (INCOTERMS), la contratación de un Agente de Carga y un Agente de Aduana, la contratación de Póliza de Seguros, el Transporte dentro del país de origen y destino y finalmente descarga de los productos en la ferretería de la ciudad de Riobamba

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **Planteamiento del problema**

Las ferreterías del país y especialmente de la ciudad de Riobamba invierten mucho dinero para obtener los productos ferreteros, esto debido a que no existe una compra directa entre los negociadores y las ferreterías.

En nuestro país importar es un proceso necesario debido a que no se invierte e industrializa la elaboración de productos en este caso ferreteros porque no se cuenta con la materia prima suficiente, a su vez el país posee un número muy reducido de empresas importadoras lo que conlleva a las empresas autónomas a adquirir los productos a mayoristas o distribuidores elevando los costos de los mismos y cuando llegan al consumidor final los precios son muy elevados.

Los negocios propios o familiares desconocen cuál es el proceso para realizar una importación por lo que adquieren sus productos a distribuidores o mayoristas, la cadena logística para el proceso de importación es amplia y hasta que la carga llegue a su destino final existen muchos intermediarios lo que ocasiona que se incremente el precio final.

El transporte juega un papel muy importante dentro de la logística de importación ya que al ser el medio de traslado de las mercancías entregar tarde o defectuosa una carga, puede ocasionar la pérdida del cliente por lo que es importante realizar estrategias de planificación de transporte para la optimización del servicio.

Por ello que es importante realizar la gestión del transporte dentro del proceso logístico de importación, porque en sí mayoría de empresas proveedoras trabajan bajo el Incoterm FOB "Franco a bordo" significa que el proveedor entrega los bienes a bordo del buque y puerto de embarque designado por el comprador y desde ese momento el asume los costos de flete, y seguro.

Además, los procesos y documentación arancelaria pertinente pero las empresas de transporte navieras y terrestres, así como seguros manejan diferentes presupuestos de traslado, esto dependerá de la ruta que va a seguir o el tipo de seguro que se quiera contratar.

El objetivo es que una empresa pequeña o que este iniciando en el mundo de las importaciones, trabaje con transportistas locales e internacionales con tarifas competitivas al saber el proceso los errores serán menores y se evitara la contratación de Agentes Aduaneros beneficiando directamente a los negocios ya que no tendrá que adquirir los productos por intermediarios y el cliente final obtendrá un menor precio en su compra.

### **Formulación del Problema**

¿Cómo un Plan de Transporte dentro de la cadena de logística de importaciones, mejorará la adquisición de productos ferreteros provenientes de China hacia la ciudad de Riobamba?

### **Delimitación del Problema**

**Espacio:** El presente trabajo investigativo se realizará con el estudio del proceso de importación con los medios y documentos de transporte desde China hasta la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo.

**Tiempo:** Durante el año 2019-2020

## JUSTIFICACIÓN

El intercambio de bienes contribuye beneficiosamente a los países que están en camino al desarrollo incrementando su ventaja competitiva Internacional. Es decir que un país exporta bienes que tenga en abundancia e importan los que sean escasos o no se fabriquen en su territorio nacional por ende esto ayuda a mejorar calidad de vida a sus habitantes (Berghe R, 2014).

El proceso de importación favorece al desarrollo nacional ya que al adquirir productos a más bajos precios se reduce la inflación en el mercado y se evita la devaluación de la moneda, esto beneficia grandemente a los habitantes ya que pueden adquirir sus productos a precios moderados y competitivos. (Berghe R, 2014).

El proceso de importación en el Ecuador se ha convertido un eje fundamental para el sustento económico del país, debido a que un gran número de personas comercializan con productos importados. La manufactura en el país es muy limitada convirtiendo a la importación en uno de los principales métodos para adquirir productos específicos, en cuestión la mayor parte de herramientas que se encuentran en las ferreterías son transportadas desde otras partes del mundo poniendo especial énfasis desde China.

La mayor parte de productos importados que tiene Latinoamérica viene desde China ya que es una potencia mundial en cuanto a la fabricación de productos como resultado de la ventaja productiva que tiene en comparación a otros países. La cuantiosa cantidad de obreros y recursos materiales sumados con el avance tecnológico deriva una gran producción y variedad de bienes que son exportados a diferentes partes de mundo a bajos precios (Echave Palacios, 2016).

A nivel nacional y en especial en la provincia de Chimborazo existe un número reducido de empresas dedicadas a la importación de productos ferreteros, ocasionando así que los productos que llegan a los negocios tengan un costo elevado por el porcentaje que estas empresas importadoras ganan en comisión.

El desconocimiento en cuanto a la logística de importación ha provocado que los pequeños negocios no puedan expandirse ya que se limitan a adquirir sus productos por intermediarios o mayorista obteniendo un porcentaje muy bajo de ganancias. Además de la inexperiencia en la contratación del transporte internacional y nacional provoca que las empresas lo hagan por medio de compañías logísticas con precios no tan competitivos.

El presente proyecto tendrá como beneficiarios directos los propietarios de las ferreterías que realicen por su cuenta la adquisición de sus mercancías ya que las pueden obtener a menor costo y en general su ganancia aumentara. Además, al realizar la contratación del transporte de una forma personal obtendrán menores precios y se asegurarán que todo el proceso logístico presente óptimas condiciones en el tiempo establecido.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Diseñar un plan de transporte dentro de la cadena logística de importación para la adquisición de productos ferreteros provenientes de china para la ciudad de Riobamba.

### **Objetivos Específicos:**

Investigar el proceso para realizar una importación desde China hasta la ciudad de Riobamba.

Realizar un análisis comparativo de los costos de los productos adquiridos en Riobamba con los productos importados desde China

Elaborar un plan de transporte dentro de la cadena logística de importación de material ferretero provenientes de China hasta la ciudad Riobamba.

## CAPÍTULO 1

### 1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

#### 1.1 Antecedentes Históricos

La primera guerra mundial que acontece en los años 1914-1918 es denominada la “edad de oro” del comercio internacional, debido a que existen avances en el transporte como: el barco de vapor y el ferrocarril que permitieron el incremento del comercio internacional especialmente en países como Reino Unido, Australia y Canadá (Feenstra & Taylor, 2011, pág. 11).

Tras la primera guerra mundial el comercio internacional sufre un declive que se agrava con la segunda guerra mundial y Estados Unidos incrementa sus aranceles en un 60% lo que ocasionó que otros países también aumenten sus aranceles disminuyendo el comercio internacional, ya que preferían adquirir productos propios de sus países o países vecinos por lo que crean un acuerdo denominado GATT *General Agreement on Tariffs and Trade* que dió origen a la Organización Mundial de Comercio con el fin de mantener bajos los aranceles y poder realizar importaciones y exportaciones (Feenstra & Taylor, 2011, pág. 12).

Después de la segunda guerra mundial y del acuerdo GATT comienza la segunda “edad de oro” del comercio internacional, debido a que disminuyeron los costos del transporte, en 1956 se inventó el contenedor de transporte que permitió el traslado de mercancías de una manera más eficiente y disminuyendo costos, éste se pudo utilizar en distintos medios de transporte como: barcos, ferrocarriles y camiones (Feenstra & Taylor, 2011, pág. 13).

En la segunda guerra mundial exactamente en los años 1940 en Inglaterra aparece la logística en los altos mandos militares ya que necesitaban conocer la ubicación y ruta exacta de los buques de guerra que les protegería de un ataque alemán. Actualmente la logística asume un papel muy importante, las empresas que se consideran del primer mundo poseen un departamento específico de logística, el cual se encarga de la gestión del flujo de sus materias primas (Castellanos, 2009).

## 1.2 Marco Conceptual

**Ad Valórem:** “Son tributos establecidos sobre el valor de flete más el seguro y el costo de los productos” (García, 2018, pág. 18)

**Avería gruesa:** Es una acción que se debe tomar ante una decisión para salvar más de lo que se va a perder, es decir que si algún contenedor o carga pone en situación de peligro al resto de la carga se deberá tomar cualquier acción para salvar a la mayor cantidad de carga (Española, 2014).

**Aduana:** Institución Gubernamental encargada del manejo y logística del comercio internacional, así como la cobranza de tributos por la entrada o salida de bienes o servicios. (Rodríguez, 2011, pág. 12).

La aduana es un espacio físico situado por lo general en espacios transfronterizos, puertos, aeropuertos, terminales de ferrocarriles donde se regulan y controlan todos los movimientos relacionados con el comercio de productos, personas y capitales, tanto si son importados como exportados (Marco, 2020).

**Balanza Comercial:** Es el coeficiente que existe al restar el valor total de sus exportaciones y el valor de sus importaciones, cuando las exportaciones son mayores que las importaciones se conoce como excedente comercial, mientras que los países en donde las adquisiciones van en aumento y los envíos en caída se conoce como déficit comercial (Feenstra & Taylor, 2011).

**Carga:** “Todo bien que pueda ser objeto de transporte” (Rodríguez, 2011, pág. 63)

**Carga Contenerizada:** “Es aquella carga que puede tener distintos dueños con un solo documento de transporte y transportarán la mercadería en un solo contenedor” (ADUANA DEL ECUADOR SENA, 2011, pág. 2).

**Carga consolidada:** “Se llama carga consolidada al acto de agrupar mercancía que puede pertenecer a uno u varios dueños para utilizar todo o la mayor parte del contenedor para el traslado de la mercancía desde un puerto, aeropuerto o terminal hacia otro” (García, 2018, pág. 35)

Es el acto de agrupar mercancías que puede tener uno o varios propietarios o embarcadores que van a trasladar la mercancía desde un puerto, aeropuerto o terminal hacia otro puerto aeropuerto o terminal, pero con un solo documento de transporte o un contrato realizado con un agente de

carga autorizado por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador” (ADUANA DEL ECUADOR SENAE, 2011).

**Derechos Arancelarios:** “Son Impuestos que recauda el Estado al momento del ingreso de productor extranjeros y tienen la finalidad de controlar la entrada de mercancía y que los productos nacionales sean más competitivos” (Rodríguez, 2011, pág. 23)

**Despacho Aduanero:** “Procedimiento administrativo al que se someten las mercancías sujetas al control aduanero declaradas a cualquier régimen u otro destino aduanero”(ADUANA DEL ECUADOR SENAE, 2011)

**Documento de transporte:** “Documento que materializa el acuerdo de voluntades entre un Operador de Transporte y un usuario de su servicio, 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). Documento que es susceptible de cesión de derechos o endoso (ADUANA DEL ECUADOR SENAE, 2011).

**Exportación:** “Es la acción que realiza un país al vender su producto a otro” (Feenstra & Taylor, 2011).

**Flete:** “Es el valor económico que el propietario o importador cancela por el transporte, puede ser aéreo marítimo o terrestre, este costo dependerá del peso y tipo de mercadería, el tamaño del contenedor y la distancia a recorrer” (García, 2018, pág. 126)

**Importación:** “Es la acción de comprar un producto a otro país” (Feenstra & Taylor, 2011)  
“Es el acto de ingresar mercancías, carga de un país extranjero a nuestro país cumpliendo con la legislación que rige la Aduana del Ecuador, dependiendo el Régimen de Importación al que sea declarado” (ADUANA DEL ECUADOR, 2017).

**Importador:** Es toda persona natural o jurídica que compra mercaderías en otros países para venderlas o distribuirlas en su país (García, 2018, pág. 140)

**Manifiesto de Carga:** Documento físico o electrónico que contiene información respecto del medio de transporte, número de bultos, peso e identificación genérica de la mercancía que comprende la carga, que debe presentar todo transportista internacional o su operador de transporte a la entrada o salida del país a la aduana (ADUANA DEL ECUADOR SENAE, 2011).

**Mercancía:** Cualquier bien mueble que puede ser utilizado de transferencia y que es susceptible de ser clasificado en el Tributo Nacional de Importaciones (Rodríguez, 2011, pág. 167)

**Nacionalización de mercancía:** Artículos internacionales que al ingresar al país cumplen con una serie de formalidades para una adecuada apropiación. (ADUANA DEL ECUADOR SENA, 2011, pág. 3).

**Operador de Transporte:** Es la persona jurídica constituida como tal que actúa dentro del territorio aduanero ecuatoriano, en representación de compañías navieras, aerocomerciales, ferroviarias, terrestres, u otras, o de un operador de transporte multimodal que operen en el país, y en tal virtud son responsables ante el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por las operaciones que le son propias (ADUANA DEL ECUADOR SENA, 2011).

**Peso Bruto:** Es el resultado de la suma del peso de empaque y artículo. (Rodríguez, 2011, pág. 192).

**Transporte multimodal Internacional:** Es el movimiento de productos utilizando al menos dos medios diferentes de transporte a través de un solo Contrato de Transporte Multimodal emitido por un mismo operador, el transporte multimodal se produce cuando un mismo transportista lleva a cabo más de un desplazamiento (Rodríguez, 2011, pág. 239)

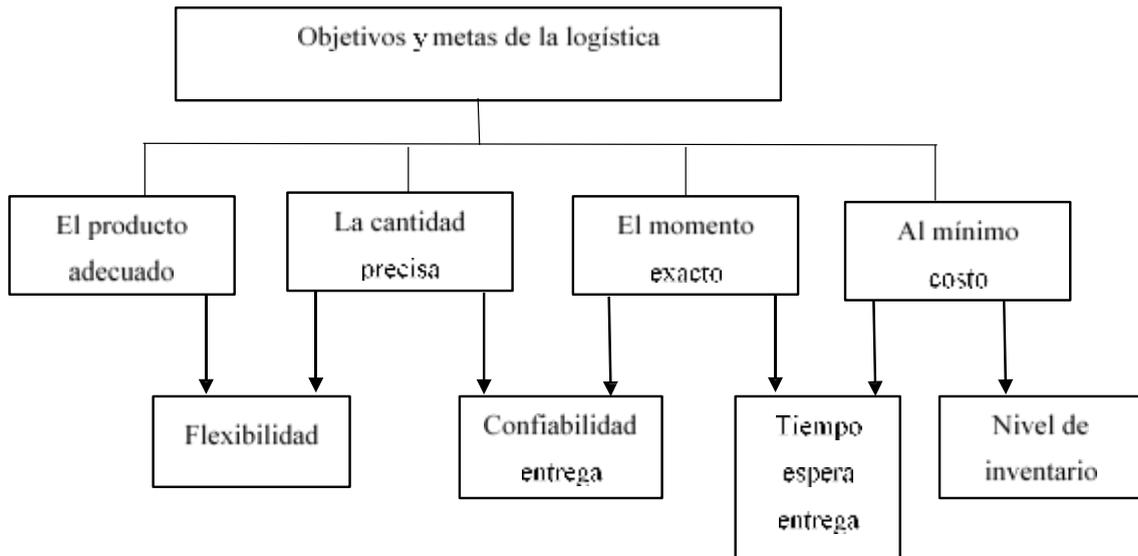
**Unidad de Transporte:** Mecanismo que ayuda al transporte de las mercancías o carga, y este debe tener una tracción propia o autopropulsión (ADUANA DEL ECUADOR SENA, 2011, pág. 4).

### **1.3 Marco Teórico**

#### **1.3.1 Logística**

Es una ciencia que estudia el procedimiento para la transportación de bienes y la obtención de la misma en un tiempo explícito, y en un lugar acordado y al menor costo posible de manera que su resultado sea óptimo (Molins, 2011).

La logística es segmento de la cadena de suministros encargada de planificar, implementar y controlar el flujo efectivo y eficiente desde el almacenamiento de los artículos hasta el punto de entrega indicado por su comprador. La logística determina en un carácter óptimo el producto adecuado, cliente correcto en el tiempo establecido (Castellanos, 2009).

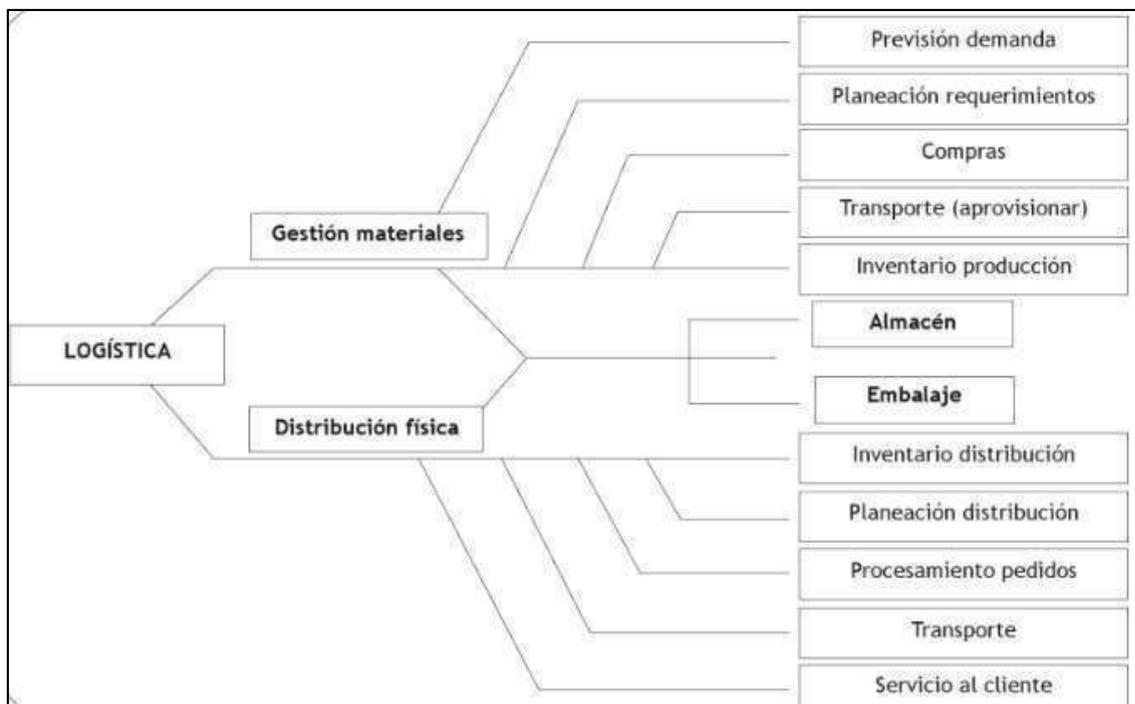


**Gráfico 1-1:** Objetivos y metas de la logística

Fuente: Logística y gerencia de la cadena de suministros

Realizado por: Viracocha, K., 2020

La logística comprende un proceso que inicia desde la búsqueda del producto que se va a importar o exportar, estudiando los posibles proveedores hasta la transmisión del producto al cliente, a continuación, se observa la estructura del sistema logístico (Castellanos, 2009).



**Figura 1-1:** Estructura del sistema logístico

Fuente: (Castellanos, 2009)

### 1.3.1.1 Cadena logística:

Posee un proceso que consiste en el aprovisionamiento de materiales de primer orden, el almacenaje, la manipulación y distribución. (Molins, 2011).



**Figura 2-1:** Cadena Logística  
Fuente: (Mondragon, 2015)

Según (Molins, 2011) la cadena logística la conforman:

- Proveedores
- Centros de producción
- Almacenes o plataformas
- Clientes

### 1.3.1.2 Plan logístico

Según (Castellanos, 2017) el plan logístico contiene el siguiente proceso:

**Compra y Venta Internacional:** La selección del proveedor establecen las empresas aplicando criterios con base al coste, calidad y servicio, además hay que asegurarse que el proveedor entregue el producto oportunamente en el tiempo y lugar acordado.

**Producción:** Las diferentes empresas especialmente de China producen un número mínimo de cantidades, lo que se conoce como MOQ que significa el número mínimo de productos que fábrica la empresa para un comprador determinado

**Transporte Interno:** Corresponde al traslado de la mercancía desde la fábrica de los proveedores hasta el puerto en el país de origen, y desde el puerto hasta el lugar convenido en el país destino

**Recepción de la carga en bodegas de Aduana:** Es un local designado por el servicio aduanero de un País para almacenar las mercancías temporalmente y posteriormente ubicarlas en el buque, para este proceso se requiere contratar un Operador logístico Es la persona encargada de realizar actividades de aprovisionamiento, producción y distribución, entre sus actividades principales están:

- Consolidación de carga
- Desconsolidación
- Estructuración de rutas
- Despacho de aduanas
- Logística de distribución física
- Recepción de las mercancías
- Control de cantidad y calidad
- Clasificación y formación de partidas
- Embalaje y preparación de las cargas
- Expedición
- Entrega final
- Operaciones de gestión (Molins, 2011)

**Aduana de origen:** La aduna de China será la encargada de verificar los productos ferreteros que serán exportados hacia Ecuador

Las principales funciones de la aduana según (Marco, 2020) son:

- Controlar el tráfico internacional de personas, mercancías y capitales.
- Controlar, registrar e instar a la recaudación de los aranceles establecidos.
- Elaborar informes en cuanto a las estadísticas del comercio internacional.
- Instrumento de política monetaria.

**Carga y estiba en el puerto:** El Agente de aduana se encarga de entregar la mercancía al medio de transporte internacional, para ello debe realizar las siguientes acciones:

**Estiba:** Es el movimiento y adecuada distribución de los artículos en las unidades de transporte establecidas. Para ello debemos conocer la cantidad y volumen de carga a ser transportada (Fernández, 2014).

Se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones para el momento de realizar la estiba.

Que no se cause lesiones a persona.

Que no provoque inestabilidad en el vehículo

Que la carga no se mueva ni se caiga del vehículo

**Trincaje:** Es la acción de sujetar la mercancía, inmovilizando firmemente las cajas, bultos o cualquier tipo de carga que se vaya a movilizar para así evitar que existan golpes, rozaduras vuelcos y así evitar posibles daños en su contenido. Es utilizado la mayoría de medios de transporte (Dolores, 2014).

**Transporte internacional:** Consiste en el traslado de la mercancía desde el país de Origen hasta el país Destino, según el tipo de carga a transportar se puede utilizar el modo aéreo o marítimo, para cargas de mayor volumen se utiliza el transporte marítimo y las unidades de transporte de carga utilizadas en todo el mundo son los contenedores, ya que se puede usar en el transporte terrestre, marítimo y multimodal.

Entre todos los diferentes tipos de buques el portacontenedores es el más utilizado comercio internacional por la seguridad y excelente adecuación para el transporte de mercancía contenerizada. En la actualidad operan buque de 20.000 TEU (Twenty Foot Equivalent Unit) o hasta de 30 TEUS conocidos como ULCV (Ultra Large Container Vessel). (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015, pág. 56)

**Desestiba y descarga:** Es el procedimiento de acomodar la mercancía adecuadamente para realizar su descarga en el puerto, con el objetivo de que la carga no sufra ningún golpe, rozadura. Es la acción de descargar la misma con seguridad (Dolores, 2014).

**Depósito temporal:** Al momento que las mercancías lleguen al puerto y hasta que reciban un destino, tendrán que permanecer en un depósito temporal aduanero que serán determinados por

las autoridades dependiendo el tipo de mercancía. No podrá ser manipulada y deberán permanecer ahí hasta que se realice sus verificaciones y control correspondientes.(Abajo, 2014).

**Transmisión electrónica:** Consiste en un reporte de la legalización que la mercancía ya está lista para pasar a la aduana después de haber analizado detalladamente la mercancía importada y haber verificado los datos del declarante

**Transporte interno** Es el traslado de la mercancía desde la aduana de destino hasta el almacén o fabrica de los importadores, el medio de transporte que ingresa a la aduana debe ser autorizado por la aduana.

**Entrega de la carga en fábrica** Finalmente se descarga y se entrega la mercancía en buenas condiciones a los importadores.

### ***1.3.2 Cruce de la frontera aduanera***

Toda unidad de transporte de mercancía, que entre o salga del espacio aduanero ecuatoriano, así como los individuos en relación con las mercancías que transportan, estarán sujetas al control por parte de la Potestad Aduanera en relación al tráfico internacional de carga (Beato, 2014).

Los organismos de control de transporte aéreo, marítimo y terrestre deberán proporcionar a las entidades aduaneras la información electrónica correspondiente a cada medio para corroborar que el medio de transporte esté autorizado para prestar el servicio internacional.

Toda mercancía que cruce la frontera aduanera deberá someterse a un control de carga según el prototipo de artículos que transporte. El transportista será absuelto de cualquier responsabilidad al momento que entrega la mercancía al lugar designado por la administración aduanera, este puede ser un depósito temporal o una Zona Especial de Desarrollo Económico (Beato, 2014).

**Recepción del Medio de Transporte** Después de la llegada del medio de transporte la autoridad pertinente podrá inspeccionar o vigilar temporalmente el medio de transporte y su mercancía.

### ***1.3.3 Tipos de importación***

**Courier:** Es en envío de paquetes de forma rápida, con un valor que no supere los \$2 000 y 50 kg, carga para uso personal o al por menor.

**Importación a consumo:** es toda carga contenerizada, a granel o carga al por mayor que tenga un costo mayor a \$ 2 000 dólares y más de 50 kilogramos (ADUANA DEL ECUADOR, 2017).

#### ***1.3.4 Proceso de importación***

Para realizar una importación se debe seguir los siguientes pasos:

- Adquirir el (RUC)
- Obtener la firma electrónica.
- Registrarse en la página ECUAPASS
- Elección del producto
- Negociación con el vendedor (INCOTERMS)
- Contratación de un Agente de Carga y de Aduana
- Contratación de Póliza de Seguros
- Transporte Interno

##### ***1.3.4.1 Adquirir el (RUC)***

El Registro Único de Contribuyente se obtiene en el (SRI) Servicio de Rentas Internas, según la actividad económica que realice.

##### ***1.3.4.2 Obtener la firma electrónica.***

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos en el artículo 13 menciona que: La firma electrónica posee los datos del titular en un documento electrónico y tiene la misma validez que la firma manuscrita (DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CÍVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN, 2014).

Ésta firma pueden adquirir las personas naturales desde 1 hasta 6 años, mientras que las personas jurídicas de 1 año hasta 5 años. Puede ser otorgado por las siguientes entidades:

## Banco Central del Ecuador

Para obtener la firma electrónica se debe ingresar a su página ingresando al siguiente link:  
<http://www.eci.bce.ec/web/guest/>

## Security Data

Para obtener la firma electrónica en menos tiempo se puede realizar mediante Security Data, este trámite se puede realizar personalmente acercándose a las oficinas mediante una cita previa, o por video conferencia y se debe acceder al siguiente link <http://www.securitydata.net.ec/>.



**Figura 3-1:** SecurityData  
Fuente: SecurityData

### 1.3.4.3 Registrarse en la página de ECUAPASS

Para registrarse en la página de ECUAPASS se debe ingresar al siguiente link <http://www.ecuapass.aduana.gob.ec>. Se descarga Ecuapass y llena una ficha con información personal del importador y para concluir se debe subir un archivo de la firma electrónica.

### 1.3.4.4 Elección del producto

Para la escoger el artículo se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

Determinación de la Partida Arancelaria

Impuesto y tasas

Permisos y/o Documentación previa  
Restricciones

### **Determinación de la Partida arancelaria**

Es un código que posee cada producto para ser identificado al momento de realizar una importación, con este código se puede consultar el valor de los impuestos que hay cancelar y si posee alguna restricción (García, 2018).

En el Ecuador la partida arancelaria está definitiva por el código de NANDINA que utilizan todos los países que pertenecen a la Comunidad Andina. Este código está estructurado por 8 números, de los cuales los 2 primeros identifican el capítulo, en total existen 98 capítulos. Los cuatro primeros números representan la partida arancelaria, si existen 6 dígitos se llama subpartida y los 8 dígitos conforman la subpartida NANDINA y añadiendo dos ceros se obtiene la subpartida nacional (ADUANA DEL ECUADOR, 2012).

La partida arancelaria determinará:

El porcentaje del Arancel Advalorem que regirá para cada producto  
Los Documentos o restricciones que requiere cada producto

**Impuestos y tasas:** Es una prestación económica que los participantes están forzados a cancelar al estado para recaudar ingresos públicos, estos pueden ser nacionales o municipales (Blacio, 2009).

**Permisos y restricciones:** En el portal de ECUAPASS al ingresar la subpartida arancelaria del bien que se requiere, se muestra los permisos y restricciones que posee cada producto.

#### **1.3.4.5 Negociación con el proveedor**

La negociación de comercio internacional es un trato que se lleva a cabo entre el vendedor (exportador) y el comprador (importador), ellos se ponen de acuerdo en algunos aspectos como: el costo del producto, el MOQ o la cantidad mínima que se puede vender, la forma de pago, el lugar y fecha de entrega de la mercadería (Llamazares, 2019, pág. 8).

En la negociación lo primero que se debe hacer es conformar la orden de compra al proveedor, la forma de pago, si se requiere certificación hay que enviar el requisito previo, se debe especificar el etiquetado y el empaque, si se requiere colocar marca propia hay que enviar las artes

Los aspectos a tomar en cuenta son:

***Lugar y entrega de la mercancía:*** Puede ser entregada en la nación del exportador (origen) como en el país del importador (destino), se puede entregar en la fábrica, en un puerto, aeropuerto o terminal terrestre, estos puntos se acordarán con un Incoterms (Llamazares, 2019, pág. 10).

***Plazo de entrega:*** Esto obedecerá al lugar en donde se va a entregar la carga, por ejemplo, si se va a entregar la carga en un país como Ecuador el plazo supera los 36 días (Llamazares, 2019, pág. 10).

***Documentación:*** El SENEAE menciona que para realizar una importación se requiere realizar trámites en la Aduana como es la desaduanización de mercancía que es un proceso para nacionalizar la carga importada, y para esto se requiere contratar a un Agente calificado por el SENEAE y cumplir con los siguientes requerimientos (ADUANA DEL ECUADOR, 2017).

Los documentos que se requiere para importar son los siguientes:

#### **La declaración Aduanera de Importación:**

Es un formulario en el cual consta toda la información relacionada a la mercancía como: el peso bruto, peso neto, número de productos importados, origen y destino del producto, este formulario debe ser llenado por un agente de aduana o el importador. (ADUANA DEL ECUADOR, 2017).

Puede ser transmitida por un distribuidor de Software o por ECUAPASS que el sistema informático autorizado por el SENEAE, se puede realizar 15 días anteriores a la fecha de llegada del cargamento o una prórroga máxima de 30 días después del arribo de los productos, al no cumplir este plazo se considerará un abandono tácito, por lo que el agente de aduana tendrá 25 días para solucionar el problema y deberá cancelar una multa determinada por la Institución. (ADUANA DEL ECUADOR, 2017).

El Código Orgánico de Producción Comercio en inversiones en el artículo 42 determina que: “El abandono tácito operará en pleno derecho cuando se hubiere vencido el plazo de permanencia de la mercancía en los depósitos aduaneros” (ADUANA DEL ECUADOR SENAE, 2010).

Para la nacionalización de los artículos se debe considerar el número del contenedor y el número del documento de transporte. Además, indica que el proceso para nacionalizar una mercancía es el siguiente:

1. Ingresar al link de <http://www.ecuapass.aduana.gob.ec> con el usuario y contraseña.
2. Una vez ingresado al sistema seleccionar “trámites operativos” luego al sub menú “Elaboración de e-Doc. Operativo”, elegir “Documentos electrónicos” (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016, pág. 25).
3. Dar clic en la pestaña “Despacho Aduanero”, donde se despliegan varias opciones clasificadas en dos opciones: importación y exportación, en la clasificación de importación seleccionar “Declaración de Importación” (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).
4. Llenar el formulario de “Declaración de importación” el mismo que contiene la siguiente información: Información general como es el código del declarante, el código de régimen y número de despacho; la Información de importador como: Nombre, tipo de documento, ciudad, teléfono; la Información del declarante como es: tipo de documento, nombre- apellido y dirección. (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).

También hay que llenar los datos de la Información de la carga como: País de procedencia, Consignatario, Número de carga, el valor total a pagar del FOB, del flete, el seguro y los valores en aduana, el peso neto en kilos ,la cantidad de unidades y el costo total a pagar de tributos (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).

5. “Ingresar información de valor como es: La fecha y número de la factura, valor en factura, y el tipo de moneda, fecha en la que se realizó la transacción comercial, los valores de la base imponible, el FOB, el flete y seguro. En la sección proveedor hay que ingresar los datos del proveedor o razón social, las condiciones del proveedor como es Fabricante, Distribuidor, Comerciante u otro, la ciudad o el país, teléfono, correo electrónico y la página web (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).

En la sección Información de transacción se ingresa los datos del tipo de transacción realizada, el término de negociación, es decir el Incoterms utilizado, punto de entrega de la carga, fecha y número de contrato de venta, el medio de pago, la forma de pago y forma de envío” (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).

6. Ingresar los datos solicitados del Ítem como es: la subpartida, el código complementario y suplementario, subpartida, la descripción de la mercadería, el país de origen del producto y el estado, el trato que recibirá la mercancía importada, el tipo de mercancía, el peso neto, la marca comercial, el año de fabricación. En unidades consta la siguiente información: Cantidad y tipo de unidad física que puede ser en centímetros, decenas, docenas (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).

En información del valor se muestra los siguientes datos: El valor del FOB, el gastoso del transporte, el costo del seguro, el número de la factura, la razón social del abastecedor, la dirección del mismo y el valor total a pagar. En información del vehículo constan datos básicos del vehículo que trasladará la mercancía como es: número de motor, número de chasis, el prototipo de carrocería y la capacidad máxima, En la sección autoliquidación se ingresa los tributos a cancelar y el valor de la tasa arancelaria (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).

7. Una vez ingresada la información requerida, dar clic en el botón “cálculo de impuestos” y el sistema calculará el valor de tributos a pagar.
8. Una vez llenado todos los datos, se envía el formulario, se firma el documento electrónico y se envía (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).

**Documentos Comerciales: Son** la base fundamental que sirve como constancia para establecer un adecuado sistema de importación o exportación ya que de ellos dependerá el éxito en nuestra operación comercial. (Pinilla Barcelona, 2018, pág. 284)

**Contrato u orden de pedido:** Es la documentación que especifica el acuerdo entre las 2 partes en cuanto al pedido cantidad y condiciones. Es muy común que las micro empresas envíen el pedido a su proveedor acompañada por una visita comercial o pueden revisar el producto en catálogo o muestras. El documento debe ser debidamente firmado por ambas partes (Pinilla Barcelona, 2018, pág. 284).

**Proforma:** Este documento es emitido por el exportador y ahí se especifica características propias del producto, así como cantidad, precio y condiciones al ser transportadas. Esta proforma es muy necesaria para el comerciante porque puede ser una ayuda al instante de solicitar una licencia para importar (Pinilla Barcelona, 2018, pág. 285).

**Factura comercial:** Este es el instrumento central que el proveedor debe realizar y posee los mismos datos que la proforma, pero este si debe ser pagada. También debe ir sellada y firmada incluyendo fechas, nombres y razones sociales de ambas partes, en cuanto al producto debe ir cantidad, precio por unidad y total además los términos del INCOTERM que se va a utilizar. (Pinilla Barcelona, 2018, pág. 286).

**Packing list o Relación de contenido:** En si es la lista de los productos importados, es utilizada para agilizar el reconocimiento en aduana. Debe tener datos específicos de las 2 partes, número y fecha de factura, rasgos de los artículos como cantidad, peso neto, peso bruto y referencias.

**Documentos de transporte Marítimo:** En cuanto al transporte en ámbito marítimo existen 2 tipos de documentos.

*Manifiesto de carga:* Es un escrito utilizado por los buques o aviones en donde se especifica la nacionalidad, origen y destino. Con referencia a los productos se necesita que se especifique las partidas arancelarias, marcas, numeración, bultos abordo y es obligación presentarlo en aduanas para la salida o entrada de buques y aviones (Pinilla Barcelona, 2018, pág. 287).

*Conocimiento de embarque marítimo o (Bill of Lading)* Es un contrato que en su interior especifica el valor del cargamento y su propietario es el que tiene derecho a retirar los productos, esta misma sirve como un comprobante del estado de carga al momento de recibirla. Si se ha recibido en perfecto estado el documento es limpio, pero si se ha recibido con defectos está en condiciona aparente o sucia (Pinilla Barcelona, 2018, pág. 288).

**Documentos de transporte Terrestre:** Es necesario conocer acerca de estas documentaciones debido a que las cadenas logísticas inician y terminan con el transporte terrestre.

*Carta porte por carretera CMR:* Regula el transporte por carretera pero que es internacional. Esta carta en si es una prueba del acuerdo e instrucciones que se dio al transportista por lo que es necesaria para él envío. Este documento lo emite el cliente y ahí se especifica las

condiciones que debe llegar la carga, así como la obligación respetar las instrucciones dadas (Pinilla Barcelona, 2018, pág. 289).

***Carta porte por carretera TIR:*** Se utiliza para el transporte internacional por carretera con presencia en aduanas. El vehículo deberá llevar en la placa la palabra TIR. La aduana de salida debe estar en el mismo país y las de salida no debe estar situadas más de dos países.

(Pinilla Barcelona, 2018, pág. 290).

### **Transporte Multimodal:**

***Conocimiento de embarque multimodal FIATA:*** Este documento se utiliza para regular el transporte multimodal internacional bajo el compromiso de un mismo transitario que pertenesca a FIATA (Federación Internacional de Transitarios). El FBL cubre los daños del envío con un seguro de responsabilidad. En su contenido se especifica su lugar de origen y destino, siendo de naturaleza multimodal puede ser puerta a puerta (Pinilla Barcelona, 2018, pág. 294).

#### *1.3.4.6 Incoterms*

En la negociación entre el importador y el proveedor se determina el tipo de Incoterms que se va a utilizar

El vocablo INCOTERMS son las iniciales de *International Commerce Terms* que significa Términos de Comercio Internacional. Son reglas creadas por la Cámara de Comercio Internacional que facilitan las transacciones de la negociación mundial usadas y aceptadas en todos los países (Cámara de Comercio Internacional, 2019).

Estas reglas facilitan la interpretación de los principales términos utilizados en los contratos internacionales y explican las obligaciones y los compromisos que surgen entre el comprador y vendedor, haciendo una referencia directa al transporte que se utiliza, los trámites, documentos, valores a cancelar y el traslado de los artículos hasta el destino (Cámara de Comercio Internacional, 2019).

(Jerez, 2000) menciona los principios en los que se basan los INCOTERMS:

Precisar los deberes y responsabilidades además establecer el punto de entrega de la carga, la transmisión de los peligros y responsabilidades si existiese daños de los productos.

Considerar los términos y procesos generalizados en la negociación Internacional.

Establecer las obligaciones mínimas e incrementar acuerdos, obligaciones o responsabilidades que beneficien al importador y exportador (Jerez, 2000).

### ***Clasificación de los Incoterms***

Según el tipo de transporte utilizado: Dependiendo el medio de transporte que se utilice para la importación existen los incoterms polivalentes que son aquellos que se puede usar cualquier tipo de transporte ya sea aéreo, terrestre, marítimo o multimodal, así como también existen los incoterms que se pueden utilizar solo en el medio marítimo en vías navegables como: canales, ríos, lagos. (Llamazares, 2019)

Polivalentes: EXW, FCA, CPT, CIP, DAP, DPU Y DDP

Exclusivamente para el transporte marítimo: FAS, FOB, CFR y CIF

Según sus categorías, se clasifican en 4: E, F, C y D.

#### **Término en E: EXW**

“El proveedor entrega los artículos al comprador en sus fábricas de producción” (Llamazares, 2019).

#### **Términos en F: FCA, FAS y FOB**

Los proveedores en este caso de China realizan la entrega de los productos que han adquirido los importadores en un lugar o un medio de transporte destinado por el comprador (Llamazares, 2019).

#### **Términos en C: CFR, CIF, CPT y CIP**

El vendedor entrega la mercadería en el país de destino, asume el costo del transporte principal pero no contrata ningún seguro, por lo que no se responsabiliza en el caso de que existiese algún accidente humano o mecánico y la mercancía sufra algún daño (Llamazares, 2019).

#### **Términos en D: DAT, DAP y DDP**

La empresa quien realiza la venta del producto a importar se encarga de entregar los productos en el país de destino, asumiendo el costo del transporte internacional y cualquier daño o pérdida de la mercancía, es decir la mercancía llega a su destino 100% segura (Llamazares, 2019).

### **EXW (Ex Works- En fábrica)**

Los vendedores entregan los bienes al importador en la fábrica o en los almacenes de su propiedad, transmitiendo ahí toda la responsabilidad a quien realiza la compra (Llamazares, 2019).

### **FCA (Free Carrier Franco Porteador)**

Las dos partes que intervienen en la transacción llegan a un acuerdo para entregar la mercancía lista para que sea cargada a un medio de transporte internacional, es decir el proveedor es responsable del embalaje, transporte interno y los trámites de exportación, pero no es responsable de realizar la descarga en el buque o barco que será transportada (Llamazares, 2019).

### **CPT (Carriage paid to –Transporte pagado hasta)**

La persona que vende la mercancía es decir el proveedor tiene que entregar la carga con el embalaje acordado, se encarga de cancelar el transporte interno y realiza los tramites de exportación, es decir los trámites necesarios en la Aduana del país de origen y entrega la mercancía y todos los riesgos que pueda existir de ahí en adelante al porteador el mismo que es contratado por el vendedor quien es el encargado de ubicar los artículos en el buque, paga el transporte internacional y en el país de destino la descarga del buque, todos los trámites que realiza el porteador es sin ningún seguro, todo el riesgo lo asume el comprador (Llamazares, 2019)

### **CIP (Carriage and insurance paid to- Transporte pagado hasta)**

El vendedor paga el transporte hasta el destino acordado, pero entrega las mercancías al comprador, poniéndola en poder del porteador contratado por dicho vendedor. Este incoterm exige al vendedor que contrate una cobertura de seguro en las ICCA o similar” (Llamazares, Guía Práctica de los Incoterms 2020, 2019).

### **DAP (Delivered at place- Entrega en el lugar de destino convenido)**

Los proveedores entregan la carga en el país del importador, haciéndose cargo del transporte interno, carga al buque, el transporte internacional, la descarga en territorio del comprador y el transporte interno en el país de destino, pero no realizan los trámites en la Aduana (Llamazares, 2019).

### **DDP (Delivered duty paid – Entregado con derechos pagados)**

El proveedor se encarga de realizar todo el proceso de importación desde que las herramientas salen de los almacenes hasta el transporte interno en el territorio de destino, incluido los trámites en las aduanas de los dos países, entrega las herramientas listas para ser descargada en el establecimiento del comprador (Llamazares, 2019).

### **DPU (Delivered at place unloaded – Mercancía entregada y descargada)**

El vendedor entrega la mercancía, con transmisión de riesgo, cuando ésta, una vez descargada de los medios de transporte, se pone a disposición del comprador en el lugar de destino acordado (Llamazares, Guía Práctica de los Incoterms 2020, 2019).

### **FOB (Free and Board - Franco a bordo)**

El proveedor se encarga del transporte interno y de realizar los trámites de exportación y entrega la mercancía en el buque lista para ser trasladada a otro país, el valor del flete es cancelado por los compradores por lo que una vez entregada la mercancía en el buque se cumple con el contrato realizado (Llamazares, 2019).

### **CFR (Cost and freight- Coste y flete)**

Es un término exclusivo del transporte marítimo, el exportador asume todos los costos desde que sale de la fábrica hasta el traslado de la carga al otro país, pero no asume el riesgo en el caso de que en el viaje vía marítima existiera algún percance (Llamazares, 2019).

### **CIF (Cost insurance and freight – Coste Seguro y flete)**

El vendedor asume el costo del seguro y flete, derechos no pagados, hasta el puerto de destino convenido. La entrega se produce y el riesgo se transmite cuando las mercancías están a bordo del

buque. Este incoterm exige al vendedor que contrate una cobertura de seguro limitada en las condiciones ICCO o similar (Llamazares, Guía Práctica de los Incoterms 2020, 2019).

### **FAS (Free Alongside Ship – Franco al costado del buque)**

“El proveedor entrega la mercancía al comprador cuando la mercancía se coloca al costado del buque designados por el comprador en el puerto de embarque. A partir de este punto, el riesgo lo asume el comprador.

En los Incoterm 2020 se crea un nuevo incoterm DPU (Delivered at Place Unloaded – Entrega en lugar de descarga en sustitución de DAT (Delivered at Terminal – Entrega en terminal). DPU es el único Incoterm en el que la mercancía se entrega descargada en el lugar de destino, este cambio se realizó debido a que la mercancía no solo se puede descargar en puertos y aeropuertos, sino también en cualquier parte del país que cuente con los instrumentos para realizar la descarga, puede ser una fábrica o un almacén. Este incoterm se le ubica después del término DAP debido a que éste entrega la mercancía preparada para descargar, pero no la descarga (Llamazares, Guía Práctica de los Incoterms 2020, 2019).

#### *1.3.4.7* Contenedores

Es una unidad metálica que se utiliza en el transporte multimodal de mercancía. Existen contenedores de diversas características, según el medio del transporte en el que se utilice. Comúnmente los cajones de gran tamaño los encontramos de 20 y 40 Pies y estos son utilizados en el transporte marítimo y terrestre, pero son de menor tamaño en el transporte aéreo (Rodríguez, 2011, pág. 76).

La unidad de contenedor de 20' son conocidos por TEU (twenty feet equivalent unit) y 40' FEU (forty feet equivalent unit), es decir que los de 40' son 2 TEU. Poseen un volumen interno de 32.6 y 66.7 m<sup>3</sup> respectivamente (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015, pág. 63).

### **Tipos de contenedores**

**Contenedor cerrado:** Conocido como dry van y es uno de los más utilizados en el traslado de bienes. Tiene una apertura en la parte frontal y para cargarlo es recomendable usar carretillas. Su interior está recubierto con una sustancia especial para evitar humedad, en sus esquinas posee

pestillos de anclaje permite la fácil manipulación en grúas y su adherencia en camiones (Romero & Esteve, 2017, pág. 33).

**Frigorífico:** Su característica primordial es tener un sistema de conservación de frío o calor de + o - 30° y el mismo funciona con un generador. Son utilizados comúnmente para transportar mercancías con temperaturas controladas como productos perecederos e incluso medicamentos. Se lo puede hallar en contenedores de 20' y 40' (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015, pág. 64).

**Techo abierto:** Conocidos como Open Top transportan mercancía que puede tener dimensiones más altas que el contenedor, pero en este caso se paga un extra por la mercancía que haya dejado de cargarse por este exceso. Se puede usar también en los casos que la carga no entre por la puerta se la coloca por el techo. (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015, pág. 65)

**Plataforma:** O llamados flat rack, no poseen lados laterales o en ocasiones carecen de lados frontales y posteriores. Se utiliza para el transporte de maquinaria o piezas de gran dimensión. En ocasiones se las puede agrupar lateralmente por ejemplo para transportar vagones de tren o purificadores. (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015, pág. 65)

**Contenedor Cisterna:** Son utilizados para el envío de carga líquida o al granel. Su estructura es una cisterna sostenida por vigas de acero en el interior de un contenedor de Dry van y este sistema permite que se lo pueda acomodar con los otros contenedores y manejar mejor la mercancía en el proceso transporte multimodal. (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015)

**Isotanques:** Se utiliza más para el tránsito de carga peligrosa en estado líquido o gaseoso en isotanques de 20' y existen diferentes tipos para transportar productos peligrosos y gases comprimidos. Como dato importante las navieras no cuentan con estos tanques, son de propiedad del cliente (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015, pág. 66).

### **Ocupación de la carga**

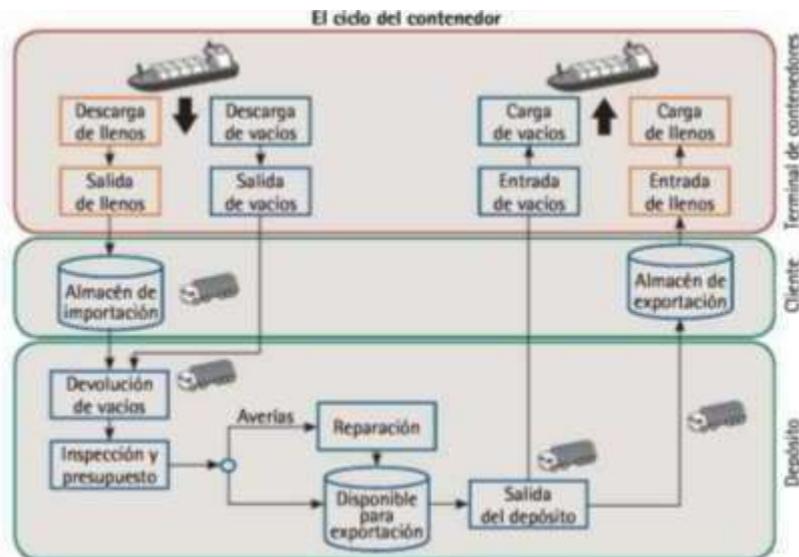
Según el porcentaje que ocupara la mercancía en comparación al contenedor se puede determinar en qué tipo de contenedor puede viajar FCL (full container load) contenedor completo o en un LCL (less container load) contenedor compartido. Esto dependerá de la mercancía y del tamaño de contenedor que se quiera usar (Romero & Esteve, 2017, pág. 39).

## Logística del contenedor

Después que el transporte del exportador deja el contenedor en las instalaciones es llevado a muelle para su posterior traslado, pero es aquí donde nos encontramos con dos condiciones de arribo y estas son que esté lleno o vacío. Si el contenedor está lleno se lo transporta a muelle en donde el transportista lo trasladara a su país de origen.

En el caso que no tenga carga entra a un depósito donde es inspeccionado y reparado para un próximo viaje pasando a disposición de la naviera para posterior utilización. Cuando el contenedor ya está listo para ser ocupado por algún cliente sale del depósito temporal hasta la fábrica donde se lo carga y regresa para ser embarcado y posteriormente transportado después de las respectivas inspecciones de aduana.

Para evitar cualquier tipo de confusión en torno al estado que se debe devolver el contenedor la naviera deberá agregar un clausula en el conocimiento de embarque comprometiendolo al cliente a devolvérselo en las condiciones acordadas y si no cumple deberá asumir los costes de reparación realizados en los depósitos especiales dentro del puerto (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015, pág. 69).



**Figura 4-1:** Ciclo del contenedor

Fuente: (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015, pág. 69)

El tipo de semirremolques que se va a utilizar dependerá del cargamento que se va a transportar.



**Figura 5-1:** Tipos de semirremolques  
**Fuente:** (Fernández, 2014)

#### 1.3.4.8 Seguros de transporte

Para el transporte de la mercancía hay que tomar en cuenta los siguientes aspectos: ¿Quién contrata el transporte principal y hasta que lugar? ¿Cómo será entregada la mercancía? ¿Cargada en el medio de transporte o descargada en el lugar acordado? ¿En qué lugar se transmite en riesgo del transporte del vendedor al comprador? ¿Quién contratará el seguro? Todo esto estará definido con un incoterm (Llamazares, 2019)

“Al momento de transportar cualquier mercancía ya no basta un buen embalaje, es necesario para evitar cualquier riesgo la contratación de un seguro, ya que en el transcurso del viaje pueden ocurrir diferentes circunstancias ajenas a control que pueden dañar nuestra mercancía” (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015).

“El seguro es una acción en donde el beneficiario recibe una indemnización por daños y pérdidas materiales ocurridas durante el viaje. Existen seguros para garantizar la mercancía en las diferentes modalidades, pero también hay el seguro que es multimodal que cubre los daños ocurridos en todo el viaje” (Escribano Muñoz, Martínez Marín, & Montori Diez, 2015).

Para el transporte de las distintas mercancías existe la ICC (Institute Cargo Clauses), que poseen un diferente tipo de coberturas según las necesidades de los clientes.

Seguro todo riesgo

ICC A: Cubre a los bucos del daño de factores y pérdidas físicas que pueden ocurrir durante el viaje exceptuando los daños producidos en la manipulación de la carga hasta el buque así como rechazo en aduanas y su abandono, que eso depende de quien realiza los trámites y que todo esté en orden (Institute of London Underwriters, 2015).

ICC B: Esta cláusula establece un seguro por daños en caso de incendio, naufragio, avería gruesa o colisión del buque, también por daños que se puedan producir por entrada de agua en las bodegas del navío. Exceptúa los daños en defectos de embalaje, demoras y factores políticos del país (Institute of London Underwriters, 2015).

ICC C: Esta cláusula cubre los mismos riesgos que la ICC B exceptuando daños por ingreso de agua a las bodegas, aquí solo cubre los daños por naufragio, colisión o incendio (Institute of London Underwriters, 2015).

Seguro por defecto en los ICOTERMS CIP/CIF

De los once ICOTERMS existentes solo dos obligan a contratar un contrato de seguro exceptuando las condiciones en CIP que debería contratar un ICC A denominado todo riesgo y en el caso del CIF debería contratar al menos una cláusula de ICC C (Llamazares, 2019).

### ***1.3.5 Puertos que operan en el Ecuador***

#### ***1.3.5.1 Autoridad Portuaria De Esmeraldas APAE***

El puerto multipropósito de Esmeraldas posee acceso directo a mar abierto lo que contribuye a una mejor maniobrabilidad de las embarcaciones, además cuenta con servicio de remolque. Tiene un área de 73 hectáreas en donde la dársela tiene alrededor de 42 hectáreas y ahí se encuentra el muelle protegido por rompeolas (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015).

### **Infraestructura**

Tiene un muelle principal de 11.5 metros de profundidad y 350 metros de longitud de los cuales 20 metros está dedicado a la carga y descarga Roll-on Roll-off y finalmente un muelle de servicios que posee 105 m de longitud y 7 metros de profundidad (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015).

#### *1.3.5.2 Autoridad Portuaria De Guayaquil APG*

Está ubicado al sur de la ciudad de Guayaquil en un brazo de mar conocido como Estero Salado, para acceder al terminal portuario se debe atravesar un canal de 51 millas náuticas.

Este puerto posee 2 concesiones el primero es el Terminal de Gráneles hasta el año 2024 con 151 metros de muelle y 11 bodegas multipropósitos y el segundo es el Terminales de Contenedores hasta el año 2027 con 1625 metros de muelle y 9 puestos de tranque (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015).

#### *1.3.5.3 Autoridad Portuaria De Manta APM*

Está ubicada en la provincia de Manabí con acceso vehicular directo, aproximadamente mide 1600 metros de longitud con dos muelles tipos espigón de 800 metros de longitud adecuados para recibir 4 embarcaciones a la vez. Además, posee 620 metros para actividades de cabotaje y pesqueros, para el almacenamiento cuenta con 12 hectáreas entre patios y bodegas (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015).

#### *1.3.5.4 Autoridad Portuaria De Puerto Bolívar APPB*

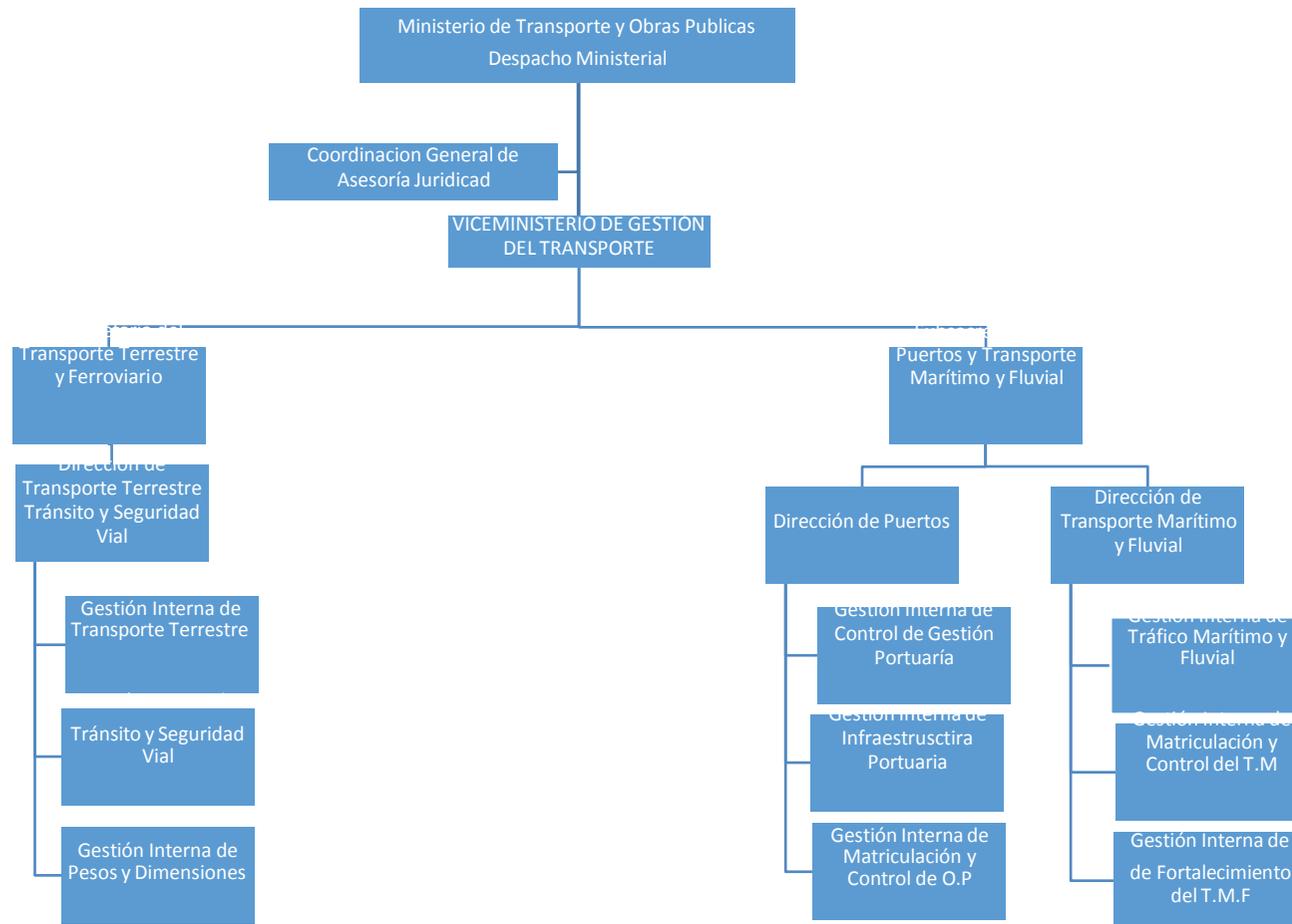
Ubicado en el archipiélago de Jambelí, a la entrada del canal de Santa Rosa. Se caracteriza por sus aguas tranquilas y gran calado en los muelles permitiendo una maniobrabilidad segura. Posee 5 muelles constituidos y 1 por constituir (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015).

#### *1.3.5.5 DP World Posorja*

Es un puerto en fase de construcción que promete ser uno de los más relevantes de la Costa Oeste de Sur América que permitiría que el Ecuador obtenga grandes beneficios en el Comercio Internacional, poseerá una profundidad de 16, 5 metros que permitirá ingresar a las naves Post Panamax. Este puerto tendrá una carretera de acceso vehicular directo de al menos 20 metros (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015).

### ***1.3.6 Organigrama estructural del Ministerio de Transportes y Obras Públicas***

El organigrama estructural de transporte está constituido de la siguiente manera:



**Gráfico 1-1: Organigrama estructural**  
**Fuente:** (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015)

### *1.3.6.1 Ministerio de Transporte y Obras Públicas MTOP*

Es un organismo del estado ecuatoriano encargado de dirigir la movilidad dentro y fuera de los límites territoriales. La misión en la que se basa es formular y regular políticas públicas en cuanto al manejo del Transporte Nacional permitiendo generar un sistema adecuado a través de la implementación de proyectos que permitan un adecuado funcionamiento de los diferentes modos de transporte incentivando al Multimodal y fortaleciendo el desarrollo del país” (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 11).

#### ***Gestión de transporte***

La misión se enfoca en dirigir responsablemente la gestión del transporte haciendo uso de los diferentes planes nacionales para el adecuado funcionamiento del sistema dentro del territorio nacional.

Responsable de la dirección Viceministro de Gestión de Transporte (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 15).

#### ***Gestión de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial.***

Tiene como misión diseñar metodologías para el adecuado funcionamiento del sistema técnico y operativo del Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial mediante de la evaluación y control de los planes trazados. En sus atribuciones y responsabilidades más sobresalientes en cuanto en Transporte Terrestre está crear una metodología moderna que permita cubrir las necesidades en materia del Transporte Terrestre y Seguridad Vial, también autoriza licencias de importación para los vehículos que manejan carga pesada y puedan ingresar y salir del puerto. En cuanto a seguridad vial propone planes para la mejora el flujo vehicular en carreteras primarias y secundarias para brindar seguridad al transportista, también otorga informes de autorizaciones para la importación de los vehículos de carga pesada (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 26).

#### ***Gestión de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial.***

Su misión establece dirigir y controlar las diferentes actividades referentes al transporte marítimo y fluvial verificando el cumplimiento de la normativa legal establecida por el gobierno a fin de garantizar seguridad en todas las actividades que se realiza (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 33).

Las Atribuciones y Responsabilidades:

Autorización de matrículas para el personal marítimo, naves nacionales, agencias navieras y Armadores

Autoriza rutas, horarios e itinerarios además establece tarifas de los servicios brindados por sistema de transporte marítimo.

Reconoce los contratos acordados entre empresas nacionales de servicio con naves de bandera nacional o internacional (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 34).

### ***Gestión de Puertos***

Dirige todos los movimientos que se realizan en el puerto, ramas técnicas, administrativas y operativas para el mejoramiento y mantenimiento preventivo y correctivo, también realiza actividades para el cumplimiento de normativas legales. Es así que garantiza que los puertos brinden un buen servicio (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 35).

### ***Gestión Interna de Infraestructura Portuaria***

Informes técnicos de revisión de infraestructura e instalaciones portuarias, así como la verificación del cumplimiento de planes de mantenimiento.

Otorga certificados referentes a la actividad marítima.

Informes acerca del manejo de desechos, contaminación y derrame de hidrocarburos para proteger el medio ambiente siguiendo un plan ambiental adecuado (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 37).

### ***Gestión Interna de Matriculación y Control de Operadores Portuarios***

Otorga matrículas y establece precios para operadores portuarios.

Informes periódicos acerca de inspecciones realizadas por operadores portuarios.

Registro provisional o definitivo de la carga consolidada o desconsolidada (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 39).

### ***Gestión Internas de Control de Gestión Portuaria***

Supervisión del cumplimiento del plan anual de actividades programadas.

Certificados de todos los habilitantes relacionados a la Gestión Portuaria.

Autorización de la libre importación y asignación de muelles para carga y descarga de mercancía

### ***Gestión de Transporte Marítimo***

Se encarga de dirigir los procesos del transporte marítimo cumpliendo la normativa legal garantizando la eficiencia de servicios”. Posee 3 tipos de Gestiones internas: Gestión Interna de Tráfico Marítimo, Gestión Interna de Matriculación y Control de Transporte Marítimo y Fluvial, Gestión Interna de Fortalecimientos del Transporte Marítimo y Fluvial (Ministerio de Transportes y Obras Públicas, 2015, pág. 41)

## CAPITULO II

### 2 MARCO METODOLÓGICO

#### 2.1 Modalidad de la Investigación

La investigación es mixta debido a que se utiliza dos métodos el cualitativo y el cuantitativo. La investigación tiene un enfoque cualitativo al analizar los reglamentos y requisitos establecidos por la Aduana del Ecuador para realizar una importación de productos ferreteros desde China hasta la ciudad de Riobamba.

Y se denomina una investigación cuantitativa al establecer los costos al realizar una importación y cumplir con el objetivo número 2. “Realizar un análisis comparativo de los costos de los productos adquiridos en Riobamba con los productos importados desde China”.

#### 2.2 Tipo de investigación

Para el desarrollo de este trabajo investigativo se utilizará los siguientes tipos de investigación: De campo, Descriptiva y Documental.

**Investigación de Campo:** “Cuando se recolecta información de manera ordenada, mediante la técnica de la observación e interrogación, generalmente en lugares abiertos, palpando la situación real (Baena, 2014, p.12).

Es necesario estar en contacto directo con la realidad de los propietarios de las ferreterías de la ciudad de Riobamba para conocer los productos que ellos adquieren de importadoras y además se requiere conocer cuál es el proceso para realizar una importación desde China, además se realiza esta investigación para obtener el número de ferreterías existentes en Riobamba.

**Investigación Descriptiva:** La investigación descriptiva es aquella que especifica las propiedades y características de un determinado grupo de objetos (Hernández et al., 2014, p.92). Para efectuar el objetivo número uno “Investigar la base legal y el proceso para realizar una importación desde China hasta la ciudad de Riobamba”. Se realiza esta investigación para describir cómo opera cada

medio de transporte en cada etapa de importación, ya que para que llegue a su destino se utilizan mínimo 3 medios.

**Investigación Documental:** “La investigación documental es la búsqueda de una respuesta específica realizando una indagación en documentos, es decir nos proporciona información que se encuentra registrada en bases documentales físicas o electrónicas.” (Baena, 2014, p.12).

Este tipo de investigación es utilizada para cumplir con el objetivo número tres: “Elaborar un plan de transporte dentro de la cadena logística de importación de material ferretero provenientes de China hasta la ciudad Riobamba que permita la optimización de recursos al abaratar costos en el transporte” Para elaborar el plan de transporte se requiere realizar una investigación documental en base a la ley que rige la Aduana del Ecuador.

### 2.3 Población y Muestra

La población para trabajar en el presente estudio es el número de ferreterías existentes en las parroquias urbanas de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo, para lo cual se ha realizado el levantamiento de información obteniendo un total de 649 ferreterías en las cuatro parroquias de la ciudad de Riobamba, las mismas que nos servirán para calcular la muestra y determinar el número de encuestas a aplicarse para este estudio.

**Tabla 1-2:** Población

<b>PARROQUIAS URBANAS</b>	<b>FERRETERIAS</b>
VELOZ	71
LIZARZABURU	284
MALDONADO	111
VELASCO	183
<b>TOTAL</b>	<b>649</b>

Fuente: Encuestas  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

### Muestra

Es la segregación de la población con la que se va a trabajar, para poder hacer un análisis de la información y tomar las mejores decisiones, así como también realizar recomendaciones para no cometer errores. Para el presente estudio se trabajará con una población de 649 ferreterías.

Se aplica la fórmula de la muestra con un margen de error del 5% que se muestra a continuación en la Ec. 1:

$$n = \frac{(N)(E)^2}{(p-q)(p+q)} \quad (\text{Ec. 1})$$

Donde:

n= Número de encuestas

N = Total de la población

Z<sup>2</sup> = 1,96<sup>2</sup> (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (0,5)

q = 1 – p (en este caso 1 – 0,5 = 0,5)

E= Error de estimación (5%)

Aplicando la fórmula se obtiene el siguiente resultado:

$$n = \frac{(246)(0,05)^2}{(0,5-0,5)(0,5+0,5)}$$

$$n = \frac{615,9}{2,5}$$

$$n = 246$$

Se debe realizar un total de 246 encuestas a las ferreterías en las parroquias urbanas de la ciudad de Riobamba.

## 2.4 Métodos Técnicas e Instrumentos

### 2.4.1 Métodos

#### 2.4.1.1 Método analítico

El método analítico consiste en realizar un análisis de los resultados de todos los datos, encuestas y toda información obtenida , analizándola toda, en esta investigación se realizará un análisis de los medios de transportes que existen para el transporte multimodal, y se analizará los resultados de las encuestas obtenidas de los propietarios de las ferreterías, además para cumplir con el

objetivo número dos y poder analizar los costos de los productos adquiridos en Riobamba y los costos de los productos importados desde China tomando en cuenta los costos de fletes, nacionalización de mercancía y demás aranceles tributarios.

#### *2.4.1.2 Método Inductivo*

Es aquel método que analiza desde lo general a lo particular, se utilizará este método ya que se realizará una investigación general para poder realizar el plan de transportes para la importación de productos ferreteros.

#### *2.4.1.3 Método Sintético*

Es aquel método que nos ayuda a recopilar y unificar la información para posteriormente realizar las conclusiones y recomendaciones, la información se obtiene mediante fuentes primarias y secundarias para elaborar el diagnóstico y posteriormente elaborar el plan de transporte que describa la cadena logística de importación de material ferretero provenientes de China hasta la ciudad Riobamba que permita la optimización de recursos al abaratar costos en el transporte.

#### *2.4.1.4 Recolección de información*

Para la presente investigación se requiere recolectar una serie de información como: las importadoras de productos ferreteros, los costos y los medios de transporte existentes para el traslado de mercancías desde China hasta la ciudad de Riobamba.

### **2.4.2 Técnicas**

Encuestas: Para realizar el levantamiento de información y conocer los proveedores de los centros ferreteros de la ciudad de Riobamba los costos de los productos, se realizará encuestas a los propietarios de las ferreterías.

Entrevistas: Se realizará entrevistas a agentes aduaneros para obtener información con respecto a ¿cómo se realizan las importaciones?

### **2.4.3 Instrumentos**

Cuestionario: Se realiza un cuestionario que es una guía con preguntas claras y concretas, para obtener información específica.

## 2.5 Resultados

### 2.5.1 Resultados de las encuestas realizadas a los propietarios de las ferreterías en la ciudad de Riobamba

**Pregunta 1.-** ¿Usted es importador de Productos ferreteros?

**Tabla 2-2: Importador de productos ferreteros**

<b>OPCIONES</b>	<b>NUMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	10	4%
NO	236	96%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 1 -2: Importador de productos ferreteros**

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** De 246 encuestas realizadas a los propietarios de los centros ferreteros de la localidad se determinó que 236 dueños de los locales comerciales que representa un 96% no son importadores de sus productos, por lo que ellos adquieren sus mercancías de distintos proveedores como son: importadores directos, mayoristas y minoristas. Tan solo 10 ferreterías de la ciudad que representan un 4% son importadores directos de sus productos.

**Pregunta 2.-** ¿Cuál considera usted que es el limitante para realizar la importación de productos ferreteros?

**Tabla 3-2:** Limitante para realizar la importación

OPCIONES	NÚMERO	PORCENTAJE
Factor recursos económicos	108	44%
Existencia de productos Nacionales	20	8,13%
Desconocimiento	118	47,96%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 2-2:** Limitante para realizar la importación

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

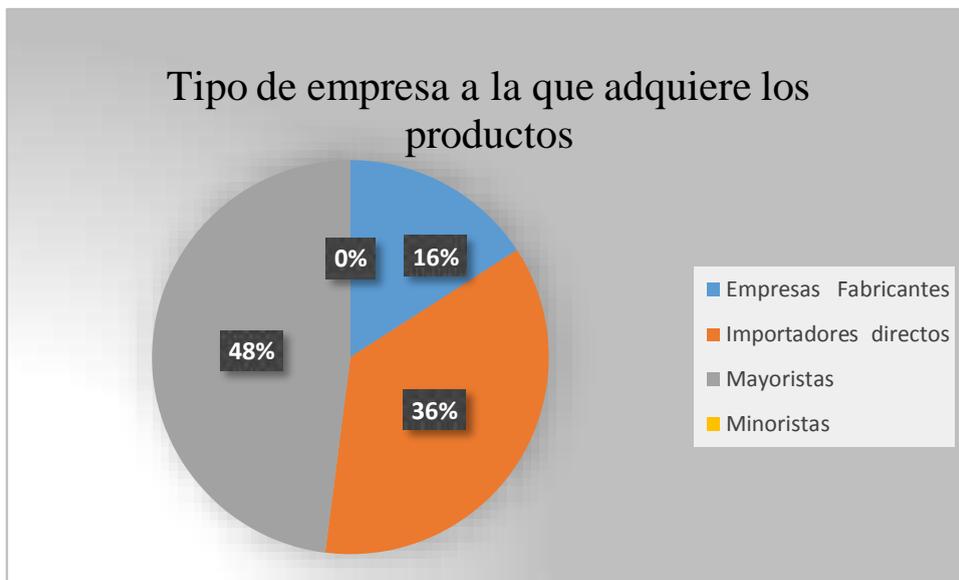
**Análisis:** El desconocimiento del cómo realizar una importación provoca que exista un 48% de la población de estudio que no pueda realizar la importación de sus productos ferreteros, esto debido a que no existe un plan de transporte o una guía para que los propietarios de las ferreterías de la ciudad de Riobamba y del Ecuador sigan para importar sus mercancías desde el continente asiático. El 44% de encuestados manifiestan que no comprar las herramientas eléctricas en otros países debido al factor económico mientras que un 8% expresan que prefieren dar prioridad a los productos nacionales y en su mayoría no ofrecen productos internacionales.

**Pregunta 3.-** ¿Con qué tipo de empresa trabaja al adquirir sus productos?

**Tabla 4-2:** Tipo de empresa a la que adquiere los productos

OPCIONES	NÚMERO	PORCENTAJE
Empresas Fabricantes	39	16%
Importadores directos	89	36,17%
Mayoristas	118	47,96%
Minoristas	0	
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas  
Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 3-2:** Tipo de empresa a la que adquiere los productos

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** De un total de 246 propietarios de estos almacenes de la ciudad de Riobamba, 118 que representa el 48% mencionaron que adquieren sus productos de empresas mayoristas, mientras que 89 ferreterías que representan el 36% adquieren sus productos de importadores directos, 39 ferreterías que representa el 16% obtienen sus productos ferreteros a empresas fabricantes nacionales, y ninguna ferretería compra a empresas minoristas. Lo que quiere decir que todos los centros ferreteros de la ciudad adquieren sus mercaderías a empresas mayoristas e importadores directos, por lo que lo hacen a precio medio

**Pregunta 4.-** Los precios con los que se adquiere los productos son:

**Tabla 5-2:** Precio con los que se adquiere los productos

<b>OPCIONES</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Altos	39	16%
Medios	187	76,00%
Bajos	20	8,13%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 4-2:** Precio con los que se adquiere los productos

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** Debido a que un 84% de las ferreterías de la ciudad de Riobamba adquieren sus productos ferreteros a empresas mayoristas e importadores directos, 187 dueños de las ferreterías que representan el 76% mencionan que al adquirir sus productos lo hacen a precios medios y muchas veces no poseen mucha ganancia al vender los productos, mientras que el 16% opina que los precios son altos y es difícil vender sus productos y tan solo el 8% adquiere sus productos a precios bajos, por lo general estos artículos son nacionales.

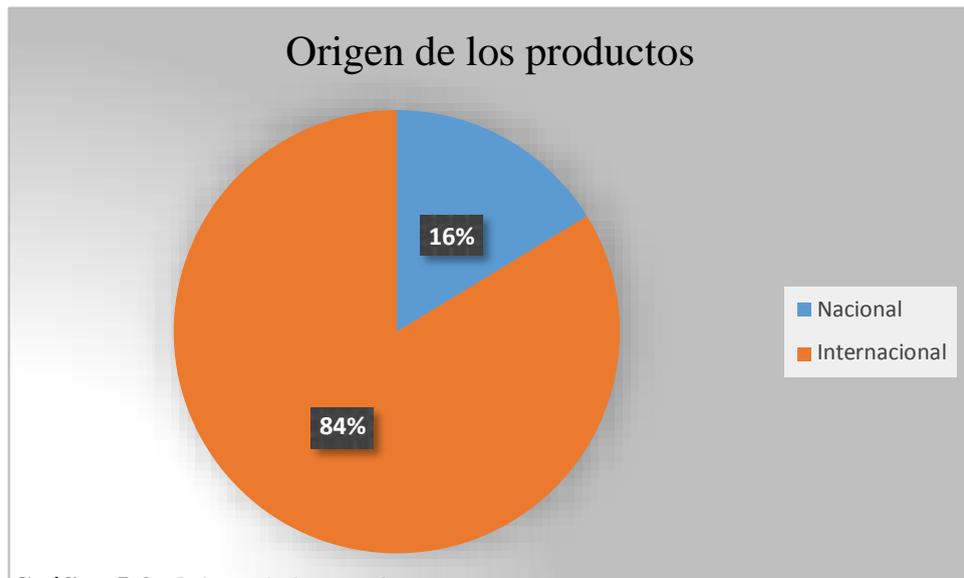
**Pregunta 5.-** ¿En su ferretería los productos que ofrecen son de origen nacional o internacional?

**Tabla 6-2:** Origen de los productos

OPCIONES	NÚMERO	PORCENTAJE
Nacional	40	16,00%
Internacional	206	84%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K, 2020



**Gráfico 5-2:** Origen de los productos

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** En los locales comerciales de la ciudad que se dedican a la venta de herramientas eléctricas se ofrecen productos nacionales e internacionales. En la tabulación se puede observar que el 84% de las ferreterías venden productos internacionales, esto se debe a que en el Ecuador no fabrican todos los productos necesarios, por lo que existe la obligación de importar estos artículos para que los clientes no viajen a otras ciudades a adquirirlos.

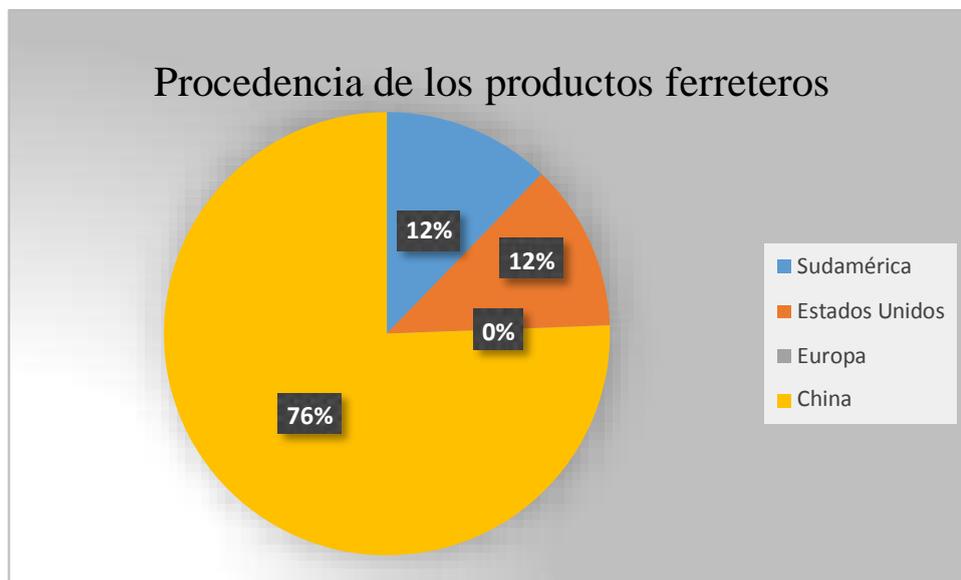
**Pregunta 6.-** ¿De dónde provienen los productos importados que usted posee?

**Tabla 7-2:** Procedencia de los productos ferreteros

<b>OPCIONES</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sudamérica	30	12%
Estados Unidos	30	12%
Europa	0	0,00%
China	186	76%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 6-2:** Procedencia de los productos ferreteros

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** En las encuestas realizadas se determinó que 76% de los artículos ferreteros tienen un origen asiático, exactamente de China, esto debido a que las fábricas de China elaboran en grandes cantidades por lo que ofrecen a los precios más bajos del mercado y poseen gran variedad en sus artículos, además tienen capacidad para producir grandes cantidades, es por ello que China es considerado uno de los países que realizan más exportaciones a nivel mundial. El 24% restante nos indica que también compran a otros países como son Sudamérica y Estados Unidos con un 12% cada una respectivamente.

**Pregunta 7.-** ¿Conoce usted el proceso de importación?

**Tabla 8-2:** Proceso de importación

<b>OPCIONES</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	30	12,00%
No	216	88%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 7-2:** Procedencia de los productos ferreteros

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** De toda la población encuestada se determinó que 216 personas que corresponde al 88% no conocen los pasos a seguir para realizar importación, esto debido a que las personas creen que para importar se requiere de muchos recursos económicos por lo que no se han interesado por conocer o investigar sobre el tema. Mientras que 30 propietarios de estos centros de venta de herramientas eléctricas que representan el 12% manifiestan que conocen sobre el tema. Por lo que se concluye que la mayoría de personas no conocen como se realiza una importación.

**Pregunta 8.-** ¿Le gustaría ser un importador directo?

**Tabla 9-2:** Importador Directo

OPCIONES	NÚMERO	PORCENTAJE
Si	236	96%
No	10	4%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 8-2:** Importador Directo

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha K.2020

**Análisis:** El 96% de un total de 246 encuestas han determinado que si les gustaría ser un importador directo para poder brindar a la ciudadanía una variedad más amplia de productos y a precios más bajos. Mientras que el 4% de la población mencionó que no les gustaría ser importadores, debido a que no cuentan con los recursos económicos necesarios para invertir en una importación de productos ferreteros, cabe recalcar que este 4% está representado en su mayoría por ferreterías pequeñas, que solo cuentan con los productos básico necesarios.

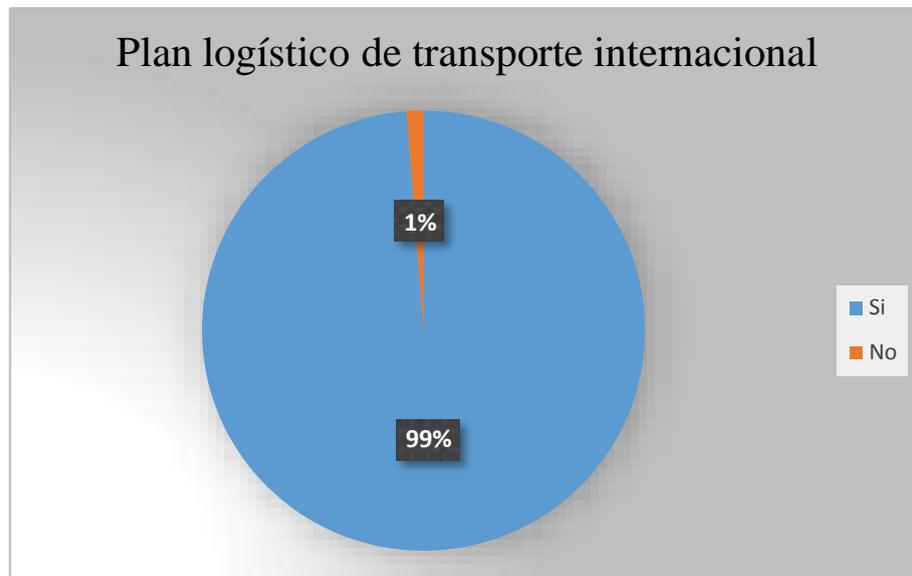
**Pregunta 9.-** ¿Si se elaborara un plan logístico de transporte internacional, dirigido a las Ferreterías de Riobamba estaría dispuesto a realizar el proceso de importación?

**Tabla 10-2:** Plan logístico de transporte internacional

<b>OPCIONES</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	246	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>246</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 9-2:** Plan logístico de transporte internacional

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** El 99% de la población encuestada está interesada en conocer detalladamente cada uno de los pasos a seguir, incluyendo la contratación de los diferentes tipos de transporte, manifiestan que si existiera un plan de importación o una guía que ellos puedan seguir para realizar la importación estarían dispuestos a seguir este modelo para realizar una importación, mientras que el 1% de la población no está interesada en conocer este proceso debido a que no cuentan con un capital económico para importar.

## 2.5.2 Resultados de las entrevistas realizadas a los agentes de ventas

Las entrevistas se realizaron a 7 agentes de ventas de productos ferreteros.

**Pregunta 1.-** ¿La empresa para la que usted trabaja importa sus productos?

**Tabla 11-2:** Importadores de productos

<u>OPCIONES</u>	<u>NÚMERO</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Si	7	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas  
Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 10-2:** Importadores de productos

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** Los 7 agentes de ventas a los cuales se les han entrevistado, han manifestado que todos realizan una importación para poder distribuir los artículos ferreteros a los mejores precios del mercado, además por la calidad y cantidad del producto se ven obligados a importar sus productos.

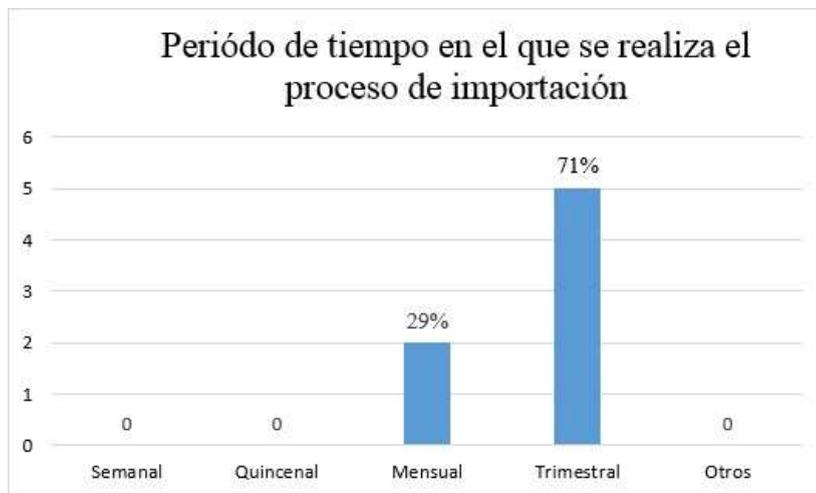
**Pregunta 2.- ¿Cada qué periodo de tiempo su empresa realiza el proceso de importación?**

**Tabla 12-2:** Periodo de tiempo en el que se realiza el proceso de importación

<b>OPCIONES</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Semanal	0	0%
Quincenal	0	0%
Mensual	2	29%
Trimestral	5	71,40%
Otros	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 11-2:** Periodo de tiempo en el que se realiza el proceso de importación

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** En la entrevista realizada, el 29% manifestó que cada mes realizan la importación, mientras que el 71% de los agentes vendedores entrevistados manifestaron que cada 3 meses compran las herramientas en otros países, esto debido al factor económico y el tiempo que se demora en que los bienes comprados lleguen al Ecuador y el tiempo invertido en realizar los trámites por lo que ninguna empresa importa sus productos de manera semanal ni quincenal.

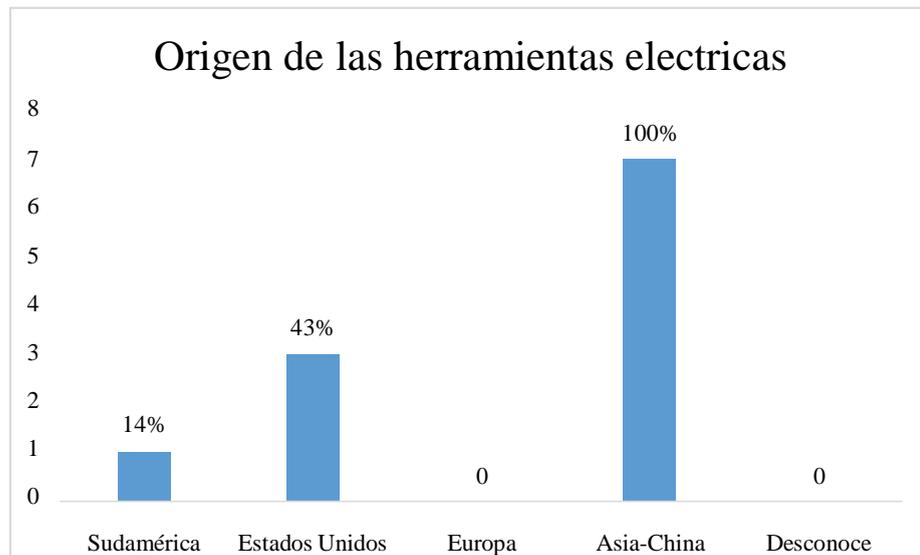
**Pregunta 3.- ¿De qué lugar son originarios la mayoría de las herramientas eléctricas?**

**Tabla 13-2:** Origen de las herramientas eléctricas

<b>OPCIONES</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sudamérica	1	14%
Estados Unidos	3	43%
Europa	0	0
Asia-China	7	100%
Desconoce	0	0

**Fuente:** Encuestas

**Realizado por:** Viracocha, K., 2020



**Gráfico 12-2:** Origen de las herramientas eléctricas

**Fuente:** Encuestas

**Elaborado por:** Viracocha, K., 2020

**Análisis:** Los agentes vendedores de herramientas eléctricas indicaron que el 100% de las empresas importan sus productos de Asia, específicamente de China, pero complementan estas importaciones con productos de otros lugares como: el 43% importa de Estados Unidos y otro 14% lo hace de Sudamérica.

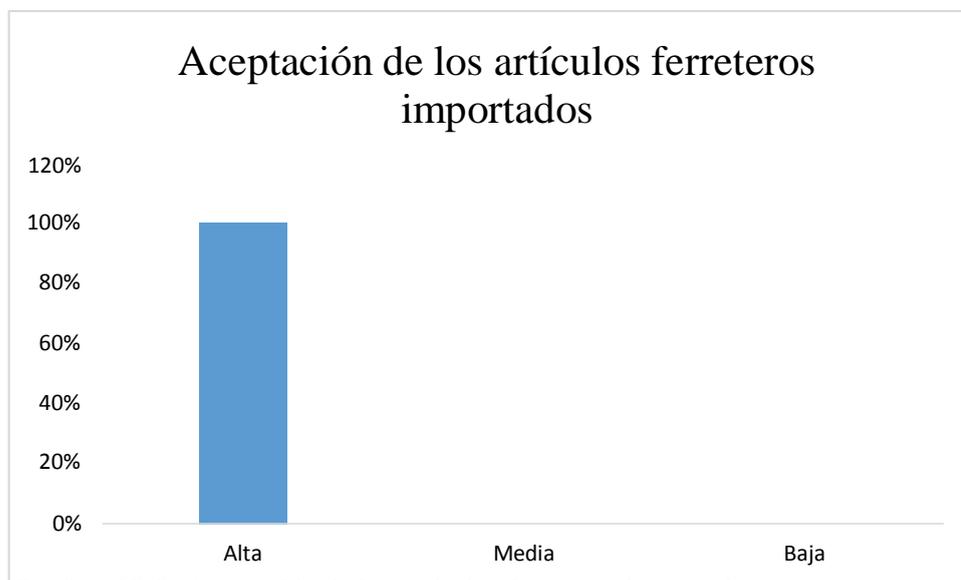
**Pregunta 4.- ¿Qué grado de aceptación tienen los artículos FERRETEROS importados en la ciudad de Riobamba?**

**Tabla 14-2:** Aceptación de los artículos ferreteros importados

<b>OPCIONES</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Alta	7	100%
Media	0	0%
Baja	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 13-2:** Aceptación de los artículos ferreteros importados

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** En Ecuador se valora más todo lo elaborado en otros países, muchas veces por la calidad, el costo, o la duración es por ellos que la amoladora, sierras importadas que ofertan en la ciudad tienen un grado de aceptación alto, que representa el 100%, esto debido a que son de buena calidad y son adquiridos a precios bajos en el mercado, además estos productos son garantizados.

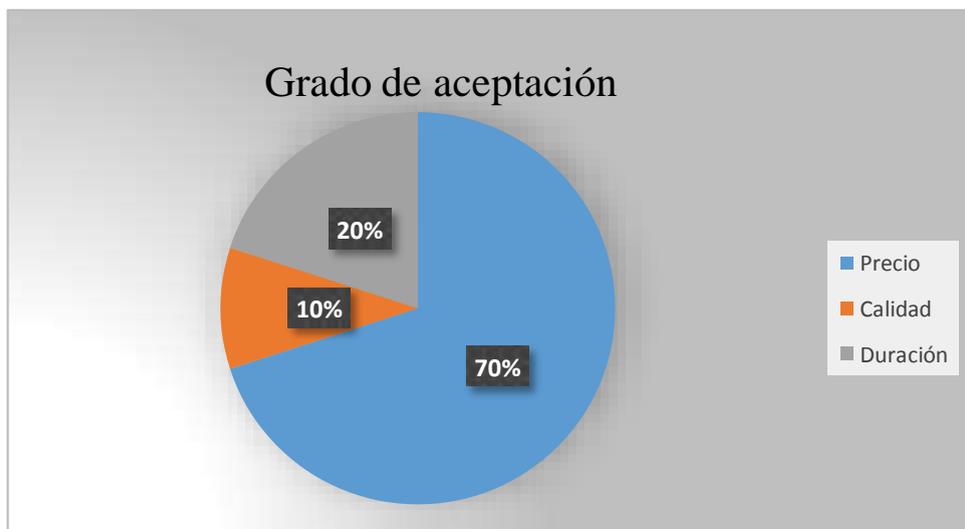
**Pregunta 5.- ¿A qué se debe dicho grado de aceptación?**

**Tabla 15-2: Grado de aceptación**

<b>OPCIONES</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Precio	7	70%
Calidad	1	10%
Duración	2	20%
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 14 -2: Grado de aceptación**

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** De las entrevistas realizadas se concluyó que se da prioridad a los bienes importados ya que tienen un grado de aceptación alto, esto debido a que los agentes vendedores de artículos ferreteros importados mencionaron en un 70% de las herramientas poseen un precio bajo para comercializar, mientras que un 20% comenta que los artículos importados tienen larga duración y el 10% de los entrevistados manifiestan que la calidad es muy buena y apreciada, por lo que se puede concluir que al realizar una importación se obtiene a menor precio y es una ventaja competitiva con otros negocios.

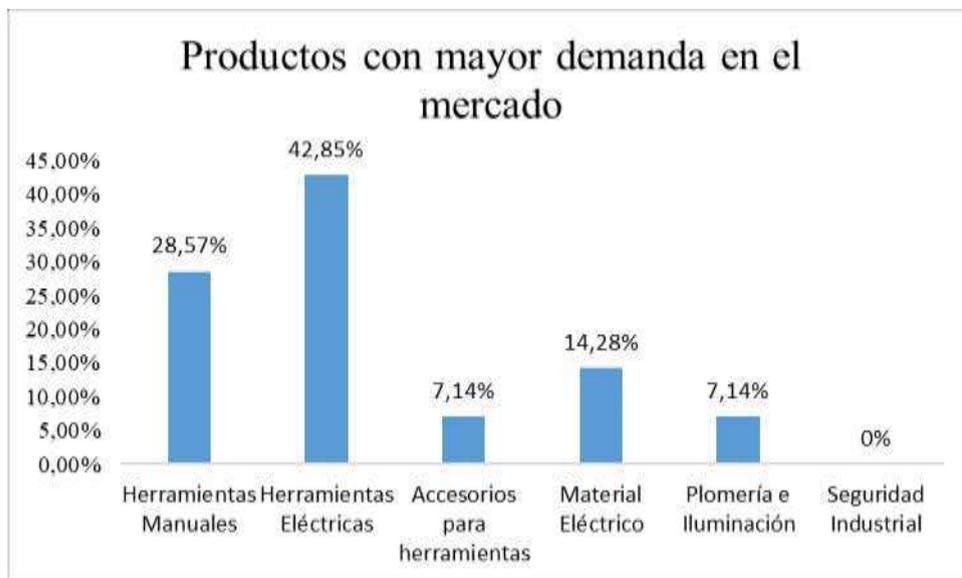
**Pregunta 6.- De las siguientes categorías qué productos tienen más demanda en el mercado Riobambeño**

**Tabla 16-2:** Productos con mayor demanda en el mercado

OPCIONES	NÚMERO	PORCENTAJE
Herramientas Manuales	4	28,57%
Herramientas Eléctricas	6	42,85%
Accesorios para herramientas	1	7,14%
Material Eléctrico	2	14,28%
Plomería e Iluminación	1	7,14%
Seguridad Industrial	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas

Realizado por: Viracocha, K., 2020



**Gráfico 15-2:** Productos con mayor demanda en el mercado

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Viracocha, K., 2020

**Análisis:** De las entrevistas realizadas a los agentes de ventas un 42,85% manifestó que los artículos que poseen mayor demanda en el mercado son las herramientas eléctricas, esto debido a que en el país no existen los materiales suficientes para la elaboración de estos productos, las herramientas manuales tienen una demanda de 28,57%, los materiales eléctricos el 14,28%, y los accesorios para herramientas y plomería e iluminación poseen una demanda de 7,14% respectivamente.

## CAPÍTULO III

### 3 MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 3.1 Título

PLAN DE TRANSPORTE DENTRO DE LA CADENA LOGÍSTICA DE IMPORTACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS FERRETEROS PROVENIENTES DE CHINA PARA LA CIUDAD DE RIOBAMBA.

#### 3.2 Contenido

Para realizar la importación de Productos ferreteros desde China hasta la ciudad de Riobamba primero hay que seguir los siguientes pasos:

##### 3.2.1 *Proceso de importación a realizar*

Los pasos para realizar una importación a Consumo Régimen 10 son los siguientes:

##### 3.2.1.1 *Obtención de la firma electrónica*

Es un documento virtual conocido como TOKEN que tiene la misma validez de la firma manuscrita y está amparada por la ley de comercio electrónico. Esta firma es un documento indispensable utilizado por ECUAPASS (Aduana del Ecuador).

Para obtener la firma electrónica se puede solicitar de dos maneras: Pública y Privada.

Mediante la entidad pública se puede solicitar en el Banco Central y en el Registro Civil.

En la entidad privada se realiza con la empresa Security Data

Los requisitos para obtener la firma electrónica son:

Escanear la cédula o pasaporte a color

Escanear la papeleta de votación

Escanear la última factura de pago de luz, agua o teléfono (Guardados en un documento PDF menor a 1 Mb)

La firma electrónica tiene vigencia de 1 hasta 6 años según las necesidades del importador.

Los pasos para obtener la firma electrónica son:

1.- Ingresar al siguiente link [www.eci.bce.ec](http://www.eci.bce.ec).

2.- Dar clic en la pestaña de firma electrónica

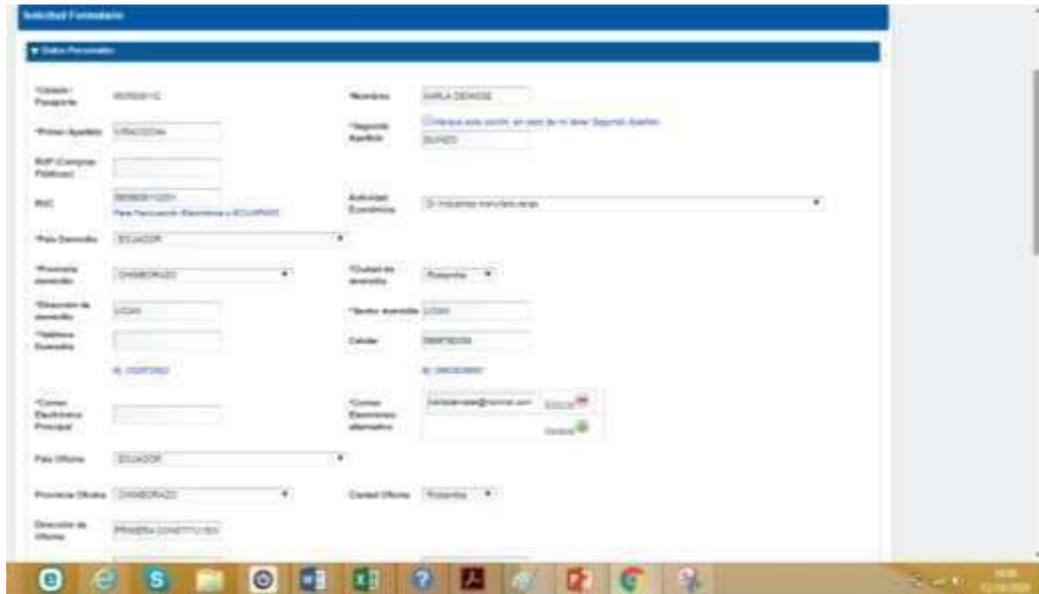


**Figura 1-3:** Certificación electrónica

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Realizado por:** Viracocha, K., 2020

3.- Seleccionamos solicitud de certificado y se llena el siguiente formulario:



**Figura 2-3:** Formulario para obtener la firma electrónica

**Fuente:** Aduana del Ecuador

**Realizado por:** Viracocha, K., 2020

En el formulario se debe ingresar una copia clara de la papeleta de votación, la copia de la última factura de pago de luz, agua o teléfono, y la copia a color de la cédula o pasaporte, cada documento se debe subir en un archivo PDF menor a 1Mb.

Los costos para la obtención de la firma electrónica varían según el tiempo vigente que se requiera.

**Tabla 1-3:** Costos para la obtención del a firma electrónica

Vigencia	Costo del Certificado de Firma Electrónica en Token (Incluye Firma electrónica y Token)	Renovación de certificados de firma electrónica en token
1 año	\$49,50	\$22
2 años	\$65,10	\$37,60
3 años	\$84,42	\$56,92
4 años	\$107,88	\$80,38
5 años	\$135,10	\$107,65
6 años (solo para personas naturales)	\$158,59	\$131,09

**Fuente:** Aduana del Ecuador

**Realizado por:** Viracocha, K., 2020

### 3.2.1.2 Registro de importador en el sistema de aduana Ecuapass

Para registrarse como importador hay que realizar los siguientes pasos:

#### 1.- Instalación de Ecuapass

Para instalarse Ecuapass se debe realizar la descarga desde un navegador como Mozilla Firefox, ingresando al siguiente link <https://portal.aduana.gob.ec/> en donde se abre una ventana y se debe dar clic en el botón de “DESCARGA AQUÍ” para descargar SENA E BROWSER



**Figura 3-3:** Instalador de Ecuapass

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

#### 2.- Registrarse como importador en el sistema de aduana ECUAPASS

Una vez descargado ECUAPASS hay que registrarse como importador siguiendo los siguientes pasos :

Dar clic en el botón de nuevo registro como se muestra en el gráfico



**Figura 4-3:** Registro como Importador

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

## Seleccionar Solicitud de registro de usuario de Representante de Comercio Exterior

**Registro de usuario**

Gracias por visitar al Portal del SENAE. En el Portal del SENAE podrá realizar todas las operaciones de despacho en una vez. El portal les ofrece un servicio limpio y transparente.

Se clasifica el registro de usuario por **usuarios del despacho** y **usuario de servicio adicional**. Por favor, registre según el tipo de usuario que corresponde. Una vez que se registra, el usuario podrá utilizar los diversos servicios del portal.

**Solicitud de registro de usuario de Representante de Comercio Exterior**  
Permite el registro de la información de la empresa al igual que la del representante legal o persona natural para poder acceder a todas las opciones que le permitan administrar tanto a los empleados que se registren, como las funciones y perfiles que estos tendrán en el sistema informático Ecuapass. El sistema permite el registro de más de un representante legal. Este registro requiere aprobación de Senae.

**Solicitud de registro de usuario de Empleado**  
Permite el registro de la información del empleado de la empresa en la cual labora. El mismo podrá acceder a todas las opciones que el representante legal le otorgue. El sistema permite el registro de más de un empleado. Este registro requiere aprobación de su representante legal.

**Solicitud de registro para Usuario General**  
Permite el registro de un ciudadano para que pueda acceder a opciones que contienen información pública relacionada al comercio exterior tales como: Consulta del Arancel, Mi página, entre otras.

**Figura 5-3:** Registro de usuario

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

## Llenar la solicitud para registrarse como usuario Representante de Comercio Exterior

Para llenar la siguiente solicitud hay que ingresar el RUC de la empresa y dar clic en el botón “Consultar” y automáticamente se llena la información de la empresa, los datos del representante de Comercio Exterior hay que llenar con la información de la persona que realizará el proceso de importación es decir la persona que solicitó la firma electrónica, los datos que se requieren como se puede observar en la Figura 13-3 son: ID usuario, Cédula de identidad, el nombre del usuario, contraseña, la provincia, ciudad, la dirección, teléfonos y el correo electrónico.

tablas SENAE ECUAPASS

**Solicitud de registro de usuario de Representante de Comercio Exterior**

**Información de empresa**

- RUC empresa: 080110819001
- Razón Social: SANTILLAN RUIZ HELEODORO MANUEL
- Dirección de empresa: CHIMBORAZO / RIOBAMBA / LIGAN / PANAMERICANA SUR Y CAÑARIS
- Teléfono empresa: 33303815
- Moneda Comercial:
- Actividad económica: VENTA AL POR MENOR DE ARTICULOS DE FERRETERIA: MARTILLOS, SIERRAS, DESTORNILLADORES Y PEQUEÑAS HERRAMIENTAS

**Información de representante de Comercio Exterior**

- ID usuario: KARLA VIRACOCHA
- Doc. identificación: CEDULA DE IDENTIDAD
- Nombre usuario: KARLA VIRACOCHA QUINZO
- Contraseña: \*\*\*\*\* Confirmación de Contraseña: \*\*\*\*\*
- Provincia: CHIMBORAZO Ciudad: RIOBAMBA
- Dirección: LIGAN / PANAMERICANA SUR Y CAÑARIS
- Teléfono: 33303815 Teléfono:
- Número de Celular: CLARO
- Correo Electrónico: KARLA\_VIRACOCHA@OUTLOOK.EC
- Ingrese código de seguridad:
- Posición: REPRESENTANTES SENAE Correo Electrónico: KARLA\_VIRACOCHA@CORREO.LADUANA.GOB.EC

**Figura 6-3:** Solicitud de registro de usuario

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

## Registrarse como importador

Para concluir el registro como importador hay que adjuntar el archivo de la firma electrónica y se selecciona el botón registrar.

Formulario de registro como importador. Incluye campos para: Número de Celular (CLARO), Correo Electrónico (KARLA\_VIRACOCHA@OUTLOOK.ES), Confirmación de correo electrónico, Ingreso código de seguridad, Posición (REPRESENTANTES), SENAE Correo Electrónico (KARLA\_VIRACOCHA@CORREO.ADUANA.GOB.E). Sección 'Información de Operación' con tabla de operadores. Sección 'Información de Certificado Digital' con campo de identificación única y tabla de archivos para adjuntar. Botón 'Registrar'.

**Figura 7-3:** Archivo de la firma electrónica

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

### 3.2.1.3 Elección del producto

En las encuestas realizadas se determinó que los productos ferreteros que se van a importar son las herramientas eléctricas que se observan en la tabla 2-3

**Tabla 2-3:** Herramientas Eléctricas

	<b>AMOLADORA ANGULAR</b>
	<b>TALADRO ACCU 18V</b>

	<p style="text-align: center;"><b>CIERRA CIRCULAR</b></p>
	<p style="text-align: center;"><b>TALADRO ELÉCTRICO</b></p>
	<p style="text-align: center;"><b>SIERRA CALADORA</b></p>

Fuente: Trabajo de Campo  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

Para elegir el producto a importar hay que considerar algunos aspectos importantes como son:

**La partida arancelaria:**

Según la clasificación de la Aduana del Ecuador en la resolución No.020-2017 los productos ferreteros pertenecen a la Sección XVI “MÁQUINAS Y APARATOS, 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 (ADUANA DEL ECUADOR, 2012).

La subpartida de las herramientas eléctricas a importar se muestra en la Tabla 3-3

**Tabla 3-3:** Subpartida arancelaria

Herramienta eléctrica	Subpartida
Amoladora angular	8464200000
Taladro ACCU 18v	8467210000
Cierra circular	8467220000
Taladro eléctrico	8467210000
Sierra caladora	8467220000

Fuente: Trabajo de Campo  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

Para realizar la consulta de clasificación arancelaria hay que ingresar al siguiente link <https://www.aduana.gob.ec/consulta-de-clasificacion-arancelaria/> del SENAE y seleccionamos “Ver la Consulta de arancel”.



**Figura 8-3:** Consulta de la clasificación arancelaria

Fuente: ECUAPASS  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

Luego de dar clic en “Ver la Consulta de arancel” se abre la calculadora de tributos del estado ecuatoriano, seleccionamos la lupa de la esquina superior derecha



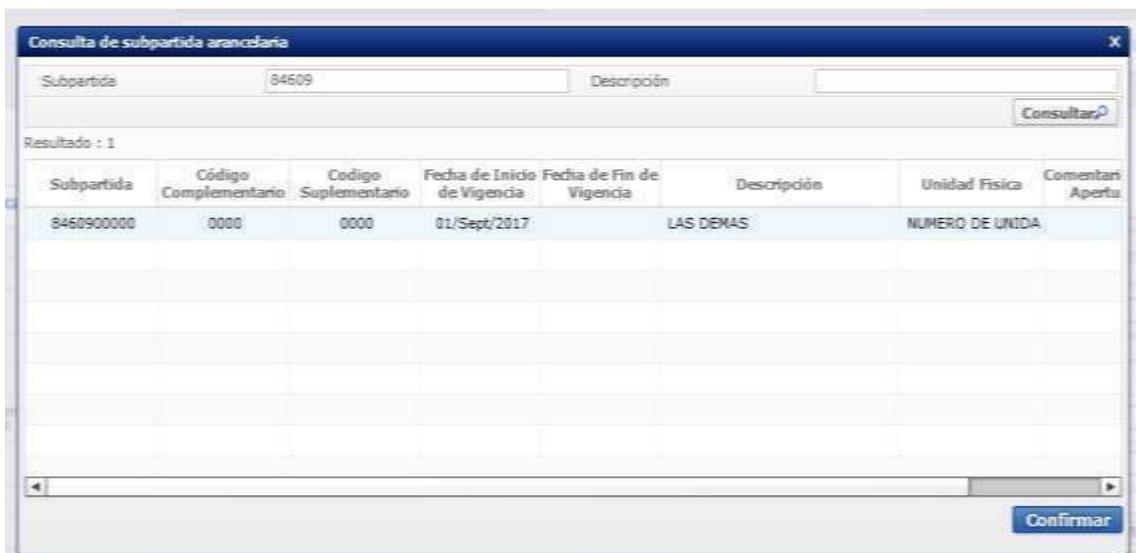
**Figura 9-3:** Calculadora de tributos

**Fuente:** ECUAPASS

**Realizado por:** Viracocha K.2020

En la esquina superior izquierda en el casillero de Subpartida escribimos la partida consultada anteriormente en la Tabla 3-3. “La partida 8464 que corresponde a Máquinas y herramientas se encuentra la subpartida 846420 que corresponde a Máquinas de amolar o pulir. En la partida 8467 Herramientas neumáticas, hidráulicas o con motor incorporado, incluso eléctrico, de uso manual se encuentra la subpartida 846721 que pertenece a Taladros de toda clase, incluidas las perforadoras rotativas, también se encuentran las Sierras, incluidas las tronadoras con la subpartida 846722” (ADUANA DEL ECUADOR, 2012).

Seleccionamos el botón consultar en la esquina superior derecha y se mostraran varias opciones, elegimos el producto que necesitamos y damos clic en confirmar.



**Figura 10-3:** Consulta de subpartida arancelaria

**Fuente:** ECUAPASS

**Realizado por:** Viracocha, K., 2020

Seleccionamos la opción Consultar y se despliegan varias opciones, se debe elegir la fecha más actual



**Figura 11-3:** Consulta de la subpartida arancelaria

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

## Impuestos y tasas

Otro aspecto importante a considerar para importar es conocer cuáles son los impuestos y tasas que debe pagar cada producto.

Para consultar los impuestos tasas y aranceles en la parte inferior en la opción “Consulta de tributos fijos de mercancías” damos clic en seleccionar, y se abre tabla que nos indicará los tributos y el costo que hay cancelar por cada producto. Para conocer si los productos a importar tienen alguna restricción seleccionamos la opción “Consulta de mercancías de restricciones y prohibiciones”.



**Figura 12-3:** Tipo de información asociada a la mercancía

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

Código de Tributo	Código de Forma de Aplicación de Tributo	Fecha de Inicio de Vigencia	Fecha de Fin de Vigencia	Valor del Tributo	Criterio de Variación de Tributo	Validación de Vigencia de Arancel Fijo	Código d (Base
ARANCEL ADVALOF	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		5		FECHA DE ACEPTA	20170920
ANTIDUMPING	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		0		FECHA DE ACEPTA	20170920
FONDINFA	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		0.5		FECHA DE ACEPTA	20170920
ICE ADVALOREM	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		0		FECHA DE ACEPTA	20170920
PORCENTAJE TECH	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		0		FECHA DE ACEPTA	20170920
SALVAGUARDIA	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		0		FECHA DE ACEPTA	20170920
INCREMENTO ICE	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		0		FECHA DE ACEPTA	20170920
AEC	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		0		FECHA DE ACEPTA	20170920
IVA	BASE IMPONIBLE	01/Sept/2017		12		FECHA DE ACEPTA	20170920

**Figura 13-3:** Consulta de tributos fijos

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

Como se muestra en la **Figura 14-3** existe una prohibición para importar desde la República de Corea.

Código de País de Origen	País de embarque	Código de Puerto de Embarque	País de Destino	Puerto de Destino	Código de Régimen	Tipo de Restricción	Código
REPUBLICA DE COREA, POPUL		X		X	TRANSB	PROHIBICION	COMITE D
REPUBLICA DE COREA, POPUL		X		X	IMPORT.	PROHIBICION	COMITE D
REPUBLICA DE COREA, POPUL		X		X	TRANSF	PROHIBICION	COMITE D
REPUBLICA DE COREA, POPUL		X		X	TRANSF	PROHIBICION	COMITE D
		X	REPUBLICA DE COREA, POPULAR	X	EXPORT	PROHIBICION	COMITE D
		X	REPUBLICA DE COREA, POPULAR	X	EXPORT	PROHIBICION	COMITE D
		X	REPUBLICA DE COREA, POPULAR	X	EXPORT	PROHIBICION	COMITE D
		X	REPUBLICA DE COREA, POPULAR	X	REEXP. I	PROHIBICION	COMITE D
REPUBLICA DE COREA, POPUL		X		X	REPOSI	PROHIBICION	COMITE D

**Figura 14-3:** Consulta de restricciones y prohibiciones para importar

Fuente: ECUAPASS

Realizado por: Viracocha, K., 2020

Las herramientas eléctricas que se van a importar deben pagar los siguientes tributos: Arancel Advalorem, Fodinfra e I.V.A.

**Tabla 4-3:** Tributos y restricciones para importar

HERRAMIENTAS	SUBPARTIDA	TRIBUTOS		
		ARANCEL ADVALOREM	FODINFA	IVA
Amoladora	8464200000	5%	0,5%	12%
Taladro accu 18 v	8467210000	11,25%	0,5%	12%

Sierra circular	8467220000	15%	0,5%	12%
Taladro eléctrico	8467210000	11,25%	0,5%	12%
Sierra caladora	8467220000	15%	0,5%	12%

**Fuente:** Trabajo de Campo  
**Realizado por:** Viracocha, K., 2020

### 3.2.1.4 Análisis de proveedores y negociación

Para buscar proveedores de China se puede realizar ingresando a las ferias virtuales entre las más importantes están: Feria de Cantón y para tecnología o maquinaria está la feria “Sahng hai Tec” que son las dos ferias más grandes de china, otra manera para buscar proveedores es ingresando al siguiente link <https://www.alibaba.com/> de Alibaba, en el cual se puede negociar de forma directa con los proveedores mediante llamadas o mensajes de texto.

Para solicitar una proforma se debe enviar un documento en inglés especificando las características como son: la marca, el voltaje, la potencia la velocidad sin carga, el voltaje / frecuencia, etc. de los productos que se requiere.

Luego de solicitar diferentes cotizaciones a varias empresas como: Yongkang Lurui Industry and Trade Co. Ltd, TEAM TOOLS (SHANGHAI) INTERNATIONAL CO. LTD, KSEIBI, EASYMORE INDUSTRY COMPANY, Power Action, Jingchuan co, LTD. Hemos realizado un análisis de los costos, y las características de las herramientas eléctricas por lo que se ha decidido que los proveedores sean la empresa TEAM TOOLS (SHANGHAI) INTERNATIONAL CO. LTD con la proforma de la tabla 5-3.

**Tabla 5-3:** Proforma

<b>HERRAMIENTA ELÉCTRICA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FOB Sahng hai (USD)</b>	<b>Cantidad de piezas por embalaje) (qty/ctn)</b>	<b>Medidas (l * w * h)</b>	<b>Peso Bruto</b>	<b>Peso Neto</b>	<b>MOQ</b>
<p>Amoladora Angular</p> 	<p>Amoladora angular de calidad industrial con protección de interruptor.</p> <p><b>Características</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tamaño del diámetro de disco en pulgadas 4 ½</li> <li>-Max potencia 800w</li> <li>-Voltaje / frecuencia: 120V / 50Hz</li> <li>-Velocidad sin carga: 11000 rpm</li> <li>-Diámetro del husillo: M14</li> </ul> <p><b>Accesorios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 escobillas de carbón extra mejor manejo</li> <li>Llave de brida de 2 pines para amoladora angular</li> </ul>	26,184	8	50.5*36.5*26	21	20	504

<p>Taladro Inalámbrico</p> 	<p>Taladro Inalámbrico 18V con impacto</p> <p><b>Características</b>  -Tamaño Mandril pulgadas ½  -Voltaje 18v  -Velocidad sin carga 450 rpm</p> <p><b>Accesorios:</b>  caja negra con taladros y brocas, brocas pulidas, 2x 2000 mAh,  Cargador Incluido</p>	49,238	4	53.5*40*33.5	17,75	17	100
<p>Sierra Circular</p> 	<p>Sierra Circular</p> <p><b>Características</b>  -Tamaño disco pulg 7-1/4  -Potencia 1200 w  -Voltaje / frecuencia 230V / 50Hz  -Pendiente de corte 0-34 °  -Mango ergonómico si  -Peso 5.1kg</p> <p><b>Accesorios:</b>  Carbones de repuesto  Rueda de repuesto</p>	35,17	2	53*41*29	12,1	11,2	500

<p>Taladro Percutor</p> 	<p>Taladro Percutor</p> <p><b>Características</b>          Capacidad en acero 3/8          -Potencia 450 W          -Velocidad sin carga 2900 rpm          -Voltaje / frecuencia 110V / 50Hz          -Todo el mandril de metal          -Rotación izquierda / derecha Sí          -Diámetro de taladro 1-10 mm          -Max. Perforación en madera 15mm          -Max. taladrado en acero 10mm</p>	13,33	10	56*40*26	18,3	17	500
<p>Sierra Caladora</p> 	<p>Sierra caladora</p> <p><b>Características:</b>          -Base de aluminio, ajustable a 45 grados,          -Velocidad variable: 6 velocidades; ----Péndulo de 3 posiciones, LED y láser, mandril de liberación rápida, luz de trabajo          -Voltaje / frecuencia: 230v / 50Hz          -Potencia: 800W          -Velocidad sin carga: 0-3000 rpm          -En madera: 110 mm; acero: 10 mm</p> <p><b>Accesorios:</b>          -Hoja de 1 pieza,          -Salida de polvo de 1 pieza,          -Llave de 1 pieza,          -Guía paralela de 1 pieza          -Cepillo de carbón adicional 2 piezas</p>	19,29	8	38*30*48.5	23	22,5	100

Fuente: Trabajo de Campo  
 Realizado por: Viracocha, K., 2020

## Negociación:

Se realiza la negociación con el proveedor trabajando con el Incoterm FOB (Franco a Bordo) el proveedor entrega las mercancías a bordo del buque del puerto de salida, en el caso de estudio desde el puerto de Shanghai, de ahí la responsabilidad la asume el importador.



**Figura 15-3:** Incoterm  
Fuente: ECUAPASS  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

La mercancía será enviada en un contenedor compartido de 20 pies

### 3.2.1.5 Contratación del Agente Aduanero

La elección y contratación del agente aduanero es de vital importancia ya que de su conocimiento dependerá que el manejo de la carga sea exitoso de manera rápida y segura. El operador logístico requiere de la siguiente información para realizar la cotización (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2016).

Peso:

Dimensiones

Incoterms

País de origen

Medio de transporte

**Peso y dimensiones:** En la tabla 5-3: Proforma, se puede evidenciar el Peso y las Dimensiones, el peso bruto total de la carga es de 6005,75 y 24,194 metros cúbicos

**Incoterms:** La carga será enviada contenerizada vía marítima en un contenedor LCL (Less than Container Load) que significa que tiene carga compartida. En un contenedor de 40 pies que posee las siguientes dimensiones internas: de largo 12,03 metros x 2,35 metros de ancho y de alto 2,39 metros, en general puede transportar 67,7 metros cúbicos, y la mercancía a transportar posee 24,19 m<sup>3</sup> por lo que la mercancía se va a transportar en un contenedor compartido, la carga será transportada en pallets de medida universal de largo 1,20 metros, ancho 1 metro y altura 0,15 metros, se resta la altura del contenedor menos la altura del pallets, para calcular el número de cajas que pueden ingresar ,por lo que se trabaja con una altura de 2,20 metros (Romero & Esteve, 2017, pág. 39).

Para calcular el número de pallets que caben en el contenedor se utiliza la siguiente fórmula:

$$\frac{L * W}{L} = \text{Número de pallets en el contenedor}$$

$$\frac{12,03 * 2,35}{1,20} = 10 * 2 = 20 \text{ pallets}$$

$$\frac{L * W}{W} = \text{Número de pallets en el contenedor}$$

$$\frac{12,03 * 2,35}{1} = 12 * 1 = 12 \text{ pallets}$$

Seleccionamos el mayor número de pallets por contenedor, es decir se transportará en un contenedor de 40 pies con 20 pallets.

Para calcular el número de cajas por pallet en el contenedor se ha utilizado las siguientes fórmulas:

$$1. \frac{L}{W} * \frac{W}{H} * \frac{H}{L}$$

$$2. \frac{L}{H} * \frac{W}{L} * H$$

$$3. \frac{L}{W} * \frac{W}{H} * \frac{H}{L}$$

L= Largo

W= Ancho

H= Altura

Dividimos el largo, ancho del pallet y la altura del contenedor para el largo, ancho y altura de la caja, seleccionamos el resultado que nos ayude a optimizar el espacio disponible

$$\diamond\diamond 1 = \frac{L}{L} * \frac{W}{W} * \frac{H}{H} = \frac{1,20}{0,50} * \frac{1}{0,36} * \frac{2,20}{0,26} = 2*2*8 = 32$$

$$\diamond\diamond 2 = \frac{L}{W} * \frac{W}{H} * \frac{H}{L} = \frac{1,20}{0,36} * \frac{1}{0,26} * \frac{2,20}{0,50} = 3*3*4 = 36$$

$$\diamond\diamond 3 = \frac{L}{H} * \frac{W}{L} * \frac{H}{W} = \frac{1,20}{0,26} * \frac{1}{0,50} * \frac{2,20}{0,36} = 4*2*6 = 48$$

Seleccionamos la opción Numero 2 ya que se puede transportar 48 cajas en un pallet, utilizamos la misma fórmula para cada caso, hasta colocar el número total de cajas.

**Tabla 6-3:** Cubicaje de contenedor

Herramientas	Nº de cajas	Medida por caja (m) (l*w*h)	F 1	F 2	F 3	Número de cajas por pallets
Amoladora	63	0,50*0,36*0,26	3 2	3 6	4 8	48 cajas en el pallet N 1 18 cajas en el pallet N2
Taladro ACCU	25	0,535*0,40*0,335	2 4	2 4	1 5	24 cajas en el pallet N 3 1 caja en el pallet N 14
Sierra Circular	250	0,53*0,41*0,29	2 8	2 4	2 0	28 cajas en un pallet, 250 cajas= 9 pallets
Taladro Eléctrico	50	0,56*0,40*0,26	3 2	2 7	2 0	32 cajas en el pallet N 13 18 cajas en el pallet N 14
Sierra Caladora	13	0,38*0,30*0,485	2 7	1 6	2 4	13 cajas en el pallet N 2
<b>TOTAL</b>	<b>401</b>					<b>14 palletes</b>

Fuente: Trabajo de Campo

Realizado por: Viracocha, K., 2020

Existe un espacio de 6 palletes que se puede compartir con otro importador, que posea una carga similar

### Agente Aduanero

El Agente Aduanero es el representante del importador ante la aduana y el encargado de realizar la declaración correcta en la SENAE de los productos que constan en la factura comercial, especificando la partida arancelaria de cada producto, si no tienen restricción y demás documentos para su correcta nacionalización (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2016).

Para contratar el agente de carga y aduanero se realizó algunas cotizaciones con diferentes navieras, se cotizó con la naviera A los costos para traer la carga en un contenedor compartido, y los costos de la naviera B detallan los costos al traer la carga en un contenedor personalizado, los costos están detallados de la siguiente manera:

Costos de origen: la naviera A muestra el costo del flete y los trámites que se realizarán en el país del vendedor, es decir en China, incluido el valor del Flete que tiene un valor de 175 dólares por metro cúbico, el volumen total a embarcar es de 24,19 metros cúbicos, por lo que el flete tiene un valor de \$4234,39. La naviera B indica los costos al traer un contenedor personalizado. Debido a la diferencia de costos se realiza la importación con la naviera A para un contenedor compartido.

El seguro de carga a contratar es un seguro todo riesgo el mismo que está vigente durante todo el traslado de la mercancía hasta la ciudad de Riobamba, es decir este seguro cubre los daños que puedan ocurrir en el transcurso del viaje vía marítima y terrestre. El mismo cubre daños materiales por causas externas como choque, vuelco, incendio, robo, hurto, falta de entrega, desaparición de mercadería, huelga, rotura, derrame, mojaduras, daños en operaciones de carga y descarga. El valor es de 0,25 % sobre el valor de mercancía más \$15 dólares, es decir el valor total de la mercancía es de \$44 299,54 dólares, el 0,25 % corresponde a un valor de \$ 11 074 dólares con 88 centavos más \$ 15 dólares el costo total del seguro es de \$11 089 dólares con 88 centavos.

**Tabla 7-3:** Costos de Origen

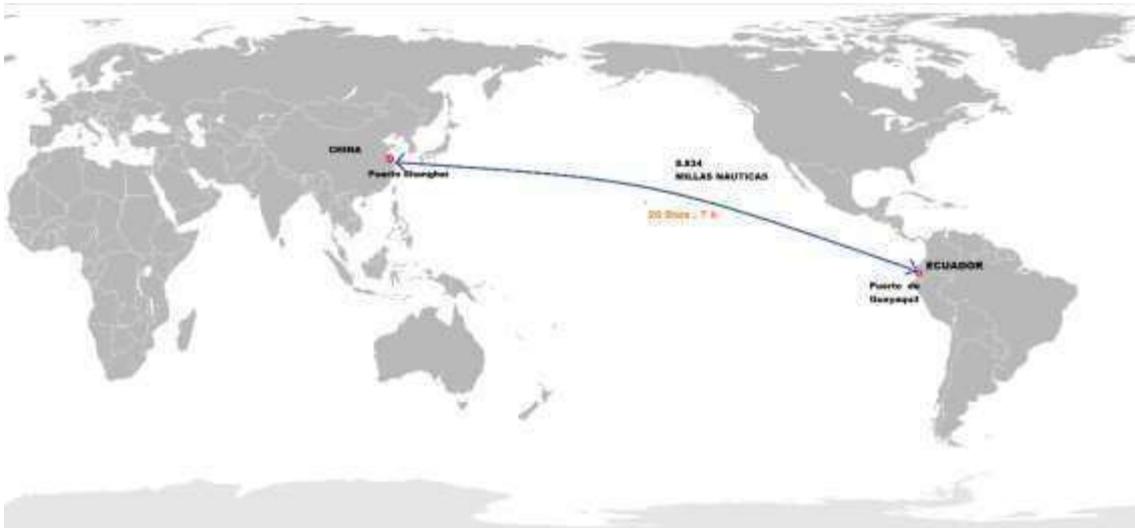
<b>Naviera</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
Flete internacional	USD 175.00 por Tonelada o Metro Cúbico. (Total USD 4234,39)	USD 6 525 (El contenedor)
Documentación	USD 75.00	USD 120
Handling origen (manejo de la carga)	USD 45.00	USD 110
Porteo (recepción de la carga y operatividad de la bodega)	USD 55.00	USD 100
Seguro	UDS 11 089 .88 (0,25% del valor de la carga + USD 15)	UDS 15 504 .83 (0,35% del valor de la carga + USD 15)
<b>TOTAL ORIGEN</b>	<b>USD 15 499,27</b>	<b>USD 22 359.83</b>

Fuente: Trabajo de Campo  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

### Transporte Internacional: Ruta Puerto de Shanghai – Puerto de Guayaquil

Después de colocar la mercancía en el Buque correspondiente se transportará por vía marítima desde el puerto de Shanghai – China hasta el puerto de Guayaquil –Ecuador de forma directa es decir que no hace escala en ningún otro puerto. La circulación del buque hasta su lugar de destino es de 8.834 millas náuticas y el tiempo navegación va desde 26 Días con 7 horas a 32 Días dependiendo el temporal climático.

La mercancía a importar será embarcada en el Puerto de Shanghai el 1 de abril del 2021 y el arribo esperado es el día 28 de abril en el puerto Guayaquil.



**Figura 16-3:** Ruta del transporte internacional

Fuente: Trabajo de Campo

Realizado por: Viracocha, K., 2020

### Costos Locales

Los costos locales tienen un valor total de 1922,64 dólares incluido IVA, estos costos incluyen el valor administrativo, transmisión de la declaración aduanera, el servicio logístico, Collect fee 5% min, el gasto portuario y el manejo local.

**Tabla 8-3:** Costos Locales

DETALLE	VALOR SIN IVA	VALOR CON IVA 12%
Gatos Administración	USD 35.00	USD 39.20

Transmisión de la declaración aduanera	USD 35.00	USD 39.20
Servicio logístico	USD 25.00 (por metro cubico) min USD 120.00 + IVA (Total USD 604,75)	USD 677.32
Collect fee (5% de los costos en origen)	USD 774.96	USD 867.95
Gasto Portuario	USD 10.00(por metro cubico) min USD 60.00 (Total USD 241,94)	USD 270.97
Manejo Local	USD 25.00	USD 28
<b>Total Locales.</b>	<b>USD =1 716.65</b>	<b>USD =1922,64</b>

Fuente: Trabajo de Campo  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

Se ha seleccionado a la empresa LOGISTIK ALLIANCE GROUP debido a que maneja el costo más económico y ofrece un servicio completo contemplando el traslado puerta a puerta, descarga de mercancía, regreso del contenedor y seguimiento vehicular, además el traslado de mercancía se hará en un vehículo portacontenedores de 20 Ft y el tiempo de traslado es de 4 con 48 minutos.

**Tabla 9-3:** Transporte interno Puerto de Guayaquil – Riobamba

<b>Transporte interno Puerto de Guayaquil – Riobamba</b>	<b>Servicios que ofrece</b>	<b>Servicios adicionales</b>	<b>Tipo de vehículo</b>	<b>Tiempo de viaje</b>	<b>Precio final</b>
OPERADORA DE TRANSPORTE Y LOGÍSTICA ZAVAGUER	-Descarga de mercancía -Regreso del contenedor a puerto - Seguimiento vehicular	Candado Satelital Incluido	Portacontenedores 40Ft	4:41 horas	800

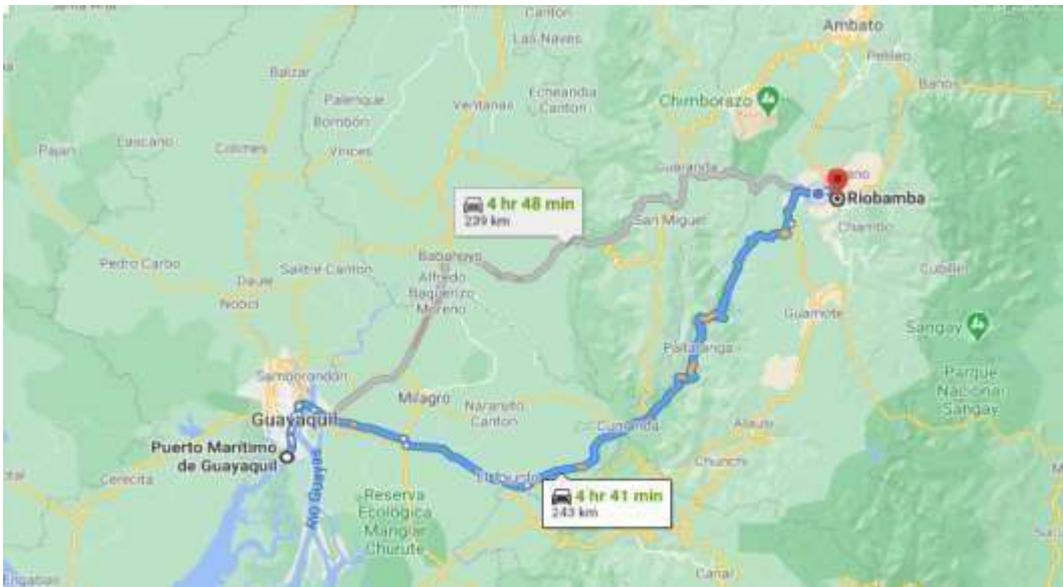
ACGROUP WORLDWIDE ECUADOR	-Descarga de mercancía -Regreso del contenedor a puerto - Seguimiento vehicular	No ofrece ningún servicio adicional	Portacontenedores 40 Ft	5 horas	650
BLU LOGISTIC	-Traslado puerta a puerta -Descarga de mercancía -Regreso del contenedor a puerto - Seguimiento vehicular	Candado satelital a 95.20	Portacontenedores 40 Ft	4:41 horas	700
CARGOLOGIC	-Traslado puerta a puerta -Descarga de mercancía -Regreso del contenedor a puerto	Candado satelital 95.20 Seguro	Portacontenedores 40 Ft	4:41 horas	450
LOGISTIK ALLIANCE GROUP	-Traslado puerta a puerta -Descarga de mercancía	Sin servicios Adicionales	Portacontenedores 40 Ft	4:41 horas	450

	-Regreso del contenedor a puerto - Seguimiento Vehicular				
--	---	--	--	--	--

Fuente: Trabajo de Campo  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

### Transporte Interno: Ruta Puerto de Guayaquil – Riobamba

Una vez que la mercancía realice el proceso de nacionalización y demás tramites de aduana inmediatamente puede ser trasladada dentro del territorio nacional hasta su lugar de destino. La Ruta a cubrir será Puerto de Guayaquil – Riobamba con una distancia de 239 Km y su tiempo de recorrido es de 4.41 horas. En la siguiente ilustración se muestra claramente la ruta que tomara el vehículo portacontenedores y será por la misma ruta que regresara al puerto para la correspondiente entrega del contenedor.



**Figura 17-3:** Ruta del transporte Interno

Fuente: Trabajo de Campo  
Realizado por: Viracocha, K., 2020

Los trámites de Aduana y Nacionalización tienen un costo de 907 dólares que incluye: el trámite de aduana, el costo del almacenaje aproximado que es un valor facturado desde el almacén directamente y el costo del transporte interno, desde el puerto de Guayaquil hasta la ciudad de Riobamba. Para contratar el transporte interno se ha realizado diferentes cotizaciones con compañías logísticas que trasladan carga pesada y que están autorizadas para el ingreso al puerto.

**Tabla 10-3:** Aduana y Nacionalización.

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Tramite de aduana	USD 288,96
Almacenaje Aproximado al importador)	USD 168
Transporte interno	USD 450.00
<b>TOTAL</b>	<b>USD 907</b>

Fuente: Trabajo de Campo

Realizado por: Viracocha, K., 2020

El costo total a pagar a la empresa que se encargará de realizar todos los trámites, traer las herramientas eléctricas desde el puerto de Sahnghai en China y entregar la mercadería en perfectas condiciones en la ciudad de Riobamba tiene un valor de 18328,91 dólares, si restamos el costo del flete internacional que es de 4234,39 se obtiene que el costo de Aduana en origen y destino es de 14094,52 si hacemos referencia a las 1704 herramientas eléctricas que se van a importar, quiere decir que el costo aproximado que la empresa cobra por unidad es de 8,27 dólares

**Tabla 11-3:** Costos totales

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Costos de Origen	USD 15 499,27
Costos Locales	USD 1 922,64
Aduana y nacionalización.	USD 907
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>USD 18 328, 91</b>

Fuente: Trabajo de Campo

Realizado por: Viracocha, K., 2020

En la siguiente tabla se realiza el cálculo del costo total en la primera columna se detalla las 5 herramientas que se van a importar, en la segunda columna consta el precio unitario de cada producto trabajando con el INCOTERM FOB, es decir los proveedores entregaran la carga a bordo del buque, en la tercera columna se especifica el MOQ que es el número mínimo de unidades que los proveedores pueden fabricar y vender, esto varía según la herramienta por ejemplo la amoladora puede ser fabricada un número mínimo de 504 piezas, en total se va a importar 1704 piezas.

En la siguiente columna consta la medida por caja, la quinta columna muestra el número total de cajas que serán transportadas y en la siguiente columna se especifica la medida total de las cajas a transportar. El costo del flete tiene un valor de 175 dólares por metro cúbico, el costo total es de 4234,39 dólares, la columna número 8 Total FOB muestra el costo total que hay que cancelar a los proveedores.

A partir de la columna 9 se realiza el cálculo total de los tributos que se debe pagar. Primero se debe calcular el valor Base el mismo que se obtiene con la siguiente fórmula:  $1\% * (\text{Total FOB} + \text{Valor del flete}) + \text{Total FOB} + \text{Valor del flete}$ , el valor que se debe cancelar de los tributos de cada herramienta son: Advalorem, Fodinfra e IVA, el porcentaje que se debe cancelar de cada herramienta depende de la partida arancelaria, éste porcentaje se multiplica por el valor Base y se obtiene el valor total a cancelar.

El valor unitario de cada producto se obtiene sumando el valor FOB + el valor total de los tributos y el precio a cancelar en la Aduana en origen y destino que corresponde al precio a cancelar en el origen, costos locales y los valores de Aduana y Nacionalización de los artículos, ese resultado dividimos para el número total de unidades a importar.

**Tabla 12-3: Costo total**

HERRAMIENTAS	FOB Shanghai (USD )	MOQ	medidas por caja (m)	Nº total de cajas	Medida total (m)	Valor del flete	Total FOB	Base	Partida	ADVALORM %	ADVALOREM	FODINFA	IVA	TOTAL TRIBUTOS	Costos de aduana en origen y destino	Costo total	Costo unitario
Amoladora	26,184	504	0,0479245	63	3,0192435	528,37	\$ 13.196,74	13.862,35	8464200000	5%	\$693,12	69,31	1.754,97	2.517,40	4168,80	19.882,94	39,45
Taladro ACCU 18 V	49,238	100	0,07169	25	1,79225	313,64	\$ 4.923,80	5.289,82	8467210000	11%	\$595,10	26,45	709,36	1.330,92	827,14	7.081,86	70,82
Sierra circular	35,17	500	0,063017	250	15,75425	2756,99	\$ 17.585,00	20.545,41	8467220000	15%	\$3.081,81	102,73	2.847,59	6.032,13	4135,72	27.752,85	55,51
Taladro eléctrico	13,33	500	0,05824	50	2,912	509,60	\$ 6.665,00	7.246,35	8467210000	11%	\$815,21	36,23	971,73	1.823,18	4135,72	12.623,90	25,25
Sierra caladora	19,29	100	0,05529	13	0,71877	125,78	\$ 1.929,00	2.075,33	8467220000	15%	\$311,30	10,38	287,64	609,32	827,14	3.365,46	33,65
<b>TOTAL</b>	143,212	1704		401	24,1965135	4234,39	\$ 44.299,54				\$5.496,55	245,10	6.571,31	12.312,95	14094,52	70.707,01	41,49

**Fuente:** Trabajo de Campo  
**Realizado por:** Viracocha, K., 2020

### 3.2.1.6 Análisis comparativo

Para realizar un análisis comparativo se realizó varias cotizaciones de las herramientas eléctricas que maneja el mercado Riobambeño, tomando en cuenta las siguientes marcas: Dewalt, Stanley, Bosh, Teckno. De los diferentes costos se calculó un promedio el mismo que servirá como el precio referente para realizar la comparación con el costo de los productos importados y los productos adquiridos en Riobamba.

**Tabla 13-3:** Costo estándar de las herramientas eléctricas en la ciudad de Riobamba

<b>Marcas y Costos Herramientas</b>	<b>DEWALT</b>	<b>STANLEY</b>	<b>BOSCH</b>	<b>TECKNO</b>	<b>PROMEDIO</b>
<b>Amoladora Angular</b> -Tamaño en pulgadas 4 ½ -Max potencia 800w	66,1	57,11	48	38,5	<b>52,43</b>
<b>Taladro ACCU</b> -Tamaño Mandril pulgadas ½ -Voltaje 18v -Velocidad sin carga 450 rpm	<b>186,21</b>	120,5	140	124,9	<b>142,90</b>
<b>Sierra Circular</b> -Tamaño disco pulg 7-1/4 -Potencia 1200 w	115,53	150	134,43	105,23	<b>126,30</b>
<b>Taladro Percutor</b> -Capacidad en acero 3/8 -Potencia 450 W -Velocidad sin carga 2900 rpm	66	45	53,5	29,99	<b>48,62</b>
<b>Sierra caladora</b> -Voltaje / frecuencia: 230v / 50Hz -Potencia: 800W	83	76	65	62	<b>71,50</b>

Fuente: Trabajo de campo

Realizado por: Viracocha, K., 2021

Existe una diferencia alta de costos al importar los productos desde China y al adquirir en Riobamba. El costo unitario de la Amoladora al comprar en China es de \$39 dólares con 45 centavos, mientras que al comprar a proveedores en la ciudad de Riobamba el costo promedio es de \$52 dólares con 43 centavos, por lo que existe una diferencia de \$12 dólares con 98 centavos, que representa el 24,75%. Si se multiplica el número de unidades mínimas a importar por el porcentaje de ganancia, existe una ganancia de \$6.541 dólares, En total si se importa las 5 herramientas existe una ganancia de \$64 614 dólares.

**Tabla 14-3: Análisis Comparativo**

<b>Herramientas</b>	<b>Costo Unitario al importar desde China</b>	<b>Costo al comprar a proveedores en la ciudad de Riobamba</b>	<b>Diferencia Unitaria</b>	<b>MOQ</b>	<b>Ganancia</b>	<b>% de Ganancia</b>
Amoladora	39,45	52,43	12,98	504	\$ 6.541,92	24,75%
Taladro ACCU 18 V	70,82	142,9	72,08	100	\$ 7.208,00	50,44%
Sierra circular	55,51	126,3	70,79	500	\$ 35.395,00	56,04%
Taladro eléctrico	25,25	48,62	23,37	500	\$ 11.685,00	48,06%
Sierra caladora	33,65	71,5	37,85	100	\$ 3.785,00	52,93%
<b>TOTAL</b>	224,68	441,75	217,07	1704	\$ 64.614,92	232,22%
						Prom. 46,4%

**Fuente:** Trabajo de Campo

**Realizado por:** Viracocha, K., 2020

## CONCLUSIONES

De acuerdo al levantamiento de información se pudo evidenciar que la mayoría de personas desconoce el proceso de importación, de toda la población encuestada se determinó que el 88% no conoce este proceso, por lo que esto se convierte en un limitante para que las empresas realicen importaciones de sus productos. Para realizar una importación de cualquier producto se debe realizar los siguientes pasos: Adquirir el (RUC), obtener la firma electrónica, registrarse en el portal de ECUAPASS, elección del producto, negociación con el proveedor (INCOTERMS), la contratación de un Agente de Carga y un Agente de Aduana, la contratación de Póliza de Seguros y el Transporte dentro del país de origen y destino.

Al comprar los productos a los proveedores en la ciudad de Riobamba se adquiere a costos muy elevados, en promedio al realizar una importación desde china existe una ganancia del 46,4%, al importar 1704 herramientas eléctricas como son la amoladora, el taladro ACCU, la Sierra circular, el Taladro eléctrico, la Sierra caladora se economiza \$64 614 dólares. Por lo que realizar una importación de productos ferreteros ayuda a que las ferreterías tengan mayor competitividad del producto y mejoren los precios para el consumidor final, sin intermediarios.

Al realizar el plan de transporte dentro de la cadena logística de importación se puede concluir que realizar una importación tiene una ganancia promedio del 46,4% , la mejor manera de transportar los productos es realizar el contrato con los proveedores mediante el Incoterm FOB , esto significa que el proveedor colocará la mercancía en el buque que trasladara los productos hasta el país de origen, se concluye que para economizar costos es mejor utilizar un contenedor compartido y contratar una naviera que se encargue de trasladar desde China hasta la ciudad de Riobamba.

## **RECOMENDACIONES**

Es importante que los propietarios de las ferreterías de la ciudad de Riobamba y en general, consideren el presente trabajo de titulación para conocer el proceso de importación desde la ciudad de Riobamba y seguir todos los pasos establecidos en cuanto al registro del importador, pagos y permisos para ser importador para no tener inconvenientes en la aduana.

Se recomienda que las empresas ferreteras realicen alianzas estratégicas para que puedan realizar importaciones y así adquirir los productos a un mejor costo, debido a que al comprar en China los costos son bajos, pero se debe comprar en cantidades grandes, por lo general con un mínimo de 500 unidades.

Es recomendable buscar un proveedor con experiencia y que tenga excelente calificación en Alibaba Para la contratación del transporte internacional e interno se recomienda obtener varias cotizaciones de diferentes empresas de transporte y seleccionar la mejor opción tomando en cuenta los servicios que ofrece y trasladar la mercadería en un contenedor compartido para economizar costos,

## BILIOGRAFÍA

- Abajo, L. (2014). *El despacho aduanero*. España: Fundación Confemetal.
- ADUANA DEL ECUADOR. (17 de Mayo de 2012). *RESOLUCION No. 59: CÓMITE DEL COMERCIO EXTERIOR*. Obtenido de [https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2013/ARANCEL\\_FINAL\\_1\\_DE\\_ENER\\_O\\_R93.pdf](https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2013/ARANCEL_FINAL_1_DE_ENER_O_R93.pdf)
- ADUANA DEL ECUADOR. (Abril de 2017). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de [https://www.aduana.gob.ec/para-importar/?fbclid=IwAR348gS2cj5BRn\\_z5bJxfAKmO2txv\\_pgu5baQuarklJL55QTfzx97KblUgI](https://www.aduana.gob.ec/para-importar/?fbclid=IwAR348gS2cj5BRn_z5bJxfAKmO2txv_pgu5baQuarklJL55QTfzx97KblUgI)
- ADUANA DEL ECUADOR SENA. (29 de Diciembre de 2010). *CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/codigo-organico-copci/>
- ADUANA DEL ECUADOR SENA. (19 de Mayo de 2011). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/REGLAMENTO-LIBRO-V-COPCI-REFORMA-10-05-2019.pdf>
- Beato, n. (7 de Junio de 2014). *Acento*. Obtenido de Manifiesto de carga: <https://1.facebook.com/1.php?u=https%3A%2F%2Facento.com.do%2F2014%2Fopinion%2F8146732-manifiesto-de-carga%2F%3Ffbclid%3DIwAR2JL2mCr7avuC8Ng8J-G9EbR2c89tsYPdJgvK0g170dhmJF3IXeSUo1wxM&h=AT2AP3GcL4gKBDzPs0O-E6GQLh68fuYc760c4Yp3VXsBeVKAF4xgFGCDH3LHtOIGKpNBrTj>
- Berghe R, E. (2014). *Tratados de Libre Comercio: retos y oportunidades*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Blacio, R. (22 de Octubre de 2009). *Derecho Ecuador.com*. Obtenido de <https://www.derechoecuador.com/el-tributo-en-el-ecuador>
- Cámara de Comercio Internacional. (15 de Septiembre de 2019). *Spain International Chamber of Commerce*. Obtenido de <http://www.iccspain.org/incoterms-2020-2/>
- Castellanos, A. (2009). *Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías*. Barranquilla, Colombia: Uninorte. Obtenido de <https://books.google.es/books?id=JYydauBcri0C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Castellanos, A. (2009). *Manual de gestión logística del transporte y distribución de mercancías*. Barranquilla: Uninorte. Obtenido de

<https://books.google.es/books?id=JYydauBcri0C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Castellanos, A. (2009). *Manual de la Gestión Logística del Transporte y la Distribución de Mercancías*. Barranquilla: Ediciones Uninorte. Recuperado el 54 de Marzo de 2021, de <https://books.google.es/books?id=JYydauBcri0C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Castellanos, A. (2009). *Manual de la Gestión Logística del Transporte y la Distribución de Mercancías*. Barranquilla: Ediciones Uninorte. Recuperado el Marzo de 2021

Castellanos, A. (2017). *Logística Comercial Internacional*. Barranquilla: Universidad del Norte. DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CÍVIL, IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN. (10 de Febrero de 2014). *La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos*. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/Ley-de-Comercio-Electronico-Firmas-y-Mensajes-de-Datos.pdf>

Dolores, S. (2014). *Manual de prevención carga y estiba en el transporte*. Obtenido de <https://academia-formacion.com/wp-content/uploads/2019/09/MANUAL-CARGAS-Y-ESTIBAS-EN-EL-TRANSPORTE..pdf>

Echave Palacios, J. (Marzo de 2016). EL DESARROLLO ECONÓMICO DE CHINA. *Trabajo Fin de Grado*. País Vasco: Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Donostia –San Sebastián.

Escribano Muñoz, C., Martínez Marín, J., & Montori Diez, A. (2015). *Manual del Transporte Marítimo*. Barcelona, España: Margebooks.

Española, J. d. (25 de Julio de 2014). *Ley 14/2014 de Navegación Marítima*. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/spa136845.pdf>

Feenstra, R., & Taylor, A. (2011). *Comercio Internacional*. Barcelona: Reverté.

Fernández, F. (2014). *Estiba y trincaje de mercancías en contenedor*. Barcelona: Marge books.

García, O. L. (2018). *Diccionario de Comercio Internacional*. Global Marketing.

Institute of London Underwriters. (2015). *INSTITUTE CARGO CLAUSES*. London.

Jerez, J. (2000). *Comercio Internacional*. Madrid: ESIC EDITORIAL.

Llamazares, O. (2019). *Guía Práctica de los Incoterms 2020*. Obtenido de [https://issuu.com/globalmarketing1/docs/guia\\_practica\\_de\\_los\\_incoterms\\_2020](https://issuu.com/globalmarketing1/docs/guia_practica_de_los_incoterms_2020)

Marco, F. (Enero de 2020). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/aduana.html>

Ministerio de Transportes y Obras Públicas. (22 de Junio de 2015). *Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos*. Obtenido de [https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/08/Estatuto\\_Organico\\_de\\_Gestion\\_MTOP\\_2015.pdf?](https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/08/Estatuto_Organico_de_Gestion_MTOP_2015.pdf?)

fbclid=IwAR3LayK-

DprDNtFi\_dDZSRvhktY0BKQKIgVkVcNEasH9JiGcEaHisEgGTyM

Molins, A. (2011). *Creative Commons*. Obtenido de Logística internacional:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Mondragon, V. (Julio de 2015). *Diario del Exportador*. Obtenido de  
[https://www.diariodelexportador.com/2015/07/cadena-logistica-simulando-proceso-de\\_13.html?fbclid=IwAR3DH9SU93T2PrL6K6oiVG3PYrE4CilX7p1oYKjPvxXz6eIE5mIj\\_9d1F9M](https://www.diariodelexportador.com/2015/07/cadena-logistica-simulando-proceso-de_13.html?fbclid=IwAR3DH9SU93T2PrL6K6oiVG3PYrE4CilX7p1oYKjPvxXz6eIE5mIj_9d1F9M)

Pinilla Barcelona, J. (2018). *Manual Técnico de Comercio Exterior*. Barcelona: Bubok Publishing S.L.

Rodríguez, J. (2011). *Diccionario Marítimo*. Florida: Valleta Ediciones.

Rodríguez, J. (2011). *Diccionario Marítimo*. Florida: Valleta Ediciones.

Romero, R., & Esteve, A. (2017). *Transporte Marítimo de Mercancías los elementos clave ,los contratos y los seguros*. Bracelona: Margebooks.

Servicio Nacional de Aduana del Ecuador . (Agosto de 2016). *INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO DE LA DECLARACIÓN ADUANERA DE IMPORTACIÓN*.

Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/SENAE-ISEE-2-2-009-V4.pdf>

**ANEXOS**

**ANEXO A: PROFORMA**

**TEAM TOOLS (SHANGHAI) INTERNATIONAL CO., LTD.**

**Add:** Room 402, No. 8 Building, Fuhai Commercial Center, No.  
289 Bisheng Road, Pudong, Shanghai,China

**Tel:** 86 21 33932919

**Fax:** 86 21 33932997

**E-mail:** [sale07@teamtls.com](mailto:sale07@teamtls.com)

**TO: Santillan Jose**  
**Date: 2020/11/19**

product picture	Customer's Item No.	Supply's Item No.	description	Packing	FOB Shanghai (USD )	UNIT	qty/ctn	measurement (l x w x h)	G.W./CTN	N.W. / CTN	MOQ
		8792004	<p>amoladora angular, 850W Amoladora angular de calidad industrial con protección de interruptor cumpliendo con la normativa CE.</p> <p>Voltaje / frecuencia: 230V / 50Hz potencia de entrada: 850w velocidad sin carga: 11000 rpm diámetro del husillo: M14 Diámetro de la rueda: 115 mm cable de goma 2,8m</p> <p>Accesorios: 2 escobillas de carbón extra mejor manejo Llave de brida de 2 pines para amoladora angular</p>	color box	26,184	pcs	8	50.5*36.5*26	21	20	504



8891804	<p>Taladro ACCU 18V con impacto, con bloqueo de husillo, Mandril sin llave de metal de una sola manga de 13 mm, Velocidad sin carga: 0-450 rpm / 0-1600 rpm, Par máximo: 35 Nm, Ajustes de par: 16 + 3,</p> <p>Incluido: caja negra con taladros y brocas, brocas pulidas, 2x 2000mAh, Cargador 1,5A, BMC</p>	BMC w sleeve	49,238	pcs	4	53.5*40*33.5	17,75	17	100
8893003	<p>SIERRA CIRCULAR, 185mm, 1200W</p> <p>voltaje / frecuencia 230V / 50Hz entrada 1200W velocidad 6000 / min rueda 185x2x20mm 36T pendiente de corte 0-34 ° poda 90 ° / 45 ° 60 / 45mm mango ergonómico si peso 5.1kg 8892003C carbones de repuesto 8803226 rueda de repuesto</p>	Color box	35,17	pcs	2	53*41*29	12,1	11,2	500



	8890001	<p>Taladro eléctrico, 450W          Voltaje / frecuencia 230V / 50Hz          Entrada 450W          Velocidad sin carga 0-2800 / min          Eje 3/8 "-24 UNF          Todo el mandril de metal          Rotación izquierda / derecha Sí          Diámetro de taladro 1-10 mm          Max. perforación en madera 15mm          Max. taladrado en acero 10mm</p>	Color box	13,33	pcs	10	56*40*26	18,3	17	500
	8893103	<p>Sierra caladora, con base de aluminio, placa base ajustable a 45 grados,          velocidad variable: 6 velocidades;          Péndulo de 3 posiciones, LED y láser, mandril de liberación rápida,          luz de trabajo          voltaje / frecuencia: 230v / 50Hz          potencia: 800W          Velocidad sin carga: 0-3000 rpm          madera: 110 mm; acero: 10 mm          Accesorios: hoja de 1 pieza, salida de polvo de 1 pieza, llave de 1 pieza,          guía paralela de 1 pieza           cable de goma          cepillo de carbón adicional 2 piezas</p>	Color box	19,29	pcs	8	38*30*48.5	23	22,5	100

ANEXO B: FACTURA

**TEAM TOOLS (SHANGHAI) INTERNATIONAL CO., LTD.**  
Add: RM 401, No. 8 Building, Fuhai Commercial Center, No. 289 Bisheng Road  
Pudong, Shanghai, China

**装箱单**  
**PACKING LIST**

To: Santillan Ruiz Heleodoro  
FERRETERIA CENTRO  
593-9-99727082

Time of Delivery: 1-Apr-21

Port of shipment: Shanghai, China

Packing: Cartons

Terms of payment: 100% Preshipment

No: \_\_\_\_\_

Date: 2020-11-19

Tel: 0086-21-33932919

CTN NO.	CODE NO	DESCRIPTON	QTY	G.W.	N.W.	CBM
	8792004	angle grinder, 850W	504	1323	1260	3.15
	8891804	ACCU drill 18V with impact,	100	443.75	425	1.75
	8893003	CIRCULAR SAW, 185mm, 1200W	500	3025	2800	15
	8890001	Electric drill, 450W	500	915	850	3
	8893103	Jig saw, 800W	104	299	292.5	0.78

TOTAL    G.W.    6005.75  
             N.W.    5627.5  
             CBM    23.68



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE  
CHIMBORAZO  
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS  
PARA EL APRENDIZAJE Y LA  
INVESTIGACIÓN**



**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS  
REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA**

**Fecha de entrega:** 03/02/2022

**INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)**

**Nombres – Apellidos:** JENNY FERNANDA ANALUIZA MANOBANDA

**INFORMACIÓN INSTITUCIONAL**

**Facultad:** ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Carrera:** GESTIÓN DEL TRANSPORTE

**Título a optar:** INGENIERA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE

**f. Analista de Biblioteca responsable:** Ing. CPA. Jhonatan Rodrigo Parreño Uquillas. MBA.



03-02-2022  
2018-DBRA-UTP-2021