



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS.

IMPORTACION DE LECTOR DE CODIGO DE BARRAS EN FORMA DE LAPIZ
DESDE ESTADOS UNIDOS

Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el Título de Tecnóloga en Exportaciones e Importaciones.

Profesor Guía
Econ. Henry Santiago Gómez Sarmiento.

Autora
Verónica Elizabeth Hidalgo Cartagena

Año
2017

DECLARACION DEL PROFESOR GUIA

“Declaro haber dirigido a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Henry Santiago Gómez Sarmiento
Economista
C.I.- 1717257404

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan el Trabajo de Titulación”

Cinthia Verónica Andrade Vélez
Ingeniera en Negocios Internacionales
C.I. 1716428220

DECLARACION DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de los autores vigentes.”

Verónica Elizabeth Hidalgo Cartagena.

C.I.- 1717229882

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mis padres Sr. Byron Hidalgo y Sra. Nancy Cartagena los cuales han sido ejemplo de persistencia y disciplina supieron enseñarme que no es solo importante que me desarrolle como persona sino también como profesional.

También dedico este trabajo de titulación al Sr. Salomón Montesdeoca, el cual nunca se ha dado por vencido a pesar de las adversidades que se presentaron, siguió firme para seguir con su objetivo lo cual me incentivo para llegar a mi meta.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme esta oportunidad, por tener junto a mí a mis padres los cuales estuvieron siempre prestos para apoyarme en lo que se me presente, estos dos seres son lo más maravilloso que tengo los cuales entre otras cosas me enseñaron a cumplir mis metas.

RESUMEN

Este proyecto de investigación se basa en la importación de lectores de barras en forma de lápiz desde Estados Unidos al Ecuador.

El proceso manual de las empresas no permite el crecimiento de las mismas, no permite dar una atención de calidad a los clientes, no permite evitar errores humanos y dar una atención segura.

El objetivo del presente trabajo es recopilar la información necesaria para poder implementar la mejora de un proceso en cual se dejará de aplicar pasos manuales y estos se transformarán en procesos automáticos, con la implementación de tecnología las empresas logran tener clientes bien atendidos con información correcta y precisa, se evita cualquier tipo de error por digitación humana.

El propósito para importar lectores de barras en forma de lápiz desde Estados Unidos es para que al usar este producto el usuario elimine sus errores, sea mas proactivo en su atención con el cliente.

Esta investigación dará a conocer que la mejor opción es la de importar y no comprar en el mercado nacional ya que no existe una producción de este producto y los que se encuentran en el mercado son de igual manera importados y sus costos son muy altos, lo cual dificulta la adquisición en grandes cantidades del mismo.

ABSTRACT

This research project is based on the importation of bar-type pencil readers from the United States to Ecuador.

The manual process of the companies does not allow the growth of the same, does not allow to give a quality attention to the clients, does not allow to avoid human errors and to give a sure attention.

The objective of the present work is to gather the necessary information to be able to implement the improvement of a process in which it will stop applying manual steps and these will be transformed into automatic processes, with the implementation of technology the companies manage to have clients well cared for with correct information and precise, any type of error is avoided by human fingering.

The purpose of importing pencil readers in the form of pencil from the United States is so that when using this product, the user eliminates their errors, be more proactive in their attention with the client.

This research will reveal that the best option is to import and not buy in the domestic market since there is no production of this product and those that are in the market are likewise imported and their costs are very high. which hinders the acquisition in large quantities of it.

INDICE

1. Capítulo I. Introducción.....	1
1.1 Planteamiento de problema.....	1
1.2 Objetivo General	1
1.3 Objetivos Específicos	1
1.4 Justificación.....	2
2. Capítulo II. El producto en el mercado origen	2
2.1 Características y uso del producto.....	2
2.2 Código Arancelario Lector de Barras en forma de Lápiz.....	7
2.3 Producción y oferta en el mercado de origen	8
2.4 Exportaciones del producto seleccionado del país de origen al mundo.....	10
3. Capítulo III. Análisis del Mercado Meta.....	13
3.1 Producción local del producto.....	13
3.2 Importaciones del producto en el país meta	14
3.3 Importaciones del producto seleccionado desde Estados Unidos.....	16
3.4 Acuerdos preferenciales en los cuales el país de origen participa con el mercado meta.....	17
3.5 Barreras de entrada.....	17
3.6 Requisitos de etiquetado, empaque y embalaje	18
3.7 Análisis de la competencia.	20
4. Capítulo IV: Proceso de Importación	21
4.1 Flujo del Proceso de Importación	21
4.2 Requisitos y trámites de Importación.....	22
4.3 Incoterm seleccionado.....	28

4.4 Transporte.....	38
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	45
5.1 Conclusiones.....	45
5.2 Recomendaciones.....	45
REFERENCIAS	46

1. Capítulo I. Introducción

1.1 Planteamiento de problema

La tecnología hoy por hoy es una herramienta que no debe ser dejada de lado por las empresas y negocios que quieren progresar, los cambios frecuentes de esta hacen que nos actualicemos de manera más constante, esto va de la mano con la calidad en atención al cliente, en este aspecto la tecnología se vuelve una herramienta para cumplir el objetivo de una atención de calidad al cliente. Nace la necesidad de implementar la tecnología y dejar de lado los procesos manuales por lo cual el proceso a ser mejorado es que el usuario deje de digitar los distintos códigos en la computadora y en lugar de esto el usuario deba deslizar el lector de barras sobre un código de barras y de esta manera la información sea leída e ingresada en la computadora, por medio de esto se eliminará al 100% los errores de digitación, el tiempo será más corto y la atención contara con precisión y rapidez. Por lo tanto, se realizará la importación de lectores de barra en forma de lápiz.

1.2 Objetivo General

Realizar la importación de lectores de código de barras en forma de lápiz óptico para implementar la mejora de un proceso.

1.3 Objetivos Específicos

Determinar las características del lector de barras en forma de lápiz Identificar los costos de desaduanización de la importación de los lectores de código de barras en forma de lápiz

1.4 Justificación

La importación de estos lectores de barras en forma de lápiz permitirá que el usuario tenga comodidad y precisión al momento de usarlo, ya que el lápiz leerá el código de barras apenas la punta de este lector tenga contacto con este código lo cual permitirá el ingreso de la información al sistema de manera veloz sin necesidad de tipiar y así eliminar los errores que se puedan dar.

Es de gran importancia para las empresas dedicadas a brindar el servicio de salud ya que en varias ocasiones se ha encontrado dificultades porque la terminología de la medicina lleva palabras bastante complejas, a pesar de tener un sistema en el cual la terminología médica está atada a un número o código la digitación del usuario es lenta y con errores. Por este motivo mediante los avances tecnológicos cada terminología puede estar atada a un código de barras y en lugar de digitar el usuario por medio del lector de barras podrá ingresar la terminología en el sistema, pero con rapidez y sin errores.

Este lector de barras también puede ayudar a la mejora de los procesos a otro tipo de empresas, por ejemplo, empresas que se encargan del manejo de suministros o dentro de una misma empresa que por su función tenga que manejar suministros en cantidades considerables. La facilidad y manejo de esta herramienta puede ser igual aplicada.

2. Capítulo II. El producto en el mercado origen

2.1 Características y uso del producto

El producto a ser importado es un lector de código de barras en forma de lápiz óptico, para entender de qué se trata este producto o la funcionalidad del mismo se debe saber lo siguiente.

Código de barras: Este código es para identificar un producto o servicio, está formado por la combinación de líneas las cuales son de distinto grosor también puede estar formado, adicional a las líneas, con números. El conjunto de esto tiene una determinada información que identifica la denominación dada a cada uno de los productos o servicio. (Definicionabdc, s.f.)

Para que este código sea fácilmente leído debe ser legible por lo cual se recomienda que el fondo sea de color blanco y el código de color negro, este contraste permite que la lectura sea la adecuada. (PARKER, s.f.)

El código tiene barras en paralelo y espacios los que contienen información codificada, estas barras y espacios almacenan información representando un método fácil para codificar la información de un texto para que sea leída en por dispositivos ópticos los cuales son transmitidos a una computadora como si la información hubiese sido tecleada. (Codigodebarras, s.f.)

Podemos indicar que unas de las ventajas de los códigos de barras es que su impresión es a bajos costos, es rápido en la captura de los datos, los equipos para leer estos códigos de barras son flexibles, fáciles de conectar y usar.

Otra ventaja de los códigos de barras es que existe exactitud de los datos, hay precisión de la información.

Ejemplo de código de barras.



Figura 1. Código de barras

Tomado de (Universo, 2016)

Lector de código de barras: Es un dispositivo óptico, electrónico, el cual tiene un láser que lee los códigos de barras, estos pueden estar impresos en distintos materiales.

Son aplicaciones que leen automáticamente y descifran la información almacenada en el código de barras de los productos.

Podemos encontrar en el mercado una variedad de lectores de código de barras que se diferencian por su valor, por su forma, por la captura.

Referente a la captura o lectura de datos podemos encontrar lectores de una línea, lector omnidireccional, lectores de código de barras de imagen.

De igual manera existen varios tipos de lector de código de barras como Lápiz óptico, lector de ranura, lector tipo rastrillo o CCD, de laser de proximidad, autónomos y de código de barras 2D.

Lectores de ranura: este es usado para que lee códigos de barras de carnets, tarjetas de identificación, (Maldonado, 2016)



Figura 2. Lector en Forma de Ranura

Tomado de (ICONIX, s.f.)

Lectores de tipo rastrillo: con este lector no se requiere tener contacto directo, es como si se tomara una fotografía, tiene problemas para la lectura en superficies que no sean planas. (Maldonado, 2016)



Figura 3. Lector Tipo Rastrillo

Tomado de (PDV, 2017)

Lectores CCD de proximidad: requiere poca distancia del lector, puede leer incluso superficies curvas que no sean planas. (Maldonado, 2016)



Figura 4. Lector de CCD proximidad

Tomado de (PDV, 2017)

Lectores laser fijos omnidireccionales: se los encuentra en las cajas registradoras de los supermercados, en este caso el producto con el código de barras es el que se pasa frente al infrarrojo. (Maldonado, 2016)



Figura 5. Lector Laser Fijo

Tomado de (MECALUX, 2000)

Lector en forma de lápiz: se lo conoce también como escáner ya que por medio de un láser transforma la información de un código de barras en una señal digital

de alta calidad, es de gran importancia ya que incluso si el código de barras se encuentra borroso o con bajo contraste lo lee de manera exacta y rápida.

De los lectores de barras detallados el tipo de lector de código de barras a ser importado es en forma de lápiz.

La manera en la que funciona este lector de código de barras en forma de lápiz es cuando el usuario pasa el lápiz sobre la superficie del código de barras el mismo que se ilumina con un punto de luz, en este instante las barras de color negro son las que absorben la fuente de luz del escáner y se refleja en los espacios luminosos. (Unitech, s.f.)

El escáner o lector de código de barras toma la luz reflejada y la convierte en una señal eléctrica.

Las características de este producto son:

- Diseño robusto y ligero
- Fácil de usar y configurar
- Bajo consumo de energía
- Amplio ángulo de lectura
- Alta velocidad de lectura

Ejemplo del producto a ser importado lector de código de barras en forma de lápiz.



Figura 6. Lector en forma de Lápiz

Tomado de (TYSSO, s.f.)



Figura 7. Lector en forma de Lápiz con código de barras
Tomado de (Bligo, s.f.)

2.2 Código Arancelario Lector de Barras en forma de Lápiz.

El código de las mercancías se estructura como se indica a continuación:

- Los dos primeros dígitos corresponden a los capítulos
- Partida del sistema armonizado a 4 dígitos
- Subpartida del sistema armonizado a 6 dígitos
- Subpartida Nalina a 10 dígitos



Figura 8. Partida Arancelaria
Tomado de (Rodriguez, 2014)

La partida arancelaria a ser utilizada para la importación del lector de barras en forma de lápiz es la 8471.90.00.00.

Subpartida Arancelaria 8471.90.00.00 Formato a usar en Ecuapass 8471900000	
Descripción Arancelaria	
8471	Máquinas automáticas para tratamiento o procesamiento de datos y sus unidades; lectores magnéticos u ópticos, máquinas para registro de datos sobre soporte en forma codificada y máquinas para tratamiento o procesamiento de estos datos, no expresados ni comprendidos en otra parte.
8471.90.00.00	- Los demás

Figura 9. Subpartida Arancelaria

Tomado de (Pudeleco, 2014)

2.3 Producción y oferta en el mercado de origen

El mercado de origen es Estados Unidos, podemos indicar que su economía está dentro de las 10 mejores, según las últimas cifras del Banco Mundial la economía de Estados Unidos representa una cuarta parte de la economía mundial.

A pesar de esto es probable que no permanezca en el primer lugar durante mucho tiempo, ya que la economía de China tiene un gran crecimiento.

A los principales países a los que exporta Estados Unidos son Canadá, México, China y Reino Unido.

Referente a la política tecnológica en Estados Unidos ha tenido sus avances gracias a los diversos objetivos trazados, el apoyo por parte del estado para las distintas investigaciones y el diseño de políticas que respaldan la protección de la propiedad intelectual. (CEPAL, s.f.)

Todo este avance tecnológico que Estados Unidos ha permitido que el resto del mundo cuente con productos que agilitan los procesos, en este caso el lector de barras que está considerado en la partida arancelaria 8471.90.00.00 nos muestra que la exportación al mundo entero es de \$1'413.470,00. Estas exportaciones están dirigidas a 209 países en todo el mundo, Ecuador se encuentra en el número 52 de esta larga lista de países importadores. En el

cuadro siguiente se observará los 10 principales países que compran a Estados Unidos bajo esta partida arancelaria y la relación que el Ecuador representa en estas transacciones. (CEPAL, s.f.)

Tabla 1.

Exportaciones de Estados Unidos

Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Estados Unidos de América										
Producto: 847190 Lectores magnéticos y ópticos, máquinas para registro de datos sobre soporte en forma codificada ...										
Unidad : miles Dólar Americano										
Importadores	V/EXP 2007	V/EXP 2008	V/EXP 2009	V/EXP 2010	V/EXP 2011	V/EXP 2012	V/EXP 2013	V/EXP 2014	V/EXP 2015	V/EXP 2016
Canadá	150038	189072	174475	157804	161625	128360	105872	219092	267146	271155
Alemania	76728	74928	45890	43974	59519	55804	58624	75192	79956	109795
Reino Unido	86991	90694	73337	50620	88813	68789	61885	46229	47706	64422
China	46649	51669	44420	57517	54005	59567	42713	53592	49652	61831
Japón	86581	59965	45256	41660	42403	65178	84079	49961	31656	55571
Países Bajos	36548	46215	61681	71008	51750	39721	33815	50021	62464	48909
México	30391	30301	32105	47356	76663	99271	31209	34757	35275	40599
Corea, República de	16319	11744	12039	12805	10624	6856	12836	15018	56375	29927
Singapur	20915	18703	16592	15698	17875	18314	18797	16224	16018	21728
Bélgica	48742	40719	28576	56812	64581	60934	57109	56017	46017	19269

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Representación gráfica de las exportaciones de Estados Unidos

**Exportaciones de Estados Unidos para la
partida 8471.90.00.00**

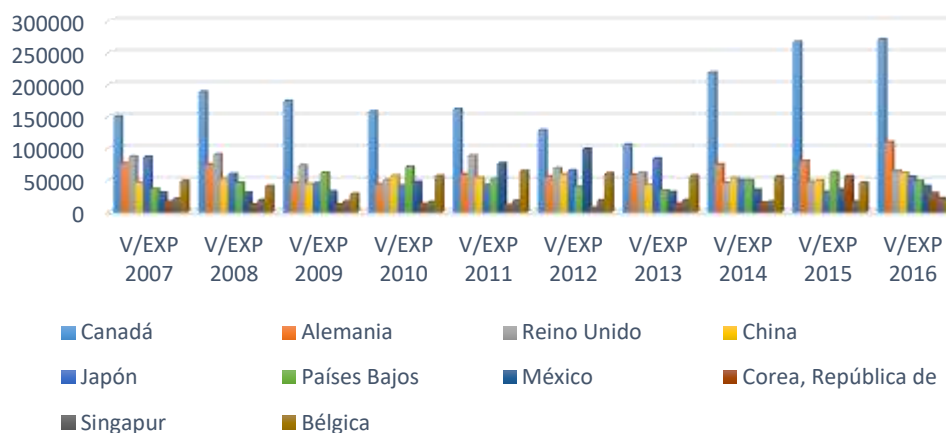


Figura 10. Exportación de Estados Unidos

Adaptado de (Trademap, s.f.)

A continuación, se muestra las empresas en las que se puede obtener el producto a ser importado.

Nombre de la empresa	País	Ciudad	Sitio web
General Scanning, Inc.	Estados Unidos de América	Arlington	http://www.genscan.com
Monroe Electronics, Inc.	Estados Unidos de América	Lyndonville	http://www.monroe-electronics.com
Team America Corp.	Estados Unidos de América	Columbus	http://www.techlabsinc.com

Figura 11. Empresas de Estados Unidos que fabrican productos de la partida 8471.90.00.00

Adaptado de (Trademap, s.f.)

2.4 Exportaciones del producto seleccionado del país de origen al mundo

Estados Unidos y Ecuador buscan estrechar vínculos comerciales una manera es por medio de ferias como por ejemplo la Feria EXPO USA 360°, esta se desarrolló en Guayaquil en octubre del año pasado, estados Unidos es clave al ser una gran potencia tecnológica, las alianzas que se realicen entre estos dos países permiten cambios en la matriz productiva del Ecuador.

Se puede observar en el siguiente cuadro los productos que Estados Unidos Exporta a Ecuador, dentro de los 5 principales productos no se encuentra lo referente al lector de barras. Realmente este producto no es consumido en

Tabla 2.

Comercio Bilateral entre Estados Unidos y Ecuador

Comercio bilateral entre Estados Unidos de América y Ecuador										
Producto: TOTAL Todos los productos										
Unidad : Dólar Americano miles										
Descripción del producto	Estados Unidos de América exporta hacia Ecuador									
	V/ 2007	V/ 2008	V/ 2009	V/ 2010	V/ 2011	V/ 2012	V/ 2013	V/ 2014	V/ 2015	V/ 2016
Pieles (excepto la peletería) y cueros	127	79	74	111	68	54	220	61	0	0
Corcho y sus manufacturas	72	286	155	419	0	154	24	27	20	3
Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crín	3	7	13	0	0	20	4	0	9	4
Manufacturas de espartería o cestería	141	25	50	83	35	343	89	129	22	11
Seda	472	46	27	72	103	108	42	25	5	12
Materias trenzables y demás productos de origen vegetal, no expresados ni comprendidos en ...	6	60	26	97	67	208	292	216	97	12
Tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados	83	0	31	28	49	82	137	38	24	25
Las demás fibras textiles vegetales; hilados de papel y tejidos de hilados de papel	22	101	199	108	22	12	31	50	47	35
Minerales metalíferos, escorias y cenizas	606	614	467	127	500	384	191	152	268	45
Paraguas, sombrillas, quitasoles, bastones, bastones asiento, látigos, fustas, y sus partes	15	32	29	90	90	136	90	162	151	54

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Estados Unidos de América Exporta hacia Ecuador

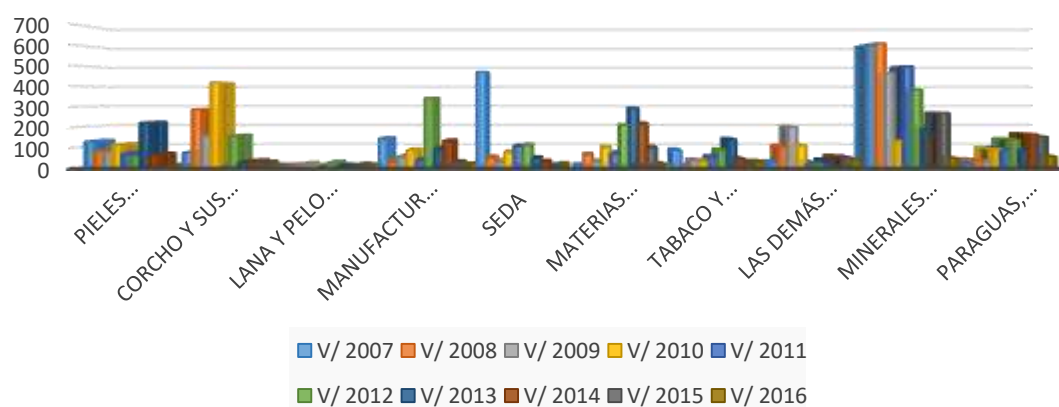


Figura 12. Comercio Bilateral entre Estados Unidos y Ecuador

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Valores anuales exportados por Estados Unidos al Ecuador de la partida 8471.90.00.00.

Tabla 3.

Exportaciones de Estados Unidos al Ecuador de la partida 8471.90.00.00

Comercio bilateral entre Estados Unidos de América y Ecuador										
Producto: 847190 Lectores magnéticos y ópticos, máquinas para registro de datos sobre soporte en forma codificada ...										
Unidad: Dólar Americano miles										
Estados Unidos de América exporta hacia Ecuador										
Código del producto	V/2007	V/2008	V/2009	V/2010	V/2011	V/2012	V/2013	V/2014	V/2015	V/2016
'8471900000	2128	3747	3567	4134	7335	2882	1884	1695	2517	1172

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Exportación de Estados Unidos al Ecuador de la partida
8471.90.00.00

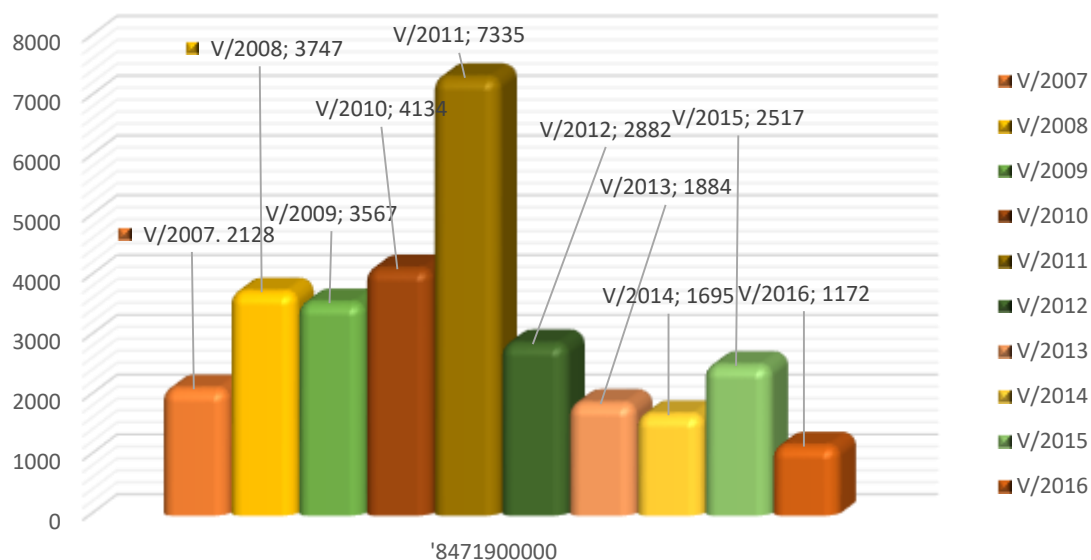


Figura 13. Exportaciones de estados Unidos al Ecuador de la partida 8471.90.00.00

Adaptado de (Trademap, s.f.)

3. Capítulo III. Análisis del Mercado Meta.

3.1 Producción local del producto

El sector de la informática y tecnología en el Ecuador no tiene un avance considerable, esto se debe a la situación política y económica, la cual impide que el país invierta en la generación de tecnología.

Por este motivo el país se ve en la necesidad de importar este tipo de artículos de otros países como en este caso de Estados Unidos.

Bajo la subpartida arancelaria 8471.90.00.00 sí existen ciertos elementos que son producidos y enviados al extranjero por parte del Ecuador, pero no existe una producción local del producto Lector de barras en forma de lápiz, es por esto que se lo debe importar de manera obligatoria.

Ecuador depende de las materias primas como el petróleo, banano, cacao o camarón, esto es lo que realmente exporta el Ecuador. La atención al desarrollo de la tecnología ha sido desatendida no hay inversión para desarrollar el sector tecnológico, Ecuador es bastante primitivo en el desarrollo de tecnología por lo cual se ve en la obligación de obtener desde otros países productos para satisfacer las necesidades internas.

Estados Unidos desde 1680 ha dado atención a la tecnología por lo cual su desarrollo ha sido gradualmente, está dentro de la constitución de los Estados Unidos alentar la creatividad científica, ha colocado leyes para proteger la propiedad intelectual, cabe recalcar que esta tecnología ha dado para que sea usada no de manera adecuada como por ejemplo la bomba atómica.

Entre los 50 países que cotizan en la bolsa de valores se encuentra Estados Unidos, en parte tiene que ver con la potencia de sus firmas financieras y sus marcas de consumo.

3.2 Importaciones del producto en el país meta

En base al gráfico que se presenta a continuación podemos observar los 10 principales países de los que Ecuador realiza las respectivas importaciones de la partida 8471.90.00.00

Producto: 847190 Lectores magnéticos y ópticos, máquinas para registro de datos sobre soporte en forma codificada y máquinas para tratamiento o procesamiento de estos.

Lista de los 10 principales países de los que Ecuador importa productos de la partida 8471.90.00.00.

Tabla 4.

Importaciones de Ecuador de la partida 8471.90.00.00

Exportadores	V/ Imp. en 2007	V/ Im. en 2008	V/ Imp en 2009	V/ Imp. en 2010	V/ Imp en 2011	V/ Imp. en 2012	V/ Imp en 2013	V/ Imp. en 2014	V/ Imp. en 2015	V/ Imp. en 2016
Estados Unidos de América	1122	2358	2576	4510	3298	4349	2117	4495	1281	5198
China	50	66	184	178	1137	525	1819	1554	1145	801
Suiza	1	53	1	0	3	9	3	161	4	453
España	277	165	75	126	99	1268	262	265	27	291
Francia	3	18	24	68	4	45	45	37	5	283
México	127	35	24	15	96	80	378	191	163	156
Corea, República de	1	48	40	17	60	74	97	160	90	131
Alemania	23	52	110	930	286	303	366	139	99	130
Taipei Chino	0	17	32	28	181	30	428	1162	139	111
Colombia	245	67	38	12	13	45	14	88	50	103

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Lista de los 10 principales países de los que Ecuador importa productos de la partida 8471.90.00.00

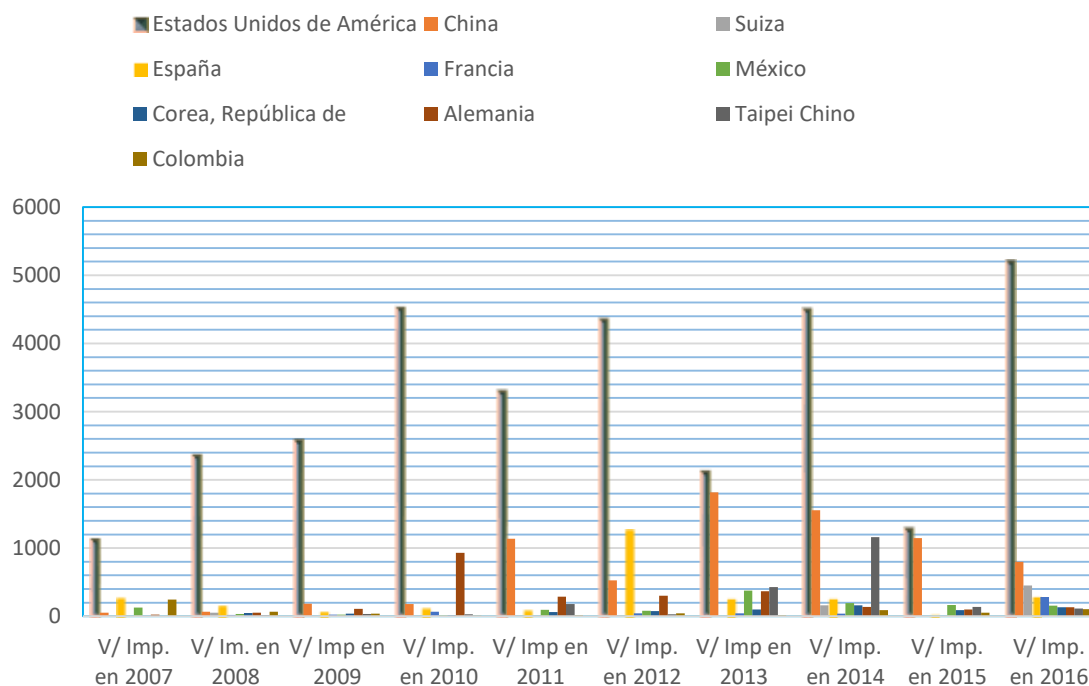


Figura 14. Importaciones de Ecuador de la partida 8471.90.00.00

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Importaciones de Ecuador de la partida 8471.90.00.00

Podemos observar que el principal país del que Ecuador importa productos de la partida 8471.90.00.00 es Estados Unidos, se observa que el año 2016 las importaciones desde Ecuador fueron de 5198 (miles de dólares), observando este mismo año el segundo país del cual Ecuador realiza sus importaciones es de China.

Si observamos el comportamiento de las importaciones que realiza Ecuador desde Estados Unidos y desde China se determina que la preferencia de compra por parte de Ecuador es por los productos provenientes desde Estados Unidos.

Durante varios años la fama de los productos chinos no ha sido la mejor, pero debemos considerar que en este país se producen productos de buena calidad y de igual manera de mala calidad ya dependerá de cómo importador que es lo que prefiero pagar menos tomando en cuenta que el valor reducido corresponde a un producto que no cuente con la calidad deseada. O la otra opción pagar el valor que en otro país me pueden ofrecer, pero con una calidad adecuada, la decisión de esto radicara en analizar los costos de traer la mercancía desde uno u otro país. (Santadertradeportal, s.f.)

3.3 Importaciones del producto seleccionado desde Estados Unidos

Podemos observar en el cuadro siguiente que las importaciones que realiza Ecuador desde Estados Unidos de la partida 8471.90.00.00 el mayor incremento fue en el año 2016. Sin embargo, se observa en los años 2010, 2012, 2014 importaciones considerables a pesar de tener las medidas impuestas por el gobierno ecuatoriano, estas restricciones buscaban disminuir las importaciones. El lector de barras en forma de lápiz es considerado un bien de consumo, es decir pertenece al grupo de productos que el gobierno buscaba reducir las importaciones, el efecto de estas medidas no afectaron al incremento de las importaciones de los productos de esta partida, uno de los motivos principales es que, al no existir producción local, no hay manera de satisfacer esta necesidad por lo cual es necesario obtener o abastecerse de estos productos desde otros lugares.

Tabla 5.

Importaciones del Ecuador desde Estados Unidos de la partida 8471.90.00.00

Exportadores	V/ Imp. en 2007	V/ Im. en 2008	V/ Imp en 2009	V/ Imp. en 2010	V/ Imp en 2011	V/ Imp. en 2012	V/ Imp en 2013	V/ Imp. en 2014	V/ Imp. en 2015	V/ Imp. en 2016
Estados Unidos de América	1122	2358	2576	4510	3298	4349	2117	4495	1281	5198

Adaptado de (Trademap, s.f.)



Figura 15. Importaciones del Ecuador Desde Estados Unidos partida 8471.90.00.00

Adaptado de (Trademap, s.f.)

3.4 Acuerdos preferenciales en los cuales el país de origen participa con el mercado meta.

Entre Estados Unidos y Ecuador actualmente no existen acuerdos, sin embargo, uno de los pedidos recurrentes del sector productivos del Ecuador es firmar un acuerdo comercial considerando que es uno de los principales socios.

Toda posibilidad de acuerdos con el antiguo gobierno era nula, ahora existe ya la apertura para la firma de acuerdos o negociaciones, uno de los proyectos es la renovación del SGP (sistema de preferencias arancelarias).

La negociación de nuevos acuerdos atraerá la inversión privada

3.5 Barreras de entrada

Dentro de las barreras para que un producto ingrese a otro país podemos encontrar barreras arancelarias y barreras no arancelarias.

Barreras arancelarias: El fin de estas barreras es impedir o desalentar el ingreso de determinadas mercancías, estas barreras son aplicadas por medio del pago de derechos a la importación o el pago de aranceles. Se debe considerar que el pago de este arancel incidirá en el precio final del producto. (Hidalgo, 2011)

El producto a ser importado debe pagar un arancel del 10%

Subpartida Arancelaria 8471.90.00.00		Formato a usar en Ecuapass 8471900000	
<i>Régimen Arancelario</i>			
Arancel Advalorem	10 %	Fodinfra	0.50 %
Salvaguardia	0 %	I.V.A.	12 %
Arancel Especifico	\$0.00	I.C.E.	0 %
Porcentaje Techo	0 %		

Figura 16. Subpartida Arancelaría

Tomado de (Pudeleco, 2014)

Barreras no arancelarias: Una Berrera No Arancelaria se entiende como toda medida no arancelaria, que tiene un impacto proteccionista, y por ello evita el ingreso o restringe el ingreso de un producto o la prestación de un servicio a un determinado mercado. (Hidalgo, 2011)

3.6 Requisitos de etiquetado, empaque y embalaje

Etiquetado

Es la parte de la mercancía que trasmite información sobre el producto, este puede estar visible en el empaque, o adherido al producto. (Definiciones, s.f.)

El etiquetado del producto contiene:

- Denominación o nombre del producto
- Identificación de la Empresa.
- Modo de empleo
- Lote
- Lugar de Origen

Empaque

Es el recipiente o la envoltura de un producto cuyo objetivo es contener, envolver y proteger, también facilita su manipulación transporte y manipulación. El empaque también puede cumplir la importante función de la promoción permite diferenciarlo de los demás productos. (GestioPolis, s.f.)

Existen varios tipos de empaque como los que se nombran a continuación:

- Empaque de vidrio
- Empaque de metal
- Empaque textil
- Empaque de papel
- Empaque de madera
- Empaque de plástico

Empaque de cartón que es el que se utilizara para la importación de los lectores de barras en forma de lápiz, este empaque será en forma de caja en el cual se encontrara el producto.

Embalaje:

El embalaje es todo aquello necesario en el proceso de acondicionar los productos para protegerlos, y/o agruparlos de manera temporal pensando en su manipulación, transporte y almacenamiento. Con este formato preservamos la calidad de la carga a la vez que se mantiene a salvo, en todas aquellas operaciones en la que se ve envuelta, durante el trayecto entre el exportador y el importador.

A continuación, se muestra el empaque y embalaje para el lector de barras en forma de lápiz.

EMPAQUE DEL PRODUCTO



EMBALAJE PARA EL PRODUCTO



Figura 17. Empaque y Embalaje
Adaptado de (EMBAMAT, s.f.)

3.7 Análisis de la competencia.

El producto a ser importado es para cumplir un fin específico dentro de 4 empresas, sin embargo, localmente no existe la producción de este artículo dentro del Ecuador.

Si existe una empresa que importa lectores de barras desde estados Unidos la cual se llama Id. Consults pero el precio que comercializan al público es alto, cada lápiz se lo obtiene por un valor aproximado de \$80.00.

4. Capítulo IV: Proceso de Importación

4.1 Flujo del Proceso de Importación



Figura 18. Proceso de Importación

El proceso de importación inicia con un estudio de mercado, analizando el valor del producto en distintos lugares, la búsqueda del cliente potencial al cual se requiere comprar el producto.

La correcta elección de un proveedor representa un factor clave al determinar cuál será el producto, cliente, país. Posterior a la negociación se puede iniciar la negociación para establecer el precio, forma de envío, medio de transporte.

En el Ecuador la persona natural o persona jurídica que va a realizar la importación debe cumplir con ciertos requisitos exigidos por las entidades controladoras como son el Servicio de Rentas Internas (SRI) y la SENA. E.

Al ser una importación se requiere de manera obligatoria la contratación de un agente de aduanas, el cual será el que guíe al que está registrado como importador en los documentos, tramites y desaduanización de la mercadería.

Si todo sale con satisfacción se podrá realizar el pago de la liquidación aduanera y el levante de la mercancía.

4.2 Requisitos y trámites de Importación

Se debe considerar ciertos aspectos que se deben cumplir para el proceso de importación los cuales se detallan a continuación:

Una importación es el ingreso de mercancías del exterior al territorio ecuatoriano, para esto se debe cumplir ciertas obligaciones.

Debemos saber que importador pueden ser tanto las personas naturales o jurídicas ya sean nacionales o extranjeros, siempre y cuando estas estén radicadas en el país. Las personas que quieran registrarse como importadoras deben estar al día con sus obligaciones con las distintas entidades como, por ejemplo, SRI, IESS, SENAE, entre otras.

Los requisitos a ser cumplidos son:

Obtener el Registro Único de Contribuyente (RUC),

Este proceso se lo realiza en el SRI. El contribuyente que requiere sacar este documento debe acercarse a cualquier ventanilla de atención al contribuyente del Servicio de Rentas Internas portando los documentos que se detallan a continuación. La obtención del RUC no tiene ningún costo, el tiempo estimado para obtener este documento es aproximadamente de 5 minutos. Dependiendo si es una persona natural o jurídica se debe proceder de la siguiente manera como se indica a continuación.

Para las personas naturales: deben presentar el original y una copia a color de la cédula de identidad o del pasaporte, presentar el original de la papeleta de votación y entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal. (S.R.I., 2017)

Para las sociedades personas jurídicas: deben presentar el formulario 01 A y 01 B, escrituras de constitución nombramiento de representante legal, presentar el original de la papeleta de votación del representante legal y entregar la copia de un documento que certifique la dirección fiscal. (S.R.I., 2017)

Para la importación del lector de barras en forma de lápiz no hace falta seguir este proceso puesto que la importación será realizada por una empresa ya constituida y que cuenta con su RUC respectivo.

Obtener la firma electrónica

Este proceso se lo puede realizar por medio de dos empresas una de ellas es el Banco Central del Ecuador ingresando a la página <http://www.eci.bce.ec/web/guest> y la otra es por medio de la empresa Security Data ingresando a la página <http://www.securitydata.net.ec/>.

El importador procederá a sacar la firma electrónica según el proceso del Banco Central, el cual será detallado a continuación.

Se debe realizar el proceso en el Banco Central del Ecuador desde la página <http://www.eci.bce.ec/web/guest>.

Para las personas naturales: se requiere que tengan en archivo PDF la cedula o pasaporte a color, papeleta de votación, pago de la última factura de luz agua o teléfono.

Al ser el importador una entidad jurídica constituida el proceso será el siguiente.

Para las personas jurídicas: se debe considerar que en el portal del Banco Central deben como primer paso registrar a la empresa en la opción "Registro de empresa".

Posterior al registro de la empresa se debe conocer el número del RUC, tener en archivo PDF la cédula o pasaporte a color, papeleta de votación a color, nombramiento o certificado laboral firmado por el representante legal de la empresa o entidad, autorización firmada por el representante legal se lo realiza mediante un oficio cuyo formato se encuentra en el portal en la opción "ver modelo de oficio". (BCE, 2015)

Posterior a la realización del proceso en este portal, llegará una notificación al correo electrónico ingresado durante el proceso, en el cual indican que el proceso esta correcto por lo cual se solicita que se realice el pago en el banco.

La tarifa a pagar por este trámite es de \$ 27.00 más el IVA es decir \$30.24, esta tarifa abarca el archivo en TOKEN. (BCE, 2015)

Tabla 6.

Tarifas Banco Central Firma Electrónica

PRODUCTO / SERVICIO	VIGENCIA	TARIFA
Certificado Digital (Token, Archivo, Roaming HSM)	2 años	\$ 27,00
Renovación Certificado Digital (Token, Archivo, Roaming HSM)	2 años	\$ 18,00
Sellado de Tiempo - Plan Anual Ilimitado	1 año	\$ 250,00
Aplicativo ESP para Roaming (Windows y Mac)		\$ 25,00
Dispositivo TOKEN		\$ 22,00
API Intisign para firma y sellado de tiempo		\$ 00,00
Recuperación del certificado		\$ 00,00
CERTIFICADO SSL APLICACIONES BANCO CENTRAL	VIGENCIA	TARIFA
Certificado SSL	2 años	\$ 27,00
Renovación Certificado SSL	2 años	\$ 18,00

A LAS TARIFAS SE DEBERÁ INCLUIR EL VALOR DEL I.V.A

Tomado de (BCE, 2015)

Finalmente llegará un correo electrónico en el cual se indicará que debe acercarse al Registro Civil para poder registrar la firma electrónica y la firma del respectivo contrato. (ECUADOR, s.f.).

Registrarse en el portal del ECUAPASS

Para registrarse se debe ingresando a la dirección <http://www.ecuapass.aduana.gob.ec>.

En la página del ECUAPASS se debe ir a la opción Solicitud del uso General, se llenan los datos que se solicitan.

Se debe ir luego la opción Solicitud de uso representante en esta parte se llena los datos de la empresa, en esta ventana se encuentra la opción para registrar la firma electrónica y de esta manera el importador se encuentra registrado en el ECUAPASS.

Cuando el importador se encuentre registrado como tal en la página del ECUAPASS ya se encuentra habilitado para realizar importaciones.

Contratación de un agente de aduanas

Se debe contratar los servicios de un agente de aduanas para que este sea quien realice los procesos de desaduanización de la mercancía, esta persona es quien asesorará al importador sobre los requisitos a considerar para traer la mercancía. El valor que cobrará el agente aduanero es de \$225.00 (60% del salario básico vigente, Resolución Nro. SENAE-DGN-2012-0140-RE Artículo # 3).

El agente de aduanas es la persona que realizara el proceso de transmisión en el sistema ECUAPASS

Declaración aduanera

La declaración aduanera es la información que se da a la aduana por medio del sistema en el cual se especifica el detalle de la mercancía la misma que más adelante será desaduanizada y el régimen al que corresponde bajo los criterios y lineamientos que de la autoridad la cual será en este caso la SENA, en la declaración a consumo la declaración aduanera será la autoliquidación de los impuestos correspondientes.

Como se indicó anteriormente el agente de aduanas será quien guíe al importador de los documentos que se requieren los cuales son: documentos de acompañamiento y de soporte.

Documentos de acompañamiento deben ser tramitados y aprobados antes del embarque de la mercancía que será importada.

Para la importación de lector de barras en forma de lápiz no se requiere cumplir con el requisito previo al embarque de la mercancía.

Subpartida Arancelaria 8471.90.00.00	
Documentos de Control Previo Ver Detalle	
Tnan Tipo	Entidad
▶ 0000 No requiere DCP	No requiere DCP
Entidad	No requiere Documento de Control Previo
Dcto.	

Figura 19. Documentos de acompañamiento y de soporte.

Tomado de (Pudeleco, 2014)

Documentos de soporte, son la base de la DAI, deben ser archivados tanto por el importador como por el agente de aduanas, pueden ser documentos de soporte la factura comercial, certificado de origen (si aplica), documento de transporte y los que asigne la autoridad.

Para la importación de los lectores de barras en forma de lápiz los documentos de acompañamiento que se requieren son los siguientes:

- 1.- Factura Comercial
- 2.- Documento de Transporte
- 3.- Póliza de seguros

Referente a los documentos de transporte existentes son los que se detallan a continuación.

Documentos de transporte aéreo, el documento se llama Air Waybill AWB, en español Guía Aérea. (SENAE, s.f)

Documentos de transporte marítimo, el documento se llama Bill of Lading B/L en español conocido como conocimiento de embarque. (SENAE, s.f)

Documentos de transporte terrestre, Letter of transport CIM, Carta Porte. (SENAE, s.f)

La mercancía a ser importada será traída vía marítima, se ha escogido este medio de transporte posterior a realizar un análisis de costos y de tiempos entre la vía marítima y vía aérea.

Se puede observar que los costos en vía aérea son de \$2162.95 mientras que vía marítima es de \$752.60, sin embargo, los tiempos vía aérea es de dos días este tiempo es menor que vía marítima cuyo tiempo está dentro de 8 a 18 días. A pesar que el tiempo en aéreo sea menor el valor que se pagaría si se escoge este medio de transporte es de \$1409.65 más.

Por temas de costos se escoge vía marítima, a continuación, se detalla los costos del transporte vía aérea y vía marítima.

Tabla 7.

Cotización aérea

COTIZACIÓN AÉREA		
	KG	
Flete	1385	\$1.869,75
Security		\$69,25
Documentación		\$40,00
<u>Gastos en Destino</u>		
Guía Aérea		\$40,00
Manejo Aerolínea		\$45,00
5% SALIDA DE DIVISAS		\$98,95
Total Flete		\$2.162,95

Tabla 8.

Costos de Transporte Marítimo

COSTOS DEL TRANSPORTE MARITIMO			
DETALLE	V/U	m3	V/TOTAL
FLETE por m3	70	5,16	361,2
COSTOS DE ORIGEN POR BL	40	N/A	40
DOCUEMENTACION POR BL	45	N/A	45
TOTAL GASTOS EN ORIGEN USA			446,2
GASTOS LOCALES por m3	40	5,16	206,4
SERVICIOS LOGISTICOS POR BL	50	N/A	50
TRANSMISION POR BL	50	N/A	50
TOTAL GASTOS EN DESTINO PUERTO GYQ			306,4
TOTAL FLETE MARITIMO CARGA LCL			752,6

Debemos tomar en cuenta que la mercancía a ser traída no ocupa un contenedor lleno esta comparte el contenedor.

4.3 Incoterm seleccionado

Los incoterms son un conjunto de reglas de aplicación a nivel internacional, estos están regidos por la Cámara de Comercio Internacional. Los incoterms buscan determinar.

- El alcance del precio
- La transferencia del riesgo de la mercadería
- Lugar de entrega de la mercadería
- Quien contrata y paga el transporte, pago del seguro,

- El trámite de cada uno de los documentos y sus costos.

Los incoterms deben ser utilizados para precisar el contrato de venta, este debe adaptarse a la mercancía que será despachada como al transporte en el que se enviará. Se debe determinar el lugar a donde llegara la mercancía si es un puerto o aeropuerto.

Los incoterms determinan el momento exacto en la que se debe transferir el riesgo de daño y la responsabilidad de la entrega de la mercancía entre el comprador y el vendedor.

Hay que considerar que los incoterms no son leyes son recomendaciones reconocidas para las transacciones de comercio internacional.

No determinan si la propiedad de la mercancía es del comprador o del vendedor, esto debe ser detallado especificado en las cláusulas del contrato.

Los incoterms tienen 4 categorías.

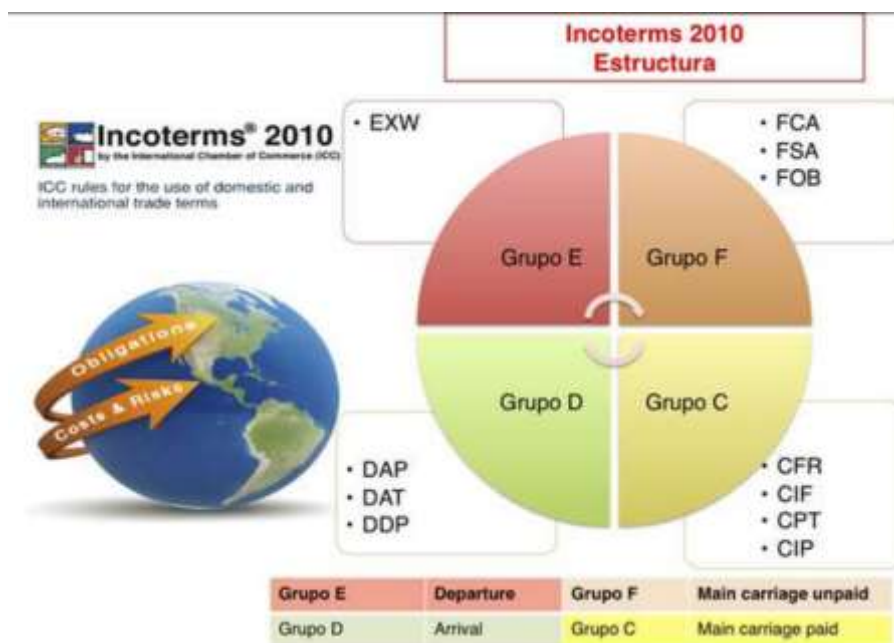


Figura 20. Estructura de los Incoterms 2010

Tomado de (Mar & Gerencia, s.f.)

1. Grupo E Salida – EXW Ex Works en fabrica.
2. Grupo F Transporte principal no pagado. Dentro de este tenemos FCA, FAS, FOB.
3. Grupo C Transporte principal pagado. Dentro de este tenemos CFR, CIF, CPT, CIP,
4. Grupo D llegada. Dentro de este tenemos DAT, DAP, DDP, DAT Y DAP.

En el cuadro siguiente se observa los incoterms detallados según el grado de responsabilidad que el vendedor tiene.

Clasificación por grados ascendentes de obligaciones para el vendedor

code	Texto Inglés	Texto castellano
	Descripción	Descripción
EXW	EX Works...named place	Fábrica (en) lugar convenido
FCA	Free CArrier...named place	Franco transportista lugar convenido
FAS	Free AlongSide ship... named port of shipment	Franco al costado del buque puerto de carga convenido
FOB	Free On Board...named port of shipment	Franco a bordo...puerto de carga convenido
CFR	Cost and Freight ...named port of destination	Coste y flete... puerto de destino convenido
CPT	Carriage Paid To... named port of destination	Transporte pagado hasta...puerto de destino convenido
CIF	Cost, Insurance, Freight...named port of destination	Costa, seguro y flete...puerto de destino convenido
CIP	Carriage and Insurance Paid to...named place of destination	Transporte y seguro pagados hasta, puerto de destino convenido
DAT	Delivered At Terminal... Named port of destination	Entregado en terminal...puerto de destino convenido
DAP	Delivered at Place...named port of destination	Entregado en un punto...lugar de destino convenido
DDP	Delivered Duty Paid,...named place of destination	Entregado derechos pagados...lugar de destino convenido

Figura 21. Clasificación de las Obligaciones para el Vendedor

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

Para cualquier tipo de negociación se debe considerar que no todos los incoterms pueden ser usados en todo tipo de transporte. En el siguiente grafico se podrá observar la clasificación de los incoterms de acuerdo al medio de transporte.

Clasificación de los Incoterms, distribuidos según el medio de transporte

Familia	Incoterm
Todo medio de transporte (incluido marítimo)	EXW, FCA, CPT, CIP, DAT*, DAP*, DDP
Transporte fluvial y marítimo	FAS, FOB, CFR, CIF

Figura 22. Clasificación de los Incoterms

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

En el siguiente gráfico se podrá observar quien se hace cargo de los costos dependiendo el incoterm.

Repartición de los costes según el Incoterm negociado en el contrato

TÍTULOS	Transporte principal no pagado por el vendedor			Transporte principal pagado por el vendedor				Gastos de envío asumidos por el vendedor hasta el destino			
	Salida fábrica	FCA	FAS	FOB	CFR	CFI	CPT	CIP	DAT	DAP	DDP
Incoterm / Coste	EXW	FCA	FAS	FOB	CFR	CFI	CPT	CIP	DAT	DAP	DDP
Embalaje	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Carga en fábrica	C	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	C	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Aduana exportación	C	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Manutención al partir	C	C	C	V	V	V	V	V	V	V	V
Transporte principal	C	C	C	C	V	V	V	V	V	V	V
Seguro de transporte	C	C	C	C	C	V	C	V	V*	V	V
Manutención al llegar	C	C	C	C	C	C	C	C	V	V	V
Aduana importación	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	V
Al finalizar la ruta	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	V
Descarga fábrica	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	V

V: Coste asumido por el vendedor
C: Coste asumido por el comprador

* No obligatorio

Figura 23. Responsabilidad de los costos

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

La clasificación de los Incoterms es:

Ex Works (EXW):

Desde la parte del vendedor la única responsabilidad es poner a disposición del comprador la mercancía en la fábrica, el vendedor no tiene mayor responsabilidad su única obligación es el embalaje de la mercancía. El comprador asume todos los riesgos y gastos que este conlleva. (Santander Trade Portal, s.f.)

Formulaciones EXW	Gastos	Riesgos
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	C	C
Aduana exportación	C	C
Manutención transporte principal (carga)	C	C
Transporte principal	C	C
Seguro transporte	C	C
Manutención transporte principal (descarga)	C	C
Aduana importación	C	C
Al finalizar la ruta	C	C

Figura 24. Formulaciones EXW

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

FCA – FREE CARRIER / Franco transportista / punto de entrega convenidos:

El exportador se responsabiliza del riesgo de los costos hasta que pone la mercancía a disposición del transportista principal en el lugar acordado entre el exportador e importador, si el lugar es acordado en la fábrica del exportador en este caso si tiene la obligación de cargar la mercancía y colocarla en el medio de transporte del importador. (Santander Trade Portal, s.f.)

Formulaciones FCA	Gastos	Riesgos
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	V	V
Aduana exportación	V	V
Manutención transporte principal (carga)	C	C
Transporte principal	C	C
Seguro transporte	C	C
Manutención transporte principal (descarga)	C	C
Aduana importe	C	C
Al finalizar la ruta	C	C

Figura 25. Formulación FCA

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

FAS Free alongside ship / franco al costado del buque / puerto de embarque convenido:

Se usa solo en transporte marítimo y el exportador asume los costos y riesgos de transporte hasta el muelle donde está atracado el buque contratado por el importador, al momento de la entrega de la mercancía también se realiza transferencia del riesgo. Por lo tanto, si al momento de pasar la mercancía del

transporte del importador al barco surge algún accidente la responsabilidad es del importador. (Santander Trade Portal, s.f.)

Formulaciones FAS	Gastos	Riesgos
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	V	V
Aduana exportación	V	V
Manutención transporte principal (carga)	C	C
Transporte principal	C	C
Seguro transporte	C	C
Manutención transporte principal (descarga)	C	C
Aduana importación	C	C
Al finalizar la ruta	C	C

Figura 26. Formulación FAS

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

FOB / Free on board / Cargado a bordo / Puerto de embarque convenido:

Se usa solo en transporte marítimo, el exportador es responsable de los costos y riesgos del transporte hasta que la mercancía a sobrepasado el borde del buque. En este instante se ejecuta la transmisión de los costos y riesgos al importador. (Santander Trade Portal, s.f.)

Formulaciones FOB	Charges	Risks
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al Aduana exportación	V	V
Aduana exportación	V	V
Manutención transporte principal (carga)	V	V
Transporte principal	C	C
Seguro transporte	C	C
Manutención transporte principal (descarga)	C	C
Aduana importe	C	C
Al finalizar la ruta	C	C

Figura 27. Formulación FOB

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

Para la importación del lector de barras en forma de lápiz se lo realizara en el término FOB. Como se indica anteriormente se detalla los riesgos y responsabilidades del vendedor como del importador.

CFR / Cost and Freight / coste y flete / puerto de destino convenido:

Solo es usado para transporte marítimo, el exportador se responsabiliza de los riesgos de transporte hasta que la mercancía pasa el borde del buque, pero el exportador está en la obligación de contratar al transportista y de correr con los gastos del flete. (Santander Trade Portal, s.f.)

Formulaciones CFR	Gastos	Riesgos
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	V	V
Aduana exportación	V	V
Manutención transporte principal (carga)	V	V
Transporte principal	V	C
Seguro transporte	C	C
Manutención transporte principal (descarga)	C	C
Aduana importación	C	C
Al finalizar la ruta	C	C

Figura 28. Formulación CFR

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

CIF / Cost Insurance Freight / Coste Seguro Flete / Puerto de destino convenido:

Se usa solo en transporte marítimo el exportador es el responsable de los costos de transporte de la mercancía hasta el muelle, es responsable también de los costos de cargar la mercancía en el buque y el flete hasta el puerto de destino.

Es decir, el buque llega al país de destino y en ese instante se realiza la entrega de la mercancía a partir de ahí será el importador el que se encarga de los costos.

Referente a los riesgos es responsabilidad del importador a partir de que la mercancía traspasa el borde del buque en el puerto del país de origen, estos riesgos de transporte están cubiertos por una póliza de seguro que el exportador debió haber contratado a beneficio del importador para que en caso de algún accidente el importador es el que reclamara de manera directa a la empresa aseguradora. (Santander Trade Portal, s.f.)

Formulaciones CIF	Charges	Risks
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	V	V
Aduana exportación	V	V
Manutención transporte principal (carga)	V	V/C
Transporte principal	V	C
Seguro transporte	V	C
Manutención transporte principal (descarga)	C	C
Aduana importación	C	C
Al finalizar la ruta	C	C

Figura 29. Formulación CIF

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

CPT / Carriage Paid to / Porte pagado hasta lugar de destino convenido:

Este es usado en operaciones multimodales el exportador es el responsable de los costos de transporte por los medios que sean necesarios como barco, avión, camión, tren esto hasta el punto del lugar de destino de la mercancía.

Referente a los riesgos son responsabilidad del importador a partir del momento en el que se realiza la entrega de la mercancía al primer transportista. (Santander Trade Portal, s.f.)

Formulaciones CPT	Gastos	Riesgos
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	V	V
Aduana exportación	V	V
Manutención transporte principal (carga)	V	V
Transporte principal	V	C
Seguro transporte	C	C
Manutención transporte principal (descarga)	C	C
Aduana importación	C	C
Al finalizar la ruta	C	C

Figura 30. Formulación CPT

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

CIP Carriage and insurance paid to / Porte pagado, Seguro incluido hasta lugar de destino convenido:

Este es usado en operaciones multimodales el exportador es el responsable de los costos de transporte por los medios que sean necesarios como barco, avión, camión, tren esto hasta el punto del lugar de destino de la mercancía.

Referente a los riesgos son responsabilidad del importador a partir del momento en el que se realiza la entrega de la mercancía al primer transportista.

La diferencia con el anterior es que la póliza de seguros debe ser contratada por el exportador esta debe estar a favor del importador el cual es el beneficiado. (Santander Trade Portal, s.f.).

Formulaciones CIP	Gastos	Riesgos
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	V	V
Aduana exportación	V	V
Manutención transporte principal (carga)	V	V
Transporte principal	V	A
Seguro transporte	V	A
Manutención transporte principal (descarga)	A	A
Aduana importación	A	A
Al finalizar la ruta	A	A

Figura 31. Formulación CIP

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

DAP / Entregado en el punto de destino, lugar convenido:

Debe entregar las mercancías, poniéndolas a disposición del comprador en el medio de transporte de aproximación listo para la descarga en el destino convenido. Debe pagar los aranceles de exportación, pero en cambio no tiene ninguna obligación de hacer lo mismo con los aranceles. El vendedor debe cerrar un contrato, que corre por su cuenta, para el transporte de las mercancías al destino convenido, así como descargarlas del medio de transporte al llegar. Por

lo demás, el vendedor no está obligado, ante el comprador, a cerrar un contrato de seguro. Asimismo, debe proporcionar al comprador, por cuenta propia, el documento que le permite recibir las mercancías. (Santander Trade Portal, s.f.)

Debe pagar el precio de las mercancías, como previsto en el contrato de venta, y recibir estas mercancías tan pronto hayan sido entregadas. (Santander Trade Portal, s.f.)

El comprador debe además comunicar al vendedor que es necesario proporcionarle toda la información relacionada con la seguridad que pueda necesitar para la exportación, la importación, el transporte de las mercancías a su destino final. Esta nueva regla reemplaza el DDU. Se aconseja utilizarla únicamente en los países en que los medios de transporte al destino son manejables. (Santander Trade Portal, s.f.)

Formulaciones DAP	Gastos	Riesgos
Embalaje	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	V	V
Aduana exportación	V	V
Manutención transporte principal (carga)	V	V
Transporte principal	V	V
Seguro transporte	V	V
Manutención transporte principal (descarga)	V	V
Aduana importación	C	C
Al finalizar la ruta	V	V

Figura 32. Formulación DAP

Tomado de (Santander Trade Portal, s.f.)

DDP / Delivered Duty Paid / Entregados derechos pagados, lugar de destino convenido:

El vendedor, en este caso, tiene las máximas obligaciones: la transferencia de los gastos y riesgos se efectúa en el momento de la entrega donde el comprador. El pago de derechos de aduana de importación también le incumbe. (Santander Trade Portal, s.f.)

Recibir en el lugar de destino convenido y pagar los gastos de descarga. Además, debe comunicar al vendedor la necesidad de proporcionarle toda la información relacionada con la seguridad que fuese necesaria para la exportación, la importación, el transporte de las mercancías a su destino final. (Santander Trade Portal, s.f.)

El término DDP es exactamente lo contrario de EXW. Los gastos relativos a la importación de mercancías.

Si las partes desean excluir de las obligaciones del vendedor el pago de ciertos cargos ligados a la importación de la mercancía, se especifica: por ejemplo "Delivered Duty Paid", IVA no pagado (DDP, VAT unpaid). (Santander Trade Portal, s.f.)

4.4 Transporte

El medio de transporte a ser utilizado en la importación de lectores de código de barras en forma de lápiz desde Estados Unidos a Ecuador es el marítimo, el documento a ser emitido por la naviera es el BL Conocimiento de embarque el cual representa un contrato de transporte donde se detallan las condiciones, este documento es un título de crédito cuyo propietario legítimo es el que tiene el derecho a retirar la mercancía transportada. Este documento también se lo considera para el despacho de la mercancía y la recepción de la misma.

El conocimiento de embarque es propio del transporte marítimo que sirve para proteger el cargador frente a la naviera, es utilizado como un contrato de transporte. Este documento está regulado por las reglas de Hamburgo elaboradas en la comisión de las Naciones Unidas para el derecho mercantil internacional.

Este documento es un recibo de las mercancías embarcadas certificando el estado de las mismas, es una prueba del contrato de transporte, como se indicó

anteriormente acredita el título de propiedad de la carga transportada a favor de su legítimo tenedor, este documento es el único que acreditará el derecho a recibir las mercancías en el puerto de destino. Es admitido como título de crédito por lo tanto es negociable.

Nacionalización

La mercadería llega al puerto y en este momento debe iniciar el proceso de nacionalización el cual consiste en:

Transmisión de la información de la llegada del buque la cual es realizada por la naviera/consolidadora contratada, este proceso se lo realiza antes que el buque llegue al puerto de Guayaquil en un plazo no mayor de 72 horas antes de la llegada del buque. (Genera el MRN Manifiesto de carga en el sistema ECUAPASS).

La desconsolidación de carga se realiza un día después del descargue del buque y cuando el contenedor está posicionado en la bodega de turno, luego de la apertura en presencia del delegado de la consolidadora, representante de la bodega y funcionario de la aduana; la bodega sube el peso en el sistema de ECUAPASS para que el agente de aduana pueda iniciar el proceso de transmisión de la DAI para la nacionalización.

El agente de aduana inicia la transmisión para lo cual requiere el MRN, factura y documento de embarque (Bill of Lading B/L).

Como resultado de las trasmisiones se genera a la par el refrendo de aduana y la liquidación de impuestos y el tipo de aforo.

Yo como importador realizo el pago de la liquidación de impuestos que puede ser vía transferencia, directo en el banco.

En caso de ser aforo automático la mercancía sale de manera inmediata.

En caso de ser aforo documental el funcionario de aduanas revisa documentos y si esta todo correcto autoriza el levante de la mercancía.

En caso de ser aforo físico

Aforo físico intrusivo el revisor de aduana revisa la mercadería pasa un informe y si todo está bien cierra le tramite.

Aforo físico no intrusivo mediante este se busca tener el reconocimiento físico de las mercancías con la finalidad de verificar su naturaleza, origen condición, cantidad, peso, valor en aduana, clasificación arancelaria comparando esto con los datos que se registraron en la declaración aduanera y en sus documentos de acompañamiento y soporte.

Una vez que ya este el levante de mercadería el agente de aduanas coordina la salida de la mercancía con la empresa de transportes contratada para que la mercancía sea traída desde el puerto de Guayaquil a las instalaciones del Importador en Quito.

$$\frac{\text{Área pallet}}{\text{Área cajas}} = \frac{\text{Largo Pallet}}{\text{Largo Cajas}} = \frac{1.20}{1.60} = 2 \quad (\text{Ecuación 1})$$

$$\frac{\text{Área pallet}}{\text{Área cajas}} = \frac{\text{Ancho Pallet}}{\text{Ancho Cajas}} = \frac{1.00}{0.50} = 2 \quad (\text{Ecuación 2})$$

$$\frac{AC - AP}{AC} = \frac{A. \text{ del Contenedor} - A. \text{ del Pallet}}{\text{Ancho Cajas}} \quad (\text{Ecuación 3})$$

$$\frac{2.40 - 0.15}{0.50} = \frac{2.25}{0.50} = 4.5 = 4$$

La base del pallet tendrá 4 filas, se colocarán 4 filas de igual manera hacia arriba, es decir tendrá un pallet un total de 16 cajas.

Tabla 9.

Calculo alto del pallet con las cajas.

DATOS	
Largo Pallet	1,2
Ancho Pallet	1
Altura de la caja	0,5
Numero de filas	4
Altura del pallet	0,15
FORMULA	(ALTURA DE LA CAJA X # DE FILAS + ALTURA DEL PALLET)
Alto Pallet con las cajas	2,15

Tabla 10.

Cálculos Contenedor de 20"

CONTENEDOR DE 20			
	LARGO	ANCHO	ALTO
CONT.	6	2,38	2,4
PALLET	1,2	1	2,15
PESO MAXIMO CONT.	23.00,00 KG		
Largo	$\frac{6}{1,2}$	5,00	
Ancho	$\frac{2,38}{1}$	2,38	
Alto	$\frac{2,4}{2,15}$	1,12	
L*A*A 5*2*1 = 10 pallets por contenedor			
TOTAL CAJAS	10 (PALLETS MAXIMO PUEDO PONER EN UN CONTENEDOR) * 16 (CAJAS QUE ME AVANSAN EN UN PALLET) =		160
TOTAL PESO	10 (PALLET MAXIO QUE PUEDO PONER EN UN CONTENEDOR) * 789,8 (PESO DE CADA PALLET) =		7898
TOTAL EMBARQUE	1 PALLET COMPLETO CON 16 CAJAS CON UN PESO DE 789,8 KG Y UN PALLET CON 13 CAJAS CON UN PESO DE 644,90 KG		

Cada Caja grande lleva 210 cajas pequeñas para traer las 6000 unidades se requiere de 28 cajas grandes completas y una caja que estará incompleta solo con 120 unidades es decir se traerá 29 cajas.

Se debe realizar el cálculo de los metros cúbicos en carga suelta, o el conocido LCL LESS CONTAINER LOAD, para realizar este cálculo se multiplica el largo por el ancho del pallet por alto del pallet.

Tabla 11.

Total, Metros Cúbicos en carga suelta

DETALLE	L/ PALLET	ANCHO PALLET	ALTO PALLET	RESPUESTA	MEDIDAS
PRIMER PALLET	1,2	1	2,15	2,58	m3
SEGUNDO PALLET	1,2	1	2,15	2,58	m3
TOTAL METRO CUBICO EN CARGA SUELTA				5,16	m3

El contenedor total de 20 pies tiene 33,2 m3 mi carga solo ocupa 5,16 m3

Tabla 12.

*Calculo de Palletizacion – cubicaje aéreo***PALLET**

Largo	1,20 m	=	120cm	SIEMPRE EN
Ancho	1,00m	=	100cm	AEREO DEBO
Alto	2,15m	=	214cm	PONER LAS
Peso	789,8 kg			MEDIDAS EN CM

$\frac{\text{largo} * \text{ancho} * \text{alto}}{\text{factor}}$	$\frac{120\text{cm} * 100\text{cm} * 215\text{cm}}{6000}$	$\frac{2.580.000,00}{6.000,00}$	430	Peso Volumen por pallet completo
---	---	---------------------------------	-----	----------------------------------

El peso volumetrico de un solo pallet con mis 16 cajotas es de 430 kg

Yo requiero traer mis 6000 esferos en dos pallets entonces el peso 430 kg multiplico por dos pallet que requiero

430 kg x 2 Pallets 860 Este es el peso volumetrico de todo mi embarque
kg

Peso Volumen de 1 pallet con 16 cajas 430 kg

Peso Volumen de 2 pallets con 29 cajas = 11.98 860 kg

PESO BRUTO

	CAJAS	PESO	TOTALES	
TOTAL CAJAS COMPLETAS (5880 LECTORES)	28	48,3	1.352,40	KG
TOTAL CAJA INCOMPLETA (lleva 120 lectores)	1	32,6	32,60	KG
TOTAL PESO BRUTO DE LAS 29 CAJAS			1.385,00	KG

NOTA SIEMPRE COMPARO PESO volumen de 860 kg VS peso bruto 1385 kg y el que sea mayor de esto es con el que trabajo en este caso trabajo con el peso bruto 1385,00 kg

Tabla 13.

Calculo Liquidación de impuestos

CÁLCULO LIQUIDACIÓN DE IMPUESTOS	
Valor FOB	\$ 30.000,00
Flete	\$ 446,20
Valor CFR	\$ 30.446,20
Seguro	\$ 76,12
Valor Aduana	\$ 30.522,32
0,50% Fodinfra	\$ 152,61
10% Arancel Advaloren	\$ 3.052,23
12% IVA	\$ 4.047,26
LIQUIDACIÓN ADUANA	\$ 7.252,10

Tabla 14.

Cálculo Póliza de seguro

CALCULO PÓLIZA DE SEGURO		
Valor FOB	\$	30.000,00
Flete	\$	446,20
Valor a Asegurar	\$	30.446,20
0,25% Prima Neta	\$	76,12
0.5% Contribucion Seguro Social	\$	0,38
Campesino		
3,50% Superintendencia de Bancos y Seguros	\$	2,66
Derechos de Emisión	\$	0,50
12% IVA	\$	9,56
TOTAL A PAGAR SEGURO	\$	89,22

Tabla 15.

Cálculo Gastos

CÁLCULOS GASTOS			
	Valor FOB	\$ 30.000,00	Valor comercial
	Flete	\$ 446,20	
	Seguro	\$ 76,12	
	CIF	\$ 30.522,32	Valor en Aduana
0,50%	Fodinfra	\$ 152,61	
10%	Arancel Advaloren	\$ 3.052,23	
12%	IVA	\$ 4.047,26	
		\$ 37.774,42	Valor Ex Aduana
	5% Salida Divisas	\$ 1.500,00	
*	Manejo bancario	\$ 125,00	
*	Gastos Naviera	\$ 306,04	
*	Agente de Aduana	\$ 225,00	60% DEL SALARIO BASICO
*	Bodegaje	\$ 180,00	ME DA LA BODEGA CONTECON INARPI NAPORTEC
*	Servicios empresa CGL LOGISTIC	\$ 280,00	EMPRESA CONTRATADA
*	Transp. GYE-UIO	\$ 350,00	EMPRESA ENETSA DIO ESTE VALOR
*	V. Liq. Importación	\$ 40.740,46	
*	IVA de Import	\$ (4.047,26)	
*	Subtotal	\$ 36.693,20	
	VALOR UNITARIO POR LECTOR	6,12	

El costo del lector de barras en forma de lápiz incluido todo el costo es de 6.08 ctv.

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

En la actualidad las necesidades del cliente en cuanto a mejorar los procesos tanto en la disminución de tiempos y la precisión en la ejecución de ellos ha generado que al no encontrar dentro del mercado nacional se vean en la necesidad de sobrepasar las fronteras y buscar en otros países el producto que logres mejorar su proceso por lo cual podemos concluir que la importación es una de las mejores opción, para que esto tenga éxito es importante realizar un estudio de mercados adecuado el cual permitirá tener la mejor decisión, de esta manera podemos conocer la respuesta de nuestros principales proveedores que cuenten con calidad, este estudio de mercado nos permite analizar el producto, la distribución. Es importante dedicarle el tiempo que se requiera ya que de esto dependerá obtener una ganancia del producto a ser importado.

El proceso de importación del lector de código de barras en forma de lápiz es bastante rentable considerando que en Ecuador cada unidad es vendida en aproximadamente \$80.00 (ochenta dólares). Tomar la decisión de realizar el proceso de importación es viable ya que el valor por el cual se trae el producto mucho menos que el que se encontraría en el mercado ecuatoriano.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda que la importación del producto lector de código de barras sea no solo para cumplir el objetivo de una mejora de procesos en una sola empresa, la utilización de este puede ser aplicada de manera general a más empresas.

Es recomendable que el importador se interese en el proceso y no deje que este esté al 100% en manos del agente de aduanas, el conocimiento del proceso de importación el cual no es complicado le permitir tener un mejor control de los gastos que en este proceso de incurra.

REFERENCIAS

- BCE. (2015). *Entidad de Certificación de Información*. Recuperado el 01 de SEPTIEMBRE de 2017, de <https://www.eci.bce.ec/tarifas;jsessionid=da024a6c617ac9a5091b6a565d10>
- Bligo. (s.f.). *Códigos de Barra (Fundamentos I)*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de <http://notaswms.bligoo.com/content/view/728851/Codigos-de-Barra-Fundamentos-I.html#.Wigck0riZPY>
- CEPAL. (s.f.). *Manual de políticas públicas*. Recuperado el 28 de agosto de 2017, de <https://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/iyd/noticias/paginas/4/31424/P31424.xml&xsl=/iyd/tpl/p18f.xsl&base=/iyd/tpl/top-bottom.xsl>
- Codigodebarras. (s.f.). *Código de barras simbologías*. Recuperado el 15 de agosto de 2017, de <http://www.codigodebarras.pe/codigo-de-barras-simbologias/>
- Definicionabdc. (s.f.). *Definición de Código de Barras*. Recuperado el 15 de agosto de 2017, de <https://www.definicionabc.com/tecnologia/codigo-de-barras.php>
- Definiciones. (s.f.). *Etiqueta*. Recuperado el 25 de agosto de 2017, de <https://definicion.de/etiqueta/>
- EMBAMAT. (s.f.). *Cajas de carton*. Recuperado el 01 de septiembre de 2017, de <http://embamat.eu/es/cajas-de-cart%C3%B3n>
- GestioPolis. (s.f.). *Envase empaque y embalaje de productos*. Recuperado el 29 de septiembre de 2017, de <https://www.gestipolis.com/envase-empaque-y-embalaje-de-productos/>
- Hidalgo, F. (2011). *Todo Comercio Exterior*. Recuperado el 29 de septiembre de 2017, de <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/forum/topics/qu-son-barreras-arancelarias>

- ICONIX. (s.f.). *Lector decódigo de barras de ranura MS146 - UNITECH*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de <http://www.identificar.com.ar/ms140.htm>
- Maldonado, A. (2016). *Diferencias entre los distintos tipos de lectores de códigos de barras*. Recuperado el 15 de agosto de 2017, de <http://www.comercialtpv.com/blog/2013/09/17/diferencias-entre-los-distintos-tipos-de-lectores-de-codigos-de-barras/>
- Mar & Gerencia. (s.f.). *Tips para la utilización de los incoterms 2010*. Recuperado el 05 de septiembre de 2017, de <https://marygerencia.com/2011/01/12/tips-para-la-utilizacion-de-los-incoterms-2010/>
- MECALUX. (2000). *Lectores de código de barras láser omnidireccional manos libres (Honeywell)*. Recuperado el 10 de octubre de 2017, de <https://www.logismarket.com.mx/honeywell/lectores-de-codigo-de-barras-laser-omnidireccional-manos-libres/1327752133-1179567379-p.html>
- PARKER. (s.f.). *Las ventajas de los códigos de barras de PARKER LEGRIS*. Recuperado el 15 de agosto de 2017, de <https://www.legris.com/jahia/Jahia/filiale/spain/lang/es/home/services/pid/202>
- PDV. (2017). *Lectores de Rastrillo*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de <http://lectorpdv.com.mx/lectores/lec-rastrillo.html>
- Pudeleco. (2014). *Documentos de acompañamiento y de soporte*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de <http://www.pudeleco.com/site/>
- Rodriguez, E. (2014). *Comercio Internacional*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de <http://erikarodriguezusbog.blogspot.com/2014/11/terminos-2.html>
- S.R.I. (2017). *Como obtener el RUC*. Recuperado el 24 de septiembre de 2017, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/home>
- Santandertradeportal. (s.f.). *China política y economía*. Recuperado el 24 de septiembre de 2017, de <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/china/politica-y-economia>

- Santander Trade Portal. (s.f.). *Incoterms 2010*. Recuperado el 15 de septiembre de 2017, de <https://en.portal.santandertrade.com/international-shipments/incoterms-2010>
- SENAE. (s.f.). *Documentos de transporte*. Recuperado el 15 de septiembre de 2017, de <https://www.aduana.gob.ec/>
- Trademap. (s.f.). *Códigos de productos*. Recuperado el 01 de septiembre de 2017, de http://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=3|842||218||8471||4|1|1|1|2|1|1|1|1
- Trademap. (s.f.). *Estadísticas*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de http://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx?nvpm=3|842||||847190||6|1|1|1|2|1|2|1|
- TYSSO. (s.f.). *Laser Barcode Scanner*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de <https://www.tysso.com.tw/s/2/product-140409/Stainless-Steel-Body-Laser-Barcode-Scanner-PEN-400-Laser-Barcode-Scanner.html>
- Unitech. (s.f.). *Lapiz y Ranura*. Recuperado el 25 de agosto de 2017, de <http://eu.ute.com/products.php?rbu=12&pc1=71>
- Universo. (2016). *Código de barras*. Recuperado el 01 de octubre de 2017, de https://www.google.com.ec/search?q=codigo+de+barras&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjWmsDN6vPXAhWMSSYKHW07DZUQ_AUICigB&biw=1600&bih=794#imgsrc=DUA-IZ7Siw0nCM: