



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN  
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA EN COMERCIO EXTERIOR

TEMA  
“PLAN LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES  
DE LA EMPRESA SVF ECUADOR S. A”

TUTOR  
MGS. MÓNICA VILLAMAR MENDOZA

AUTORA  
MARJORIE JOHANNA LOAIZA HERRERA

GUAYAQUIL

2018



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Sistema Nacional de Investigación Científica, Tecnológica e Innovación

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

**TÍTULO Y SUBTÍTULO:** “Plan Logístico de Importación de Motores Industriales de la Empresa SVF Ecuador S. A”

**AUTORES:** Loaiza Herrera Marjorie Johanna

**REVISORES:**

**INSTITUCIÓN:** Universidad Laica “Vicente Rocafuerte de Guayaquil”

**GRADO OBTENIDO:** Ingeniero en Comercio Exterior

**FACULTAD:** Administración

**CARRERA:** Comercio Exterior

**FECHA DE PUBLICACIÓN:** 2018

**N° DE PÁGS.:**122

**ÁREA TEMÁTICA:** Educación Comercial y Administración

**PALABRAS CLAVES:** Importación, Lead Time, Motor Industrial Minero, Logística.

**RESUMEN:** El presente trabajo de titulación surge como respuesta a la problemática presentada en la empresa SVF Ecuador, dentro de la cual se ha podido constatar falencias inmersas en el proceso de importación de motores industriales minero, mismo que son considerados como el producto estrella de la compañía debido a que representa el 40% de las ventas globales. Luego de haber realizado un estudio de tipo descriptivo, explicativo y documental, se pudo constatar que la empresa incumple frecuentemente con los plazos de entrega del producto en cuestión a los clientes, en cierta medida por el tiempo que se tarda en el proceso de importación, pero sobre todo por las limitaciones que debe enfrentar al momento de ingresar el pedido, lo cual implica el uso de tres sistemas diferentes y de la espera de aprobación de la orden de compra por parte de la casa matriz ubicada en Venezuela. Si bien es cierto, el tiempo de tránsito no se puede gestionar ya que está fuera del alcance de la empresa, si es posible realizar ajustes dentro del proceso administrativo comercial. Es por lo mencionado que nace la idea de proponer un plan logístico de importación mediante el que se realicen acciones correctivas a las falencias encontradas en el estudio, fundamentalmente para minimizar el lead time y poder cumplir con las expectativas de los clientes.

**N° DE REGISTRO (en base de datos):**

**N° DE CLASIFICACIÓN:**

**DIRECCIÓN URL (tesis en la web):**

**ADJUNTO PDF:**

SI



NO

**CONTACTO CON AUTORES:**

**Teléfono:**0990780455

**E-mail:** marjorieloiza@outlook.es

Marjorie Loaiza Herrera

**CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN:**

**Nombre:** Ph.D Rafael Iturralde Solórzano, Decano

**Teléfono:** 2596500 Ext. 201 Decanato

**E-mail:** riturraldes@ulvr.edu.ec

# CERTIFICADO DE SIMILITUDES



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS MARJORIE LOAIZA.docx (D40613629)  
Submitted: 7/20/2018 2:42:00 AM  
Submitted By: mvillamarm@ulvr.edu.ec  
Significance: 2 %

### Sources included in the report:

Proyecto Terminado 25-09-2015 aprobado.docx (D15423923)  
Tesis Mayra Reyes Intriago con ajustes.docx (D33024573)  
Proyecto.docx (D14989699)  
<https://www.aduana.gob.ec/regimenes-aduaneros/>  
<http://www.enamiep.gob.ec/?p=1496>  
<https://www.pdcahome.com/4753/desarrollar-un-modelo-de-gestion-de-cadena-de-suministro-modelo-scor/>  
[https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp\\_ecu-mla-law-customs.html](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp_ecu-mla-law-customs.html)  
<http://defensacomercial.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2016/11/ACUERDO-COMERCIAL-DIARIO-OFICIAL-UE-2012.pdf>  
[https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/tariffs\\_s/tariffs\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tariffs_s/tariffs_s.htm)  
<https://www.tibagroup.com/mx/transporte-internacional-de-mercancias>

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Mónica Villamar Mendoza". The signature is written in a cursive style and is enclosed within a blue oval scribble.

Firma: \_\_\_\_\_

MGS MÓNICA VILLAMAR MENDOZA

C.I. 0916123029

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

La estudiante Marjorie Johanna Loaiza Herrera, declaro bajo juramento, que la autoría del presente trabajo de investigación, corresponde totalmente a la suscrita y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo mi derecho patrimonial y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la Normativa vigente del Ecuador.

Este proyecto se ha ejecutado con el propósito de estudiar el “PLAN LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES DE LA EMPRESA SVF ECUADOR S. A”

Autora:



---

MARJORIE JOHANNA LOAIZA HERRERA

C.I.0924231426

## CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación “PLAN LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES DE LA EMPRESA SVF ECUADOR S. A”, nombrada por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Haber dirigido, revisado y analizado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: “PLAN LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES DE LA EMPRESA SVF ECUADOR S. A”, presentado por la estudiante Marjorie Johanna Loiza Herrera como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar al Título de Ingeniera en Comercio Exterior, encontrándose apto para su sustentación

Tutora:



---

MGS. MÓNICA VILLAMAR MENDOZA

C.I. 0916123029

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por permitirme terminar mi carrera universitaria por ser mi fortaleza en momentos de angustia y ansiedad.

A mis padres y mi hermano, por estar siempre presentes en mi vida por darme su apoyo incondicional, sus palabras de aliento y por enseñarme que todos los días debo luchar para alcanzar mis objetivos profesionales y personales.

A mi tutora, Mgs. Mónica Villamar Mendoza por su aportación de conocimientos e ideas y por siempre estar dispuesta a ayudarme a culminar mi tesis y así poder lograr este gran sueño que hoy se vuelve realidad.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi sobrinita Rafaella, aun no te conozco y sé que cambiaste la vida de mi hermano estoy segura que te convertirás en una mujer de valores y tendrás el mismo espíritu emprendedor que tu papi. Te deseo una vida lleno de éxitos ningún sueño será demasiado grande para ti.

A ti mi Tony, llegaste para cambiar mi vida desde hace 3 años y me enseñaste que el amor incondicional existe.

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación surge como respuesta a la problemática presentada en la empresa SVF Ecuador, dentro de la cual se ha podido constatar falencias inmersas en el proceso de importación de motores industriales mineros, mismos que son considerados como el producto estrella de la compañía debido a que representa el 40% de las ventas globales. Luego de haber realizado un estudio de tipo descriptivo, explicativo y documental, se pudo constatar que la empresa incumple frecuentemente con los plazos de entrega del producto en cuestión a los clientes, en cierta medida por el tiempo que se tarda en el proceso de importación, pero sobre todo por las limitaciones que debe enfrentar al momento de ingresar el pedido, lo cual implica el uso de tres sistemas diferentes y de la espera de aprobación de la orden de compra por parte de la casa matriz ubicada en Venezuela. Si bien es cierto, el tiempo de tránsito no se puede gestionar ya que está fuera del alcance de la empresa, si es posible realizar ajustes dentro del proceso administrativo comercial. Es por lo mencionado que nace la idea de proponer un plan logístico de importación para que se realicen acciones correctivas a las falencias encontradas en el estudio, fundamentalmente para minimizar el lead time y poder cumplir con las expectativas de los clientes.

**Palabras Claves:** Importación, Lead Time, Motor Industrial Minero, Logística.



## ABSTRACT

The present titration work arises as a response to the problems presented by the company SVF Ecuador, within which it has been possible to confirm immersed deficiencies in the process of importing industrial mining engines, which are considered as the company's star product. which represents 40% of global sales. After having carried out a descriptive, explanatory and documentary study, it was found that the company frequently fails to meet the delivery times of the product in question to the customers, to a certain extent for the time it takes to import, but above all because of the limitations that must be faced when entering the order, which implies the use of three different systems and the waiting for approval of the purchase order by the parent company located in Venezuela. While it is true, the transit time can not be managed as it is beyond the scope of the company, if it is possible to make adjustments within the commercial administrative process. It is for the aforementioned that the idea of proposing an import logistic plan is born so that corrective actions can be taken to the flaws found in the study, mainly to minimize the lead time and to be able to fulfill the expectations of the clients.

**Keywords:** Import, Lead Time, Industrial Mining Engine, Logistics.

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>3</b>
<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>3</b>
1.1. Planteamiento del problema .....	3
1.2. Formulación del Problema .....	4
1.3. Sistematización del problema.....	4
1.4. Objetivos de la Investigación .....	5
1.4.1. Objetivo General.....	5
1.4.2. Objetivos Específicos .....	5
1.5. Justificación del problema.....	6
1.6. Delimitación del problema .....	7
1.5. Hipótesis de la investigación o ideas a defender.....	7
1.6. Variables de investigación .....	8
1.6.1 Variable Independiente.....	8
1.6.2. Variable Dependiente .....	8
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>9</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
2.1. Marco Referencial .....	9
2.1.1. Antecedentes.....	9
2.1.2. Sector minero ecuatoriano .....	10
2.2. Marco Teórico .....	12
2.2.1. Comercio Exterior .....	12
2.2.2. Comercio Internacional .....	14
2.2.2.1. Nuevas Teorías del Comercio Internacional.....	15
2.2.2.2. La nueva teoría del comercio internacional y la política comercial estratégica .....	16
2.2.3. Estrategia del océano azul y océano rojo.....	17

2.2.4. Importación.....	19
2.2.4.1. Regímenes de importación.....	20
2.2.5. Arancel.....	21
2.2.5.1. Tipos de arancel .....	21
2.2.6. Términos de negociación internacional.....	22
2.2.6.1. Clasificación de Incoterms.....	23
2.2.7. Transporte Internacional.....	25
2.2.7.1. Tipos de Transporte Internacional .....	27
2.2.7.2. Economía del transporte .....	30
2.2.8. Logística .....	31
2.2.8.1. Logística internacional.....	32
2.2.8.2. Logística empresarial .....	33
2.2.8.3. Cadena Logística.....	34
2.2.8.4. Cadena de Suministros.....	35
2.2.8.5. Supply Chain Management (Gestión de la cadena de Suministro).....	35
2.2.9. Modelo Scor .....	36
2.2.10. Lead Time Logístico.....	37
2.3. Marco Legal .....	38
2.3.1. Ley de Comercio Exterior e Inversiones .....	38
2.3.2. Ley Orgánica de Aduanas.....	38
2.3.3. Acuerdo Comercial con la Unión Europea.....	39
2.3.4. Reglamento Técnico Ecuatoriano PRTE INEN 092 “Generadores. Grupos eléctricos y convertidores rotativos eléctricos” .....	39
2.4. Marco Conceptual .....	40
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>43</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>43</b>
3.1. Tipos de Investigación .....	43
3.2. Método de investigación .....	45

3.3. Enfoque de la investigación .....	45
3.4. Técnicas de Investigación .....	45
3.5. Población y Muestra.....	47
3.6. Análisis e Interpretación de Resultados .....	47
3.6.1. Análisis de la entrevista.....	47
3.6.2. Análisis de la encuesta.....	51
3.6.3. Análisis documental .....	62
3.6.3.1. Análisis Documental de Importaciones del Motor Minero Industrial .....	64
3.6.3.2. Estructura Organizacional de SVF Ecuador .....	64
3.6.3.3. Proceso Logístico Actual para la Importación del Motor Minero Industrial en SVF Ecuador.....	65
3.6.3.4. Análisis Histórico de Importaciones del Motor Minero Industrial en SVF Ecuador .....	68
3.6.3.5. Tiempos de importación .....	72
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>76</b>
<b>LA PROPUESTA.....</b>	<b>76</b>
<b>PLAN LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES DE LA EMPRESA SVF ECUADOR S. A .....</b>	<b>76</b>
4.1. Generalidades de la propuesta.....	76
4.1.1. Descripción de la propuesta.....	76
4.1.2. Estructura de la propuesta.....	77
4.1.3. Alcance .....	77
4.2. Justificación.....	78
4.3. Plan Logístico de importación de motores industriales de la empresa SVF ECUADOR S.A.....	79
4.3.1. Rediseño de la estructura organizacional de SVF Ecuador .....	79
4.3.2. Estrategias de mejora para la gestión administrativa en la importación de motores industriales mineros .....	80
4.3.3. Procedimientos logísticos para la importación de motores industriales mineros...86	

4.3.4. Análisis comparativo del Lead Time de SVF Ecuador después de implementarse la propuesta.....	90
4.4. Presupuesto.....	91
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>94</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>96</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>98</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Delimitación del problema.....	7
Tabla 2. Estrategia del océano azul vs océano rojo .....	19
Tabla 3. Clasificación de los Incoterms por denominación.....	24
Tabla 4. Variación de Incoterms 2000 y 2010.....	24
Tabla 5. Población y Muestra .....	47
Tabla 6. Frecuencia con que los clientes adquieren el motor industrial minero.....	51
Tabla 7. Principal problema que experimentó el cliente al comprar el motor industrial minero .....	52
Tabla 8. Calificación del tiempo de entrega por parte de los clientes .....	53
Tabla 9. Asignación de culpa de retrasos en la entrega del producto por parte de clientes.....	54
Tabla 10. Tiempo que debe esperar el cliente para recibir el motor industrial minero .....	55
Tabla 11. Pedidos en los que el cliente ha experimentado retrasos .....	56
Tabla 12. Información sobre el motivo de demora del despacho del motor industrial minero.....	57
Tabla 13. Ineficiencia en el proceso logístico como causa de demora en los tiempos de entrega.....	58
Tabla 14. Aspecto que el cliente sugiere mejorar en la empresa .....	59
Tabla 15. Aceptación de la propuesta de mejora del proceso logístico de importación.....	60
Tabla 16. Ficha de observación .....	62
Tabla 17. Partidas Arancelarias para importar partes y piezas del motor industrial minero ...	68
Tabla 18. Partidas arancelarias que pagan 0% Unión Europea .....	69
Tabla 19. Partidas arancelarias con restricción INEN .....	69
Tabla 20. Cálculo del nuevo tiempo estimado para clientes.....	86
Tabla 21. Tiempo que se les da a los clientes vs nuevo tiempo establecido.....	86
Tabla 22. Análisis comparativo de Lead Time antes y después de la propuesta.....	90
Tabla 23. Presupuesto .....	91
Tabla 24. Costo de Importación del motor industrial minero.....	92

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diferencias entre océano rojo y océano azul.....	18
Figura 2. Clasificación Incoterms 2010.....	25
Figura 3. Tipos de Transporte Internacional.....	28
Figura 4. Proceso logístico.....	32
Figura 5. Estructura Organizacional de SVF Ecuador.....	65
Figura 6. Flujograma de proceso logístico actual para la importación del motor minero industrial.....	67
Figura 7. Tiempos de importación marítima desde Miami.....	73
Figura 8. Tiempos de importación aérea desde Miami.....	73
Figura 9. Tiempos de importación marítima desde Alemania.....	74
Figura 10. Tiempos de importación aérea desde Alemania.....	74
Figura 11. Estructura de la propuesta.....	77
Figura 12. Reestructuración Organizacional.....	80

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Frecuencia con que los clientes adquieren el motor industrial minero.....	51
Gráfico 2. Principal problema que experimentó el cliente al comprar el motor industrial minero .....	52
Gráfico 3. Calificación del tiempo de entrega por parte de los clientes .....	53
Gráfico 4. Asignación de culpa de retrasos en la entrega del producto por parte de clientes..	54
Gráfico 5. Tiempo que debe esperar el cliente para recibir el motor industrial minero .....	55
Gráfico 6. Pedidos en los que el cliente ha experimentado retrasos .....	56
Gráfico 7. Información sobre el motivo de demora del despacho del motor industrial minero .....	57
Gráfico 8. Ineficiencia en el proceso logístico como causa de demora en los tiempos de entrega.....	58
Gráfico 9. Aspecto que el cliente sugiere mejorar en la empresa .....	59
Gráfico 10. Aceptación de la propuesta de mejora del proceso logístico de importación.....	60
Gráfico 11. Importaciones de motor industrial minero año 2016.....	70
Gráfico 12. Importaciones de motor industrial minero año 2017 .....	70
Gráfico 13. Cuadro comparativo de ventas 2016 - 2017 .....	71
Gráfico 14. Análisis comparativo de Lead Time antes y después de la propuesta.....	90



## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formato de entrevista .....	102
Anexo 2. Formato de encuesta.....	103
Anexo 3. Ficha de Observación .....	105

## INTRODUCCIÓN

SVF Ecuador es una compañía que tiene como actividad principal la comercialización de productos y servicios dentro del sector de aeronáutica, sistemas de propulsión y energía, y lleva operando en el mercado ecuatoriano desde hace varios años pero sus actividades principales se realizan en Venezuela en donde está situada la casa matriz. Este trabajo de investigación se ha enfocado específicamente en el proceso de importación del motor industrial minero, considerado como producto estrella de la compañía y que tiene gran incidencia en las ventas y por ende en la situación financiera de la empresa. Sin embargo, SVF Ecuador ha presentado varios inconvenientes durante los últimos años, ya que los clientes se muestran insatisfechos debido al incumplimiento con los tiempos de entrega del producto.

Es por ello que se dio paso al análisis documental para determinar los tiempos de entrega del producto que maneja la compañía actualmente, y los días estimados que se le da a los clientes, mismos que no coinciden. Entre los principales factores encontrados como causas están la ineficiencia de los procedimientos establecidos en la actualidad, los cuales hacen uso de fases innecesarias para ingresar el pedido y su respectiva aprobación, hecho que además genera retrasos en el proceso de compra. Este trabajo de titulación está segmentado en cuatro capítulos:

**Capítulo I.-** Se detalla la situación problemática que da origen a esta investigación, así como los demás lineamientos que guiarán el desarrollo de la misma, entre ellos, los objetivos, justificación, variables, etc.

**Capítulo II.-** Está compuesto por los fundamentos referenciales, teóricos y legales relacionados directamente con la logística de importaciones, lead time, proceso de compras y demás.

**Capítulo III.-** Se plantearon en esta sección los diversos componentes del diseño metodológico, utilizando una investigación documental, descriptiva y explicativa, complementada con encuestas y entrevistas que dieron paso a la elaboración de conclusiones acertadas sobre la problemática.

**Capítulo IV.-** Se desarrolló la propuesta, misma que consiste en un plan logístico que mediante el uso de estrategias específicas buscan minimizar el lead time a través del uso de procesos mejorados en el área comercial de motores, pero de forma puntual en la adquisición de motores industriales mineros.

# CAPÍTULO I

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. Planteamiento del problema

La empresa SVF ECUADOR S. A. se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil, desde el año 2005 teniendo como actividad principal la importación, compra, venta y distribución de motores, partes y piezas de mecánica en general así como de materiales eléctricos y electrónicos, permitiéndole de esta forma abarcar diversos sectores tales como el eléctrico, marino, petrolero, agrícola, minero e industrial y ferroviario. Esta empresa cuenta con la representación de diversas marcas como MTU, MTU ONSITE ENERGY, DETROIT DIESEL, LIEBHERR, COMAP, MECC ALTE, MONSANTE, ISUZU, FPT INDUSTRIAL, ROLL ROYCE Y SCANIA.

Con el pasar de los años la empresa ha logrado ampliar sus instalaciones, y su posicionamiento regional los cuales le ha permitido ofrecer servicio de campo en la reparación completa de sus productos y servicio de taller ofreciendo una variedad de cursos de capacitación sobre los métodos de reparación y mantenimiento para los motores y los productos de generación de energía.

La matriz de esta empresa es SVF INTERNACIONAL NV se encuentra ubicada en Venezuela y aquí se mantiene una estructura centralizada. El departamento de compras e importaciones es el área encargada de la logística de importación de SVF ECUADOR actualmente está conformado por el Jefe de Compras e Importaciones, Analista de bodega y el Analista de Repuestos. Cabe mencionar que el motor industrial minero es el producto de mayor rotación el cual representa el 40% de sus ventas, motivo por el cual es importado

quincenalmente; estos motores son utilizados para mover camiones mineros, mega excavadoras, taladros de perforación y maquinaria para minería subterránea.

El departamento de compras e importaciones carece de procesos logísticos con el país de origen Venezuela, ya que la logística que se desarrolla en Ecuador conlleva un proceso que inicia desde que el Gerente General da la aprobación inicial mediante el sistema SAP para que posterior a esto se genere la orden de compra. De no ser así, no se procesa ni se registra la compra del bien, porque el sistema automáticamente lo bloquea, hecho que provoca que no se realice la adquisición del producto, y por ende no se registra con el valor final a la factura generando demoras en el proceso de nacionalización de los motores. A causa de ello se producen inconvenientes como el incumplimiento en lo acordado con el cliente, falta de coordinación y la mala ejecución en el desarrollo de las tareas.

## **1.2. Formulación del Problema**

¿De qué manera se podría mejorar el sistema logístico de importaciones de motores industriales al sector minero en la empresa SVF Ecuador, con la finalidad de poder cumplir con los tiempos de entrega a clientes?

## **1.3. Sistematización del problema**

- Cómo se mantiene la estructura centralizada en SVF ECUADOR con su casa matriz en Venezuela al momento de nacionalizar la carga?

- ¿Qué modelo de plan logístico se debe ajustar a las necesidades de la empresa para la importación de motor industrial al sector minero de SVF ECUADOR?
- ¿Cómo se pueden diseñar un plan logístico con procedimientos, normas, documentos y términos de negociación para el buen funcionamiento del departamento de compras e importaciones de SVF ECUADOR?

## **1.4. Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1. Objetivo General**

Desarrollar un plan logístico de importaciones de motores industriales al sector minero de la empresa SVF ECUADOR, mediante la investigación descriptiva, para el mejoramiento de la coordinación en tiempos de despacho de la mercancía a los clientes.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- 1) Analizar información que permita conocer en qué forma se mantiene la estructura centralizada del proceso de compras y desaduanización de SVF ECUADOR con su casa Matriz en Venezuela.
- 2) Determinar el modelo del plan logístico de importación, mediante la investigación exploratoria, basado en las necesidades de la empresa y de los motores industriales al sector minero.

- 3) Diseñar la cadena logística de importación de motores industriales al sector minero que permita la mejora en la coordinación de tiempos de despacho a los clientes mediante procedimientos adecuados y estudios cuantitativos para la empresa SVF ECUADOR.

### **1.5. Justificación del problema**

La presente investigación permitirá dar a conocer al departamento de compras e importaciones de SVF ECUADOR las distintas falencias en sus procesos actuales, se identificarán los nodos que generan tardanza y se demostrará que es esencial contar con un plan logístico de importación de motores industriales ya que este permitirá una correcta planificación y optimización económica desde del aprovisionamiento hasta la distribución física de estos motores.

Este plan logístico beneficiará al departamento de compras e importaciones de SVF ECUADOR lo que inmediatamente se traducirá en eficiencia y mayor calidad en los resultados pues se convierte en un instrumento eficaz de ayuda para el desarrollo de la estrategia global de la empresa y en especial de la satisfacción del cliente que se verá reflejado en el cumplimiento con los tiempos de entrega pactados y en la reducción de costos de importación; mencionando además que al mejorar los procesos de adquisición de la empresa SVF ECUADOR.

Este plan logístico estará expresado de una forma sencilla y clara para su fácil comprensión enfocándose más en aspectos prácticos que técnicos. Al finalizar el estudio se realizarán también recomendaciones sobre las herramientas informáticas que forman parte del proceso actual de compras e importaciones de SVF ECUADOR.

## 1.6. Delimitación del problema

Tabla 1.  
*Delimitación del problema*

---

<b>Campo</b>	Administración
<b>Área</b>	Compras e Importaciones
<b>Provincia</b>	Guayas
<b>Cantón</b>	Guayaquil
<b>Dirección</b>	Av. Juan Tanca Marengo km 5.5 y Av. El Santuario
<b>Aspecto</b>	Logística de compra, importación, desaduanización, bodegaje y entrega del producto al cliente.
<b>Actividad económica</b>	Importación y comercialización de repuestos, partes y piezas industriales.
<b>Tiempo</b>	2017 (Tiempo de duración de la investigación 6 meses: De Enero a Junio del 2018) Periodo a investigar: Segundo semestre del 2017
<b>Tema</b>	Plan logístico de importación de motores industriales de la empresa SVF Ecuador S. A.
<b>Objeto de Estudio</b>	Plan logístico de importación de motores industriales mineros

---

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

## 1.5. Hipótesis de la investigación o ideas a defender

El desarrollo de un plan logístico de importación para la empresa SVF ECUADOR incentivará a mejorar la coordinación de tiempos de entrega de motores industriales al sector minero a los clientes.



## **1.6. Variables de investigación**

### **1.6.1 Variable Independiente**

Plan logístico de importación de motores industriales de la empresa SVF ECUADOR S.A

### **1.6.2. Variable Dependiente**

Coordinación de tiempos de entrega de motores industriales al sector minero a los clientes.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Marco Referencial**

##### **2.1.1. Antecedentes**

(Álava & Moreno, 2016), asegura en su estudio denominado “Diseño de un modelo logístico para la importación de maquinaria industrial para la ciudad de Bogotá. Caso estudio de compresores industriales”, que las importaciones se constituyen en una actividad de gran importancia para un país debido a que brindan la oportunidad de acceder productos que en territorio nacional no pueden obtener, o que les resulta más rentable adquirirlos en el mercado internacional. De acuerdo con las nuevas teorías del comercio internacional, las importaciones también contribuyen al incremento de la productividad, generación de ingresos y por ende, crecimiento económico.

Existen muchos casos de países que no cuentan con la tecnología suficiente para producir un bien y competir con los fabricantes originales, que generalmente suelen ser extranjeros, por lo que optan por importarlos de tal manera que puedan ofrecer a sus clientes una oferta amplia, que les permita mantener el mismo nivel de competitividad que las demás empresas del sector. De allí la relevancia de las importaciones no solo en lo que respecta a ingresos monetarios, sino a posicionamiento dentro de un mercado específico.

(Zambrano, 2015), indica en su trabajo de titulación “Logística Integral en las importaciones ecuatorianas y costos financieros Caso ZC Mayoristas S.A.”, que la logística integral se puede transformar en una ventaja competitiva al ser utilizada por las empresas

para reforzar la cadena de abastecimiento. Específicamente en lo que respecta a las importaciones, la autora plantea que con el uso de un adecuado proceso logístico, se pueden ahorrar costos y tiempo, hecho que se verá reflejado en los niveles de eficiencia y productividad, y por ende en rentabilidad.

(Bravo, 2016), a través del desarrollo de su trabajo de titulación “Análisis de factibilidad para la importación de mercancía para Rectima Industry por el puerto comercial de Esmeraldas”, asegura que en las empresas que se dedican a importar productos, se debe realizar periódicamente un análisis de la cadena logística con la finalidad de determinar si se cumple con los parámetros de medición de eficiencia, que están relacionados con el tiempo empleado, costos, etc. Con ello se puede facilitar la toma de decisiones de acuerdo a datos reales y confiables.

Es por todo lo mencionado que se puede concluir que el proceso logístico aplicado en las empresas que se dedican a la importación de productos, es un factor determinante para el éxito en sus operaciones. A pesar de contar con niveles de demanda que pronostiquen ventas elevadas, ello no se podrá llevar a cabo si no se cuenta a tiempo con los productos para comercializarlos y a su vez eso depende de la eficiencia que se derive de la cadena logística.

### **2.1.2. Sector minero ecuatoriano**

El sector minero ecuatoriano es uno de los ejes principales de la economía nacional; sin embargo, es preciso contar con un mayor respaldo legal fundamentado en una normativa que afiance su crecimiento (Ministerio de Minería del Ecuador, 2017). Actualmente, el sector minero se encuentra en una fase de consolidación, ya que por parte del Estado se han tomado

medidas para convertir dicha actividad en una fuente de ingresos para el sistema económico. Son tres los ámbitos en los que se ha puesto mayor esfuerzo por desarrollar: el gran potencial minero que posee el país para explotar, el compromiso con el sector en todos los eslabones de la cadena productiva, y las ventajas competitivas que ofrece para promover la inversión extranjera (Ministerio de Minería, 2017).

Morona Santiago es una de las provincias que mayor riqueza minera posee en el país, y representa una gran oportunidad de desarrollo para el sector. En dicha provincia la Empresa Nacional Minera del Ecuador, entregó más de 600 mil dólares en maquinarias para la dicha actividad, además de haber invertido en obras relacionadas con electrificación, telecomunicaciones y educación en fin de generar beneficios comunitarios (Empresa Nacional Minera del Ecuador, 2018).

Sin embargo, el sector minero no solo implica la actividad de explotación de minerales como tal, sino que comprende muchas fases más, como lo que es la comercialización de maquinarias, repuestos, entre otras.

Generalmente Ecuador no cuenta con la suficiente tecnología para producir este tipo de recursos, por lo que empresas relacionadas al sector se dedican a la importación de piezas y partes para ese tipo de maquinarias. De acuerdo a datos emitidos por Javier Córdova, Ministro de Minería, se estima que el sector crezca en un 307% durante el periodo 2017 – 2020 (El Comercio, 2017).

## **2.2. Marco Teórico**

### **2.2.1. Comercio Exterior**

(Chabert, 2012) define al comercio exterior como el libre intercambio de mercancía, refiriéndose a la actividad de compra o venta de bienes o servicios entre personas naturales o jurídicas que residen en países distintos. También se lo puede conceptualizar como el conjunto de transacciones de carácter comercial o financiero, que implica el traslado de bienes, mercancías o servicios de un país a otros.

Mediante el ejercicio del comercio exterior, los países buscan un fin primordial que es satisfacer la demanda interna mediante las importaciones, y cubrir la demanda externa con las exportaciones. No obstante, al ser una actividad macroeconómica, por todo lo que ella implica, es preciso que esté debidamente regulada no solo por las leyes internas de un país, sino por acuerdos internacionales que busquen beneficios mutuos entre las naciones intervinientes.

(Accenture Consulting, 2018) define al comercio exterior como “el acto de comercio celebrado entre residentes de un país (exportador) con los de otro estado extranjero (importador), revestido de los recaudos y solemnidades administrativas, bancarias y fiscales que ambas legislaciones exigen respecto de la materia” (p.3). Cuando se hace referencia al comercio exterior se habla sobre una actividad económica que está inmersa en las características propias de un país determinado, a diferencia del comercio internacional que se refiere al comercio a nivel global entre varias naciones. Por ejemplo: se puede hablar sobre el comercio exterior de Ecuador (importaciones y exportaciones que realiza dicho país), o sobre el comercio internacional en general (comercialización entre diversos países).

Para que el comercio exterior se desarrolle con un mayor dinamismo y logre vencer barreras geográficas y dificultades relacionadas con la distancia, se precisa de la participación de entidades financieras que avalen los acuerdos de compra – venta y la contratación de medios de transporte para el traslado de los bienes o mercancías. Son varios los aspectos que se ven involucrados dentro del comercio exterior, pero entre los más relevantes están los seguros de amparo que buscan proteger a las partes en caso de deterioro, pérdida o incumplimiento de la transacción pactada, los aspectos legales, el ánimo de lucro y por supuesto el intercambio de la propiedad del bien (Álvarez, 2015).

Son innumerables las ventajas que genera el comercio exterior, pero entre las que poseen un mayor peso se encuentra el hecho de elevar el nivel de competitividad, ya que obliga a que las empresas mejoren los precios a los clientes, busquen obtener una mejor calidad de sus productos y cumplir con las expectativas del consumidor final. Pero indudablemente, la generación de ingresos y la contribución al sistema económico es la ventaja más relevante, porque el comercio exterior genera desarrollo y crecimiento desde distintas perspectivas: económica, social y productiva.

A pesar de ser una actividad con múltiples beneficios económicos para las naciones, el comercio exterior presenta varios inconvenientes que se deben superar de acuerdo a cada caso. Entre ellos se puede mencionar que implica cierto riesgo de afectar al comercio local mediante el ingreso de conglomerados económicos y multinacionales que ofrecen mejores productos o un mayor respaldo financiero. Es por ello que cada país impone las políticas comerciales de acuerdo a sus propias necesidades y con el propósito de proteger la industria nacional. En muchos casos, se opta por el proteccionismo, mientras que en otros, se da una mayor apertura al comercio bilateral.

### **2.2.2. Comercio Internacional**

El comercio internacional es, dentro del ámbito económico, uno de los pilares que sustenta al mundo. A través de las importaciones y exportaciones, los países pueden ser partícipes de la reasignación eficiente de recursos, generando la posibilidad de que las naciones que producen bienes en mayor cantidad, puedan surtir a los que no tienen ese potencial; mientras que aprovechan la adquisición de artículos que no pueden fabricar, de tal manera que se amplían las modalidades de abastecimiento para satisfacer la demanda y aprovechar la oferta a escala mundial.

(Caballero & Padín, 2012) afirman:

Por comercio internacional se entiende el intercambio de bienes económicos que se efectúan entre los habitantes de dos o más naciones, de tal manera que se dé origen a salidas de mercancía de un país (exportaciones) y entradas de mercancías procedentes de otros países (importaciones) (p.4).

El comercio internacional obedece fundamentalmente a dos factores: el primero la distribución irregular de los recursos económicos, y la segunda, la diferencia de precios que se genera del grado de capacidad que poseen los países para producir bienes. Entre las principales ventajas que se desprenden del comercio internacional se encuentran la especialización en producir bienes en los que se logra eficiencia, los precios estables, y el hecho de proveer a países que no cuentan con recursos para hacerlo por su propia cuenta.

Otra condición importante es que mediante las exportaciones, se amplía a otros mercados la oferta de productos que exceden el consumo nacional, de tal manera que se logra un equilibrio entre la escasez y el exceso. Cabe recalcar que el dinamismo que surge a partir del comercio internacional a través de la entrada y salida de bienes y productos, es un punto

clave para el desarrollo de la balanza de pagos, la cual sirve como indicador económico en las naciones.

La teoría neoclásica del comercio internacional afirma que éste se puede explicar de forma precisa a través de la ventaja comparativa; es decir, cada país produce aquellos bienes en los que tiene cierta ventaja relativa y a través de acciones de intercambio comercial se complementarán con otros, sacando beneficios de sus ventajas y provecho de sus diferencias. Sin embargo, su aplicación en la actualidad no está respaldada por muchos autores que aseguran que de acuerdo a la época en la que se vive, ya no aplica. Es por ello que surgen las nuevas teorías del comercio internacional, mismas que se detallarán en puntos posteriores.

#### ***2.2.2.1. Nuevas Teorías del Comercio Internacional***

A inicios de la década del 80 nació un modelo económico que se denominó como la nueva teoría del comercio internacional y se fundamentó principalmente en los rendimientos a escala crecientes y los efectos de red. Esta teoría afirma que las industrias que lograban una rentabilidad mucho más alta con tendencia al crecimiento sostenido eran aquellas que aplicaban economías de escala. Visto desde una perspectiva más simple, las empresas que lograban ingresar a nuevos mercados para consolidarse e imponer barreras a las marcas más pequeñas eran las que lograban posicionarse líderes (Steinberg, 2012).

Según la nueva teoría del comercio internacional, los exportadores que han tenido mayor éxito en el ingreso a mercados internacionales son aquellos que han contado con el aval de grandes marcas que ya habían ingresado como pioneros. Entonces, solo las grandes firmas



son las que pueden lograr posicionarse y obtener el poder suficiente para cerrar el ingreso o el crecimiento de otras empresas de menor escala, limitando su poder competitivo.

Esta teoría está avalada por el desempeño de las grandes multinacionales, que en su mayoría, logran adueñarse de nuevos mercados sin mayor problema; sin embargo, hay que tener en cuenta un factor muy importante, y es que son las pequeñas y medianas empresas las que en realidad mueven el sistema económico de un país, y muchas de ellas llegan a un punto de crecimiento en que optan por la exportación y en muchos casos por la internacionalización (Mayorga & Martínez, 2012).

En conclusión y tomando como referencia a Krugman, quién implantó su teoría de la economía de escalas, se puede decir que la teoría del nuevo comercio internacional se encuentra sustentada en que a mayores volúmenes de producción se reducen costos, y por ende se facilita la oferta de productos a los consumidores. Dicha posición es la que beneficia a las grandes multinacionales a contar con un mayor éxito que las empresas más pequeñas en lo que respecta a las transacciones comerciales a nivel internacional.

#### ***2.2.2.2. La nueva teoría del comercio internacional y la política comercial estratégica***

La nueva teoría del comercio internacional nació a partir del estudio de dos aspectos fundamentales que fueron; el por qué se comercia, buscando una explicación más allá de la ventaja comparativa, y cómo debe ser la política comercial de acuerdo a la respuesta de la primera pregunta. Desde esa premisa, se han buscado sustentos teóricos que respalden la versión de que la teoría neoclásica, basada en la ventaja comparativa, no es lo suficientemente certera en la época actual. Las economías de escala, la diferenciación y la

competitividad son ámbitos que las empresas consideran como premisas para incursionar en el mercado externo.

Es preciso considerar el tipo de política comercial que se va a aplicar como marco de las transacciones internacionales, pero para ella primero se debe definirla. (Steinberg, 2012) la conceptualiza como “aquella política que un gobierno instrumenta mediante la intervención y la regulación y que va destinada a modificar la interacción estratégica que se produce en determinados sectores entre empresas nacionales y extranjeras en el ámbito internacional”(p.33). Generalmente, dichas acciones suelen ir orientadas a favorecer a las empresas nacionales frente a sus competidores extranjeros con instrumentos como las restricciones, sin embargo, el estilo de políticas que se utilicen en un país depende también de sus características y necesidades.

Estas prácticas tienen como finalidad equilibrar las imperfecciones de los mercados diversos, y por ello justifican la denominada política industrial activa, misma que surge en función de dos argumentos: las ventajas que se presentan en los mercados oligopolísticos que imponen difíciles barreras de entrada y que por ende podrían en cierta medida argumentar los subsidios a la exportación; y por otra parte, las externalidades tecnológicas de ciertas industrias.

### **2.2.3. Estrategia del océano azul y océano rojo**

La estrategia del océano azul y rojo fue creada para mostrar el universo de mercado, y a través de ella se puede observar desde dos perspectivas su estructura. El océano rojo implica todas las industrias existentes que componen el mercado y delimitan sus fronteras, y las

compañías inmersas tratar de sobrepasar a sus competidores con un mejor desempeño para ganar posicionamiento. Por otra parte, el océano azul denota a las industrias que aún no existen; es decir, el espacio de mercado que aún es desconocido, que no ha sido explotado ni penetrado por la competencia, tal como se muestra en la figura n° 1.



**Figura 1. Diferencias entre océano rojo y océano azul**  
Fuente: (Kim & Mauborgne, 2010)

La estrategia del océano azul se fundamenta básicamente en la innovación en valor, lo cual supone que las fronteras del mercado y su estructura no están determinadas, sino que son las compañías las que las reconstruyen a través de sus acciones de negocios, definiendo el concepto como “reconstruccionista”. La estrategia del océano rojo, en cambio, está sustentada en la competencia, y da por sentado que las condiciones de una industria están ya determinadas y que son las empresas las que deben someterse a ellas para diseñar sus estrategias para competir. A ello lo han denominado como el concepto “estructuralista”.

En el océano rojo existe gran concurrencia de empresas, y todas ellas luchan por vencer a las demás tratando de encontrar una ventaja diferenciadora que logre captar a los consumidores y con ello ganar mayor posicionamiento. Dentro de ese espacio, se alinean con objetivos estratégicos que persiguen sobresalir entre las demás empresas existentes,

reconocimiento de marca, y una mayor participación de mercado. Las características de cada tipo se ven en la tabla n° 2.

**Tabla 2.**  
*Características de la estrategia del océano azul y océano rojo*

<b>Estrategia del océano rojo</b>	<b>Estrategia del océano azul</b>
Competir en el espacio existente del mercado.	Crear un espacio sin competencia en el mercado.
Vencer a la competencia.	Hacer que la competencia pierda toda importancia.
Explotar la demanda existente en el mercado. Elegir entre la disyuntiva de valor o costo.	Crear y capturar nueva demanda. Romper la disyuntiva de valor o costo.
Alinear todo el sistema de las actividades de una empresa con la decisión estratégica de la diferenciación o del bajo costo.	Alinear todo el sistema de las actividades de una empresa con el propósito de lograr diferenciación y bajo costo.

**Fuente:** (Kim & Mauborgne, 2010)

**Elaborado por:** Loaiza, M (2018)

La estrategia del océano azul sostiene que las empresas no deben enfocarse en competir con sus rivales, sino volverlos irrelevantes, descubrir espacios de mercado que aún no son disputados. Desde ese punto de vista, las empresas deben orientar sus esfuerzos a desarrollar y capturar una nueva demanda de bienes o servicios, alineando sus objetivos a crear mayor valor en sus productos y tratar de minimizar los costos (García, 2013). Es decir, procurar la obtención de utilidades mediante la creación de productos que van dirigidos a un nuevo segmento de mercado en el que no existen competidores, por ende, los beneficios serán más altos.

#### **2.2.4. Importación**

(Casana, 2017) hace referencia a la importación como la actividad de adquirir bienes y servicios que provienen desde empresas extranjeras con propósitos comerciales. La importación se genera a partir de dos necesidades básicas: la escasez de producción de un

bien dentro del mercado interno, y el bajo costo económico que se deriva de la compra en el exterior frente a la adquisición del mismo bien en territorio nacional. Entre las principales ventajas que tiene la importación como actividad comercial es que a través de ella las empresas pueden acceder a nuevos mercados para provisionarse, obteniendo un costo relativamente más bajo.

Por medio de la importación, un país puede acceder a materia prima, maquinarias, tecnología o servicios que aún no existen en el ámbito nacional o en su defecto, que a pesar de existir son de calidad baja o representan un costo mucho mayor que al adquirirlas en el exterior. Sin embargo, también tiene ciertos limitantes, entre ellos el más relevante es que las importaciones superen el nivel de exportaciones de una nación, por lo que se tendría un déficit en la balanza de pagos.

#### ***2.2.4.1. Regímenes de importación***

Se cataloga como tal al régimen aduanero que posibilita la salida de mercancías desde el territorio nacional para su uso o consumo en un país distinto al de origen, o en una zona franca. (Aduana del Ecuador, 2018) define a los regímenes aduaneros como “el tratamiento aplicable a las mercancías, solicitado por el declarante, de acuerdo a la legislación vigente”.

En Ecuador, los regímenes de importación se clasifican en dos grupos, tal como se detalla a continuación:

- **Regímenes de no transformación**
  - Importación para el consumo (Régimen 10)
  - Admisión temporal para reexportación en el mismo estado (Régimen 20)

- Reimportación en el mismo estado (Régimen 32)
- Reposición con franquicia arancelaria (Régimen 11)
- Depósitos aduaneros (Régimen 70)
  
- **Regímenes de transformación**
  - Admisión temporal para perfeccionamiento activo (Régimen 21)
  - Transformación bajo control aduanero (Régimen 72)
  - Almacén especial (Régimen 75)

### **2.2.5. Arancel**

La (Organización Mundial del Comercio, 2017) afirma:

Los derechos de aduana aplicados a las importaciones de mercancías se denominan aranceles. Los aranceles proporcionan a las mercancías producidas en el país una ventaja en materia de precios con respecto a las mercancías similares importadas, y constituyen una fuente de ingresos para los gobiernos.

Se puede definir como aranceles a las barreras impuestas legalmente por la Aduana bajo la modalidad de tarifas que apertura el ingreso o salida de mercancías para su comercialización. Los aranceles influyen directamente en el precio del bien que se está negociando, y se considera también como un mecanismo de defensa dentro del comercio internacional.

#### ***2.2.5.1. Tipos de arancel***

Existen dos tipos de arancel: el advalorem, y el específico; no obstante, de la combinación de ambos surge una nueva tipología que es el arancel mixto, tal como se expone a continuación:

- **Advalorem.-** Es un arancel que se cobra al valor de la mercancía, flete y seguro, ya sea éste último pagado o presuntivo. También es conocido como “arancel de valor agregado”, y para su cálculo se debe tomar en consideración como base imponible un porcentaje del valor específico del producto; por ejemplo: se toma el 5% del valor CIF.
- **Arancel Específico.-** Este tipo de arancel se grava a la estructura física de la mercancía, para ello se puede tomar como referencia el peso o el volumen.
- **Arancel Mixto.-** Es una mezcla de los dos tipos anteriores, el advaloren y el específico; es decir, que a la mercancía se le carga los dos tipos de aranceles.

### 2.2.6. Términos de negociación internacional

Los Incoterms tienen como principal finalidad el establecer normas para la interpretación de los términos comerciales en todas aquellas transacciones de carácter internacional. De esa forma, sirve como instrumento orientador para evitar caer en incertidumbres generadas por las distintas interpretaciones que puedan darse entre distintos países. Su utilidad se ve reflejada en la claridad con la que se puede dejar estipulado en el contrato comercial las condiciones sujetas a dicho documento, reduciendo el riesgo de disputas.

(Caballero & Padín, 2012) afirman:

Los incoterms (International Chamber of Commerce Trade Terms) comprenden el conjunto de reglas aplicadas a la interpretación de los términos comerciales internacionales, a los que se les da un sentido unívoco y que son comúnmente aceptados (p.20).

Cabe recalcar que los Incoterms aplican únicamente a los contratos de compraventa de mercancías y bienes en la comercialización internacional, mas no a lo que se refiere al transporte del producto. Específicamente en lo que respecta a las obligaciones contraídas por las partes, los Incoterms no tienen ninguna vinculación, quedando excluidos aspectos como la forma, modo y condiciones de pago. Es decir, el alcance de los incoterms se enfoca en cuatro aspectos fundamentales:

- El lugar y forma de entrega de mercancías.
- La transmisión de los riesgos y las responsabilidades de pérdidas o daños del producto del vendedor al comprador (condición que no debe ser confundida con la transmisión de la propiedad).
- La distribución de los gastos de la operación comercial.
- Especificación de la parte que debe realizar los trámites, gestiones y diligencias legales y administrativas.

#### ***2.2.6.1. Clasificación de Incoterms***

La clasificación de los Incoterms del año 2000 los segmentaba en cuatro grupos principales representados por la letra inicial de su denominación (E, F, C y D), siguiendo como línea guía la responsabilidad que asumen tanto el importador como el exportador en cada caso. Sin embargo, en su actualización el año 2010, que es la que se mantiene vigente hasta el momento, se realizaron diversos cambios. Si bien es cierto han prevalecido las letras, ahora solamente existen dos grupos: los Incoterms polivalentes y los marítimos. La clasificación por denominación se expone en la tabla n° 3.



**Tabla 3.**  
*Clasificación de los Incoterms por denominación*

<b>Clasificación de los Incoterms por denominación</b>			
<b>Mayor responsabilidad importador</b>		<b>Mayor responsabilidad exportador</b>	
<b>Términos E (EXW)</b>	<b>Términos F (FCA, FAS, FOB)</b>	<b>Términos C (CFR, CIF, CPT, CIP)</b>	<b>Términos D (DAF, DES, DEQ, DDU, DDP)</b>
El vendedor entrega la mercancía en su fábrica. Es el término de menor obligación para el vendedor.	El exportador entrega la mercancía en un medio de transporte contratado por el importador.	El exportador contrata el transporte, pero no asume el riesgo de pérdida o daño de la mercancía, ni soporta los gastos adicionales después de la carga y el despacho.	El exportador entrega la mercancía en el país de destino, soportando todos los gastos y asumiendo todos los riesgos para llevar la mercancía hasta dicho destino.

Fuente: (Caballero & Padín, 2012)

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

Entre las variaciones que se dieron entre los Incoterms 2000 y los 2010 se encuentra el reemplazo de varios de la denominación D, tal como se puede observar en la siguiente tabla:

**Tabla 4.**  
*Variación de Incoterms 2000 y 2010*

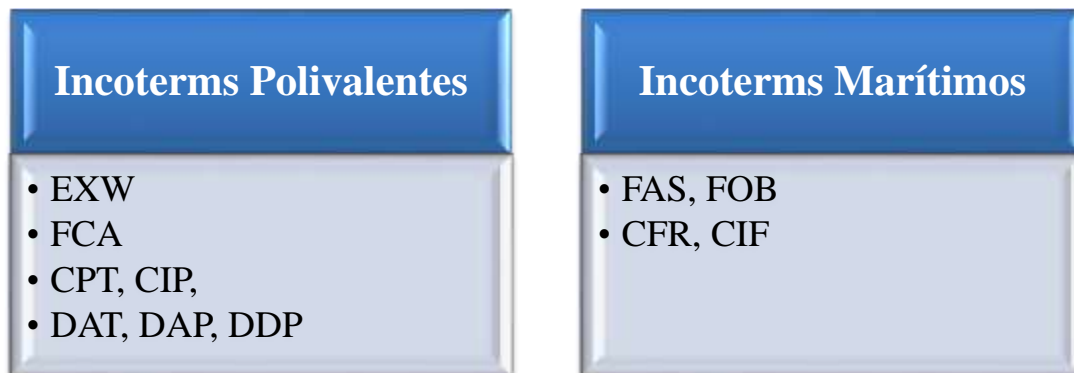
<b>Incoterms 2000 suprimidos</b>	<b>Nuevos Incoterms 2010</b>
DEQ: Entregado en muelle	DAT: Entregado en terminal
DAF: Entregado en frontera DES: Entregado en buque	DAP: Entregado en el punto de destino
DDU: Entregado sin impuestos aduaneros	

Fuente: (Santander Trade, 2018)

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

Los Incoterms polivalentes son aquellos que hacen referencia a las transacciones comerciales en las que se utilizan cualquier tipo de transporte para el traslado de las mercancías, pudiendo ser incluso una combinación de ellos. Los términos inmersos dentro de esta clasificación son: EXW, FCA, CPT, CIP, DAT, DAP y DDP. Por otra parte, los

Incoterms que pertenecen al segundo grupo son los marítimos, que como su nombre lo indica, implica las actividades en las que el transporte es marítimo; ya sea por vía fluvial o por el mar. Entre los que se incluyen en este grupo están: FAS, FOB, CFR y CIF., como se muestra en la figura n° 2.



**Figura 2. Clasificación Incoterms 2010**  
Fuente: (Santander Trade, 2018)  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

### 2.2.7. Transporte Internacional

El transporte internacional de mercancías se puede catalogar como el desplazamiento de bienes o productos debidamente envasados y embalados para asegurar que lleguen a su destino en condiciones idóneas según su naturaleza, manteniendo sus características y propiedades originales y en el tiempo acordado, siendo su lugar de origen y punto de destino, países diferentes. El medio de transporte a utilizar dependerá de varios factores, entre ellos, las condiciones geográficas del traslado (ruta), el tipo de producto del que se trate, y el volumen o cantidad de mercancías a transportar.

(Jerez, 2011) afirma:

El transporte internacional forma parte integrante de la cadena logística como uno de sus eslabones de mayor repercusión y fortaleza, cuyo servicio genera un

considerable valor añadido al proceso que repercute, incluso por su magnitud, en el Producto Interno Bruto de las naciones (p.272).

Como una actividad inmersa dentro de la cadena logística, el transporte internacional se genera de la actividad comercial, ya sea de importación o de exportación entre diferentes países, y debe realizarse de acuerdo a la normativa legal vigente entre ellos, obedeciendo a lo pactado por escrito en un contrato en el que se expresa de manera bilateral la forma en la que se realizará el traslado de la mercancía, el tiempo de entrega, el tipo de productos, cantidad, y además se incluyen las condiciones de entrega, así como cláusulas específicas en caso de incumplimiento.

Es importante mencionar que en el transporte internacional intervienen tres elementos básicos e imprescindibles, mismos que se detallan a continuación:

- 1. Elementos Jurídicos.-** Son los que tienen relación con la normativa legal dentro de la que se enmarca el traslado de la mercancía, entre ellos se pueden mencionar los contratos de transporte, la legislación acorde al tránsito de ese tipo de productos, los seguros, y demás.
- 2. Elementos Físicos.-** Hace referencia a los recursos materiales o físicos que intervienen en el traslado: por ejemplo: el producto o la mercancía, el tipo de transporte que a su vez depende de la modalidad que se escoja (camión, buque, avión), estaciones, bodegas de almacenamiento, etc.
- 3. Elementos Personales:** Este tipo de elementos es utilizado para definir al talento humano y colaboradores que intervienen en el proceso de traslado, como los

estibadores, compañías aéreas, transportistas, agentes marítimos, agentes de aduana y demás.

### ***2.2.7.1. Tipos de Transporte Internacional***

El tipo de transporte que se vaya a utilizar en el comercio internacional puede ser determinante para el éxito o fracaso de la transacción. De no escogerse adecuadamente el medio por el cual se trasladará la mercancía, pueden ocurrir errores que afecten la entrega del producto en óptimas condiciones, hecho que generaría incluso el incumplimiento del contrato. Es por ello que se deben tomar en cuenta determinados factores para seleccionar el medio de transporte más idóneo para cada caso. Entre los factores a considerar se encuentran:

- Las características y naturaleza del producto a trasladar.
- El tipo de empaque y embalaje que tiene.
- Las condiciones en las que debe mantenerse el producto.
- La urgencia del envío o plazo de entrega.
- Las especificaciones para la manipulación de la carga.
- La disponibilidad de medios de transporte.
- El tipo de ruta o situación geográfica a seguir.
- Las tarifas.

En la figura n° 3 se pueden observar los principales tipos de transporte:



**Figura 3. Tipos de Transporte Internacional**

Fuente: (Tiba Group, 2018)

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

De acuerdo a los factores antes mencionados, y a determinados aspectos como los riesgos del traslado y los costos de operación, se seleccionarán entre los distintos tipos, el transporte más adecuado.

(Tiba Group, 2018) menciona que los principales tipos de transporte internacional son: el marítimo, terrestre, aéreo, multimodal.

- **Transporte marítimo**

Consiste en el que se realiza a través de vías fluviales, y usualmente se utiliza para trasladar grandes cargas, ya sean éstas sólidas o líquidas. Entre las características de este tipo de transporte se puede mencionar que es uno de los medios más económicos para el comercio internacional, y que debido a la capacidad que posee para grandes envíos, es ampliamente utilizado por muchas naciones. Generalmente para ello se utilizan buques que pueden ser de tamaño estándar o de gran tamaño, dependiendo de las necesidades del traslado.

- **Transporte terrestre**

Es aquel que se lleva a cabo a través del recorrido de las vías terrestres, y tiene la posibilidad de realizarse por varias líneas (camiones, tren, etc.). Esta modalidad de transporte es bastante flexible ya que se pueden emplear vehículos de acuerdo al volumen de la carga o al tipo de recorrido que se va a realizar, además representa un menor costo. Entre las ventajas que ofrece es que tiene una mayor penetración geográfica, ya que incluso se puede hacer la entrega puerta a puerta. Es mucho más rápido que el transporte marítimo y tiene facilidad para hacer transbordo de mercancías. Por otra parte, el transporte ferroviario que también pertenece a esta línea, tiene una mayor capacidad de carga, no obstante, es poco utilizado para fletes de corta distancia.

- **Transporte aéreo**

Es el más utilizado en los trayectos de larga distancia, también denominados intercontinentales, y su principal ventaja es la rapidez. Sin embargo, tiene una desventaja que limita su uso, y es que el costo es bastante elevado. Resulta ideal en los envíos urgentes o especiales, sobre todo en lo que respecta a productos perecederos. También es conveniente en los envíos de mercancías de alto precio y bajo volumen, como lo son los materiales científicos, instrumentos, material de cirugías, etc.

- **Transporte Multimodal**

Es aquel que utiliza varios medios de transporte para la entrega de mercancías, desde su lugar de origen hasta el punto de destino, siendo un solo operador el que lo realiza. Generalmente, es aplicado en trayectos que requieren de una gestión más compleja e implica en muchas ocasiones el transbordo de mercancías.

### ***2.2.7.2. Economía del transporte***

El transporte se conceptualiza como el movimiento de bienes y personas a través del espacio físico, para lo que se utilizan diversos medios, entre ellos el terrestre, aéreo o marítimo, incluso una combinación de todos ellos. Usualmente, el transporte no es una actividad de uso final, sino que representa una acción intermedia para satisfacer otra necesidad, ya sea en el ámbito personal, profesional o de negocios (comercial, productiva o servicios) (Bosch, 2014).

La Economía del Transporte se define como una rama de la teoría económica que se enfoca específicamente en el análisis de los elementos y principios que rigen el transporte y que de una u otra forma contribuyen al sistema monetario de las naciones. Sin el uso del transporte no se podría dar continuidad a la cadena productiva, y la movilidad como tal es un factor determinante del costo y del mercado.

A través del tiempo el transporte ha ido evolucionando mediante los avances tecnológicos, y con ello, se han afectado de manera positiva todas sus modalidades, haciendo los traslados más cortos y eficientes. El transporte por carretera es uno de los más predominantes, por su accesibilidad y costos considerablemente moderados. El aéreo, es considerado uno de los más sofisticados y rápidos, así como el más costoso. El marítimo, el más adecuado para movilizar grandes mercancías. Todos ellos perfectamente adaptables a las necesidades del mercado.

(Bosch, 2014) afirma que existen varios elementos y principios básicos para analizar la economía del transporte:

- 1. Tecnología de producción: la infraestructura y los servicios**
- 2. Un input fundamental: el tiempo de los usuarios**

3. Características de los servicios: no almacenabilidad e invisibilidades
4. Inversión óptima en infraestructuras
5. Competencia limitada y necesidad de regulación
6. Efectos de red
7. Externalidades negativas
8. Costes del productor, costes del usuario y costes sociales: ¿quién debe pagarlos?
9. Obligaciones del servicio público
10. Infraestructuras y crecimiento: los enfoques macro y microeconómico

### **2.2.8. Logística**

La logística surge del término griego “logistiké”, mismo que significa cálculo. En sus orígenes, la logística era usualmente aplicada como método de cálculo opuesto al de las matemáticas, y en la era del imperio romano fue empleada como parte de los términos usados por los militares, en donde se denominaba como logista al administrador del ejército. No fue sino hasta inicios del siglo XIX en donde la logística empezó a utilizarse como el movimiento que tenían las tropas del ejército hacia las diversas batallas que libraban (Escudero Serrano, 2014, pág. 2).

En la actualidad, la logística es un término que se utiliza dentro del ámbito empresarial para referirse al flujo de personas, bienes y demás recursos comparte de una actividad económica. Su principal propósito es planificar y gestionar cada una de las operaciones ligadas a la movilidad de materias primas, productos semiterminados y terminados, desde las fuentes de aprovisionamiento hasta su destino final, como se expone en la figura n° 4.





**Figura 4. Proceso logístico**  
**Fuente: (López, 2014)**

La logística tiene como objetivo lograr la satisfacción de la demanda de manera eficiente, cumpliendo a cabalidad con las expectativas del mercado meta o consumidor final en cuanto a condiciones físicas, costo, calidad y servicio se refiere. Para que la cadena logística pueda catalogarse como adecuada, ésta tiene que necesariamente permitir que las empresas cumplan con la reducción de costos de producción, transporte y almacenamiento, asegurando la creación de una ventaja competitiva respecto a las demás empresas del sector.

### **2.2.8.1. Logística internacional**

(Apolinario, 2015) define a la logística internacional como la cadena de suministro eficiente y flexible que se adapta a los cambios de mercado a través de la coordinación de sus fases para dar respuesta a las demandas del comercio internacional. Entre los factores más relevantes que intervienen en la logística internacional se encuentra el transporte, el cual debe ser seguro para minimizar los riesgos implícitos en el flujo de materiales y alcanzar un costo razonable.

Al aplicar la logística internacional se pone en funcionamiento un sistema integral que posibilita a la empresa alcanzar una eficiencia absoluta, pero para ello se debe contar con una

gestión adecuada de información y conocimiento sobre cada una de las etapas de distribución. En la tendencia empresarial actual, y sobre todo en el comercio internacional, ya no se piensa solo en obtener un producto de calidad, sino en hacerlo llegar a tiempo al cliente final y que ello no genere costos excesivos para la compañía.

#### ***2.2.8.2. Logística empresarial***

(Cabrera Casanovas, 2014) afirma:

La logística empresarial se puede definir como el conjunto de actividades que optimizan el flujo de productos, desde las compras a proveedores por lo fabricantes hasta el consumo de los productos terminados por los clientes, así como los flujos de información que genera este proceso, dando satisfacción al cliente y a un mínimo coste (p.8).

Durante la década de los 50's la logística empezó a tener una marcada relevancia dentro del ámbito empresarial, y su principal finalidad consistía en identificar las actividades vinculadas al aprovisionamiento y suministro de productos. En sus inicios, las grandes industrias de Estados Unidos empleaba la logística como mecanismo para dar soporte a los procesos de almacenamiento, transporte y distribución de bienes, y paulatinamente comenzó a ganar mayor importancia debido a que esas mismas industrias demostraron que habían conseguido ganancias superiores en un 25%, comparado con periodos en los que no habían aplicado logística alguna.

(López, 2014) define a la logística empresarial como “el conjunto de medios que se aplican dentro de una organización para establecer un mecanismo efectivo de distribución de productos” (p.32). Desde dicha perspectiva, en las empresas comerciales la logística se convierte en un factor fundamental para alcanzar los objetivos globales, ya que les permite

crear un puente conector entre los fabricantes y el mercado, que son intervinientes que están geográficamente distanciados.

Es importante mencionar que el flujo logístico debe estar diseñado en función de las necesidades de la empresa, teniendo también en consideración las expectativas de los clientes ya que se debe cumplir con los tiempos de entrega, la cantidad demandada y sobre todo la calidad que ellos esperan. Es por ello que se debe planificar de forma coordinada y secuencial cada uno de los eslabones de la cadena logística.

### ***2.2.8.3. Cadena Logística***

La cadena logística implica la movilidad de recursos y materiales desde su origen hasta el consumidor final. Dicho movimiento es llevado a cabo mediante el servicio, manipulación, transformación, desplazamiento y almacenaje del producto desde que es materia prima hasta que se convierte en producto final. Todo ello requiere de medios de traslado para ser movilizado hasta el punto de destino o cliente (Cabrera Casanovas, 2014).

La cadena logística se fundamenta en la planificación y control de los bienes que una empresa envía a sus clientes para su posterior uso o consumo, teniendo como prioridad el cumplimiento de calidad, tiempo, y cantidad. Entre los pasos que se deben cumplir dentro de la cadena logística suelen estar el almacenamiento, la planificación de pedidos, el transporte, y la previsión de oferta y demanda, además de la distribución mediante rutas que prioricen la entrega puntual en los puntos de venta o en los clientes finales.

#### **2.2.8.4. Cadena de Suministros**

La cadena de suministro debe cumplir con funciones específicas, entre ellas una de las más relevantes es cubrir cada una de las fases del producto, y hacer que éste llegue al consumidor final, para lo que usualmente se utilizan dos vías: el canal de aprovisionamiento, al momento de trasladar el producto desde que nace como materia prima hasta la fábrica donde será utilizada para el proceso de fabricación; y el canal de distribución, que surge como vía de transporte desde la fábrica hasta la venta del bien (Apolinario, 2015).

A diferencia de la cadena logística, que solo es una parte de la cadena de suministros, ésta última tiene como función controlar todo el flujo de trabajo en la gestión de los productos, desde su origen, pasando por el traslado hacia el centro de transformación, su gestión y manipulación, proceso de conversión, empaque, embalaje y distribución.

#### **2.2.8.5. Supply Chain Management (Gestión de la cadena de Suministro)**

El Supply Chain Management es definido por (Cabrera Casanovas, 2014) como “un perfil altamente demandado en la cadena de suministros” (p.52), ya que persigue la obtención de materias primas al menor costo posible, con la finalidad de asegurar la satisfacción de la demanda del mercado y realizar evaluaciones de procesos de forma periódica en fin de buscar la mejora continua. Además, busca gestionar las diversas fases de la cadena logística y los responsables de cada actividad implícita en ella.

Un adecuado Supply Chain Management debe integrar las diversas operaciones a nivel de flujos de material y de información, teniendo como alcance todo el radio en el que se encuentran inmersos los proveedores, centro operativo o de producción, operadores

logísticos, puntos de venta y clientes finales. Ello adquiere una importancia más marcada aún en las empresas que buscan obtener o lograr una ventaja competitiva consolidada en su gestión de cadena de suministro.

### **2.2.9. Modelo Scór**

El modelo Supply Chain Operations Reference , conocido generalmente por sus siglas SCOR, consiste en un marco de procesos en el cual se aplica un enfoque orientado a gestionar la cadena de suministros, desde su representación hasta su configuración. A través del modelo Scór se busca integrar los procesos de negocios, indicadores, y tecnología para favorecer el desarrollo idóneo de la cadena de suministro, de tal manera que se puede mejorar su eficacia con resultados favorables para la organización (González, 2013).

El modelo Scór está segmentado en cinco procesos básicos de gestión: la planificación, el aprovisionamiento, la fabricación, la logística, y la devolución. A través de cada uno de ellos se busca cubrir cada una de las interacciones posibles con el cliente, sea directa o indirectamente, desde que su pedido ingresa al flujo de información de la empresa, hasta la orden de pago o factura. Por otra parte, el modelo Scór considera tres niveles de proceso, el superior (tipos de procesos), el intermedio, (nivel de configuración), y el nivel de elementos de procesos (descomposición).

(Bello, García, García, & Martínez, 2008) en su trabajo denominado “Estudio del proceso de logística de importación de insumos provenientes de Estados Unidos de América por parte de la empresa COMERFIL S.A. para un planteamiento de propuesta estratégica que permitan la reducción de tiempo y costos ” menciona que el comercio internacional es una actividad

altamente lucrativa, sobre todo si se considera que las naciones exportan productos en los que poseen una ventaja comparativa con relación a otras economías.

Las empresas que practican actividades de comercio exterior deben tener claro que el éxito no solo radica en las facilidades que se obtengan mediante acuerdos comerciales entre naciones, sino más aún de la eficiencia en los procesos de logística integral que les permita cumplir con las necesidades de las empresas y sobre todo con los objetivos planteados. Además es preciso contar con bases documentadas de dichos procesos, que permitan obtener información sobre los grados de cumplimiento de los empleados.

Si bien es cierto, las importaciones de productos requieren de un proceso logístico idóneo para asegurar la eficiencia, ello se ve muchas veces limitado cuando los procedimientos internos dependen de otros procedimientos de carácter externo, debido a que se debe generar un flujo que está encadenado y que no permite saltarse eslabones. En caso de que dicha cadena no está adecuadamente estructurada o consolidada, podrían generarse retrasos, errores o incluso incumplimiento de obligaciones con los clientes.

#### **2.2.10. Lead Time Logístico**

El Lead Time, también conocido como administración del tiempo en procesos, se define como el tiempo en que se lleva a cabo un conjunto de actividades dentro de la cadena logística. Es decir, es el tiempo requerido para producir un bien desde el momento en que el cliente final realiza su pedido hasta que se entrega al consumidor. Se puede catalogar entonces como el indicador del tiempo en que las empresas cumplen con el requerimiento del cliente (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2012).

Se puede definir al Lead Time como el tiempo que transcurre desde que se inicia el proceso de producción hasta que se completa lo cual implica también el tiempo de entrega al cliente. En la actualidad, es un término bastante utilizado dentro de la logística empresarial ya que facilita la medición de la eficiencia en el proceso, tomándolo como un indicador que puede favorecer la toma de decisiones acertadas.

## **2.3. Marco Legal**

### **2.3.1. Ley de Comercio Exterior e Inversiones**

El principal cuerpo legal que rige el comercio exterior en el Ecuador es la Ley de Comercio Exterior e Inversiones, que en su artículo n° 1 define su objeto:

Art. 1.- La presente Ley tiene como objeto normar y promover el comercio exterior y la inversión directa, incrementar la competitividad de la economía nacional, propiciar el uso eficiente de los recursos productivos del país, y propender a su desarrollo sostenible e integrar la economía ecuatoriana con la internacional y contribuir a la elevación del bienestar de la población (Ley de Comercio Exterior e Inversiones, 1997).

### **2.3.2. Ley Orgánica de Aduanas**

La importación está regulada también por la Ley Orgánica de Aduanas, misma que en su artículo 1 pone en manifiesto que es el marco normativo en el que se desarrollan las relaciones jurídicas entre el Estado y las personas que operan en el tráfico internacional de mercancías, dentro del territorio aduanero. En ella además están estipulados en su Capítulo VI los regímenes aduaneros:

#### **REGÍMENES COMUNES**

Art. 55.- Importaciones a Consumo.- La importación a consumo es el régimen aduanero por el cual las mercancías extranjeras son nacionalizadas y puestas a libre disposición para su uso o consumo definitivo.

Art. 56.- Exportación a Consumo.- La exportación a consumo es el régimen aduanero por el cual las mercancías, nacionales o nacionalizadas, salen del

territorio aduanero, para su uso o consumo definitivo en el exterior (Ley Orgánica de Aduanas, 2001).

### **2.3.3. Acuerdo Comercial con la Unión Europea**

Mediante el Protocolo de Adhesión firmado en el año 2014, Ecuador pasó a formar parte del Acuerdo Comercial entre la Unión Europea y sus Estados miembros, por una parte, y Colombia y Perú por la otra, cuya finalidad es establecer una zona de libre comercio, para facilitar la compra venta de mercancías de acuerdo a disposiciones estipuladas en materia de aduanas y facilitación de negociaciones entre mercados extranjeros, como lo detalla en el literal j del artículo 4:

- (a) la liberalización progresiva y gradual del comercio de mercancías, de conformidad con lo dispuesto en el artículo XXIV del GATT de 1994;
- (b) la facilitación del comercio de mercancías mediante, en particular, la aplicación de las disposiciones acordadas en materia de aduanas y facilitación del comercio, normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad y medidas sanitarias y fitosanitarias;
- (j) promover el comercio internacional de modo que contribuya al objetivo del desarrollo sostenible y trabajar para integrar y reflejar este objetivo en las relaciones comerciales de las Partes (Ministerio de Comercio Exterior, 2014).

### **2.3.4. Reglamento Técnico Ecuatoriano PRTE INEN 092 “Generadores. Grupos electrógenos y convertidores rotativos eléctricos”.**

En el artículo n°1 del Reglamento Técnico Ecuatoriano PRTE INEN 092 se detalla el objeto de dicho documento, tal como se muestra a continuación:

1.1 Este reglamento técnico establece los requisitos y las características principales de los grupos electrógenos accionados por motores alternativos de combustión interna (MCIA), constituidos por un motor alternativo de combustión interna, de un generador de corriente alterna e incluidos los equipos suplementarios requeridos para su funcionamiento, por ejemplo partes de mando, de corte y equipo auxiliar, con el propósito de prevenir riesgos para la salud, la vida y la seguridad de las personas, el medio ambiente y evitar prácticas que



puedan inducir a error a los usuarios en su manejo y utilización (Ministerio de Industrias y Productividad, 1996).

## 2.4. Marco Conceptual

- **Red de valor.-** Modelo que consiste en la planeación y gestión de cada una de las actividades relacionadas con la adquisición, conversión y logística de bienes, a través del trabajo conjunto con otros actores como los proveedores, intermediarios y clientes; es decir, implica la gestión integral de la oferta y la demanda desde dos perspectivas de la empresa: interna y externa.
- **Proteccionismo.-** Se cataloga así al estilo de las políticas comerciales que se enfocan en minimizar la participación de importaciones dentro de la Balanza Comercial, y en cambio, orientan sus esfuerzos a promocionar las exportaciones y la producción nacional.
- **Barreras Arancelarias.-** Son todas aquellas tarifas que impone el organismo de control para que las empresas que ejecutan actividades de comercio exterior deban cumplirlas de manera obligatoria, tanto en lo que respecta a la importación o exportación.
- **Transporte Intermodal.-** Es la modalidad utilizada usualmente en el traslado de mercancías en donde intervienen diferentes medios de transporte con una misma unidad de carga, la cual puede ser segmentada o dividida para proporcionar mayor facilidad al proceso.
- **Transporte Multimodal.-** En el transporte multimodal, al igual que el intermodal, también se utilizan varios medios para trasladar la mercancía; sin embargo, la diferencia entre ambos radica en que en el multimodal no se divide la carga, sino que ésta se conserva intacta durante todo el traslado.

- **Agencia Naviera.-** Empresa que tiene como actividad principal el manejo del tráfico marítimo de mercancías, para lo cual utilizan flotas de buques en las cuales trasladan contenedores hacia distintas partes del mundo. Además entre sus funciones está el notificar y tramitar ante las autoridades de control, los permisos que necesitan así como los horarios de atraque y desatraque.
- **Bill of Lading (BL).-** También conocido como “Conocimiento de embarque”, es un documento que acredita el contrato de transporte por vía marítima. Es emitido por la compañía naviera y sirve como respaldo o evidencia de que se recibió la carga a bordo de la nave.
- **Embalaje.-** Sistema de protección que se utiliza para salvaguardar la mercancía de cualquier daño que pudiera sufrir durante su traslado. A diferencia del envase, cuyo propósito es mantener las características originales del producto en cualquier circunstancia hasta que llegue a su consumidor final, el embalaje tiene como fin proteger al producto exclusivamente durante su transportación.
- **Empresa Exportadora.-** Es aquella que vende sus productos (de origen nacional) a mercados extranjeros, enfocando sus actividades principales a la compra y fabricación dentro del país de origen.
- **Multinacional.-** Este tipo de compañías realizan una adaptación a los mercados locales, descentralizando sus actividades y reproduciendo el modelo de negocios de su matriz en las filiales.
- **Empresa Global.-** Es aquella que tiene una marcada actividad internacional, siendo ésta su principal generador de ingresos. Sus operaciones se concentran en el país de origen y desde allí se gestionan estrategias corporativas para los demás puntos.

- **Empresa Transaccional.-** En este tipo de empresas, la matriz y las filiales son catalogadas y gestionadas como compañeras estratégicas, por lo que explotan de manera simultánea y conjunta la tecnología y el conocimiento.
- **Zona franca.-** Espacio en el que se puede ejecutar el libre comercio, y que generalmente está regulada por instituciones fiscales. En su interior no rigen políticas ni derechos de aduana vigentes para el resto del territorio.
- **Aprovisionamiento.-** Función logística que consiste en proveerse de todo material necesario para un determinado proceso operativo.
- **Distribución.-** Repartir o atender por orden de pedido las mercaderías recibidas, entregándolas al usuario en forma ordenada y que satisfaga sus necesidades.
- **Planeación.-** Constituye uno de los elementos más importantes del sistema Logístico, mediante el cual se elaboran los planes de tiempo y unidades que deben producirse y que permiten detectar y determinar la cantidad y variedad de materiales que se requieren para cumplir el plan elaborado.
- **Cadena productiva.-** Hace referencia al conjunto de actividades secuenciales a través de las cuales se articulan desde el inicio de la producción, la elaboración del bien y su comercialización final.
- **Costo.-** Monto económico que representa la fabricación de un bien material o la prestación de un servicio.
- **Proceso productivo.-** Conjunto de operaciones necesarias para transformar materia prima en un producto terminado con fines comerciales y económicos.
- **Sistema de gestión.-** Estructura o conjunto de normas de una organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad.
- **Indicador de gestión.-** Determina que todo proceso de producción se lleve a cabo con eficiencia y eficacia

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Tipos de Investigación**

Para el desarrollo de este trabajo se ha utilizado complementariamente tres tipos de investigación, ya que cada una de ellas ha permitido obtener información desde una perspectiva diferente:

- **Investigación descriptiva**

La investigación descriptiva, como su nombre lo indica, se enfoca en el estudio de procesos, objetos, situaciones o personas, a través de la descripción exacta de sus costumbres, hábitos, o formas de comportamiento de la población en estudio (Cabrero & Richart, 2013). Usualmente, se aplica la investigación descriptiva cuando se precisa realizar un análisis en donde se caracterice a la situación problemática para facilitar su resolución.

En este caso, la investigación descriptiva permitió determinar los principales factores que intervienen en el problema desde una perspectiva real y mediante información generada por las fuentes primarias de información. Su aplicación ayudó a recabar datos relacionados con la forma en que se lleva a cabo el proceso de importaciones de la empresa SVF ECUADOR y las fases en las que se encontraron las falencias que generan retrasos e ineficiencia en el mismo.

- **Investigación Explicativa**

La investigación explicativa persigue como fin el establecer las diversas causas, sucesos o eventos que dan origen al fenómeno en estudio (Baena, 2014). Este tipo de investigación se enfoca en la búsqueda de razones que permitan explicar la forma en que se genera el problema, las condiciones reales en que se encuentra o contexto en el que se desenvuelve y sus respectivas consecuencias.

Es por lo mencionado que se utilizó la investigación explicativa durante este trabajo, y mediante ella se pudo interpretar las variables que intervienen en la situación problemática y los factores implícitos en ellas, dando paso a la elaboración de conclusiones particulares y generales sobre el tema.

- **Investigación Documental**

(Bernal, 2012) define a la investigación documental como aquella que permite realizar un análisis a partir de información escrita sobre un determinado tema o situación, con el fin de establecer diferencias, relaciones, posturas, o la situación actual del problema objeto de estudio. Este tipo de investigación se utiliza mucho en los estudios de casos en los que se requiere de la obtención de datos particulares sobre un contexto específico.

Es por ello que se consideró importante utilizar la investigación documental, ya que fue la que facilitó el análisis de los datos relacionados con el proceso de importaciones de motores industriales para el sector minero en la empresa SVF Ecuador, misma que fue proporcionada por el Departamento de Compras e Importaciones de dicha compañía.

### **3.2. Método de investigación**

Para el desarrollo de este trabajo investigativo se utilizó el método deductivo, mismo que (Cabrero & Richart, 2013) define como una estrategia metodológica en donde interviene el razonamiento para deducir argumentos lógicos a partir de una premisa o principios ya establecidos, yendo desde lo general hacia lo particular.

El método deductivo facilitó el análisis del proceso de importaciones de motores industriales para el sector minero, tomando como referencia los patrones ya establecidos y estandarizados en cuando al proceso de compra se refiere, y las desviaciones que se han generado en la empresa por lo que se produce el problema que da origen al estudio.

### **3.3. Enfoque de la investigación**

Se aplicó el enfoque de investigación mixto que consiste en una combinación del cualitativo con el cuantitativo, ya que es más idóneo para investigaciones que requieren de datos tanto característicos como numéricos. Este enfoque fue de gran utilidad porque permitió analizar el problema desde una perspectiva mucho más amplia, facilitando la interpretación de datos porcentuales para trasladarlos posteriormente a conclusiones generales.

### **3.4. Técnicas de Investigación**

Con el propósito de recabar información desde la perspectiva de todos los actores involucrados en el problema, se han considerado tres técnicas de recolección de datos, tal como se detalla a continuación:

- **Entrevista.-** La entrevista permitió recabar información amplia sobre el punto de vista gerencial sobre la importación de motores industriales para el sector minero en la empresa, siendo dirigida a la Jefa del Departamento de Compras e Importaciones de SVF Ecuador. Para ello se elaboró un cuestionario de preguntas abiertas que dio la apertura necesaria para que la entrevistada respondiera sin limitaciones, mismos que se muestra en el anexo 1.
- **Encuesta.-** A diferencia de la entrevista, la encuesta impone ciertas limitaciones a la población consultada, ya que al ir dirigida a un mayor número de personas requiere de respuestas que puedan ser procesadas y tabuladas fácilmente.

Es por ello que en este caso se diseñó un cuestionario de preguntas cerradas dirigida a los clientes de SVF Ecuador, debido a que son ellos los directamente afectados en las demoras del proceso de importaciones de motores industriales para el sector minero, convirtiéndose en una fuente primaria de información. El cuestionario utilizado puede verse en el anexo 2.

- **Observación Directa.-** Como parte complementaria, se utilizó la técnica de la observación directa para realizar el análisis documental, tomando como base los registros de importaciones de motores industriales para el sector minero, para verificar las falencias presentadas en la gestión administrativa de dicho proceso y sus repercusiones en las cifras que maneja la compañía. Para ello se ha elaborado una ficha de observación que fue el instrumento de recolección de datos. Ver anexo 3

### 3.5. Población y Muestra

- **Población.-** Como población objeto de estudio se tomó a dos segmentos de la empresa: a la Jefa del Departamento de Compras e Importaciones, a quién fue dirigida la entrevista; y por otra parte, a los clientes que se enfocan específicamente en la compra de motores industriales para el sector minero (25 personas).
- **Muestra.-** Al ser la población un número pequeño de personas no se precisó utilizar ningún tipo de fórmula muestral, sino que se tomó la totalidad de ellos; es decir, se realizó la encuesta a los 25 clientes que adquieren de motores industriales para el sector minero en la empresa de SVF Ecuador, tal como se detalla en la tabla 5.

Tabla 5.  
*Población y Muestra*

<b>POBLACIÓN</b>	<b>MUESTRA</b>	<b>TÉCNICA</b>
Jefa del Dpto. de Compras e Importaciones	1 persona	Entrevista
Clientes exclusivos de motores industriales mineros	25 personas	Encuesta

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

### 3.6. Análisis e Interpretación de Resultados

#### 3.6.1. Análisis de la entrevista

#### **Entrevista Realizada a la Jefa del Departamento de Compras e Importaciones de la Empresa SVF Ecuador**

**Tópico 1:** Lead time en el despacho desde SVF INTERNACIONAL NV (Venezuela)



**¿De qué forma piensa usted que ha afectado a SVF ECUADOR el tiempo de despacho que se genera desde su casa matriz en Venezuela?**

La forma en que ha afectado el tiempo de despacho con la casa matriz es porque Venezuela al igual que Ecuador tiene un lead time establecido para cada cliente y cuando Venezuela se demora en registrar la orden de compra o en generar la factura esto retrasa el proceso en Ecuador en cuanto a la entrega del producto el cual puede ser de 7 a 12 días de retraso. Entonces, el impacto negativo se da en lo que respecta al incumplimiento con nuestros clientes y todo lo que ello implica.

**¿Cómo cree usted que se podría mejorar este tiempo de despacho?**

El tiempo de despacho se podría mejorar cuando la casa matriz en Venezuela le permita a cada sucursal generar automáticamente el código de la compra y de esta manera Venezuela solo emita la factura de venta es decir actualmente se generan demoras ya que se realizan tres procesos. Se registra la orden de compra posterior a esto se verifica la factura de compra con la orden correspondiente y por último el proceso de conciliar para facturar la venta.

**Tópico 2:** Lead time en el consolidado de la carga

**¿De qué forma afecta a SVF ECUADOR el tiempo de consolidado de las mercancías desde el lugar de origen hasta el lugar de destino?**

El consolidado se ve afectado ya que las fábricas tienen días específicos para despachar por ejemplo en Alemania se realiza despacho los días miércoles y viernes y en Estados Unidos se genera despacho solo los días lunes y si surge algún despacho que tenga prioridad

alta para SVF ECUADOR se cancela un valor adicional por la mercadería para que sea despachada como emergente.

**¿Al momento de la importación esta se realiza de forma inmediata o se debe esperar hasta completar el contenedor?**

Toda importación indistintamente del tipo de motor o de generación tiene un tiempo de demora y el lead time mínimo una vez colocado la orden de compra así tengan en stock el motor el tiempo del consolidado sigue siendo el mismo de 8 a 10 días.

**Tópico 3:** Lead time para el despacho del pedido al cliente en Ecuador

**¿Por qué cree usted que se generan demoras en el despacho de pedidos a los clientes del motor industrial minero en Ecuador?**

Son varias las causas, pero las dos primordiales son: el retraso generado por el proceso que se debe seguir en la matriz en Venezuela, y porque en la negociación con los clientes siempre se les estima un plazo de entrega de 30 días desde que hacen el pedido; mientras que se demora aproximadamente ese tiempo pero desde que sale de la fábrica.

**¿Qué tan frecuente son las demoras por despachos y cómo piensa usted que se podría mejorar?**

Sucede a menudo por la razón antes mencionada que va desde el despacho de la casa matriz en Venezuela, el consolidado y el ensamble del motor en Ecuador esto se podría

mejorar habilitando los códigos de compra para cada sucursal y lo principal es dar información correcta al cliente desde el momento en que el cliente realiza el pedido del motor.

### **Análisis de los resultados de la entrevista**

De acuerdo a la información proporcionada por la entrevistada, se pudo determinar que uno de los principales problemas que existe en la importación de motores industriales para el sector minero, es la gestión administrativa del proceso logístico desde la matriz en Venezuela, ya que en la actualidad se dicha gestión implica el desarrollo de tres procedimientos: el registro de la orden de compra, la verificación de la factura con la orden correspondiente, y conciliar la factura para la venta; mientras que como medida remedial se podría agilizar dicho proceso ejecutando solamente dos fases: Dar el permiso para que cada sucursal genere automáticamente el código de compra y en la matriz solo emitirían la factura.

En cuanto al Lead Time del consolidado de carga, la principal limitación es que se debe esperar el día asignado para el despacho a cada país y por ende a Ecuador. De darse el caso de un pedido que precisa el envío urgente, se debe cancelar un valor adicional, hecho que incrementa el costo del producto.

Sucede frecuentemente que se dan retrasos en los días de entrega al cliente, lo cual puede mejorarse estimando un plazo de entrega que considere las limitaciones que existen actualmente o mejorándolas.

### 3.6.2. Análisis de la encuesta

#### 1. ¿Con qué frecuencia importa el motor industrial minero?

Tabla 6.

*Frecuencia con que los clientes adquieren el motor industrial minero*

<b>RESPUESTAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Siempre	25	100%
Algunas veces	0	0%
Pocas veces	0	0%
Una sola vez	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

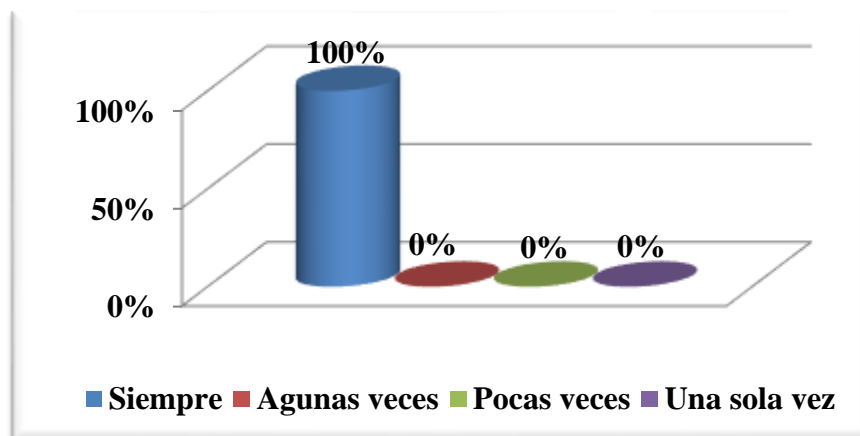


Gráfico 1. Frecuencia con que los clientes adquieren el motor industrial minero  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

#### Análisis:

Como primer punto, se consideró importante determinar la frecuencia con la que los clientes adquieren los motores industriales mineros, y como se puede observar en el gráfico n° 1, la totalidad de los clientes encuestados mencionaron que siempre. Dicho resultado pone en manifiesto la relevancia que tiene la venta de dicho producto dentro de la empresa, y la necesidad de lograr un nivel de satisfacción de los clientes adecuados para fidelizarlos a la empresa.

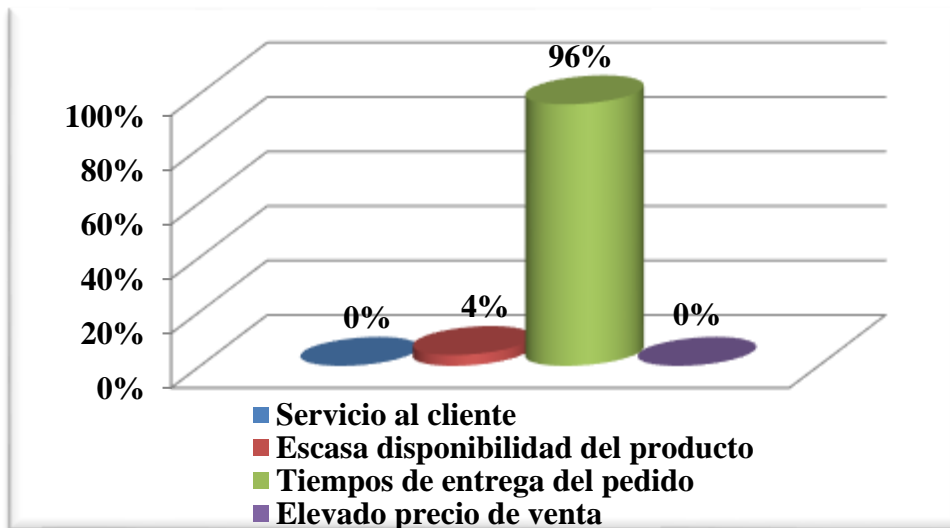
**2. ¿Cuál es el principal problema que ha experimentado al momento de adquirir el motor industrial minero en SVF ECUADOR?**

Tabla 7.

*Principal problema que experimentó el cliente al comprar el motor industrial minero*

<b>RESPUESTAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Servicio al cliente	0	0%
Escasa disponibilidad del producto	1	4%
Tiempos de entrega del pedido	24	96%
Elevado precio de venta	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)



**Gráfico 2. Principal problema que experimentó el cliente al comprar el motor industrial minero**

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

**Análisis:**

En función de determinar las causas del problema que da origen a la investigación, se consultó sobre el principal problema que han experimentado los clientes al adquirir el motor industrial minero en la empresa, a lo que la mayor parte de ellos con un preponderante 96% contestaron que ha sido los tiempos de entrega; y solamente un minoritario 4% mencionaron la escasa disponibilidad del producto (debido a que se debe importar ello implica un tiempo prolongado de espera), tal como se expone en el gráfico n°2.

### 3. ¿Cómo califica usted el tiempo de entrega (despacho) del motor industrial minero por parte de SVF ECUADOR?

Tabla 8.  
*Calificación del tiempo de entrega por parte de los clientes*

RESPUESTAS	FRECUENCIA	%
Excelente	0	0%
Bueno	0	0%
Regular	16	64%
Pésimo	9	36%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

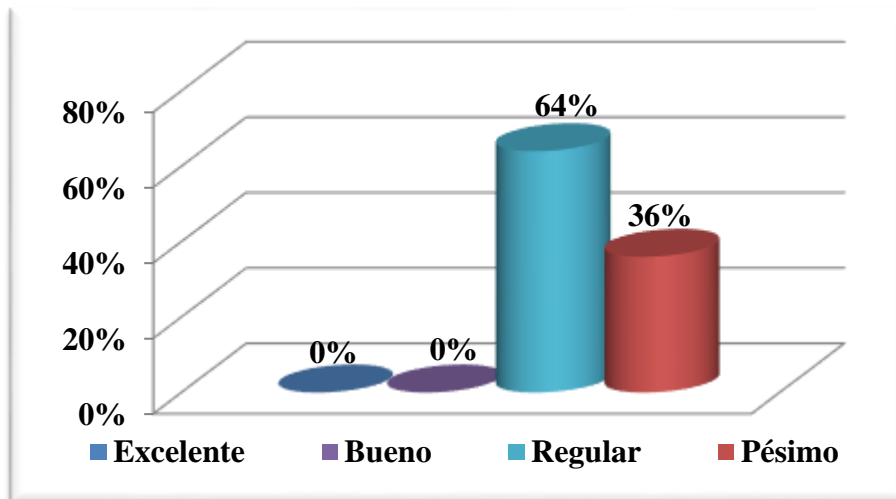


Gráfico 3. Calificación del tiempo de entrega por parte de los clientes  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

#### Análisis:

Como se puede observar en los resultados expuestos en el gráfico n°3, en lo que respecta al tiempo de entrega, la satisfacción del cliente tiene un nivel inaceptable, ya que la mayor parte de los encuestados representados por el 64% catalogaron al tiempo de entrega del motor industrial minero como regular, seguidos por el 36% restante que la definieron como pésimo. Por lo tanto, este es un factor que la empresa debe necesariamente mejorar con urgencia, en fin de conservar a los clientes y evitar que migren a la competencia.

**4. ¿Piensa usted que las demoras en el tiempo de entrega del motor industrial minero es por parte de SVF ECUADOR o del proveedor de la empresa?**

Tabla 9.  
*Asignación de culpa de retrasos en la entrega del producto por parte de clientes*

<b>RESPUESTAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
SVF Ecuador	22	88%
Proveedor	3	12%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

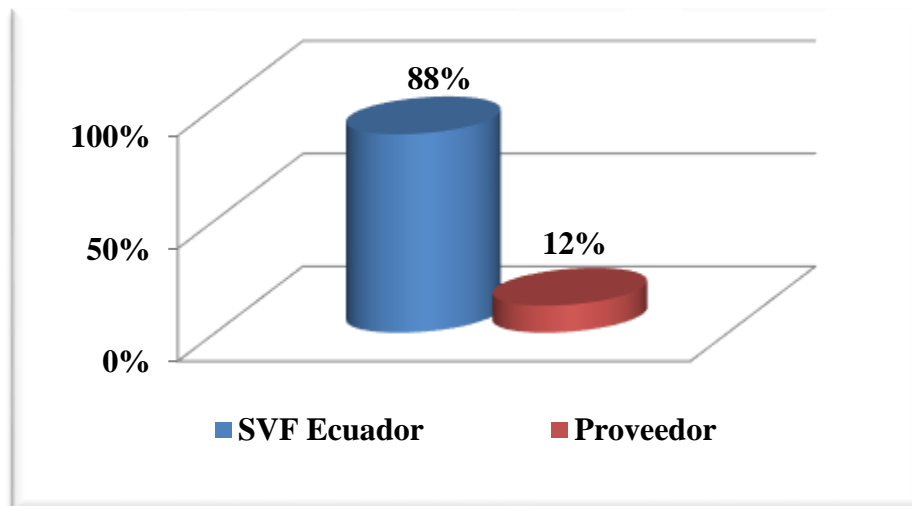


Gráfico 4. Asignación de culpa de retrasos en la entrega del producto por parte de clientes  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

**Análisis:**

Los clientes que adquieren el motor industrial minero tienen conocimiento de que es un producto que se importa desde el exterior, por lo que se consideró oportuno consultarles a quién le asignan responsabilidad de los retrasos en los tiempos de entrega. Como se puede observar en el gráfico n° 4, la mayor parte de los encuestados expresaron que es en SVF Ecuador en quien recae esa responsabilidad; mientras que el 12% restante consideró que la culpa es del proveedor.

## 5. ¿Cuál es el tiempo que usted debe esperar para recibir el motor industrial minero?

Tabla 10.  
*Tiempo que debe esperar el cliente para recibir el motor industrial minero*

<b>RESPUESTAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
De 0 a 30 días	0	0%
De 30 a 45 días	3	12%
De 45 a 60 días	22	88%
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

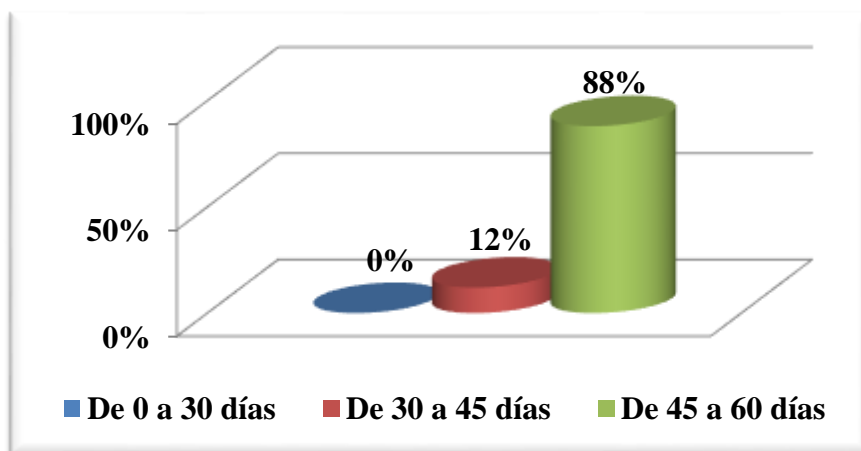


Gráfico 5. Tiempo que debe esperar el cliente para recibir el motor industrial minero  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

### Análisis:

Un dato importante que era necesario recabar es el tiempo estimado en el que los clientes reciben el motor industrial minero, con la finalidad de compararlo con el promedio estimado de 30 días que les da la empresa. Los resultados no fueron nada alentadores, ya que como se observa en el gráfico n° 5, la mayor parte de los clientes, con un 88%, aseguraron que tardan entre 45 a 60 días para recibir el motor industrial minero, seguidos por el 12% que afirmó esperar de 30 a 45 días para la entrega. Es decir, ninguno de los clientes pudo decir que se demora como máximo 30 días para recibir el producto por lo que se concluye que no se cumple con el tiempo promedio estimado para la entrega.

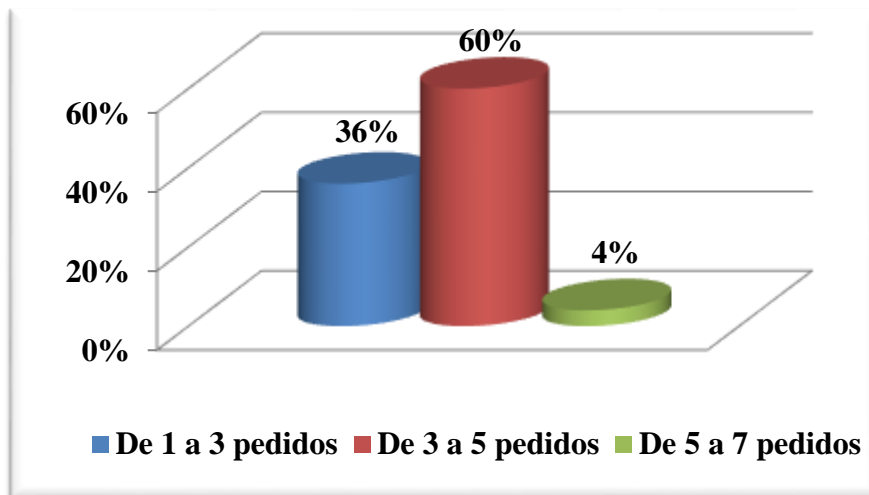


**6. ¿En cuántos pedidos de los que ha realizado ha tenido retrasos en la entrega del motor industrial minero?**

Tabla 11.  
*Pedidos en los que el cliente ha experimentado retrasos*

<b>RESPUESTAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
De 1 a 3 pedidos	9	36%
De 3 a 5 pedidos	15	60%
De 5 a 7 pedidos	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)



**Gráfico 6. Pedidos en los que el cliente ha experimentado retrasos**  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

**Análisis:**

Se consultó también el número de pedidos en los que los clientes ha experimentado retrasos para la entrega del motor industrial minero, obteniendo como resultado mayoritario con un 60% que dicha situación ha sucedido alrededor de 3 a 5 pedidos; seguidos por el 36% de los encuestados que aseguraron haber tenido dicho inconveniente en 1 a 3 pedidos; mientras que un grupo minoritario del 4% afirmaron que tuvieron retrasos con la entrega entre 5 a 7 pedidos, tal como se muestra en el gráfico n° 6. Una vez más queda evidenciado la relevancia que tienen actualmente los retrasos en la entrega del producto.

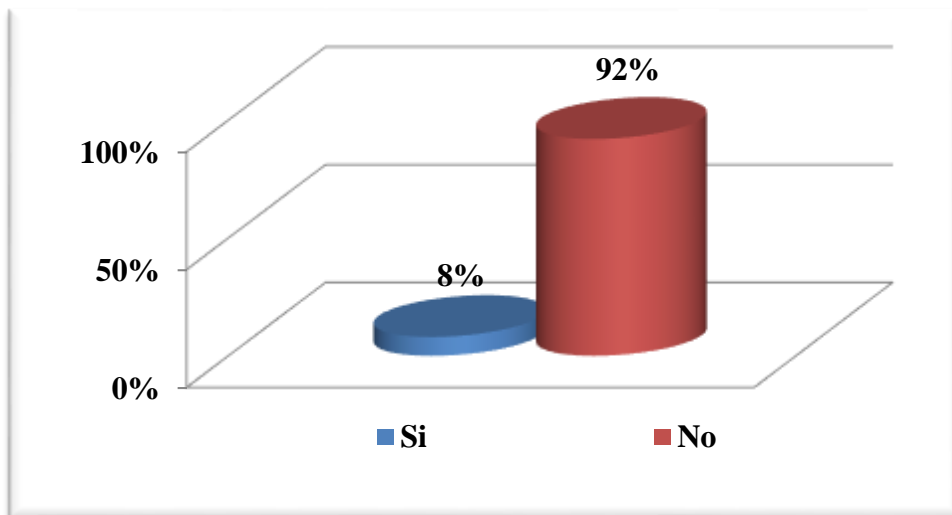
**7. ¿Le informa la empresa sobre el motivo por el cual se genera la demora en el despacho del motor industrial minero?**

Tabla 12.

*Información sobre el motivo de demora del despacho del motor industrial minero*

RESPUESTAS	FRECUENCIA	%
Si	2	8%
No	23	92%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)



**Gráfico 7. Información sobre el motivo de demora del despacho del motor industrial minero**  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

**Análisis:**

Tal como se puede visualizar en los resultados expuestos en el gráfico n° 7, la gran mayoría de clientes encuestados, con un 92%, aseguraron que la empresa no les informa sobre los motivos por los que se producen los retrasos en la entrega del motor industrial minero que han pedido, por lo que la desinformación suele ser uno de los agravantes para que se produzca la insatisfacción de los clientes, hecho que debe ser mejorado.

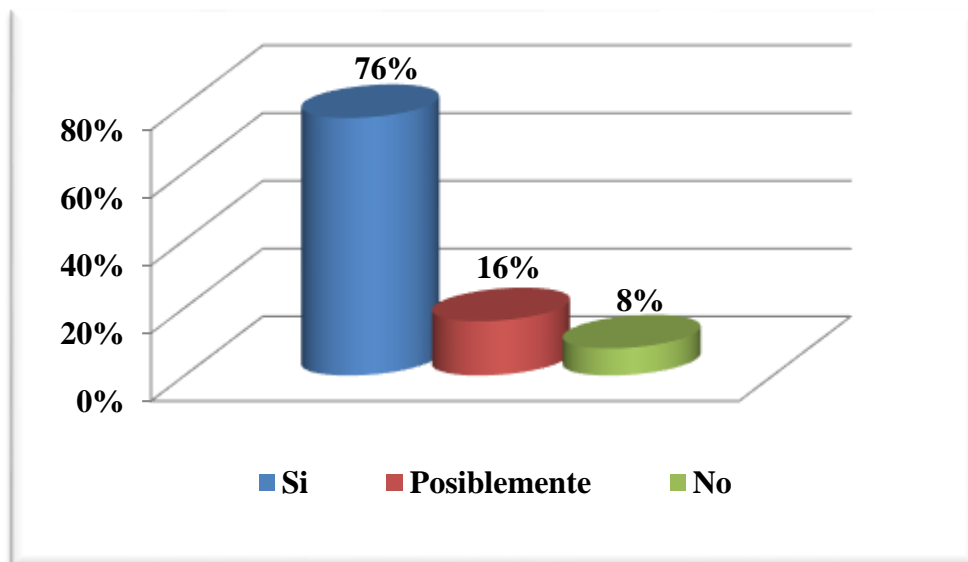
**8. ¿Considera usted que parte de las demoras en los tiempos de entrega se debe a la falta de una correcta organización logística por parte de SVF Ecuador?**

Tabla 13.

*Ineficiencia en el proceso logístico como causa de demora en los tiempos de entrega*

<b>RESPUESTAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Si	19	76%
Posiblemente	4	16%
No	2	8%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)



**Gráfico 8. Ineficiencia en el proceso logístico como causa de demora en los tiempos de entrega**  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

**Análisis:**

Como se puede observar en el gráfico n° 8, la mayor parte de clientes con el 76% considera que la demora en los tiempos de entrega del motor industrial minero se da por la inadecuada organización en el proceso logístico para su importación, seguido por el 16% que afirma dicha posibilidad. Por lo tanto, se pudo comprobar que los clientes también suponen que la razón principal para dicho inconveniente es la eficiencia del proceso logístico.

## 9. ¿En qué aspecto cree usted que debería mejorar la empresa?

Tabla 14.  
*Aspecto que el cliente sugiere mejorar en la empresa*

RESPUESTAS	FRECUENCIA	%
Calidad del producto	0	0%
Tiempos de entrega	12	48%
Información sobre la entrega del producto	5	20%
Servicio al cliente	0	0%
Proceso de importación	8	32%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

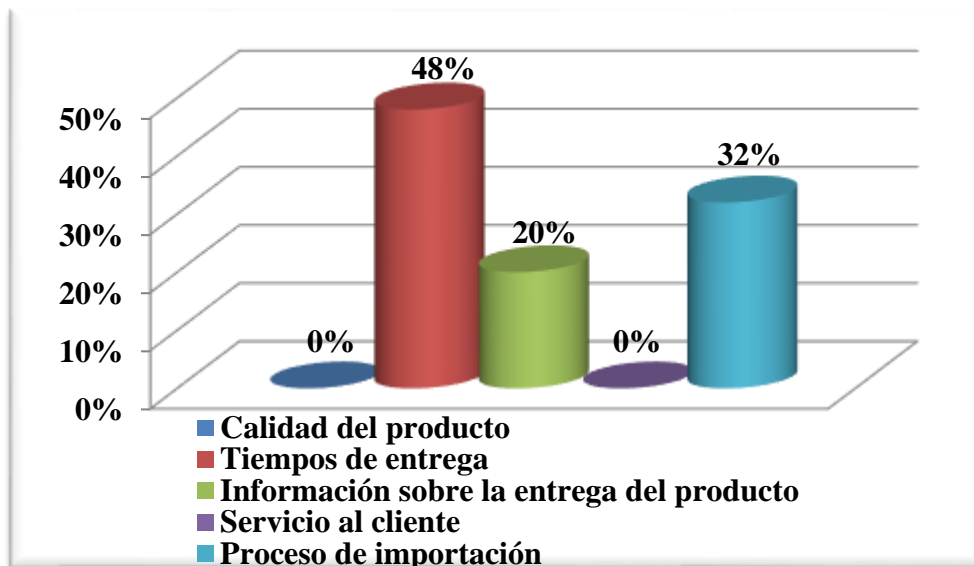


Gráfico 9. Aspecto que el cliente sugiere mejorar en la empresa  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

### Análisis:

A manera de consulta, se preguntó a los clientes sobre el aspecto que ellos consideran que la empresa debe mejorar primordialmente para cumplir con sus expectativas, a lo que la mayor parte de ellos con un 48% respondieron que SVF Ecuador debería principalmente mejorar los tiempos de entrega, seguidos por un 32% que sugirieron el proceso de importación y un 20% que mencionaron como factor a mejorar a la información que reciben de la empresa sobre la entrega del producto, como se puede observar en el gráfico n° 9.

**10. ¿Cree usted que para mejorar el tiempo de entrega del motor industrial minero SVF Ecuador debe crear un adecuado plan logístico de importación?**

Tabla 15.  
*Aceptación de la propuesta de mejora del proceso logístico de importación*

RESPUESTAS	FRECUENCIA	%
Si	25	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

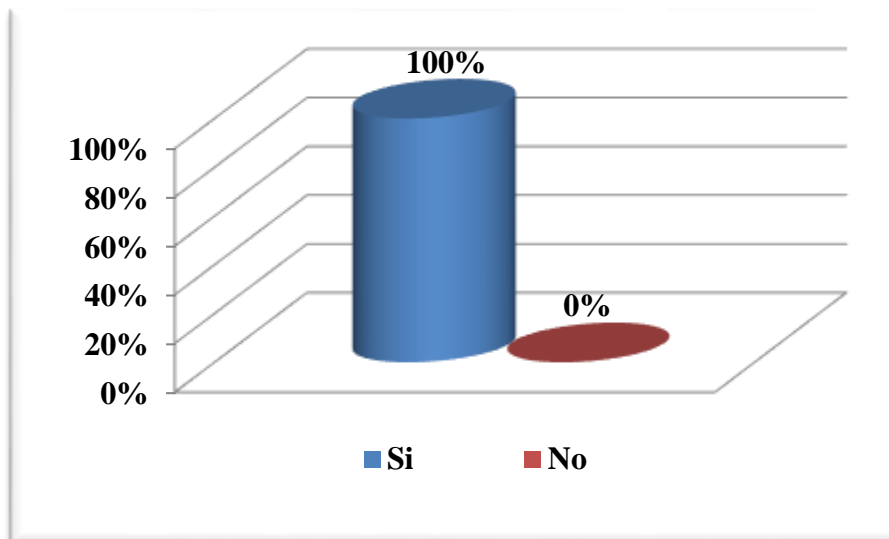


Gráfico 10. Aceptación de la propuesta de mejora del proceso logístico de importación  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

**Análisis:**

Con el propósito de verificar el nivel de aceptación de la propuesta que se planteará posteriormente, se consultó a los clientes si ellos consideran necesario crear un adecuado plan logístico de importación de motores industriales mineros, a lo que la totalidad de ellos respondieron afirmativamente, tal como se puede observar en los resultados expuestos en el gráfico n° 10.

## **Análisis General de los resultados de la encuesta a clientes**

Después de haber procesado, analizado e interpretado los resultados de las encuestas, y haber analizado las preguntas individualmente para una mayor eficacia, se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- Los clientes exclusivos de motores industriales mineros mostraron un bajo nivel de satisfacción respecto al proceso de compra del producto, y como principal factor para respaldar dicha posición mencionaron la demora en los tiempos de entrega.
- Se pudo comprobar que no se está cumpliendo con el tiempo promedio de entrega del producto que es de 30 días como máximo, todos los clientes han tenido que esperar mucho más de eso, incluso llegando hasta a superar rangos de 45 días y llegando a 60 días.
- Los clientes afirmaron que la empresa no les informa los motivos de los retrasos en la entrega del motor industrial, por lo que consideran inadecuado dicho aspecto por parte de la compañía, hecho que podría provocar incluso que los clientes busquen empresas de la competencia si no se mejora oportunamente.
- En conclusión, los clientes se sienten insatisfechos, y catalogaron los tiempos de entrega como regulares y pésimos, y concordaron en que la empresa debería crear un plan logístico para mejorar el proceso de importación de los motores industriales mineros, de tal manera que se cumpla con el plazo establecido para la entrega del bien.

### 3.6.3. Análisis documental

Para llevar a cabo el análisis documental se utilizó como instrumento una ficha de observación en la que se tomaron en consideración varios aspectos relevantes que podrían tener incidencia en el problema. Dicho formato ha sido llenado con un breve resumen de los ítems analizados; sin embargo, en los puntos posteriores se ha detallado con mayor alcance cada uno de ellos.

Tabla 16.  
*Ficha de observación*

<b>UNIVERSIDAD LAICA</b> <b>“VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL”</b>
<b>Trabajo de titulación:</b> “PLAN LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES DE LA EMPRESA SVF ECUADOR S. A”
<b>Objetivo:</b> Observar desde el contexto real de la empresa la forma en que se lleva a cabo el proceso de importación de motores industriales mineros, y los efectos que ha generado la problemática existente.
<b>Aspectos organizacionales del área:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estructura jerárquica segmentada en cinco áreas dentro de las cuales cuatro están inmersas en el área de ventas.</li><li>• El departamento de compras e importaciones lo forma una sola persona que está dentro del área administrativa y en la que se recargan todas las funciones.</li></ul>

- Se precisa reestructurar el área comercial para que se designe a una persona que realice la gestión de compras de acuerdo a las ventas realizadas.

**Proceso que se aplica para la importación:**

- Proceso complejo que implica el uso de tres sistemas diferentes.
- Se requiere autorización de Casa Matriz en Venezuela para el ingreso de pedidos en los demás sistemas, y ese procedimiento no tiene plazo límite por lo que tarda más de lo necesario, incrementando el lead time.

**Principales proveedores:**

- Son varios los proveedores que se contemplan para la adquisición de motores industriales mineros; sin embargo dos de ellos, situados en Estados Unidos y Alemania son los que se utilizan con mayor frecuencia debido a que distribuyen la marca estrella MTU.

**Tiempos Estimados de importación:**

- Importación desde Estados Unidos 35 días aproximadamente. (Tiempo de tránsito 20 días, más el tiempo de ensamble y el de gestión de compra.)
- Importación desde Alemania de 52 a 60 días aproximadamente. (Tiempo de tránsito 40 días, más el tiempo de ensamble y el de gestión de compra.)

Elaborado por: Loaiza, M (2018)



### ***3.6.3.1. Análisis Documental de Importaciones del Motor Minero Industrial***

El análisis documental fue realizado a través de la colaboración del Departamento de Compras e Importaciones de SVF Ecuador ya que se brindó, por parte de la compañía, la apertura necesaria para que se obtuviera toda la información relacionada con el proceso logístico de importaciones del Motor Industrial Minero, no solo en lo que respecta a las partidas arancelarias de dicho producto, sino también en lo referente al proceso logístico actual que aplica la empresa.

En primera instancia se procedió a plantear aspectos organizacionales como la estructura jerárquica de la compañía, posteriormente se detalló el proceso logístico que actualmente se utiliza en la empresa con la finalidad de diagnosticar las posibles falencias que generan el problema de investigación, y paso seguido se realizó un análisis histórico de las importaciones de SVF Ecuador específicamente del Motor Minero Industrial y sus tiempos estimados de entrega.

### ***3.6.3.2. Estructura Organizacional de SVF Ecuador***

SVF Ecuador es una empresa que se dedica a la comercialización de productos y servicios en las áreas de aeronáutica, sistemas de propulsión y energía desde hace ya varios años en Ecuador, aunque su casa matriz se encuentra ubicada en Venezuela, y es desde allí donde nacen los procesos administrativos y comerciales, culminando en cada una de las sucursales países aliados. Su estructura jerárquica está segmentada básicamente en cinco áreas, cuatro de ellas relacionadas con el área de comercialización, y la restante está ligada al área administrativa, tal como se puede observar en la figura n° 5.

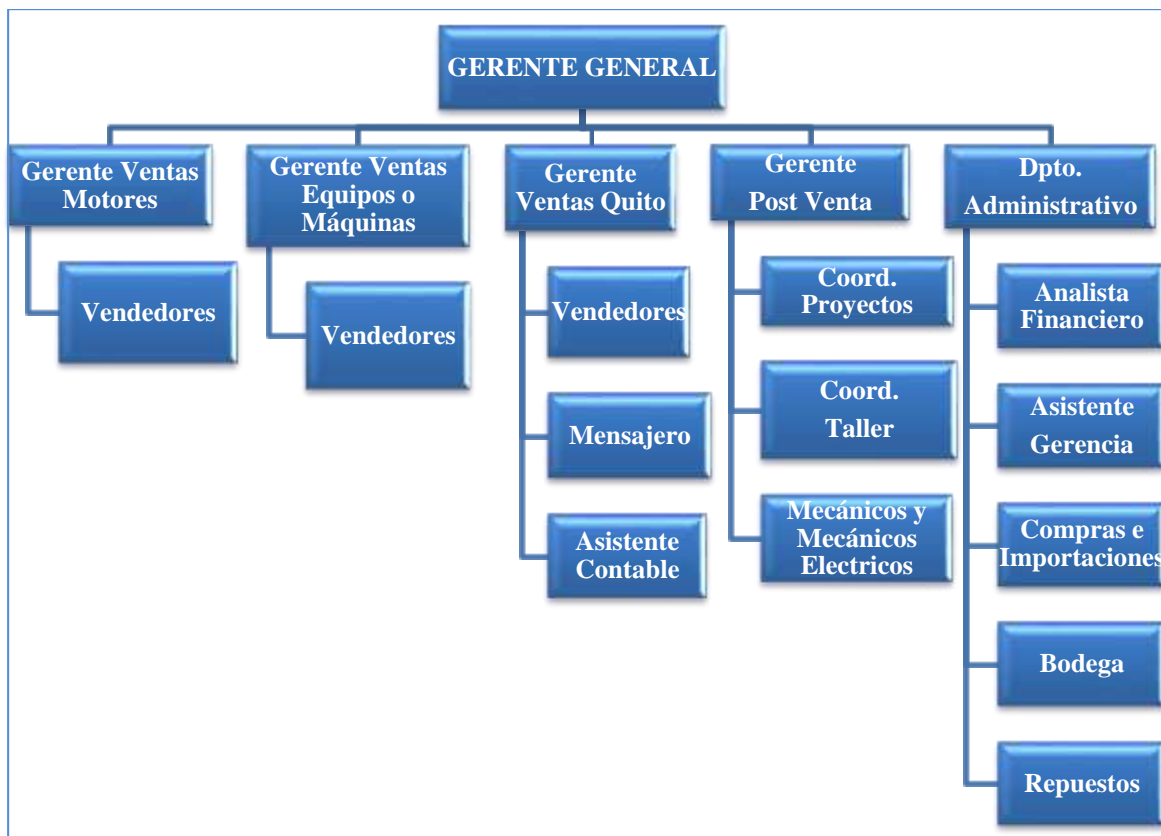


Figura 5. Estructura Organizacional de SVF Ecuador

Fuente: SVF Ecuador

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

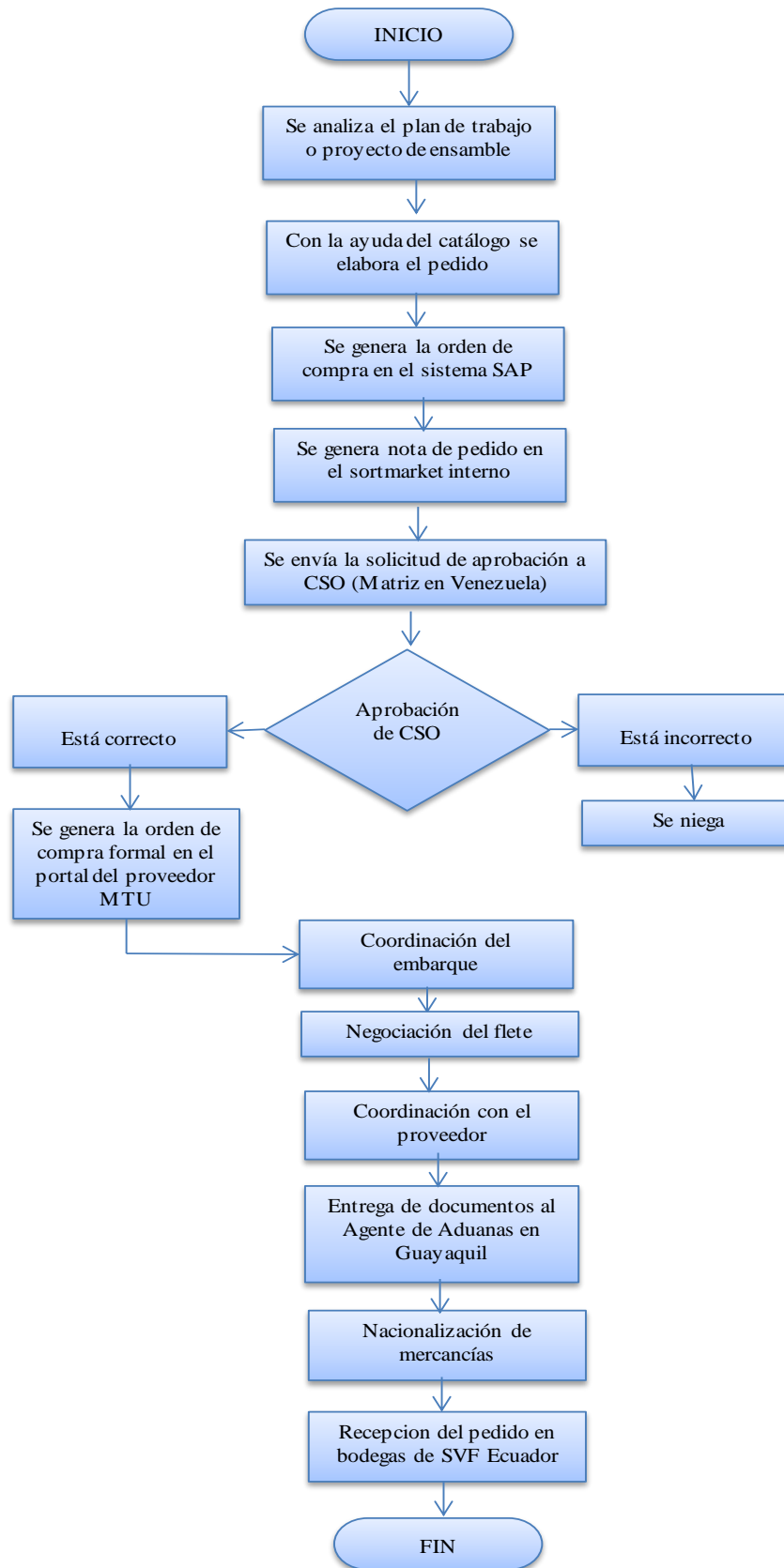
### 3.6.3.3. Proceso Logístico Actual para la Importación del Motor Minero Industrial en SVF Ecuador

Es preciso mencionar que el Motor Industrial Minero no se importa como tal, sino que se adquieren las partes y piezas del mismo para ser armado en SVF Ecuador. A continuación el proceso logístico actual que aplica la compañía tanto en secuencia textual como gráfica en la figura n° 6.

- 1) El proceso de importación del Motor Industrial Minero está a cargo del Jefe de Compras e Importaciones el mismo que coordinará con bodega y repuestos al momento en que llegue la importación.
- 2) Para realizar un pedido de importación óptimo, se necesita conocer el plan de trabajo o proyecto de ensamble para verificación de los accesorios a utilizar en el armado de

las partes y piezas del Motor Industrial Minero (motor, accesorios electrónicos, repuestos, etc.).

- 3) Realizar el pedido de importación: teniendo una idea clara de que es lo que se necesita, se puede elaborar y realizar el pedido con la ayuda de un catálogo, el cual se maneja por códigos y gráficos, para una mejor descripción.
- 4) Una vez listo el pedido, se genera la orden de compra pedido de venta en el sistema SAP y luego la nota de pedido en el softmarker interno y se envía solicitud de aprobación a CSO (country service order) (Gerente de la casa matriz en Venezuela).
- 5) Luego de la aprobación del CSO y de colocar el pedido de ventas se genera la orden de compra formal en el portal del proveedor MTU
- 6) Coordinación de embarque: se realizará cotizaciones con varias navieras.
- 7) Negociación de flete marítimo o aéreo: en este proceso, se debe confirmar el tiempo de tránsito, confirmando fechas de salida y las tarifas.
- 8) Coordinación con el proveedor en Europa o Estados Unidos, para el envío de los documentos originales.
- 9) Entrega de documentos al agente de aduanas en Guayaquil: se envían los documentos previos al aviso de llegada.
- 10) Nacionalización de las mercancías en Guayaquil: con todos los documentos en regla, con un agente afianzado se procederá a la desaduanización de las mercancías.
- 11) Recepción de la mercadería en la bodega de SVF ECUADOR



**Figura 6. Flujograma de proceso logístico actual para la importación del motor minero industrial**  
**Fuente: SVF Ecuador**  
**Elaborado por: Loaiza, M (2018)**

### 3.6.3.4. Análisis Histórico de Importaciones del Motor Minero Industrial en SVF Ecuador

Es importante exponer las partidas arancelarias para la importación del producto en cuestión, pero en este caso específico, se tomaron en consideración exclusivamente las partidas arancelarias 8408902000 y 8408901000 que son las relacionadas con el motor industrial minero de potencia superior a 130 kw y de potencia inferior o igual a 130 kw.

- **Partidas Arancelarias usadas para importar las partes y piezas del Motor Industrial Minero de la empresa SVF ECUADOR**

Tabla 17.

*Partidas Arancelarias para importar partes y piezas del motor industrial minero*

<b>SUBPARTIDA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
7307220000	Codos, curvas y manguitos roscados
7318160000	Tuercas /anillos /arandelas
8409993000	Inyectores
8409999700	Válvula de escape
8409999900	Escape de motor/ perillas / anillos de todo tipo sea escape, camisa, comba de agua/asientos
7322190000	Intercambiador de calor o presión
8501619000	Alternador
8501620000	Alternador superior a 75kva
8414590000	Ventilador de motor
8511509000	Alternador de 24 voltios
8531200000	Pantalla de cristal líquido (INEN)
8533900000	Sensor de temperatura
9025191900	Sensor de velocidad o presión de aceite
9032891100	Controlador electrónico
8421230090	filtro de aceite
8421230090	filtro de diésel
8421310000	filtro de aire
8408902000	motor serie 60 ditroi diésel de potencia superior a 130 kw
8408901000	motor serie 60 ditroi diésel de potencia inferior o igual a 130 kw

**Fuente:** SVF Ecuador

**Elaborado por:** Loaiza, M (2018)

- **Partidas Arancelarias que pagan 0% en arancel por el acuerdo de la Unión Europea en la importación de partes y piezas del Motor Industrial Minero de SVF ECUADOR**

Tabla 18.

*Partidas arancelarias que pagan 0% Unión Europea*

<b>SUBPARTIDA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
9025191900	Sensor nivel de agua / vacío /velocidad /presión de aceite
9032891100	Controlador electrónico

**Fuente: SVF Ecuador**

**Elaborado por: Loaiza, M (2018)**

- **Partidas Arancelarias con Restricción INEN en la importación de las partes y piezas del Motor Industrial Minero de SVF ECUADOR** (Se requiere INEN cuando pasan de los \$2000 FOB)

Tabla 19.

*Partidas arancelarias con restricción INEN*

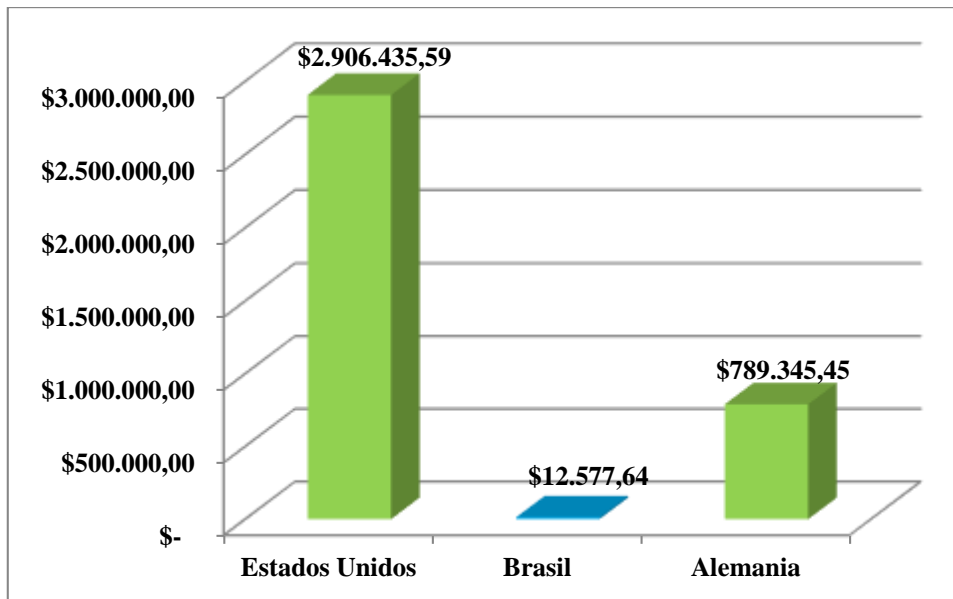
<b>SUBPARTIDA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
8421230090	filtro de aceite
8421230090	filtro de diésel
8421310000	filtro de aire
8531200000	pantalla de cristal líquido (INEN)

**Fuente: SVF Ecuador**

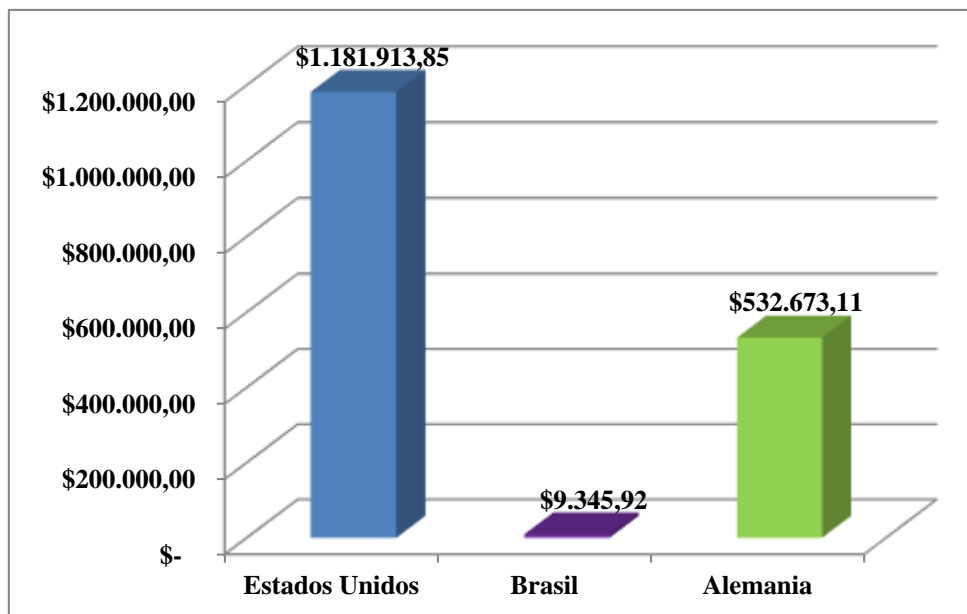
**Elaborado por: Loaiza, M (2018)**

- **Cifras de importación. Análisis comparativo**

De acuerdo a la información proporcionada por el departamento de compras sobre el monto de motores industriales mineros que se importa, se ha podido determinar que existe una disminución en dichos rubros, tal como se puede visualizar en los gráficos n° 11 y 12:



**Gráfico 11. Importaciones de motor industrial minero año 2016**  
Fuente: SVF Ecuador  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)



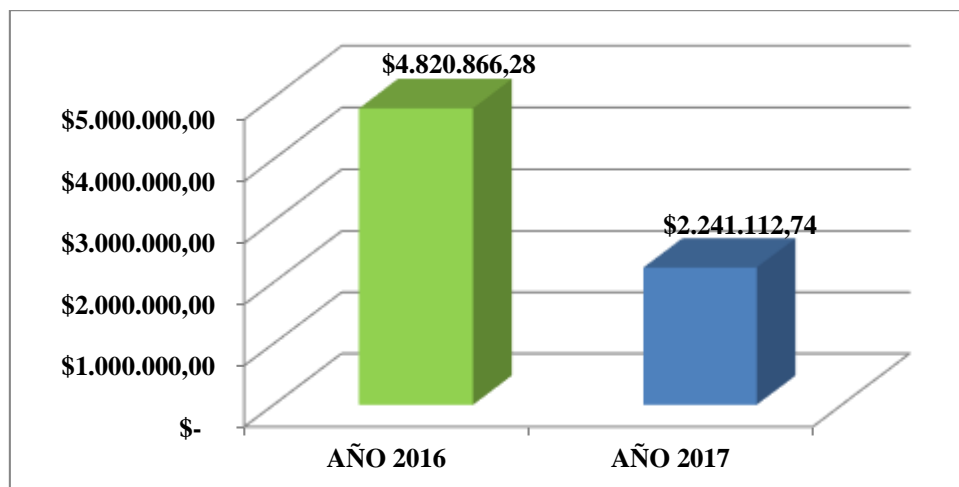
**Gráfico 12. Importaciones de motor industrial minero año 2017**  
Fuente: SVF Ecuador  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

Se puede observar que en el año 2016 se importó desde Estados Unidos, que es el principal proveedor de motores industriales mineros \$2'906.435,59; mientras que en el 2017 dicha cifra se redujo solamente a \$1'181.913,85. Además, Brasil, que a pesar de no ser uno

de los proveedores de la marca estrella de la empresa, también sufrió una disminución leve pasando de \$12.577,64 en el 2016 a \$9.345,92 en el 2017. Por su parte las importaciones desde Alemania pasaron de \$789.345,45 en el 2016 a \$532.673,11 en el 2017.

- **Cifras de Ventas. Análisis comparativo**

En lo que respecta a las ventas, también se vieron afectadas por la problemática existente en la empresa. Como se puede ver en el gráfico n° 13, en el año 2016 las ventas ascendieron a \$4'820.866,28 de las cuales \$1'928.346,51 corresponden al motor industrial minero; sin embargo, en el 2017 se redujeron considerablemente a poco más de la mitad, registrando \$2'241.112,74 siendo \$896.445,09 las que representan las ventas del motor industrial minero.



**Gráfico 13. Cuadro comparativo de ventas 2016 - 2017**

**Fuente: SVF Ecuador**

**Elaborado por: Loaiza, M (2018)**

Es preciso mencionar que en el año 2017 hubieron ciertas restricciones para la importación de piezas y partes de motores industriales mineros, no se las puede tomar en su totalidad como causas de las reducciones de importaciones y por ende de las ventas, ya que



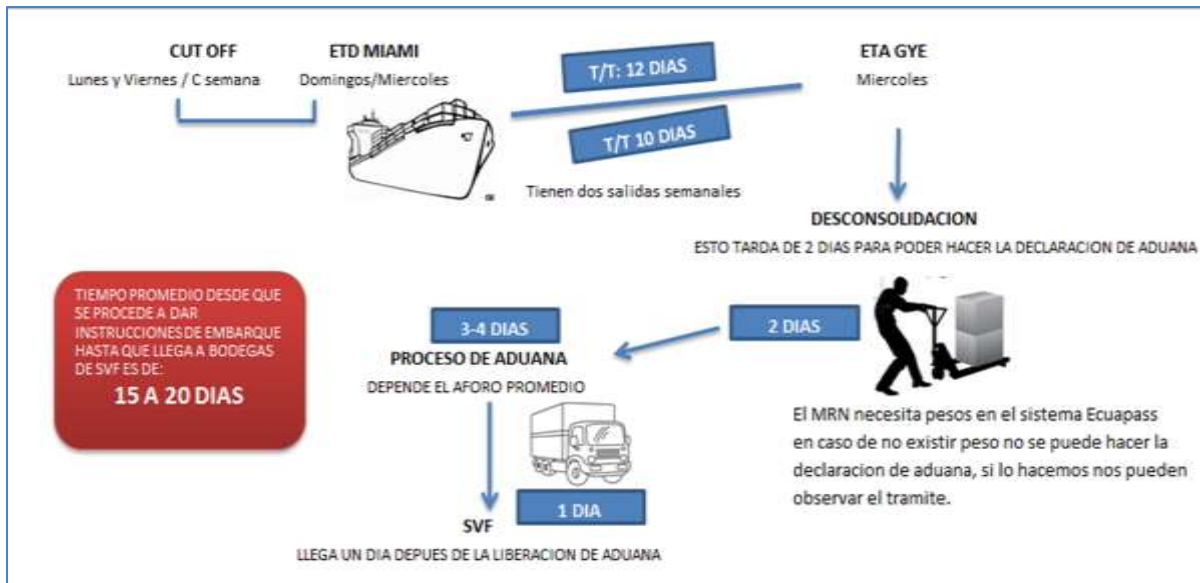
en años anteriores también han existido y no se ha presentado el impacto negativo que se ha generado últimamente.

### ***3.6.3.5. Tiempos de importación***

De acuerdo a los datos proporcionados por SVF Ecuador, se pudo diagnosticar que la gran mayoría de las importaciones de piezas y partes para el ensamble del Motor Minero Industrial se realiza desde dos países principalmente: Brasil, Estados Unidos y Alemania. Entre los proveedores con los que más se negocia se encuentran Iveco Latin América LTDA, Worldwide Cargo Express, MTU América INC y MTU Friedrichshafen GMBH.

- **Tiempo estimado de tránsito aduanero aéreo y marítimo en la importación de partes y piezas del Motor Industrial Minero de SVF Ecuador**

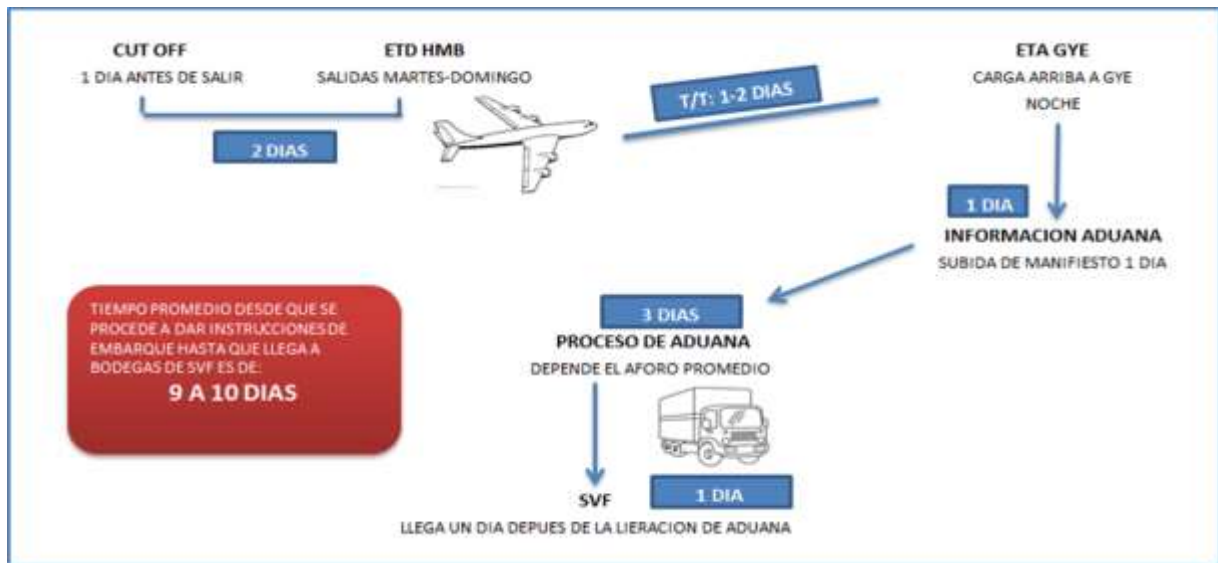
SVF tiene tiempos estimados de importación para cada destino y modalidad de transporte, pero en este caso, se han tomado dos: Estados Unidos y Alemania que son los más utilizados porque trabajan con la marca MTU que es el producto estrella dentro de la línea de motores industriales mineros. En el caso de Miami el tiempo estimado por vía marítima es de 15 a 20 días, mientras que en lo que respecta a la modalidad aérea se reduce a 9 o 10 días, como se expone en la figura n° 7 y 8.



**Figura 7. Tiempos de importación marítima desde Miami**

Fuente: SVF Ecuador

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

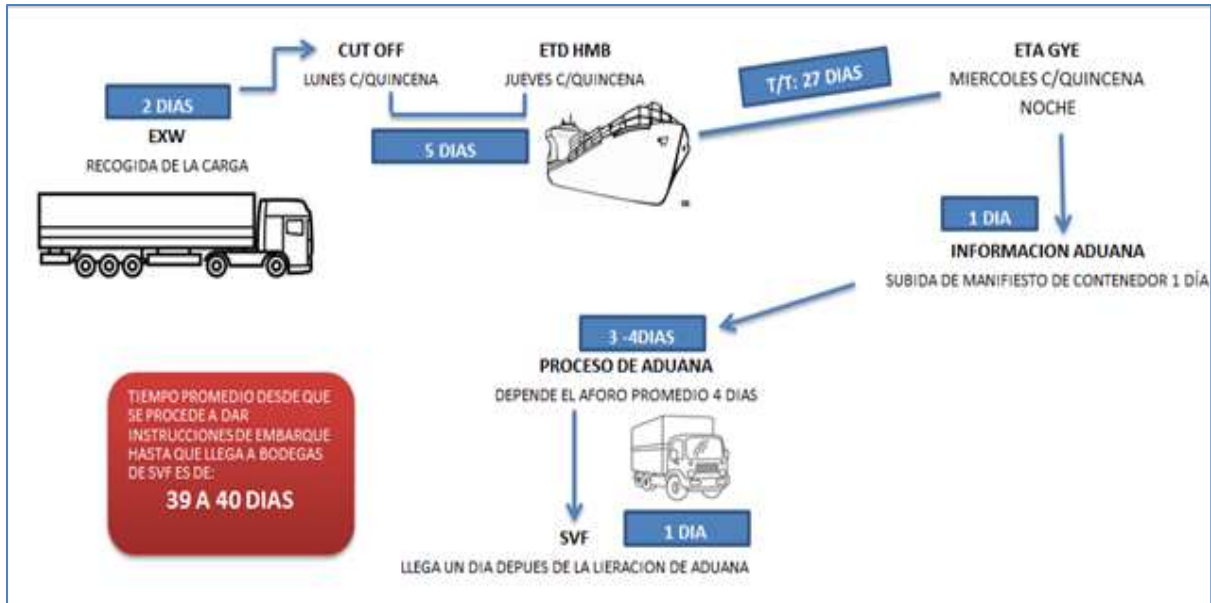


**Figura 8. Tiempos de importación aérea desde Miami**

Fuente: SVF Ecuador

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

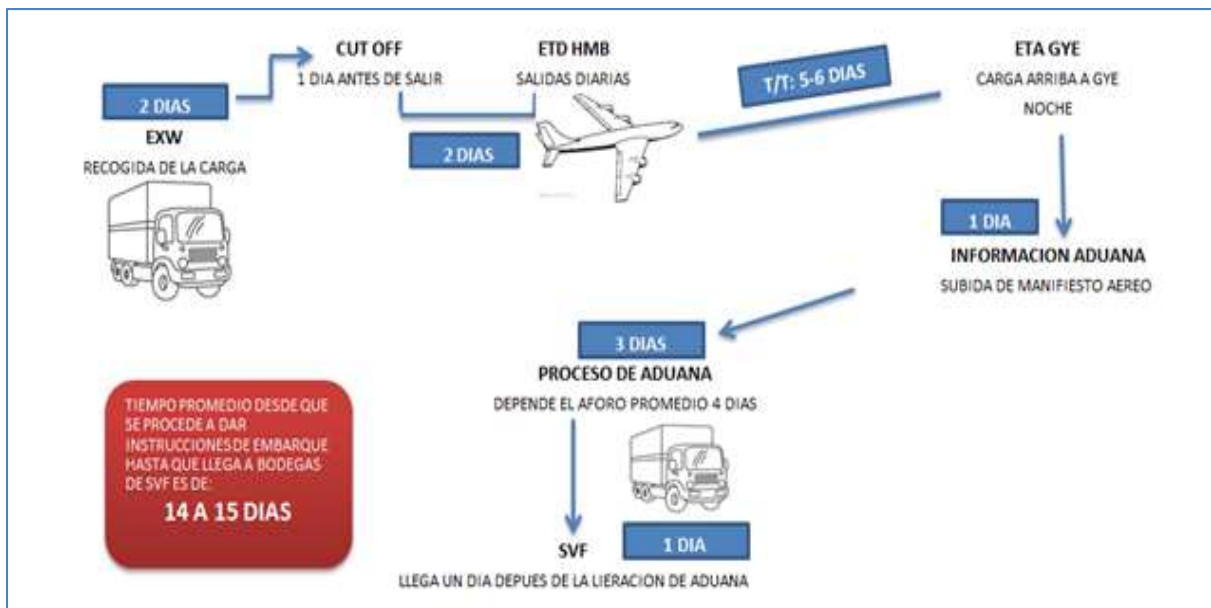
En lo que se refiere a la importación de motores industriales mineros desde Alemania, el tiempo se incrementa considerablemente ya que por vía marítima el proceso oscila entre 39 a 40 días; sin embargo, por vía aérea se reduce a 14 o 15 días. Ver figura N° 9 y 10,



**Figura 9. Tiempos de importación marítima desde Alemania**

Fuente: SVF Ecuador

Elaborado por: Loaiza, M (2018)



**Figura 10. Tiempos de importación aérea desde Alemania**

Fuente: SVF Ecuador

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

Cabe recalcar que a los tiempos estimados de importación se deben sumar los días que demora el proceso administrativo desde que el cliente realiza el pedido en SVF Ecuador, hasta que aprueban la orden de compra en SVF Internacional Matriz Venezuela, y es allí

donde se pueden realizar cambios para que el tiempo de entrega del producto se reduzca y se pueda cumplir con los 30 días que se le indica al cliente o por lo menos minimizarlo en la medida de lo posible.

**CAPÍTULO IV**  
**LA PROPUESTA**  
**PLAN LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES DE LA**  
**EMPRESA SVF ECUADOR S. A**

**4.1. Generalidades de la propuesta**

**4.1.1. Descripción de la propuesta**

La propuesta que se plantea está enfocada en dar solución a los problemas diagnosticados en la empresa SVF Ecuador a través del estudio realizado en el capítulo anterior, específicamente en lo que respecta al tiempo de entrega de motores industriales mineros, que generalmente sobrepasa el estimado que se les da a los clientes y ello genera serios inconvenientes que se ven reflejados en la insatisfacción de los principales compradores de dicho producto.

Es por ello que se consideró necesario diseñar un plan logístico para la importación del motor industrial minero, que es catalogado como uno de los productos estrella de la empresa ya que solamente la comercialización de ese producto representa aproximadamente el 40% de las ventas de la compañía. Tomando en cuenta lo mencionado, es preciso mejorar ciertos procedimientos relacionados con la fase de compra ya que es bastante extensa debido a que no solo depende de la gestión que se realiza en la sucursal de Ecuador sino que se deben esperar aprobaciones de la casa matriz ubicada en Venezuela.

La propuesta planteada es de carácter innovador, ya que no existe una igual hasta el momento; es decir, no se ha diseñado hasta ahora un plan logístico dirigido a la empresa SVF Ecuador y enfocada a la importación de motores industriales mineros, por lo que marcará un

precedente, sobre todo para generar cambios en la compañía que aporten para su crecimiento empresarial.

#### 4.1.2. Estructura de la propuesta

La propuesta está estructurada en cuatro secciones básicas, tal como se puede apreciar en la figura n° 11:



**Figura 11. Estructura de la propuesta**  
Elaborado por: Loiza, M (2018)

#### 4.1.3. Alcance

El plan logístico de importación de motores industriales mineros que se ha diseñado para la empresa SVF Ecuador, tiene un amplio alcance ya que no solo corresponde a la gestión que se realiza en la sucursal del Ecuador sino que está vinculado al proceso de compra global y ello implica también ciertos procedimientos administrativos en la Casa Matriz de Venezuela.

## 4.2. Justificación

Esta propuesta está diseñada fundamentalmente para mejorar los tiempos de entrega de los motores industriales mineros que adquieren los clientes de SVF Ecuador, y su importancia radica en la fidelización de dichos clientes, ya que representan más del 40% de las ventas de la empresa. Es por ello que el plan logístico se considera como un mecanismo para evitar que la situación en la que se ve inmersa la compañía al incumplir con los tiempos de entrega del producto tenga continuidad y pueda generar problemas mayores como la pérdida de clientes y por ende la disminución considerable de las ventas.

Cabe recalcar que entre los cambios que se sugieren en la propuesta está el disminuir fases innecesarias que solo retrasan el flujo de las actividades propias del departamento de importación de motores industriales, así como el uso de sistemas informáticos integrales en los cuales se condensan las actividades de tipo administrativo. Adicionalmente, se incluye en el flujograma de procesos un último paso que consiste en determinar el costo de importación más todos los gastos incurridos para colocar el producto importado en la bodega de la empresa. Otro aspecto importante es que se especifica los días que llevarán las actividades tanto de tipo administrativo como operativo en la importación del producto.

Con la aplicación de la propuesta, SVF Ecuador podrá contar con procedimientos menos complejos para la importación de los motores industriales mineros, sobre todo en lo que respecta a la parte administrativa del proceso de compras, debido a que se precisa de varias fases para que aprueben la orden de compra y se genere en los 3 sistemas que utiliza la empresa.

### **4.3. Plan Logístico de importación de motores industriales de la empresa SVF ECUADOR S.A.**

#### **4.3.1. Rediseño de la estructura organizacional de SVF Ecuador**

La estructura organizacional que maneja SVF Ecuador en la actualidad está segmentada en cinco áreas, de las cuales cuatro están relacionadas con el área de ventas, como se pudo constatar en el capítulo anterior. De tal manera, en el área administrativa se acumulan muchas funciones, entre las que se encuentra también las importaciones y compras, misma que en realidad la lleva a cabo el departamento de ventas de motores, por lo que se considera que está erróneamente ubicada. Por otra parte, las funciones relacionadas con la post venta deben estar inmersas dentro del área comercial, y no es así, sino que se denomina como tal departamento a todas las actividades que tienen que ver con el área operativa lo cual debe corregirse. Refiriéndose específicamente al área de ventas de motores, que es la que está estrechamente relacionada con este trabajo investigativo, está compuesta solamente por el Gerente de ventas de motores y los vendedores. Teniendo en cuenta que no existe un analista de compras, es preciso trasladar al Jefe de Compras hacia dicha área, cambiando su cargo a “analista de compras” y manteniendo su mismo sueldo, y prestará asistencia a los Gerentes Comerciales de Motores, sus funciones estarán enfocadas en desarrollar con eficiencia la gestión de compras de motores industriales para agilizar dicho proceso.

Por otra parte, los cargos directivos de las cuatro áreas antes mencionadas se definen como “gerentes de ventas” (cada uno en un departamento o producto específico), hecho que limita sus funciones dentro de la empresa enfocándose solamente en las ventas como tal. Es por ello que se propone modificar dichos cargos a “Gerentes Comerciales”, con la finalidad de establecer un nuevo alcance de sus responsabilidades, incluyendo la supervisión del proceso de compras e importaciones, así como el cumplimiento de los tiempos de entrega. Por todo lo



mencionado que se propone un nuevo organigrama en el que se ha estructurado la empresa en tres áreas funcionales: la comercial, operativa y administrativa, tal como se ve en la figura n° 12:

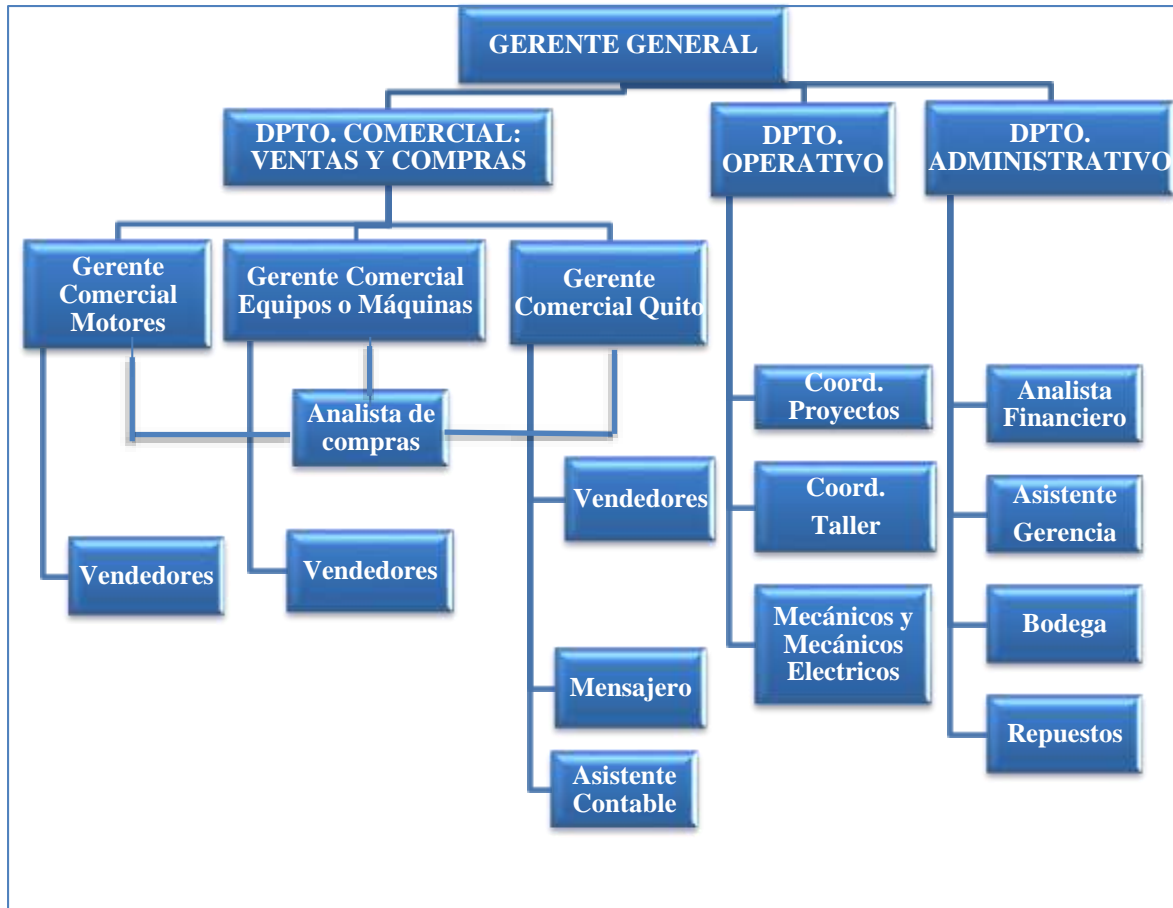


Figura 12. Reestructuración Organizacional  
Elaborado por: Loiza, M (2018)

#### 4.3.2. Estrategias de mejora para la gestión administrativa en la importación de motores industriales mineros

SVF Ecuador al ser una sucursal, requiere de la aprobación de casa matriz (ubicada en Venezuela) para ciertos procedimientos, entre ellos, las órdenes de compra. Ese es uno de los principales inconvenientes al momento de lograr un tiempo de entrega adecuado que permita cumplir con los clientes, ya que no siempre la aprobación se da de forma inmediata. Otro de los inconvenientes es que el proceso de importación de motores industriales mineros requiere

del uso de tres sistemas: El primero es el SAP, que es el sistema internacional que conecta la orden de compra con Venezuela y con cualquier otra sucursal, posteriormente se debe hacer el mismo paso en el sistema interno Softmaker que se utiliza únicamente en Guayaquil para el registro de datos financieros y de inventarios; y recién allí se puede enviar la solicitud de aprobación a la matriz en Venezuela y esperar a que sea aprobada, hecho que no tiene un tiempo límite por lo que se puede prolongar de tal manera que no se puede hacer una estimación promedio.

Una vez que se genera la aprobación en la casa matriz es cuando se puede ingresar la orden de compra formal en el tercer sistema denominado MTU, hasta allí se realiza la parte administrativa de gestión de compras, que es en donde la empresa tiene posibilidad de realizar mejoras. Después de ello se debe continuar con el proceso de importación, que dependiendo del destino del proveedor, sí tiene un tiempo estimado de duración, mismo que no es modificable ya que se deben cumplir ciertos trámites aduaneros que están fuera del alcance de manejo de la empresa.

Considerando también que SVF Ecuador da a los clientes como tiempo de entrega del motor industrial minero 30 días, y que por lo general se tarda entre 45 y 60 días, es preciso tomar medidas remediales al respecto. Por lo tanto, teniendo en cuenta todo lo mencionado y las complicaciones que se suscitan dentro del proceso de adquisición de los motores industriales mineros en SVF Ecuador, se precisa mejorarlo y sobre todo minimizar el tiempo de entrega del producto al cliente final, por lo que se proponen las siguientes estrategias:

- **Estrategia N° 1. Mejoras en la Gestión Administrativa de Compras**

**Objetivo:** Simplificar el proceso interno de gestión de compras para los motores industriales mineros.

**Táctica 1.** Adquirir e implementar un solo sistema que reemplace al SAP y Softmaker, enlazando todas las actividades desde la matriz hasta las sucursales y viceversa. Ello permitirá minimizar el tiempo que se tarda SVF Ecuador en ingresar datos a dos sistemas diferentes y esperar la aprobación que se genera desde matriz en el segundo sistema.

Neris Global es una plataforma Cloud que permite la consolidación financiera para empresas multilocalizadas, mediante la conexión de todos sus datos y la automatización de su información. Es de gran utilidad en empresas que se han internacionalizado ya que les facilita el control de filiales, agilitando la toma de decisiones en la alta dirección. Entre las funciones que brinda este sistema se encuentran:


- **Consolidación de información.-** Permite automatizar y simplificar la consolidación financiera del grupo de empresas, tanto de la matriz como las sucursales ubicadas en distintos países.
- **Planificación.-** Brinda la posibilidad de pronosticar escenarios futuros en base a los datos financieros de las empresas, incluyendo proyecciones comparativas.
- **Reportes.-** Se pueden generar reportes inmediatos a partir de la información periódica de la empresa, hecho que agiliza el análisis de cualquiera de las áreas de la compañía.



Uno de los beneficios que otorga el uso de Neris Global es que el sistema se adapta a los procedimientos ya establecidos por las matrices y las sucursales, ya sean grupos empresariales o empresas internacionalizadas, además facilitan la centralización de datos y el acceso a cualquier empresa del grupo desde

un único portal. Es preciso mencionar que el sistema tiene un apartado denominado “Comparte Información”, el cual se equipara a un software de gestión de alto nivel, ya que tiene la capacidad de compartir una única base de datos para todas las empresas de la misma compañía; es decir, se puede compartir información transversal, misma que se compone de clientes, proveedores y artículos, pero da la opción de no compartir ningún tipo de información financiera que perjudique la correcta gestión del negocio.

**Táctica 2.** Establecer, a través de políticas de compras, un tiempo límite para aprobación de pedidos de motores industriales mineros que involucren tanto a la matriz en Venezuela como a SVF Ecuador, a continuación la tabla n° 19.

	<b>POLÍTICAS DE COMPRAS DEPARTAMENTO COMERCIAL DE MOTORES SVF ECUADOR</b>
<p><b>Objetivo:</b> Lograr la eficiencia en el proceso de adquisición de motores industriales mineros a distintos proveedores.</p>	
<p><b>Alcance:</b> Estas políticas aplican para las actividades relacionadas con la gestión de compras e importación específicamente del producto “motor industrial minero”, tanto las vinculadas a la casa matriz como a SVF Ecuador.</p>	
<p><b>Departamentos relacionados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento comercial de motores SVF Ecuador</li> <li>• Departamento Comercial Casa Matriz</li> </ul>	
<p><b>Políticas Generales</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar los distintos procedimientos administrativos relacionados con la adquisición de motores industriales de la manera más eficiente, cumpliendo a la mayor brevedad posible con los requerimientos de las actividades comerciales vinculadas al producto en cuestión.</li> <li>• Ingresar en el sistema integrado de información Neris Global toda actividad relacionada con el proceso de compras e importaciones verificando que la información digitada concuerde completamente con los documentos físicos de respaldo.</li> <li>• Reportar cualquier tipo de inconsistencias entre los datos ingresados en el sistema y los datos plasmados en los documentos de respaldo al Jefe del Departamento Comercial de la empresa en la que se detectó dicha anomalía.</li> </ul>	

## Políticas Específicas

- Los pedidos se deben ingresar el mismo día en que el cliente ha solicitado el producto, con la finalidad de evitar pérdida de tiempo en la gestión de compras.
- El analista de compras es el encargado de ingresar los pedidos, asegurándose de las características de las partes y piezas necesarias para ensamblar el motor.
- Una vez ingresado en el sistema la orden de pedido en SVF Ecuador, la casa matriz deberá emitir una respuesta de aprobación o negación de dicha orden dentro del mismo día.
- De darse el caso de no obtener una respuesta de ningún tipo para las órdenes de pedido ingresadas, el Gerente del Departamento Comercial deberá contactar al Departamento de Compras de la casa matriz para agilizar el proceso.
- Se utilizará únicamente el Sistema Integrado Neris Global con la finalidad de lograr una mayor eficiencia en la gestión de compras de la empresa.
- Se debe aclarar a cada cliente el plazo real de entrega, considerando el destino desde el que se importe el motor industrial minero, poniendo en manifiesto el hecho de que dicho plazo se puede incrementar en importaciones desde Alemania, pero que el departamento comercial se comunicará con ellos para darle a conocer esa información.
- Es indispensable que SVF Ecuador mantenga contacto eventual con los clientes durante el proceso de compra de los motores industriales mineros, con el propósito de mantener un nivel de satisfacción adecuado, ya que al tratarse de pedidos de gran valor económico, es preciso mantener al cliente informado de la gestión.
- Es indispensable que los colaboradores internos del Departamento Comercial de Motores cumplan con los procedimientos específicos del área a cabalidad.

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

- **Estrategia N° 2. Minimizar el tiempo de entrega del producto**

En esta sección se enfocará la estrategia hacia dos puntos principales: La importación del motor industrial minero desde Estados Unidos y desde Alemania, siendo el primer país la opción primordial ya que el tiempo de tránsito es mucho menor. Cabe recalcar que estos dos países son los que distribuyen la marca MTU que es la más solicitada por los clientes, por lo que en SVF Ecuador la consideran con el producto estrella.

### **Táctica 1. Priorizar la importación desde Estados Unidos**

Si bien es cierto, tanto Alemania como Estados Unidos son los principales destinos desde el que se puede importar con mayor rentabilidad los motores industriales mineros, también lo es que el país Europeo está situado considerablemente más lejos que el Estados Unidos, por lo que el tiempo de tránsito para importarlo desde allá es demasiado extenso (de 39 a 40 días), sumándole a ello el tiempo para ensamblarlo y la gestión administrativa de compras, no es la opción más idónea para cumplir con los tiempos de entrega con los clientes.

Es por ello que se propone tener como primera opción a Estados Unidos, y sólo en los casos en los que no sea posible importar el producto desde allí, se recurrirá a los proveedores Alemanes. En esos casos, se les deberá informar a los clientes del tiempo real que se tardará en recibir el motor minero industrial con la finalidad de evitar falsas expectativas que puedan generar insatisfacción en ellos como se da actualmente. Para ello se debe calcular un Lead Time real, y proponer las mejoras correspondientes.

## Táctica 2. Plantear nuevos tiempos de entrega para los clientes

Es poco profesional ofrecer a los clientes plazos de entrega irreales, ya que hasta el momento ha generado bastante malestar y un riesgo elevado de que migren a empresas de la competencia. Por lo tanto es prioritario modificar el tiempo de entrega establecido hasta ahora. Los nuevos lineamientos serán los expuestos en la tabla n° 20.:

Tabla 20.

*Cálculo del nuevo tiempo estimado para clientes*

Procedimientos	País desde el que se importa	
	Estados Unidos	Alemania
Gestión administrativa de compras	1	1
Tránsito	20	40
Ensamble del motor	5	5
<b>Total de días</b>	<b>26</b>	<b>46</b>

**Elaborado por: Loaiza, M (2018)**

Considerando que la gestión administrativa de compras tiene un límite de un día de acuerdo a las nuevas políticas implementadas para el departamento, que el tiempo de tránsito máximo para Estados Unidos es de 20 días y para Alemania es de 40 días, y teniendo en cuenta que se priorizará el ensamble de los motores que provienen de esos dos destinos reduciendo su tiempo de 7 a 5 días, el nuevo tiempo de entrega establecido es de 26 días para Estados Unidos y de 46 días para Alemania como se muestra en la tabla 21.

Tabla 21.

*Tiempo que se les da a los clientes vs nuevo tiempo establecido*

País desde el que se importa	Tiempo que se les daba a los clientes	Tiempo de entrega real actual	Nuevo Tiempo de Entrega estimado para clientes
Estados Unidos	30 días	35 días	26 días
Alemania	30 días	De 52 a 60 días	46 días

**Elaborado por: Loaiza, M (2018)**


#### 4.3.3. Procedimientos logísticos para la importación de motores industriales mineros

	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES MINEROS</b>	
	<b>Código: PIMIM</b>	
	<b>Emisión original:</b>	
	<b>Última Revisión:</b>	

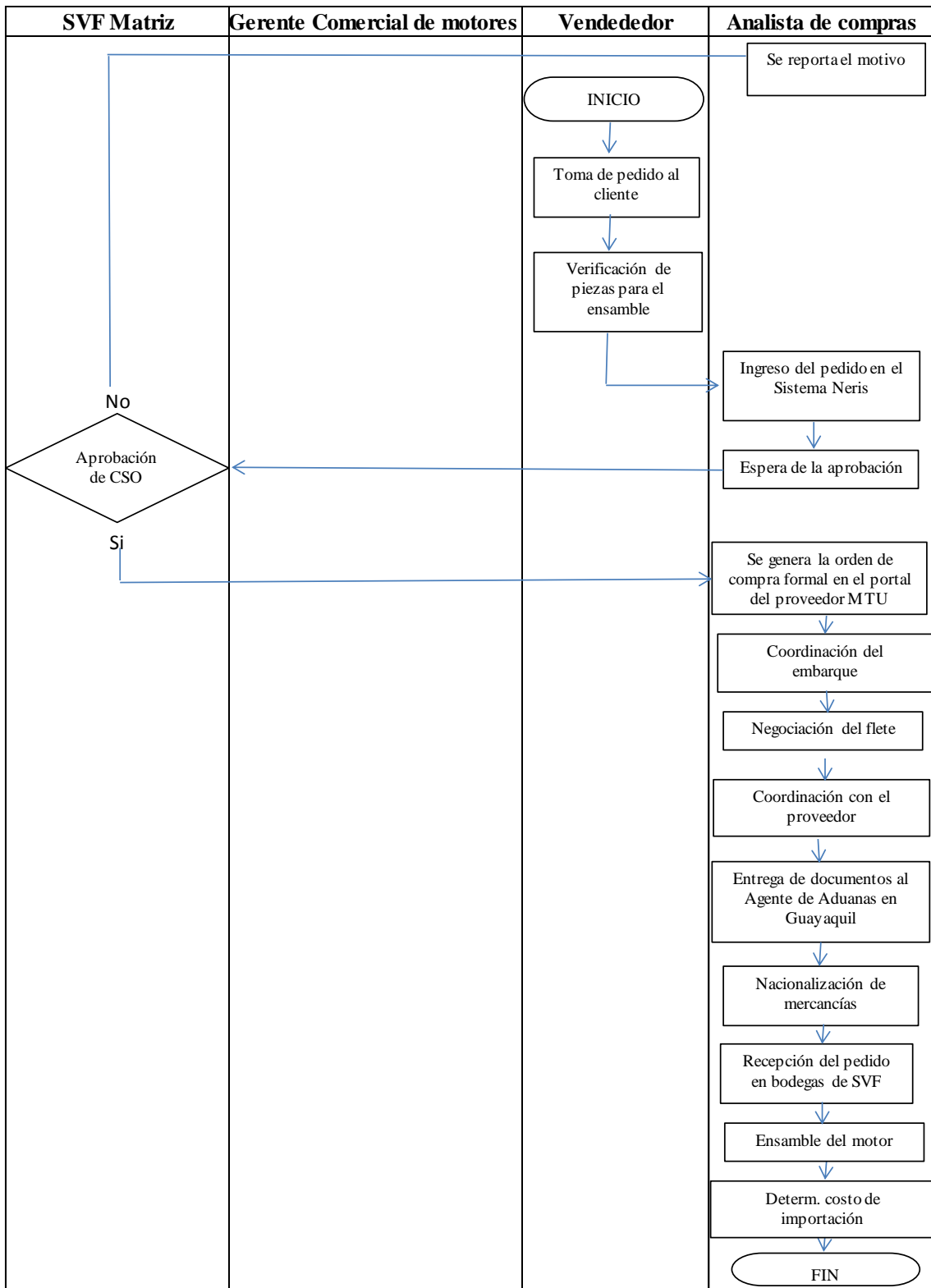
  

# IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES MINEROS



	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES MINEROS</b>
	<b>Código: PIMIM</b>
	<b>Emisión original:</b>
	<b>Última Revisión:</b>

Orden	Procedimiento	Responsable	E.E.U.U.	Alemania
			Días	Días
1	Toma del pedido al cliente	Vendedor	1	1
2	Verificación de las piezas necesarias para el ensamble con ayuda de catálogo.	Vendedor		
3	Ingreso del pedido en el Sistema Neris	Analista de compras		
4	Aprobación del pedido	Gerente Com.Matriz		
5	Ingreso de la orden de compra formal en el sistema MTU	Analista de compras	20	40
6	Coordinación del embarque	Analista de compras		
7	Negociación de flete marítimo o aéreo: en este proceso, se debe confirmar el tiempo de tránsito, confirmando fechas de salida y las tarifas.	Analista de compras		
8	Coordinación con el proveedor en Alemania o Estados Unidos, para el envío de los documentos originales.	Analista de compras		
9	Entrega de documentos al agente de aduanas en Guayaquil: se envían los documentos previos al aviso de llegada.	Analista de compras		
10	Nacionalización de las mercancías en Guayaquil: con todos los documentos en regla, con un agente afianzado se procederá a la desaduanización de las mercancías.	Analista de compras		
11	Recepción de la mercadería en la bodega de SVF ECUADOR	Analista de compras	5	5
12	Ensamble del motor	Técnicos		
12	Determinar costo de importación	Analista de compras		
<b>TOTAL DÍAS</b>			<b>26</b>	<b>46</b>



Elaborado por: Loaiza, M (2018)

#### 4.3.4. Análisis comparativo del Lead Time de SVF Ecuador después de implementarse la propuesta

Se realizó un análisis comparativo del Lead Time antes de la propuesta y después de aplicarse los nuevos tiempos de entrega a clientes, y como se puede observar en gráfico n° 14, en el caso de importación de los motores industriales mineros desde Estados Unidos, se redujo de 35 a 26 días; mientras que en el caso de Alemania la reducción es más considerable ya que normalmente el proceso duraba de 52 a 60 días y se redujo a 46 días.

Tabla 22.  
Análisis comparativo de Lead Time antes y después de la propuesta

Procedimientos	Estados Unidos		Alemania	
	Antes	Después	Antes	Después
Gestión administrativa de compras	5	1	5	1
Tránsito	20	20	40	40
Ensamble del motor	7	5	7	5
Imprevistos	3	0	variable	0
<b>Total de días</b>	<b>35</b>	<b>26</b>	<b>52-60</b>	<b>46</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

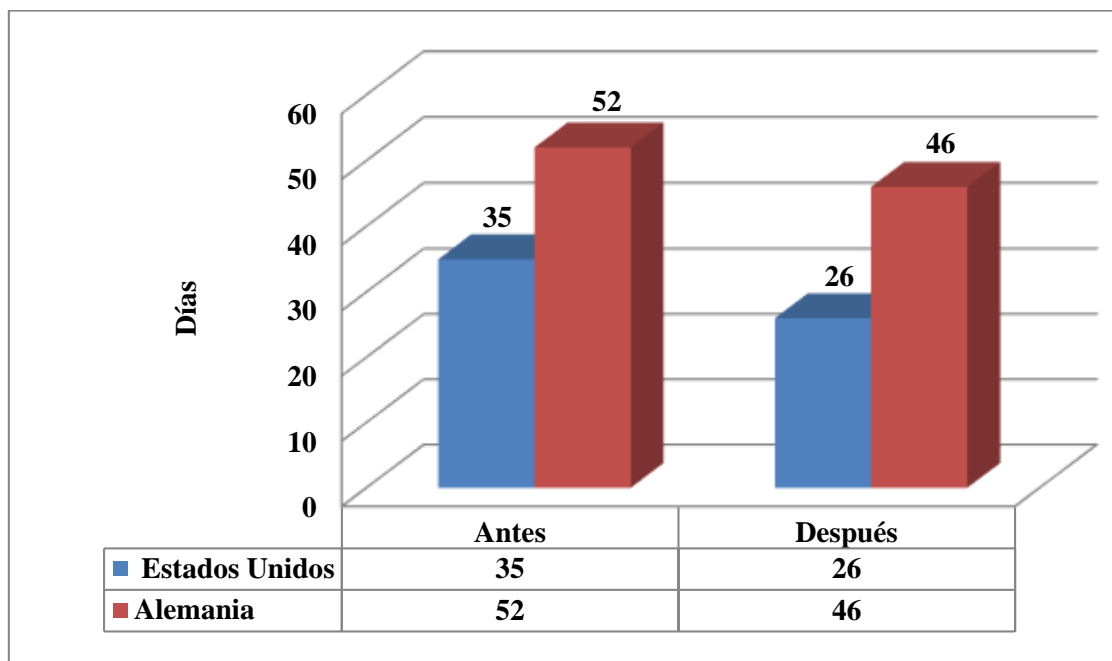


Gráfico 14. Análisis comparativo de Lead Time antes y después de la propuesta  
Elaborado por: Loaiza, M (2018)

#### 4.4. Presupuesto

Para la elaboración del presupuesto se han contemplado tres rubros implícitos en la implementación de la propuesta: El primero es el servicio profesional de capacitación que se contratará para adaptar a los empleados del área comercial a la nueva estructura organizacional. El segundo hace referencia al valor que se deberá pagar para la adquisición del nuevo sistema informático integral. Y por último, se ha contemplado la contratación de servicios de capacitación dirigida a todos los empleados de la empresa para que aprendan a utilizar el nuevo sistema. Es así que el presupuesto asciende a \$5.700,00.

Es preciso mencionar que este presupuesto en el que debe incurrir la empresa debe considerarse como una inversión ya que permitirá que la empresa logre la eficiencia en su gestión administrativa de compras y logística de importaciones y ello se verá reflejado en las ventas de la empresa, y por ende contribuirá con su crecimiento financiero.

Tabla 23.  
*Presupuesto*

DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
Servicios profesionales de capacitación por modificación del área comercial	1	\$ 700,00	\$ 700,00
Adquisición de sistema nuevo	1	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00
Servicios profesionales de capacitación general sobre el nuevo sistema	1	\$ 1500,00	\$ 1500,00
<b>Total</b>			<b>\$ 5.700,00</b>

Elaborado por: Loaiza, M (2018)

Es preciso mencionar que el valor del presupuesto será cubierto por la matriz de esta empresa es decir SVF INTERNACIONAL NV ya que será la encargada de aprobar y financiarlo en su totalidad ya que en primer lugar será una forma eficaz de tener enlazadas a todas sus sucursales y agilizar los procesos de importación que éstas llevan a cabo y que en su totalidad benefician a la matriz, y además porque son ellos los que cuentan con un fondo

destinado a la reinversión de capital que puede utilizarse en la aplicación de mejora de procesos.

En la importación del motor industrial minero intervienen diversos costos y gastos de importación los cuales se encuentran detallados en la siguiente tabla:

Tabla 24.

*Costo de Importación del motor industrial minero*

<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>
FOB	\$ 40,046.71
Flete	\$ 242.88
Seguro	\$ 400.47
CIF	\$ 40,690.06
% Advalorem	\$ -
Fodinfra	\$ 203.45
IVA	\$ 4,909.15
Valor de ajustes	\$ 433.50
Tasa de serv. de control aduanero	\$ 16.07
Almacenaje	\$ 148.82
Gastos locales	\$ 1,258.88
Gasto de despacho de aduana	\$ 230.00
Transporte terrestre	\$ 400.00
<b>Total costo de importación</b>	<b>\$ 43,380.78</b>

**Fuente: Información proporcionada por SVF Ecuador**  
**Elaborado por: Loaiza, M (2018)**

Como se puede observar en tabla n° 24 el costo de importación fue de \$43,380.78 y se tomó en cuenta los siguientes rubros:

1. El precio del producto en origen
2. Los costos de transporte y seguro
3. Aranceles e impuestos Aduaneros
4. Los costos en destino

Cabe mencionar que el Impuesto al Valor Agregado (IVA) no fue considerado dentro de la sumatoria al momento de determinar el costo de importación ya que el mismo es un crédito tributario para la empresa motivo por el cual se procedió a sumar (CIF + Advalorem + Fodinfra + valor de ajustes + tasa de serv. control aduanero + almacenaje + gastos locales + gasto de despacho en aduana + transporte terrestre).

El valor total de esta importación lo cancela SVF ECUADOR ya que cuentan con excelente créditos con cada uno de sus proveedores.

## CONCLUSIONES

Al haber culminado con éxito este proyecto de investigación, y habiendo utilizado diversas técnicas de recolección de datos, se han podido generar las siguientes conclusiones basadas en los resultados obtenidos:

- Durante el desarrollo de esta investigación se pudo diagnosticar que la esencia del problema desde el cual surge radica básicamente en la falta de eficiencia que se realiza para llevar a cabo la gestión de compras de motores industriales mineros por parte de SVF Ecuador, debido a que al inicio de la misma se debe cumplir con varios requerimientos administrativos que limitan la capacidad de los colaboradores de dicha área para agilizar el ingreso de pedidos, ya que no depende de ellos darlos por terminados, sobre todo en lo que respecta a las autorizaciones, entre otras cosas.
- Básicamente se encontró como uno de los problemas más relevantes dentro de la empresa SVF Ecuador es el hecho de tener que contar con tres sistemas informáticos distintos por los que se debe pasar para completar el proceso para realizar los pedidos a proveedores internacionales, y además de ello, el analista de compras debe esperar que le den la autorización desde la matriz en Venezuela. Este hecho aleja a la empresa de lograr la eficiencia en el proceso de compras, ya que para que se de dicha autorización deben pasar algunos días, y no existe una política interna que limite el tiempo en que se debe llevar a cabo.
- Se pudo verificar que los clientes que compran exclusivamente motores industriales mineros están insatisfechos con el servicio recibido, no tanto en relación al trato que

reciben de los empleados, sino al tiempo de entrega del producto, ya que SVF Ecuador no cumple con los plazos de entrega que se les da y deben estar en constante comunicación con la empresa para saber cuánto tiempo más del pronosticado deben esperar.

- Cabe recalcar que los motores industriales mineros son el producto estrella de la empresa, razón por la que se debe corregir con prioridad los inconvenientes encontrados en el proceso de compras e importaciones del productoo, de lo contrario la compañía podría perder un considerable ingreso si los clientes se sienten insatisfechos y migran a otras empresas de la competencia; y por ende todo ello puede afectar el aspecto financiero de la misma.
- En función de los resultados que se obtuvieron mediante el estudio realizado, se propuso un plan logístico de importación el cual básicamente se enfoca en mejorar la gestión administrativa de compras y en minimizar el lead time de tal manera que se pueda ofrecer a los clientes plazos de entrega reales y cumplir con ellos. Dicho plan está conformado por una estructura que abarca los principales ámbitos en los que se vio la influencia del problema, como lo son: el diseño jerárquico del área comercial, la ausencia de políticas, el complejo procedimiento para la compra e importaciones, y el lead time. Como punto final de este proyecto se realizó un análisis comparativo del lead time antes de la propuesta y después de aplicarla.



## RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones expuestas previamente, se han realizado las siguientes recomendaciones:

- Se sugiere a SVF Ecuador aplicar las estrategias de rediseño en el área comercial que se plantearon en la propuesta ya que éstas fueron diseñadas exclusivamente con el fin de lograr la eficiencia en la gestión de compras de la empresa, específicamente para mejorar el proceso de importación de motores industriales mineros.
- Se recomienda a los directivos de la empresa adquirir un sistema informático integral que facilite la gestión administrativa de compras, de tal manera que se pueda simplificar los diversos pasos y procedimientos que hay que seguir para la importación de los motores industriales mineros, reduciéndolos en la medida de lo posible.
- Es preciso que se les dé a los clientes tiempos de entrega reales con los que la empresa pueda cumplir, con el propósito de evitar inconvenientes o falta de cumplimiento en plazos de entrega.
- Se recomienda dar la debida importancia a la gestión logística que se realiza para adquirir las partes y piezas del motor industrial minero que comercializa SVF Ecuador, ya que su venta representa el 40% de las ventas de la empresa y es un ingreso relevante para el sistema financiero de la compañía.

- Se sugiere aplicar el plan logístico que se propone para dar solución a la problemática detectada en SVF Ecuador en el menor tiempo posible, ya que los resultados del estudio indicaron que la situación puede empeorar si no se toman medidas correctivas, debido a que la insatisfacción de los clientes repercuten directamente en las ventas y por ende se puede ver afectada con mayor énfasis la parte financiera de la empresa.

## Bibliografía


- Accenture Consulting. (2018). *¿Qué es el Comercio Exterior?* Obtenido de [http://www.proem.org.ar/imagenes/comunicacion/mat\\_inst\\_1431976625.pdf](http://www.proem.org.ar/imagenes/comunicacion/mat_inst_1431976625.pdf)
- Aduana del Ecuador. (2018). *Regímenes aduaneros*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/regimenes-aduaneros/>
- Álava, J., & Moreno, M. (2016). *Diseño de un modelo logístico para la importación de maquinaria industrial para la ciudad de Bogotá. Caso estudio de compresores industriales*. Bogotá: Fundación Universidad de América.
- Álvarez, J. (2015). *El ABC del comercio exterior en 12 clases*. México: Ediciones del Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Apolinario, R. (2015). *Seguro y Logística Internacional*. Ediciones Palibrio.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria.
- Bernal, C. (2012). *Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Educación. Tercera Edición.
- Bosch, A. (2014). *Principios de la Economía del Transporte*.
- Bravo, N. (2016). *Análisis de factibilidad para la importación de mercancía para Rectima Industry por el puerto comercial de Esmeraldas*. Esmeraldas - Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Caballero, I., & Padín, C. (2012). *Comercio Internacional*. . España: Editorial Ideas Propias. Sexta Edición.
- Cabrera Casanovas, A. (2014). *Logística Internacional: Una herramienta para la competitividad*. España: Publicaciones ICEX.
- Cabrero, J., & Richart, M. (13 de Enero de 2013). *Metodología de la investigación*. Recuperado el 1 de Junio de 2017, de [http://www.aniortecnic.net/apunt\\_metod\\_investigac4\\_4.htm](http://www.aniortecnic.net/apunt_metod_investigac4_4.htm)
- Casana, F. (2017). *La aplicación de los tributos en la importación y exportación de mercancías*. Madrid: Editorial Dykinson S.L.

- Chabert, J. (2012). *Manual de Comercio Exterior*. España: Ediciones Gestión 2000. Segunda Edición.
- Empresa Nacional Minera del Ecuador. (2018). *Cerca de USD600 mil en maquinaria fue entregado en la provincia de Morona Santiago*. Obtenido de <http://www.enamiep.gob.ec/?p=1496>
- Escudero Serrano, M. (2014). *Logística de Almacenamiento*. España: Ediciones Paraninfo S.A.
- García, A. (2013). *Estrategias Empresariales*. Bogotá: Bilenata Publishing.
- González, R. (22 de Junio de 2013). *Modelo Scor: Desarrollar un modelo de gestión de cadena de suministro*. Obtenido de <https://www.pdcachome.com/4753/developing-a-supply-chain-management-model-modelo-de-gestion-de-cadena-de-suministro-modelo-scor/>
- Jerez, J. (2011). *Comercio Internacional*. España: ESIC Editorial. Cuarta Edición.
- Kim, C., & Mauborgne, R. (2010). *La estrategia del océano azul*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Ley de Comercio Exterior e Inversiones. (1997). *Registro Oficial 82* .
- Ley Orgánica de Aduanas. (2001). *Ley Orgánica de Aduanas*. Obtenido de [https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp\\_ecu-mla-law-customs.html](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/ecu/sp_ecu-mla-law-customs.html)
- López, R. (2014). *Logística de Aprovisionamiento*. Madrid - España: Ediciones Paraninfo S.A. Primera Edición.
- Mayorga, J., & Martínez, C. (2012). *Paul Krugman y el nuevo comercio internacional*.
- Ministerio de Comercio Exterior. (2014). *Acuerdo Comercial con la Unión Europea*. Obtenido de <http://defensacomercial.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2016/11/ACUERDO-COMERCIAL-DIARIO-OFICIAL-UE-2012.pdf>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (1996). *Reglamento Técnico INEN 092*. Obtenido de <http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/RTE-092.pdf>

- Ministerio de Minería. (2017). *Ecuador Catálogo Minero*. Obtenido de <http://www.mineria.gob.ec/catalogo-minero-ecuador/>
- Ministerio de Minería del Ecuador. (2017). *El sector minero es un eje central de la economía del Ecuador*. Obtenido de <http://www.mineria.gob.ec/el-sector-minero-es-un-eje-central-de-la-economia-del-ecuador/>
- Organización Mundial del Comercio. (2017). *Aranceles*. Obtenido de [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/tariffs\\_s/tariffs\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tariffs_s/tariffs_s.htm)
- Santander Trade. (2018). *Incoterms 2010*. Obtenido de <https://es.portal.santandertrade.com/banca/incoterms-2010>
- Servicio Nacional de Aprendizaje. (2012). *Lead Time*. Obtenido de [https://senaintro.blackboard.com/bbcswebdav/institution/822202\\_tvirtual/contenidos/hipermedias/19\\_Lead\\_time/imprimible\\_lead\\_time.pdf](https://senaintro.blackboard.com/bbcswebdav/institution/822202_tvirtual/contenidos/hipermedias/19_Lead_time/imprimible_lead_time.pdf)
- Steinberg, F. (2012). *La nueva teoría del comercio internacional y la política comercial estratégica*. Madrid: Eumed. Tercera Edición.
- Tiba Group. (2018). *Transporte Internacional de Mercancías*. Obtenido de <https://www.tibagroup.com/mx/transporte-internacional-de-mercancias>
- Zambrano, J. (2015). *Logística integral en las importaciones ecuatorianas y costos financieros. Caso ZC Mayoristas S.A.* Guayaquil - Ecuador: Universidad de Guayaquil.

# ANEXOS

Anexo 1. Formato de entrevista

	<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL</b></p> <p style="text-align: center;"><b>FORMATO DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LA JEFA DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS E IMPORTACIONES DE SVF ECUADOR</b></p>
<p>Esta entrevista tiene como objetivo recabar información sobre la forma en que se lleva a cabo el proceso logístico para la importación de motores industriales para el sector minero. Los datos obtenidos mediante este instrumento metodológico serán utilizados única y exclusivamente para el desarrollo del trabajo de titulación “Plan logístico de importación de motores industriales de la empresa SVF Ecuador S. A”.</p>	
<p><b>Tópico 1: Lead time en el despacho desde SVF INTERNACIONAL NV (Venezuela)</b></p>	
<p><b>1. ¿De qué forma piensa usted que ha afectado a SVF ECUADOR el tiempo de despacho que se genera desde su casa matriz en Venezuela?</b></p> <hr/> <hr/> <p><b>2. ¿Cómo cree usted que se podría mejorar este tiempo de despacho?</b></p> <hr/> <hr/>	
<p><b>Tópico 2: Lead time en el consolidado de la carga</b></p>	
<p><b>1. ¿De qué forma afecta a SVF ECUADOR el tiempo de consolidado de las mercancías desde el lugar de origen hasta el lugar de destino?</b></p> <hr/> <hr/> <p><b>2. ¿Al momento de la importación esta se realiza de forma inmediata o se debe esperar hasta completar el contenedor?</b></p> <hr/> <hr/>	
<p><b>Tópico 3: Lead time para el despacho del pedido al cliente en Ecuador</b></p>	
<p><b>1. ¿Por qué cree usted que se generan demoras en el despacho de pedidos a los clientes del motor industrial minero en Ecuador?</b></p> <hr/> <hr/> <p><b>2. ¿Qué tan frecuente son las demoras por despachos y cómo piensa usted que se podría mejorar?</b></p> <hr/> <hr/>	



## UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

### FORMATO DE ENCUESTA DIRIGIDA A CLIENTES DE LA EMPRESA SVF ECUADOR

El objetivo de esta encuesta es medir el nivel de satisfacción de los clientes que adquieren motores industriales para el sector minero en la empresa SVF Ecuador S. A, ya que son ellos los que han mostrados mayor inconformidad respecto al problema que da origen a la investigación. Cabe recalcar que los datos obtenidos mediante este formulario serán utilizados única y exclusivamente para el desarrollo del trabajo de titulación “Plan logístico de importación de motores industriales de la empresa SVF Ecuador S. A”.

**Por favor seleccione una sola respuesta por cada pregunta, considerando la que más se aproxime a su percepción:**

**1. ¿Con qué frecuencia importa el motor industrial minero?**

- a. Siempre ( )
- b. Algunas veces ( )
- c. Pocas veces ( )
- d. Una sola vez ( )

**2. ¿Cuál es el principal problema que ha experimentado al momento de adquirir el motor industrial minero en SVF ECUADOR?**

- a. Servicio al cliente ( )
- b. Escasa disponibilidad del producto ( )
- c. Tiempos de entrega del pedido ( )
- d. Elevado precio de venta ( )

**3. ¿Cómo califica usted el tiempo de entrega (despacho) del motor industrial minero por parte de SVF ECUADOR?**

- a. Excelente ( )
- b. Bueno ( )
- c. Regular ( )
- d. Pésimo ( )

**4. ¿Piensa usted que las demoras en el tiempo de entrega del motor industrial minero es por parte de SVF ECUADOR o del proveedor de la empresa?**

- a. SVF Ecuador ( )
- b. Proveedor ( )

**5. ¿Cuál es el tiempo que usted debe esperar para recibir el motor industrial minero?**

- a. De 0 a 30 días ( )



- b. De 30 a 45 días ( )
- c. De 45 a 60 días ( )

**6. ¿En cuántos pedidos de los que ha realizado ha tenido retrasos en la entrega del motor industrial minero?**

- a. De 1 a 3 pedidos ( )
- b. De 3 a 5 pedidos ( )
- c. De 5 a 7 pedidos ( )

**7. ¿Le informa la empresa sobre el motivo por el cual se genera la demora en el despacho del motor industrial minero?**

- a. Si ( )
- b. No ( )

**8. ¿Considera usted que parte de las demoras en los tiempos de entrega se debe a la falta de una correcta organización logística por parte de SVF Ecuador?**

- a. Si ( )
- b. Posiblemente ( )
- c. No ( )

**9. ¿En qué aspecto cree usted que debería mejorar la empresa?**

- a. Calidad del producto ( )
- b. Tiempos de entrega ( )
- c. Información sobre la entrega del producto ( )
- d. Servicio al cliente ( )
- e. Proceso de importación ( )

**10. ¿Cree usted que para mejorar el tiempo de entrega del motor industrial minero SVF Ecuador debe crear un adecuado plan logístico de importación?**

- a. Si ( )
- b. No ( )

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD LAICA</b> <b>“VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL”</b></p> <p><b>Trabajo de titulación:</b> “PLAN LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MOTORES INDUSTRIALES DE LA EMPRESA SVF ECUADOR S. A”</p>
<p><b>Objetivo:</b> Observar desde el contexto real de la empresa la forma en que se lleva a cabo el proceso de importación de motores industriales mineros, y las consecuencias que ha generado la problemática existente.</p>
<p><b>Aspectos organizacionales del área:</b></p>
<p><b>Proceso que se aplica para la importación:</b></p>
<p><b>Principales proveedores:</b></p>
<p><b>Tiempos Estimados de importación:</b></p>
<p><b>Observaciones:</b></p>