



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

IMPORTACIÓN DE INYECTORES DE PLASTICO PARA LA
ELABORACIÓN DE JUGUETES DESDE CHINA

AUTOR

JESUS PABLO ALMEIDA FALCON

AÑO

2018



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

IMPORTACIÓN DE INYECTORES DE PLÁSTICO PARA LA ELABORACIÓN
DE JUGUETES DESDE CHINA

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Tecnólogo en Exportaciones e
Importaciones

Profesor Guía

Econ. Henry Santiago Gómez Sarmiento

Autor

Jesús Pablo Almeida Falcón

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Importación de inyectores de plástico para la elaboración de juguetes desde China, a través de reuniones periódicas con el estudiante Jesús Pablo Almeida Falcón, en el semestre 2018-2, 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.

CC: 1717257404

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Importación de inyectores de plástico para la elaboración de juguetes desde China, de Jesús Pablo Almeida Falcón, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Cinthia Verónica Andrade Vélez
Ingeniero en Negocios Internacionales
CC: 1716428220

DECLARACIÓN DE AUTORÍA 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 autor vigentes”.

Jesús Pablo Almeida Falcón

CC: 1712613734

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme la fuerza necesaria para poder terminar esta investigación.

A los Profesores Henry Gómez y Diego Salgado por su apoyo académico que fue fundamental en el desarrollo de este trabajo de titulación.

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a mi madre, Saida, por su apoyo incondicional, a mis hermanos Caro y Cesar, por demostrarme que si se puede. A mi jefa Ingrid por haberme permitido ausentarme en el trabajo por buscar mis sueños. A Julia por ser la compañera en todo este camino llamado sueño.

RESUMEN

El trabajo de titulación sobre la Importación de inyectores de plástico para la elaboración de juguetes desde China explica el proceso para poder traer este tipo de maquinarias desde el extranjero, abarca temas como el análisis estadístico de las dos naciones que participan en esta importación, el ambiente empresarial y legal que rodea a este tipo de maquinarias, estudia las características del mercado que rodean a este tipo de productos y el rédito que se generara en el producto final al importar la maquinarias. Para poder analizar la maquinaria a importar fue fundamental la investigación de los proveedores que producen los inyectores de plástico y más aún la comunicación que se logró conseguir con algunos de ellos, estos datos sirvieron para poder realizar el cubicaje, cálculo del seguro, prima y pago a la aseguradora, también para poder determinar el valor en aduana y revisar pagos adicionales, todo esto fue importante para poder concluir con el cuadro de utilidad que da como resultado el precio de venta al público de las máquina y también como valor agregado poder comparar con la competencia.

ABSTRACT

The work of titling on the Import of plastic injectors for the elaboration of toys from China explains the process to be able to bring this type of machinery from abroad, covers subjects like the statistical analysis of the two nations that participate in this import, the environment business and legal that surrounds this type of machinery, studies the characteristics of the market that surround this type of products and the redito that will be generated in the final product when importing the machinery. In order to analyze the machinery to be imported, it was essential to investigate the suppliers that produce the plastic injectors and even more the communication that was achieved with some of them, these data served to perform the cubic calculation, calculation of insurance, premium and payment to the insurer, also to be able to determine the value in customs and review additional payments, all this was important to be able to conclude with the utility chart that results in the sale price to the public of the machines and also as an added value to be able to compare with the competition

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCION	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Objetivos	2
1.2.1 Objetivo General.....	2
1.2.2 Objetivos Específicos	2
1.3 Justificación	2
2. CAPITULO II. EL PRODUCTO EN EL MERCADO CHINO.....	3
2.1 Características y usos del producto	3
2.2 Código Arancelario.....	4
2.3 Producción y oferta en China	7
2.4 Exportaciones del producto seleccionado desde China al mundo	9
3. CAPITULO III. ANALISIS DEL MERCADO ECUATORIANO	14
3.1 Producción en Ecuador del producto	14
3.2 Importaciones del producto en el Ecuador	14
3.3 Importaciones del producto seleccionado desde China	17
3.4 Acuerdos preferenciales.....	19
3.5 Barreras de entrada	19
3.5.1 Barreras arancelarias	20
3.5.2 Barreras no arancelarias	22
3.6 Requisitos de embalaje, empaque y etiquetado.....	24
3.6.1 Etiquetado	24
3.6.2 Empaque	25
3.6.3 Embalaje.....	26
3.7 Análisis de la competencia	27
4. CAPITULO IV. PROCESO DE IMPORTACION	28
4.1 Secuencia del proceso de importación.....	28

4.2	Requisitos y trámites de importación.....	29
4.2.1	Registro Único de Contribuyentes (RUC)	30
4.2.2	Certificado digital o TOKEN.....	31
4.2.3	Inscripción en Ecuapass.....	33
4.2.4	Documentación de soporte y acompañamiento.....	34
4.3	Incoterm Seleccionado	35
4.4	Transporte	36
4.4.1	Medidas del empaque individual.....	37
4.4.2	Cubicaje.....	38
4.5	Cálculo del Seguro	39
4.5.1	Cálculo de la Prima.....	39
4.5.2	Cálculo del Pago a la Aseguradora	40
4.5.3	Determinación del valor en aduana	40
4.5.4	Liquidación Aduanera	40
4.5.5	Pagos adicionales.....	41
4.5.6	Cuadro de Utilidad	41
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	42
5.1	Conclusiones.....	42
5.2	Recomendaciones.....	43
	REFERENCIAS	45

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCION

1.1 Planteamiento del problema

Actualmente las empresas que comercializan productos de diversión al mercado infantil ecuatoriano no disponen de una amplia variedad de juguetes debido, principalmente a que existe un limitante: no disponer de una maquinaria especializada que pueda apoyar al proceso de producción para la elaboración de diversos juguetes. Dicho implemento industrial se ha localizado en el continente asiático, pero no existe en el Ecuador un plan de importación formal y documental que permita guiar el proceso de adquisición desde la República Popular China hacia las empresas locales y éstas no saben cómo realizarlo de manera efectiva.

Si se mantiene la situación descrita anteriormente, la adquisición de juguetes terminados y listos para vender desde el exterior conllevaría varios efectos: a) una escasa variedad de productos como consecuencia de los altos costos operativos que implica su exportación: y, b) falta de diferenciación en este sector de mercado tanto en oferta como en precio y calidad, en comparación con países de la región o a nivel internacional.

Por lo tanto, una alternativa para superar este escenario es la elaboración de un plan de importación de inyectores que permita conocer, documentalmente y de una manera técnica, el paso a paso del proceso logístico para importar la máquina especializada desde la República Popular China (transporte, costos de aduana, costos de agente de aduana, lista de proveedores o contactos en china, precios), así como establecer los requisitos legales que se deben cumplir y determinar el número de máquinas que es viable adquirir.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Realizar un plan de importación de inyectores de plástico para la producción de juguetes desde China.

1.2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Investigar lo concerniente al proceso logístico de importación del inyector de plásticos.
- ✓ Analizar el ambiente empresarial y legal que rodea a este tipo de maquinarias.
- ✓ Estudiar las características del mercado que rodean a este tipo de productos.
- ✓ Revisar el rédito que se generará en el producto final al importar la maquinaria.

1.3 Justificación

La falta de una guía documental que permita facilitar la gestión de adquisición de compra de los inyectores de plásticos conlleva a que compañías cuya función es la producción y venta de productos dedicados al mercado infantil enfrenten altos costos operativos de fabricación actualmente, lo que a su vez implica la afectación a su rentabilidad financiera y la disminución en su portafolio de bienes terminados, los cuales son generalmente adquiridos en el extranjero.

El no disponer de un plan de importación ha provocado que se aumenten los procesos administrativos tanto en la planta industrial, en los procesos de adquisición con el proveedor, así como en la logística de importación. Estos

efectos han representado mayores gastos administrativos y de contratación; además de una alta dependencia de consultores externos que dominen el tema.

Sobre la base de lo expuesto, se ha justificado la necesidad de la presente tesis dado que ésta representará un insumo técnico para todos aquellos empresarios que deseen importar una maquinaria y constituirá una guía para su proceso de importación, con lo cual se logrará disminuir trámites, costos y tiempos administrativos de gestión, a través del detalle de logística, requisitos legales y un estudio de costos.

2. CAPITULO II. EL PRODUCTO EN EL MERCADO CHINO

2.1 Características y usos del producto

Durante algunas décadas la industria de inyección de plástico no avanzó mucho, pero con la demanda de productos en serie con gran volumen y a un costo bajo, los productos de plástico moldeado se hicieron muy populares.

La primera máquina de inyección de plástico fue creada por James Watson Hendry en 1946, la cual permitía tener mayor control de la velocidad y calidad del producto terminado, además de mezclar materiales de color y reciclados con los materiales vírgenes.

Hendry perfeccionó su proceso de moldeo, que sigue siendo la base de los equipos en la actualidad, al integrar sistemas que permitieron producir piezas huecas y complejas, que ofrecían mayores posibilidades de diseño, reducción de tiempos, costo, peso y residuos.

Las principales características de porqué el moldeo por inyección de plástico es el método más económico, rápido, confiable y rentable para la producción de juguetes de plástico son:

- El moldeo de inyección de plástico puede producir una cantidad increíble de piezas por hora con un solo molde.
- La mayoría del proceso de moldeo por inyección es automatizada.
- Se requiere muy poco trabajo de acabado debido a que las piezas salen terminadas.
- El material y color de cada pieza se puede cambiar sin ningún problema.
- Se pueden moldear artículos con formas muy complejas.
- El producto es consistente durante toda la producción.
- Los moldes son resistentes y producen millones de piezas durante su vida útil.
- Reduce las emisiones de carbono y evita el vertido de residuos

2.2 Código Arancelario

Un código arancelario es un código específico de un producto recogido en el Sistema Armonizado (SA) que mantiene la Organización Mundial de Aduanas (OMA). Existen códigos arancelarios para casi todos los productos con los que se comercia en el mundo.

Codificación – Ejemplo subpartida: 02.01.30.90.00

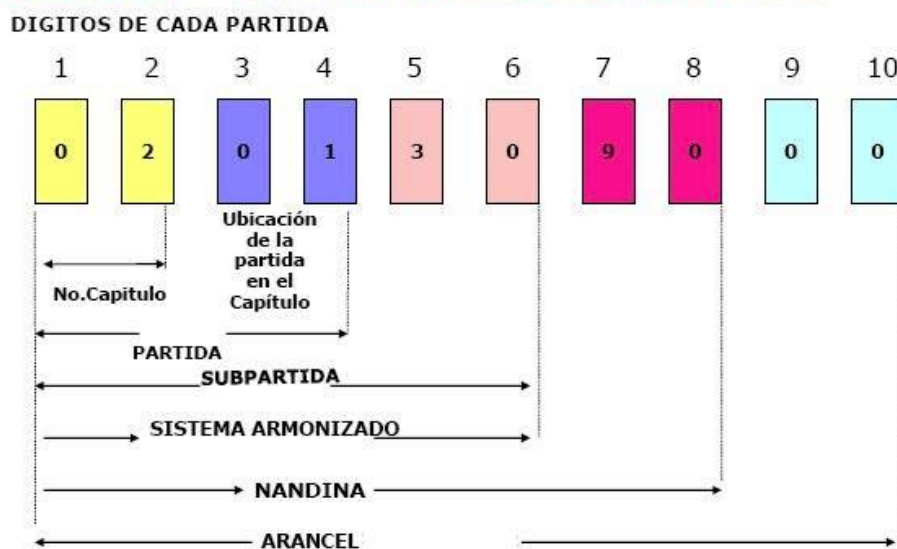


Figura 1. Imagen de clasificación arancelaria.

Tomado de (Ecomex, s.f.)

Parámetros de la máquina de inyección de plástico/máquina inyectora de plástico

Modelo	JND1680	JND2280	JND2680	JND3280	JND3980
Unidad de inyección					
Diámetro de tornillo (mm)	50	60	70	75	80
Relación L/D de tornillo	25	25	25	25	25
Volumen de tiro (Teórico) (cm ³)	491	780	1100	1502	1689
Peso de inyección (PET) (g)	520	826	1166	1590	1788
Índice de inyección (g/s)	175	273	380	350	446
Capacidad de plastificación (g/446s)	30	49	60	71	70
Presión de inyección (Mpa)	128	147	147	146	152
Velocidad de tornillo (rpm)	0-150	0-180	0-190	0-160	0-165
Unidad de sujeción					
Fuerza de sujeción (kn)	1680	2280	2680	3280	3980
Recorrido de placa de molde móvil (mm)	430	480	550	670	700
Espacio entre barras de union (mm)	460x460	510x510	570x570	660x660	720x720
Altura máx. de molde (mm)	480	550	600	680	800
Altura mín. de molde (mm)	180	200	230	240	280
Recorrido de eyector (mm)	120	140	150	160	160
Fuerza de eyector (kN)	40	65	65	65	110
Número de eyector (Pieza)	5	9	9	13	13
Otros					
Presión máx. de bomba (Mpa)	16	16	16	16	16
Potencia de motor de bomba (kw)	15	22	30	37	37
Potencia de calentador (kw)	13	16.5	21.5	23.8	24.8
Dimensión de máquina (LxAxA) (m)	5.0x1.4x2.1	6.0x1.4x3.2	6.1x1.5x2.2	6.9x1.7x2.5	7.1x1.9x2.5
Peso de máquina (t)	5.4	6.9	8.0	12.0	15.7
Capacidad de tolva (L)	25	50	50	50	50
Capacidad de tanque de aceite (L)	250	320	580	730	750

Figura 1. Principales partes y sistemas de la máquina inyectora

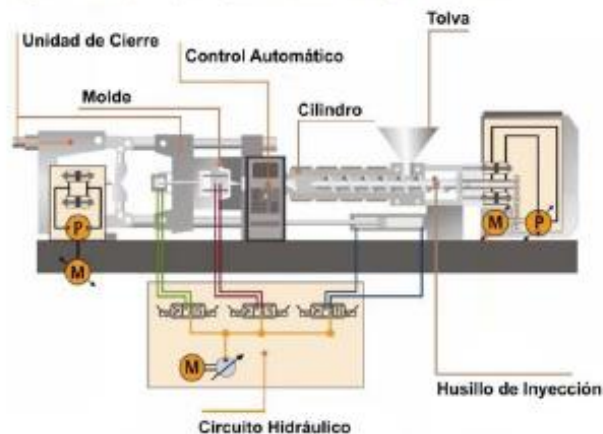


Figura 2. Características y partes inyector de plástico.

Tomado de (J&D Water, s.f.)

Después de investigar la ficha técnica de los inyectores de plástico se ha determinado que el código arancelario del producto es 8477.10.00.00

Sub partida: 8477.10.00.00

Tabla 1.

Descripción de la sub partida

SECCION	XVI	“MAQUINAS Y APARATOS , MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO, APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISION, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS” (Arancel del Ecuador, 2017, p.8)
CAPÍTULO	84	“Reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos; partes de estas máquinas o aparatos” (Arancel del Ecuador, 2017, p.283)
PARTIDA SISTEMA ARMONIZADO	84.77	“Máquinas y aparatos para trabajar caucho o plástico para fabricar productos de estas materias, no expresados ni comprendidos en otra parte de este Capítulo” (Arancel del Ecuador, 2017, p.308)
SUB PARTIDA NANDIDA	8477.10.00	Máquinas de moldear por inyección
SUB PARTIDA NACIONAL	8477.10.00.00	“Máquinas de moldear por inyección” (Arancel del Ecuador, 2017, p.308)

Adaptado de (Ecuapass, s.f)



Figura 3. Imagen de Inyector de plástico.

Tomado de (JinTong, s.f.)

2.3 Producción y oferta en China

La elaboración de inyectoros de plástico en la República Popular China está concentrada en Provincias como Zhejiang y Shandong, donde se encuentran las empresas que producen anualmente más inyectoros. En la Provincia de Guangdong es donde se ubican la mayor parte de empresas que producen las máquinas de inyección de plástico. La tabla Nro. 2 detalla la producción anual de cada una de las compañías:

Tabla 2

Empresas que producen el inyector de plástico en China

Nombre de la empresa	Producción anual (Unidades)	Ciudad	Sitio web
Jin Tong	800	Dongguan	www.it200
Zhejiang Chengkang Machinery & Electrical Product Manufacturing Co., Ltd.	776	Wenling City, Zhejiang	http://www.chengkang.com
Shandong Dongyue Shenzhou New Material Co., Ltd.	620	Huantai County, Shandong	http://www.godboat.com
China National Machinery Imp. & Exp. Corp.	280	Beijing	http://www.cmc.com.cn
Heatle Electric Co., Ltd.	172	Yueqing City, Zhejiang	http://www.heatle.net
China Petrochemical International Co., Ltd.	87	Beijing	http://www.intl.sinopec.com.cn
China Shipbuilding Trading (Kunming) Co. Ltd.	34	Kunming City, Yunnan	http://www.cstckm.com
GSK CNC Equipment Co. Ltd.	23	Guangzhou, Guangdong	http://www.gsk.com.cn
Dalian Bingshan Group Imp. & Exp. Co. Ltd.	10	Dalian City, Liaoning	http://www.bingshaninternational.com
Nanjing Technical Equipment Co. Ltd.	10	Nanjing City, Jiangsu	http://www.njyigong.com
Huizhou Machine Tool Parts Factory	7	Huizhou, Guangdong	http://www.hz-jf.com
Nanjing No.2 Machine Tool Works Co., Ltd.	7	Nanjing, Jiangsu	http://www.nmt2.cn
RuianXingzhong Leather Machinery Co. Ltd.	4	Rui'an City, Zhejiang	http://www.chinaxingzhong.com
DonghuaMachinery Co. Ltd.	3	Dongguan City, Guangdong	http://www.donghua-ml.com
Shandong TengzhouYuntai Machinery Factory	2	Urumqi City, Xinjiang	
Shenzhen Beauty Star Co., Ltd.	2	Shenzhen City, Guangdong	http://www.beautystar.cn
ShundeChende Plastic Machinery Co. Ltd	1	Shunde City, Guangdong	http://www.chende.com

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Se escogió investigar a la empresa Dongguan Jintong Plastic Machinery ya que forma parte de los más importantes productores de moldes y máquinas de inyección para el mercado europeo y asiático, no hay registro de ventas para Sudamérica

Esta compañía se estableció en el año 2000, está ubicada en Dongguan, provincia de Canton. Las instalaciones de esta compañía tienen un área de 76

hectáreas, un equipo humano de 200 personas, 120 equipos de procesamiento de conjuntos y máquinas de herramientas digitales.



Figura 4. Planta Jintong.

Tomado de (Jintong, s.f.)

A continuación, se detallan los modelos de las máquinas por inyección que fabrica Jintong:

- JT / JTT
- JTT-D / DM
- JTT-R

2.4 Exportaciones del producto seleccionado desde China al mundo

China va por buen camino en convertirse en la primera economía del planeta, las proyecciones dicen que el país asiático destronaría a Estados Unidos a finales de este año.

El gigante asiático se ha transformado en uno de los más importantes proveedores de artículos en el planeta, esta nación puede fabricar o elaborar desde los productos más difíciles hasta los más sencillos, con un bajo costo de manufactura y mano de obra calificada, lo que genera una ventaja al momento de determinar el costo de los productos que ofertan, con precios mucho más bajos que otras naciones.

Para tomar la decisión de importar la maquinaria desde China fue estratégico realizar una investigación en la página web del Trademap que brinda información estadística muy importante.

Tabla 3

Exportaciones en Miles de dólares de Inyectores de plástico desde China hacia el mundo

Año	Valor - Miles Dólares
2007	478060
2008	545851
2009	358803
2010	624287
2011	823934
2012	897692
2013	923819
2014	1007763
2015	980411
2016	1009128

Adaptado de (Trademap, s.f.)



Figura 5. Imagen de las exportaciones de inyectores de plástico desde China hacia el resto del Mundo.

Adaptado de (Trademap, s.f.)

La Figura 5 que contiene información estadística que consta en la página web TRADE MAP señala las exportaciones efectuadas de China hacia el resto del mundo, en ella se visualiza que en el 2009 existió un decrecimiento de las exportaciones, pero desde ese año las ventas se incrementaron teniendo un tope máximo en el año 2016. Una razón importante de este incremento es por la valiosa estabilidad económica de China que comprende los años 2008 y 2009, ya que en ese tiempo existió una crisis económica internacional que causo la sobrevalorización de productos y también existió gran cantidad de delitos provocados por el banco Lehman Brothers, a pesar de eso China creció el 9.6%

Tabla 4

Exportaciones en cantidades de Inyectores de plástico desde China hacia el mundo

Año	Cantidad -- Unidades
2010	18792
2011	24723
2013	22960
2014	25070
2015	22304
2016	26331

Adaptado de (Trademap, s.f.)



Figura 6. Imagen de la evolución de las exportaciones de inyectores de plástico desde China con destino al resto del Mundo.

Adaptado de (Trademap, s.f.)

China como uno de los principales productores de las máquinas de inyectores de plástico y tal como se representa en la figura 6, ha ido incrementando sus exportaciones desde el año 2010, siendo éste el año donde tuvo la menor cantidad de exportaciones pero desde el 2010 el crecimiento ha sido

considerable. En promedio el país asiático anualmente produce 23000 máquinas para venderlas al mercado internacional.

Tabla 5

Principales Exportaciones en miles de dólares de los Inyectores de plástico desde China hacia el mundo

Importadores	2016
Viet Nam	93521
Turquía	69099
Indonesia	53407
República Islámica del Irán	39142
Corea, República de	38437

Adaptado de (Trademap, s.f.)

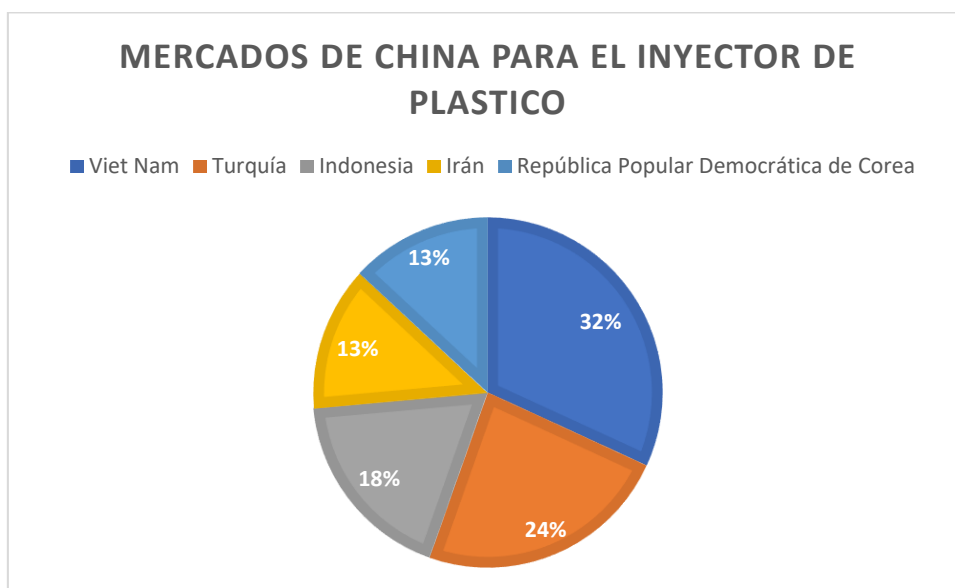


Figura 7. Imagen de los principales países que comprar el Inyector de plástico a China.

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Los principales importadores de China para la máquina de inyección de plástico están ubicados en el continente asiático, lo que abre un abanico de posibilidades el que puedan ingresar al mercado sudamericano.

3. CAPITULO III. ANALISIS DEL MERCADO ECUATORIANO

3.1 Producción en Ecuador del producto

Posterior a una extensa investigación sobre la producción de la máquina de inyección de Plástico en el Ecuador, se concluye que en la nación ecuatoriana no se produce dicha máquina por la alta complejidad de sus materiales y su respectivo ensamblaje, es por este tema que en el siguiente punto se explicará la alta importación de este tipo de maquinaria.

3.2 Importaciones del producto en el Ecuador

Tabla 5

Importaciones en Miles de dólares de Inyectores de plástico de Ecuador desde Mundo

Año	Valor - Miles Dólares
2008	4695
2009	8675
2010	9923
2011	9984
2012	10587
2013	7924
2014	9579
2015	12878
2016	6735
2017	11418

Adaptado de (Trademap, s.f.)

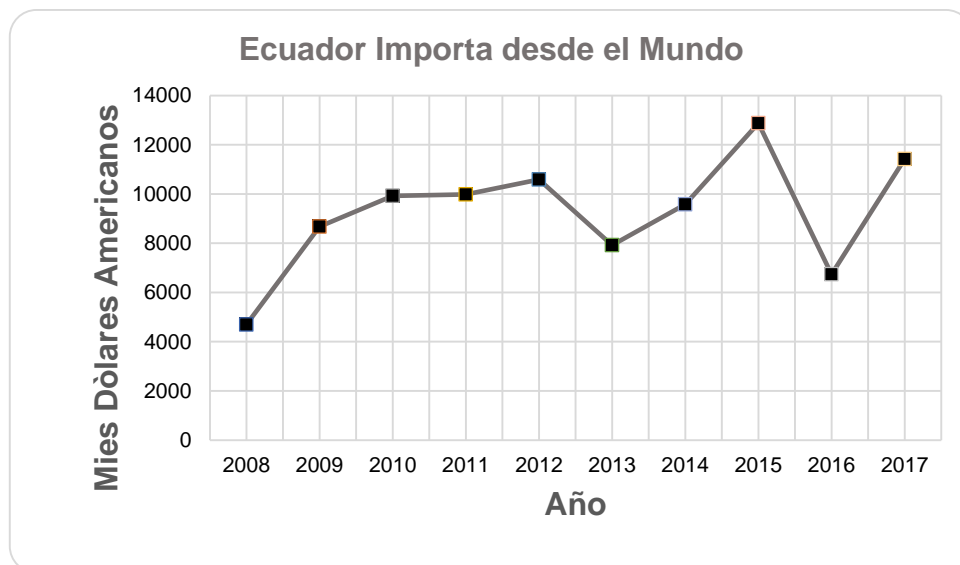


Figura 7. Imagen de las importaciones de inyectores de plástico de Ecuador desde Mundo.

Adaptado de (Trademap, s.f.)

La importación de la maquinaria de inyección de plástico ha sido variable como lo ilustra la figura número 7 con varios altibajos, desde el 2008 hubo un crecimiento sostenible hasta el año 2012, en el periodo 2012 – 2017 se presentan varios altibajos, cuyo valor mínimo fue de USD 6'735'000 en el año 2016 y el valor más alto fue de USD 12'878'000 en el año 2015. Estas diferencias se generan por la variación del precio del petróleo y por el alto precio de los polímeros, elemento primordial del inyector y componente principal del plástico. El crecimiento que existió desde el 2012 se debe a que el mercado ecuatoriano de plásticos fue de aproximadamente 1200 millones de dólares, es por eso la necesidad de adquirir la maquinaria.

Tabla 6

Importaciones en cantidades de Inyectores de plástico de Ecuador desde Mundo

Año	Cantidades (Toneladas)
2008	642
2009	1282
2010	1246
2011	1034
2012	1759
2013	1376
2014	1186
2015	1400
2016	1013
2017	1470

Adaptado de (Trademap, s.f.)

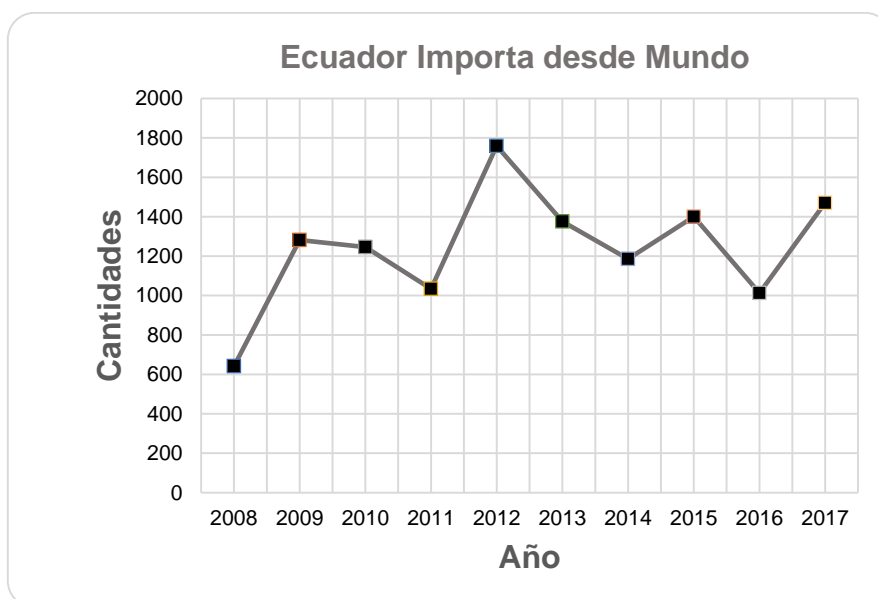


Figura 8. Imagen de las importaciones de inyectores de plástico de Ecuador desde Mundo.

Adaptado de (Trademap, s.f.)

La tabla Nro. 6 explica cómo la importación de la maquinaria ha sido variable en el periodo investigado, cuyo valor mínimo fue en el año 2008 con una

importación de 642 toneladas y un tope de 1759 toneladas en el año 2012. En el año 2012 se producen la más alta importación debido a que los bancos internacionales dieron créditos importantes para importar las máquinas de inyección de plástico y de caucho.

Estas considerables variaciones de este tipo de máquinas dan cuenta de una actualización tecnológica de las empresas y a su vez la dificultad de traer la maquinaria desde el exterior.

3.3 Importaciones del producto seleccionado desde China

China es desde la década pasada la segunda potencia económica después de Estados Unidos, esto se debe a su apertura económica respaldada por una industria en continuo desarrollo, esto ha provocado que el gigante asiático se convierta en el principal exportador del mundo.

China ha participado en el Ecuador en múltiples proyectos tanto estatales como en privados. A continuación, se explicará estadísticamente las importaciones ecuatorianas desde China tanto en valores monetarios como en cantidades.

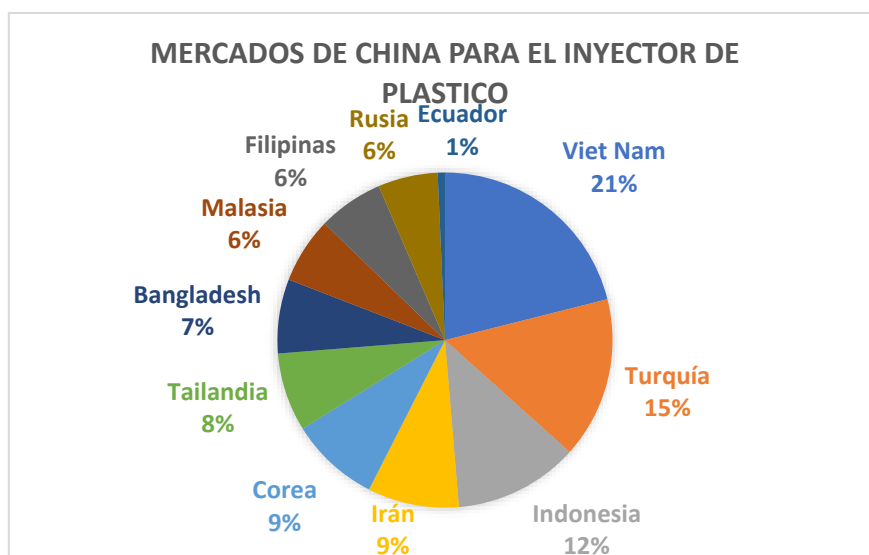


Figura 9. Imagen de la participación de Ecuador en la importación de inyectores de plástico desde China.

Adaptado de (Trademap, s.f.)

Tabla 7

Importaciones en miles de dólares de Inyectores de plástico de Ecuador desde China

Año	Valor - Miles Dólares
2008	1346
2009	2053
2010	3240
2011	3100
2012	4237
2013	4240
2014	3309
2015	5115
2016	3555
2017	4051

Adaptado de (Trademap, s.f.)

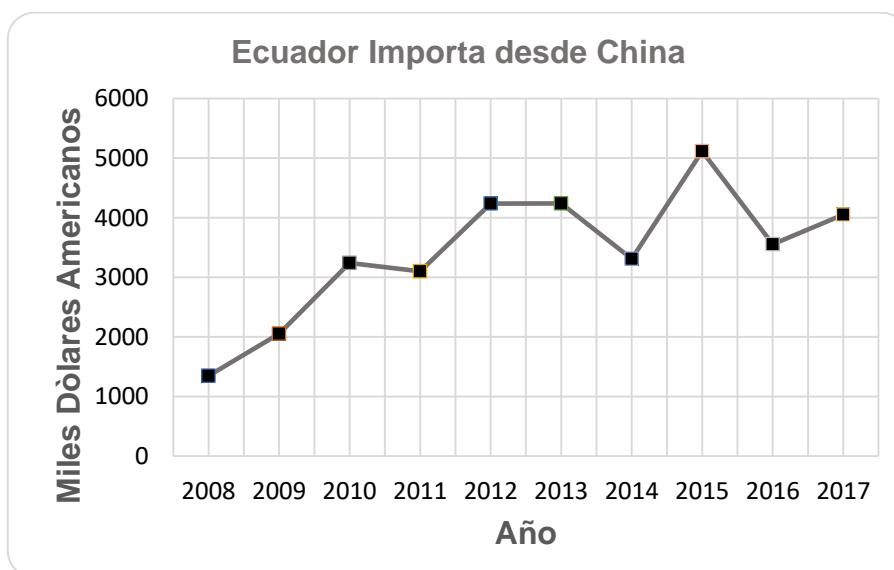


Figura 9. Imagen de las importaciones de inyectores de plástico de Ecuador desde China.

Adaptado de (Trademap, s.f.)

La importación de máquinas de inyección de plástico tuvo un crecimiento constante desde el año 2008 hasta el 2013 y uno de los principales motivos del crecimiento es porque en ese periodo los principales bancos chinos entregaron

créditos de \$102.200 millones en préstamos a la región latinoamericana para importar este tipo de maquinarias.

3.4 Acuerdos preferenciales

Un acuerdo preferencial consiste en: un pacto de reducción mutua de aranceles entre dos o más países. Es decir, un país reduce uno o varios aranceles a otro país, que a su vez le reduce también uno o varios aranceles.

Los acuerdos preferenciales no tienen por qué afectar a todos los productos. El objetivo de este tipo de acuerdos es fomentar el comercio bilateral entre quienes suscriben el tratado. (Economipedia, s.f.).

Por ejemplo, Ecuador ha suscrito más de 20 acuerdos comerciales con bloques económicos y varias naciones del mundo que van desde la Unión Europea hasta a Comunidad Andina de Naciones.

Ecuador fortaleció más su relación con China con la visita del Presidente chino Xi Jinping a Ecuador, cuya visita se realizó por dos días en noviembre del 2016. El objetivo de esta visita fue suscribir varios acuerdos de cooperación en distintas áreas, ya que Ecuador no tiene acuerdos preferenciales con el gigante asiático.

Para el caso de las importaciones que vienen desde China, no se cuenta con acuerdos preferenciales ya que para la nación ecuatoriana existiría una gran desventaja en temas de volumen de producción y competitividad.

La nación oriental solo tiene acuerdos comerciales en el área latinoamericana con los siguientes países: Costa Rica, Chile y Perú.

3.5 Barreras de entrada

Son barreras adoptadas por las naciones cuya misión es proteger las economías nacionales, a través del bloqueo de las importaciones. No obstante,

este tipo de barreras pueden causar efectos negativos, como un exceso de protección y el aumento de precios, esto a su vez puede producir que la industria protegida desarrolle un producto a costos superiores a los internacionales y se malgaste recursos que se podrían utilizar en bienes o servicios con mayores ventajas competitivas.

El inyector de plástico tiene barreras como el FODINFA y varios impuestos adicionales como el IVA.

3.5.1 Barreras arancelarias

Las barreras arancelarias “son restricciones al comercio externo de un país, mediante impuestos a la importación de bienes o servicios por parte de un país o una zona económica. A estos impuestos se les conoce como aranceles” (Economipedia, s.f.)

Las barreras arancelarias se clasifican en los siguientes tipos arancelarios:

- Arancel de valor agregado o ad – valorem
- Arancel específico
- Arancel anti-dumping
- Arancel mixto

Adicional a estas barreras arancelarias, existen otros tributos a la importación como los que a continuación se menciona:

- Salvaguardias
- FODINFA
- Impuestos a los consumos especiales
- Impuesto al valor agregado

3.5.1.1 Tipos de Aranceles

De acuerdo a su uso hay 3 tipos de aranceles:

Derechos ad-valorem.- Son los que se imponen en función de su valor o precio representando un porcentaje sobre dicho valor.

Derechos específicos. - Son los que se gravan acorde a algún atributo físico específico, definido e inalterable de la mercancía tarifada (peso, volumen, superficie, etc.), el cual recibe el nombre de unidad de adeudo.

Derechos mixtos. - Conformado por un arancel ad valorem y un arancel específico que gravan a la par o de manera simultánea la importación. (Espol, s.f.).

3.5.1.2 FODINFA

Este tipo de tasa es un tributo adicional a las importaciones cuyo fin es formar parte de los recursos del Fondo de Desarrollo para la Infancia (FODINFA). Este tributo externo es el 0.5% de la base imponible del CIF.

3.5.1.3 Impuesto a consumos especiales

También denominado ICE, se aplica a los servicios y bienes de origen nacional o importados, este tributo está establecido en el artículo 82 de la Ley de Régimen Tributario Interno.

3.5.1.4 Impuesto al valor agregado

Tributo denominado IVA, que se cancela por la transferencia de bienes y por servicios prestados. El nombre se lo denomina por ser un gravamen que afecta

absolutamente a todas las etapas de comercialización, pero exclusivamente en la parte generada o agregada en cada etapa.

3.5.1.5 Tasa de Servicio de Control Aduanero

Según resolución número SENAE-SENAE-2017-0001-RE (M), publicado en Suplemento del Registro Oficial 115 del 08/11/2017 y Boletín Aduanero No. 377-2017, la SENAE resolvió establecer la Tasa de Servicio de Control Aduanero TSCA.

A continuación, se explica la fórmula para calcular la TSCA:

(Ecuación 1)

Peso de Mercancía (gramos)	Tasa de Servicio de Control Aduanero (0,10 X ctvs.)
Unidad de Control (gramos)	

Para importar la máquina de inyección de plástico se aplica los siguientes items:

- Advalorem: 5%
- ICE: 0%
- Fodinfra: 0,5%
- IVA: 12%
- Unidad de control: 15000 gr

3.5.2 Barreras no arancelarias

Las barreras no arancelarias son:

Corresponde a disposiciones del Gobierno que obstruyen la entrada libre de mercadería a una nación seleccionada, poniendo requerimientos de ingreso a los artículos o servicios como determinadas reglas o detalles específicos.

Se clasifican de la siguiente manera:

- Técnicas
- Sanitarias

Barreras Técnicas: Se refieren a los requisitos que debe reunir determinado producto en cuanto a su estructura en general y componentes para que pueda ingresar a un determinado mercado.

Barreas Sanitarias: Proponen evitar el ingreso a un país de aquellas mercancías que puedan dañar la salud de la población debido al posible contenido de elementos nocivos de tipo físico, químico o biológico. (Proecuador, s.f.).

Para el producto que se está investigando, la máquina de inyección de plástico, se debe presentar el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 099 (1R) "MAQUINAS DE MOLDEO POR INYECCION", el mismo que entró en vigencia el 05 de noviembre de 2014 mediante Resolución No. 14270 del 11 de julio del 2014 promulgada en el Registro Oficial No. 306.

El reglamento técnico mencionado detalla los requisitos funcionales y de seguridad que deben cumplir las máquinas de moldeo por inyección, cuyo fin es resguardar la vida y la seguridad de los seres humanos.

Este reglamento técnico se utiliza en las máquinas de moldeo por inyección utilizadas para el procesamiento de plásticos y/o caucho (elastómero), que se vendan en el Ecuador, ya sean, de fabricación ecuatoriana o importada.

El reglamento se aplica en la interacción entre las máquinas de moldeo por inyección y los equipos auxiliares. También es importante mencionar que abarca los sistemas de sujeción si:

- La máquina tiene unidades horizontales de cierre;
- El acceso a la zona de moldeo está protegido mediante resguardos; y
- El fabricante de la máquina de moldeo por inyección entrega al mismo tiempo el sistema de sujeción magnético y la máquina en cuestión.

3.6 Requisitos de embalaje, empaque y etiquetado

El etiquetado, empaque y embalaje son muy importantes ya que con esto se puede proteger a la máquina y evitar una mala manipulación en el traslado de la misma. Es fundamental llegar a un acuerdo con el fabricante con respecto al diseño externo, uso que se le va dar a la máquina y condiciones a las que va estar sometida, en este caso en la nación ecuatoriana.

3.6.1 Etiquetado

Se utiliza el etiquetado en los contenedores con el objetivo de cumplir los reglamentos de embarque y cuyo fin es precautelar la maquinaria que va dentro del contenedor.

En el caso de la máquina de inyección de plástico, según el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 099 (1R) "MAQUINAS DE MOLDEO POR INYECCION", al ser un producto importado, se debe incorporar una etiqueta que contenga la siguiente información:

- a) Razón social e identificación fiscal (RUC) del importador
- b) Dirección comercial del importador

La información del mercado de estos productos debe estar en idioma español o inglés, sin perjuicio de que se pueda incluir ésta en otros idiomas.

3.6.2 Empaque

El empaque es todo tipo de material que encierra un artículo u objeto, con o sin envase, cuyo fin es preservarlo y agilizar la entrega al proveedor.

La máquina vendrá desarmada desde China en una caja contrachapada. La caja contrachapada es una caja de madera de 6 mm de grosor, que tiene las siguientes características:

- Económica y ligera
- Resistente a los cambios atmosféricos y a los fuertes golpes.
- Fácil de montar y de cerrar.
- Se compone de tapa cintura y base.



Figura 10. Caja contrachapada

Tomado de (Dondgguan Jintong Plastic Machinery, s.f.)

3.6.3 Embalaje

Son elementos cuya misión es conservar, manipular, acondicionar y presentar una mercadería.

El embalaje con el cual se cubrirá la maquinaria se denomina film stretch, que es un material plástico que está hecho de compuestos orgánicos y adhesivos que sirven para que el plástico sea resistente, elástico, transparente y alta capacidad de adhesión. Este embalaje es altamente empleado en la paletización de materiales y su objetivo es proteger de la suciedad y de la humedad.



Figura 11. Embalaje film stretch

Tomado de (Dongguan Jintong Plastic Machinery, s.f.)

3.7 Análisis de la competencia

En el Banco Central del Ecuador reposa la información de las compañías ecuatorianas que importan la máquina de inyección de plástico desde el país asiático; estos datos servirán para analizar la competencia y, lo más importante, el valor con el cual comercializan la máquina en el mercado ecuatoriano.

CONSULTA DE IMPORTADORES POR NANDINA			
Tipo: Importadores ▼	Subpartida Nandina: 8477100000	Desde (aaaa/mm): 2008/01	Hasta (aaaa/mm): 2017/12
SUBPARTIDA NANDINA	DESCRIPCION NANDINA	NOMBRE IMPORTADOR	
8477100000	MÁQUINAS DE MOLDEAR POR INYECCIÓN	MOSCO SO ANDRADE WILSON MIGUEL	
		ABAD VICUÑA CARLOS EUGENIO	
		ABRIL ABRIL MARIA DE LOURDES	
		ADHEPLAST	
		AGRICOLA COM.INDUSTR.S.A."AGRICOMINSA"	
		AJECUADOR S.A.	
		ALMEIDA,VILLAVICENCIO,SORIA,INGENIERIA CIA.LTDA.AV	
		AMANCO PLASTIGAMA S.A.	
		AMCOR PET PACKAGING DEL ECUADOR S.A.	
		AMERICANA DE PLASTICOS SA. PLASTIZOC	
		AN CRUZ YURI MABEL	
		ANVIPET	
		ARCOS FREIRE WILSON HERNAN	
		ARCOS FREIRE ZOILA MARLENE	
		ASOCIACION ECUATORIANA DE PLASTICOS, ASEPLAS	
		AURUM CREATIONS ECUADOR CIA.LTDA.	
		AUTOPARTES ANDINAS AUTODIN S.A.	
		BARREZUETA CABRERA CARLOS BOLIVAR	
		BARROS ZARI DIEGO GUILLERMO	
		BERRONE APARICIO LUIS GONZALO	
		BIC ECUADOR (ECUABIC) S.A.	
		BOROJO AMAZONICO BORAMA C. LTDA.	
		BOTTLINGPLAS S A	
		BOWEN ANDRADE JOSE RICARDO	
		BURBANO VILLACRES RAFAEL OSWALDO	
		CARMONA ZAPATA EMILCE	
		CEDEPPA CIA. ECUAT.DE PRODUCTOS PARA EL ASEO CIA.L	
		CEPOLFI INDUSTRIAL C.A.	
		CHAIDE Y CHAIDE S A	
		CHERREZ PILLALAZA JORGE PATRICIO	

Figura 12. Listado de importadores de inyectores de plástico

Tomado de (BCE, s.f.)

4. CAPITULO IV. PROCESO DE IMPORTACION

4.1 Secuencia del proceso de importación

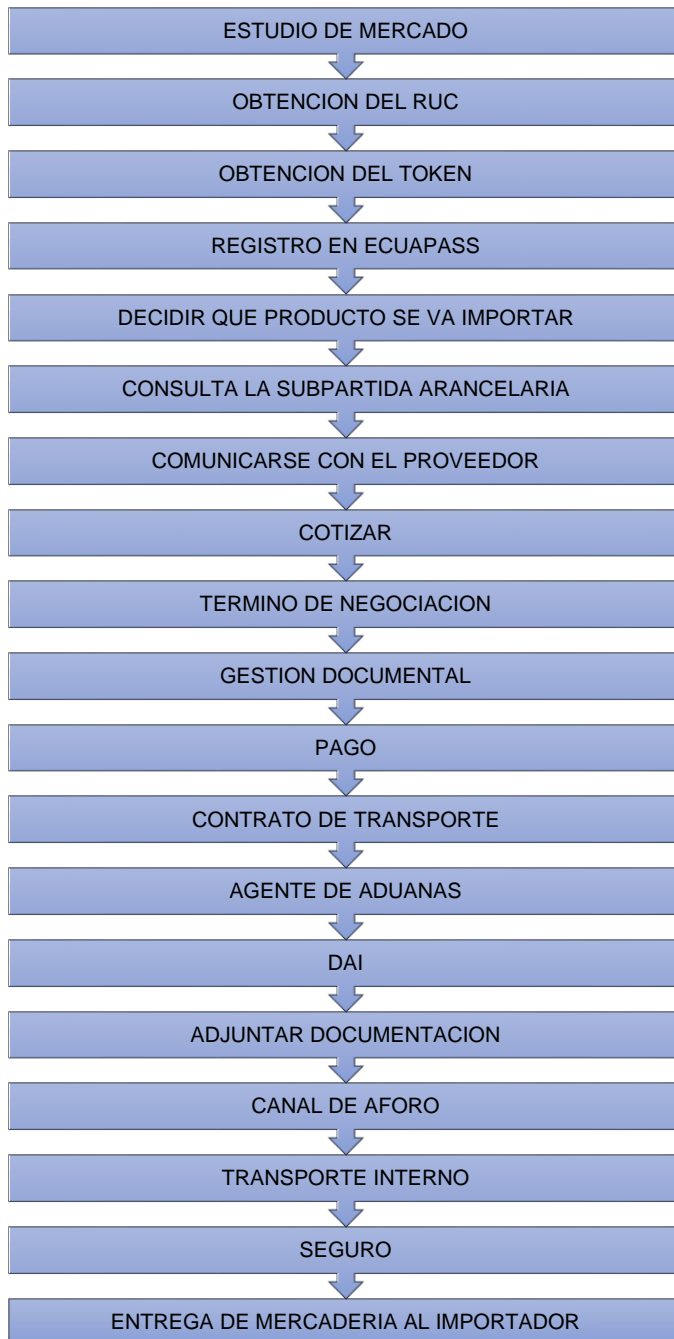


Figura 13. Flujo del proceso de importación

Adaptado de (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, s.f.)

En el gráfico anterior se describe de manera ilustrativa el paso a paso de la importación de la maquinaria, de manera ejecutiva se puede expresar que todo inicia principalmente con las actividades administrativas (RUC, Token, Ecuapass) para luego proceder con los pasos de negociación, contratación del transporte y el apoyo del agente de aduanas. Finalmente se pueda expresar la designación del aforo y la gestión de los seguros.

Estudio de mercado

Es un procedimiento de recolectar y examinar datos sobre temas de proveedores, clientes, la competencia y como está actualmente el mercado.

4.2 Requisitos y trámites de importación

Importación es “la acción de ingresar mercancías extranjeras al país cumpliendo con las formalidades y obligaciones aduaneras, dependiendo del REGIMEN DE IMPORTACION al que se haya sido declarado.” (SENAE, s.f.)

El régimen acordado para esta investigación es el régimen 10, que corresponde al régimen de Importación a Consumo, que se define como la “nacionalización de mercancías extranjeras, que ingresan a Ecuador para su libre disposición, uso o consumo definitivo, siempre que se haya realizado el pago de los respectivos tributos al comercio exterior, y siempre que se haya cumplido con todas las formalidades aduaneras”.

Los individuos naturales o jurídicos, ecuatorianos o extranjeros establecidos en el país están habilitadas para importar siempre y cuando se hayan registrado como importador en el ECUAPASS y estén aprobados por el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador.

Para importar un producto se debe realizar el siguiente procedimiento:

4.2.1 Registro Único de Contribuyentes (RUC)

Documento que inscribe y reconoce a los contribuyentes con temas impositivos y proporcionar esta información a la Administración Tributaria. Sirve para realizar alguna actividad económica de forma permanente u ocasional en el Ecuador. Corresponde al número de identificación asignado a todas aquellas personas naturales y/o sociedades, que sean titulares de bienes o derechos por los cuales deben pagar impuestos. (SRI, s.f.).



Figura 14 Imagen ciclo de contribuyente.

Adaptado de (SRI, s.f.)

Para obtener el RUC se detalla a continuación los requisitos en el caso de personas naturales:

- Extranjeros residentes o ecuatorianos: fotocopia a color y original de la cédula de identidad.
- Extranjeros no residentes: fotocopia a color y original del pasaporte y tipo de visa.
- Fotocopia a color y original de algún documento que señale origen de la actividad económica.

- Papeleta de sufragio original.

4.2.2 Certificado digital o TOKEN

“La firma electrónica es el equivalente electrónico de la firma manuscrita; garantiza a integridad, autenticidad y evita la falsificación de los documentos.”
(Banco Central del Ecuador, s.f.)



Figura 15. Imagen de los usos de la firma electrónica.

Adaptado de (Security Data, s.f.)

Para obtener la firma electrónica se debe solicitar un Token de seguridad y este se lo puede adquirir en el Banco Central del Ecuador que está en línea con el Registro Civil, o en Security Data.

Documentos o requisitos para su adquisición:

Banco Central del Ecuador

Procedimiento:

- Acceda a la página web www.eci.bce.ec
- Clic al ícono “Firma Electrónica” y después en “Solicitud de Certificado”
- Se completa los datos del formulario y se adjunta los requisitos solicitados.
- Autorizada la solicitud, se procede a realizar la cancelación en la agencia del Registro Civil en el cual realizo el trámite por el concepto del certificado.
- Para finalizar se retira el certificado en la dependencia que se escogió, para esto se debe llevar el pasaporte o cédula.

El valor del certificado de firma electrónica en Token, tipo Epass3003, cuya duración sea de dos años tiene un valor de \$65.10

Documentos para solicitar la Firma Electrónica para una persona Natural

Digitalizado de la cédula o pasaporte a color, papeleta de votación actualizada y última factura de un servicio básico.

Security Data:

En el caso de personas naturales los requisitos son los siguientes:

- Ser un individuo físico y mayor de edad
- Cédula original o pasaporte en caso de extranjeros.
- Papeleta de votación del último sufragio.
- RUC digital
- Llenar formulario de persona natural, que se lo puede descargar de la página web de Security Data.

Escanear los requisitos solicitados y enviarlos por correo electrónico a la localidad en donde se desea ser atendido. Enviados los requisitos, el tiempo estimado en la revisión de documentos es de 3 horas laborales donde se le enviará un correo con la factura electrónica y la información donde se debe realizar el pago. Realizado el pago se envía por correo el comprobante de depósito para agendar una cita donde se debe llevar todos los documentos originales solicitados con anterioridad por un operador de ventas y con esto en la cita se entregará la firma electrónica.

4.2.3 Inscripción en Ecuapass

Ecuapass es: el sistema con el cual el Servicio Nacional de Aduana facilita los procesos de comercio exterior, refuerza y asegura el control aduanero del Ecuador ahorrando tiempo en los trámites de importación y exportación. Sirve para que los procesos aduaneros sean más fáciles y seguros, ya que con la firma electrónica se pueden realizar los trámites desde cualquier lugar por medio de un dispositivo que permite operar de manera segura. Lo utilizan las Instituciones Públicas y Operadores que intervienen en el comercio exterior del Ecuador, en virtud de las normas contenidas en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión (COPCI) y sus reglamentos. (Ecuapass, s.f.).

Proceso para registrarse en el Sistema Ecuapass:

- Ingresar a la página web del Ecuapass (<http://ecuapass.aduana.gob.ec>) y seguir los pasos del instructivo de uso e instalación
- Clic en el ícono “Solicitud de uso” después que se ingresa al sistema.
- Escoger el formulario idóneo.

4.2.4 Documentación de soporte y acompañamiento

Documento Aduanero de Importación (DAI)

DAI es el documento formal que debe manejarse para la presentación a despacho aduanero de las mercancías que se importen.

De acuerdo al tipo de mercancía a importar, se deberán adjuntar los siguientes documentos:

Documentos de acompañamiento

Se constituyen documentos de acompañamiento aquellos que denominados de control previo, deben tramitarse y aprobarse antes del embarque de la mercancía de importación (Art. 72 del Reglamento al Libro V del Copci).

Documentos de soporte

Constituirán la base de la información de la DAI a cualquier régimen. Estos documentos originales, ya sea en físico o electrónico, deberán reposar en el archivo del declarante o su agente de aduanas al momento de la presentación o transmisión de la Declaración Aduanera y estarán bajo su responsabilidad conforme a lo determinado en la Ley. (Art. 73 del Reglamento al Libro V del COPCI).

Estos documentos son:

- Documento de Transporte
- Factura
- Certificado de Origen (cuando proceda)
- Documentos que el SENA considerare necesarios.

4.3 Incoterm Seleccionado

“Los Incoterms son un conjunto de reglas internacionales, regidos por la Cámara de Comercio Internacional, que determinan el alcance de las cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compraventa internacional.” (Businesscol, s.f.)

MODALIDAD DE TRANSPORTE	Mercancía acondicionada para su venta	Carga en la fábrica del vendedor	Transporte interno en origen	Formalidades aduaneras en exportación	Gastos de manipulación de origen	Transporte Principal	Seguro de Mercancías	Gastos de manipulación en destino	Formalidades aduaneras en importación	Transporte interno en destino	Entrega de Mercancía al comprador
EXW Marítimo-Aéreo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FCA Marítimo-Aéreo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FAS Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FOB Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CPT Marítimo-Aéreo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CIP Marítimo-Aéreo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CFR Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CIF Marítimo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DAT Marítimo-Aéreo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DAP Marítimo-Aéreo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DDP Marítimo-Aéreo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

CONVENCIONES

● Responsabilidad del vendedor ● Responsabilidad del comprador ● Responsabilidad vendedor - comprador

Figura 16. Incoterm

Tomado de (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, s.f.)

De acuerdo a esta investigación, se escoge el Incoterm FOB, ya que es uno de los incoterm más utilizados.

“FOB también conocido como puerto de carga convenido, es un incoterm que se utiliza para operaciones de compraventa en las que el transporte de la mercadería se realiza por barco, ya sea marítimo o fluvial.” (Wikipedia, s.f.)

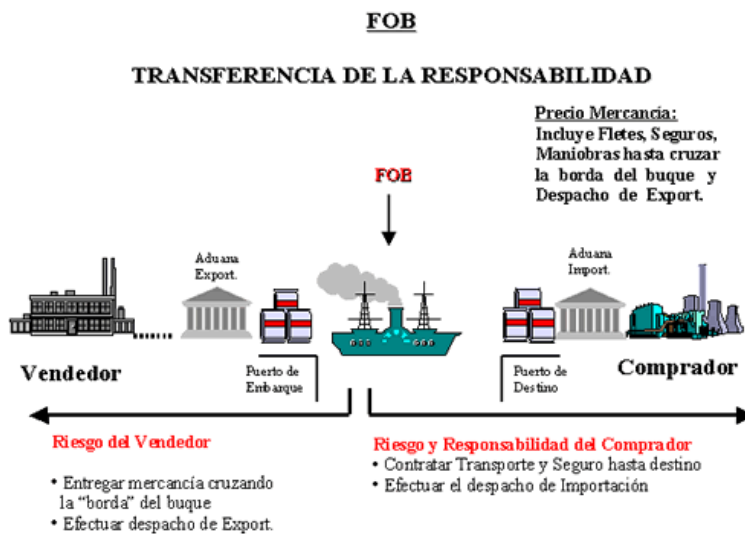


Figura 17. Incoterm

Tomado de (Comunidad CE, s.f.)

4.4 Transporte

Es una actividad que trata del traslado de implementos o individuos de un lugar a otro en un vehículo a través de una determinada infraestructura.

Transporte Marítimo

Es considerado el modo más utilizado para el comercio internacional; soportando gran movimiento de mercancías en contenedores. Se lo utiliza comúnmente por ser el transporte más económico.

Transporte Aéreo

Es el medio de transporte más rápido para largas distancias, más seguro que todos los medios de transporte por ser el más regulado, pero es uno de los transportes con alto costo económico.

Transporte Terrestre

Es más antiguo en el comercio exterior y se utiliza generalmente entre países fronterizos.

Transporte Multimodal

Este medio de movilización utiliza dos o más tipos de transporte de los revisados anteriormente.

El medio de movilización que se escogió para la maquinaria es el marítimo ya que al ser una carga pesada es más idóneo traerlo por esta vía.

El tiempo que dura el trayecto de China a Guayaquil es de 30 a 35 días en promedio.



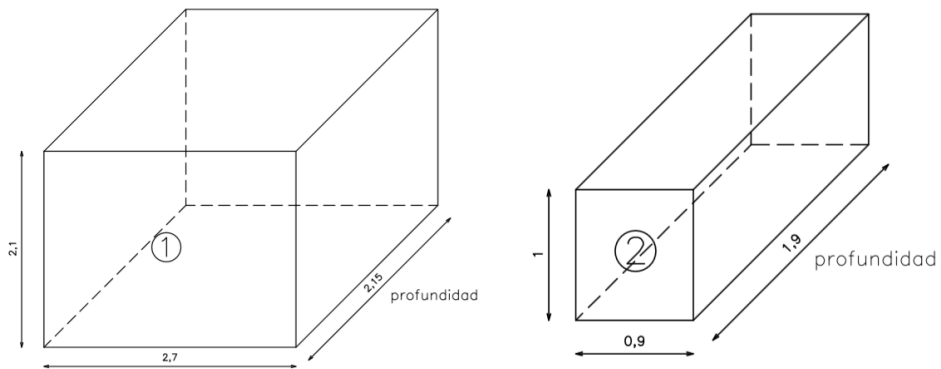
Figura 18. Transporte marítimo

Tomado de (Organización Marítima Internacional, s.f.)

4.4.1 Medidas del empaque individual

La máquina viene desarmada en dos cajas, cuyas medidas son:

- Base 2.7m x Altura 2.10m x Profundidad 2.15m
- Base 0.9m x Altura 1m x Profundidad 1.9m



4.4.2 Cubicaje

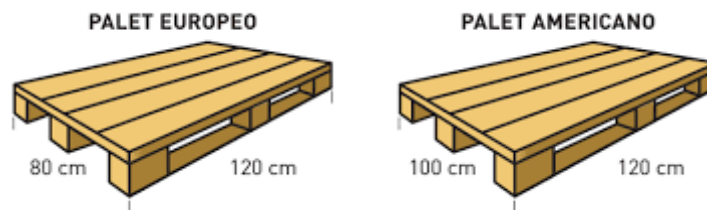


Figura 19. Medidas palet

Tomado de (Transporte LCR, s.f.)

En el contenedor de 20 pies sin paletización se escoge transportar la maquinaria ya que, al revisar las medidas de las dos cajas, estas son más grandes que los pallets americanos y europeos.



MEDIDAS	EXTERNA		INTERNA		PUERTA ABIERTA	
	Metros	Pies	Metros	Pies	Metros	Pies
LARGO	6.05	20'	5.90	19'4"		
ANCHO	2.43	8'	2.34	7'8"	2.33	7'8"
ALTO	2.59	8'6"	2.40	8'6"	2.29	7'6"

Figura 20. Medidas contenedor 20 pies

Tomado de (Transporte LCR, s.f.)

Se escoge transportar la maquina en el contenedor de 20 pies por que las dos cajas si ingresarían en la parte interior del contenedor de manera consolidada.

4.5 Cálculo del Seguro

Según el Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones el valor del seguro es parte de la Base imponible para el cálculo del valor en aduana. Para esto se contratará un seguro de todo riesgo con la empresa Aseguradora del Sur que cubra desde el puerto de Shenzhen hasta el destino final la ciudad de Quito.

4.5.1 Cálculo de la Prima

Se genera sumando el Flete y FOB y este resultado se multiplica por la tasa de seguro

FOB	38400
Flete Internacional	775,11
Tasa Seguro	0,35%
PRIMA NETA	137,11

4.5.2 Cálculo del Pago a la Aseguradora

Prima Neta	137,11
Derechos de emisión	0,45
Superintendencia de Bancos y Seguros 3.5%	4,80
SEGURO CAMPESINO 0.5%	0,07
IVA	17,09
TOTAL	159,52

4.5.3 Determinación del valor en aduana

Valor máquina de inyección de plástico	\$38.400,00	
Unidades a importarse	1	
FOB TOTAL	\$38400 * 1=	\$38.400,00
Flete Internacional		\$775,11
Seguro		\$137,11
CIF (Valor en Aduana)		\$39.312,22

4.5.4 Liquidación Aduanera

Detalle	Valor
DERECHOS ARANCELARIOS	
Advalorem 5%	\$1.965,61
IMPUESTOS	
Fodinfra 0.5%	\$196,56
IVA 12%	\$4.976,93
TSCA	\$10,00
TOTAL:	\$7.149,10

4.5.5 Pagos adicionales

Agente de Aduanas	220
Bodega Temporal	100
Desconsolidar	133
Transporte Interno	650
Carga / Descarga	120
ISD 5%	1958,76
Gastos locales Naviera	159
Pago Aseguradora	4,44
TOTAL	3345,20

4.5.6 Cuadro de Utilidad

Total liquidación	41474,39
Otros gastos	3345,20
SUBTOTAL	44819,59
Utilidad 25%	11204,90
PVP	56024,48

El precio es competitivo ya que la Empresa Adheplast está ofreciendo en el mercado la misma maquina por un valor de 67620.32, por lo que el precio ofertado en esta investigación es \$11595.84 más económico.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Durante la investigación monográfica se comprobó que el inyector de plástico a la fecha dispone de ficha técnicas y su respectivo código arancelario tal y como dispone los organismos nacionales e internacionales de control y regulación.

De la exploración documental realizada las tres mayores empresas que producen el inyector de plástico son Jin Tong (800 máquinas anuales promedio), Zhejiang Chengkang Machinery & Electrical Product Manufacturing Co., Ltd (776) y Shandong Dongyue Shenzhou New Material Co., Ltd. (620).

Se puede concluir que China es uno de los principales productores de las máquinas de inyectores de plástico, las exportaciones se han ido incrementando desde el año 2010, que fue el año donde tuvo la menor cantidad de exportaciones, pero desde el 2010 el crecimiento ha sido considerable. En promedio el país asiático anualmente produce 23000 máquinas para venderlas al mercado internacional.

De la investigación realizada se comprobó que a nivel nacional no se fabrica la máquina en mención por la alta complejidad de sus componentes.

En lo referente a inyectores de plástico, se concluyó que el principal reglamento técnico ecuatoriano que aplica es la RTE INEN 099 (1R) "MAQUINAS DE MOLDEO POR INYECCION" tanto para etiquetado, empaque y embalaje.

Durante el estudio, se concluyó que la mejor manera de ser trasladada la máquina es venir desarmada desde China en dos cajas contrachapadas de madera cubierta con un material embalador denominado film stretch.

Se concluyó que la mejor opción en temas de Incoterms acordado con el proveedor será bajo la modalidad FOB (Franco a Bordo – Free on Board), lo cual se encuentra establecido en el contrato de compra Internacional planteado.

De los diferentes medios de transporte analizados, la más factible movilización que se escogió para la maquinaria es el marítimo ya que al ser una carga pesada es más idóneo traerlo por esta vía. El lapso que se considera de tránsito desde el puerto en China hasta el puerto de Ecuador en Guayaquil es de 30 a 35 días aproximadamente. El transporte por vía marítima es contratado por los importadores para materiales no perecibles y cargas de gran volumen, por eso es que es fundamental recalcar los principales puertos: Hong Kong, Xiamen, Shenzhen, Shanghai, Ningho y los puertos indirectos como Dalian, Yantian, Tianjin y Shunde.

Después de todas las variables calculadas en lo referente al seguro como por ejemplo prima, aseguradora, aduana, liquidación, gastos y utilidad el PVP se obtuvo USD 62079.20 por lo que el precio es competitivo ya que la Empresa Adheplast está ofreciendo en el mercado la misma maquina por un valor de USD 67620.32

De los objetivos específicos planteados al inicio de la investigación, se concluyó después de este estudio técnico realizado que se han logrado cumplir con los objetivos propuestos.

A la fecha, se puede concluir que el país no dispone de la maquinaria que se hace mención en este proceso investigación de titulación.

De los estudios presentados, existe una alta demanda de plantas industriales y comercializadoras ecuatorianas en lo que respecta a máquinas inyectoras de plástico.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda a mediano plazo se investigue en economías emergentes de alto crecimiento como la India posibles empresas que estén interesadas en la fabricación de máquinas inyectoras.

Debido al cambio de gobierno y por su diferente alineamiento político con China se recomienda analizar el acceso a mercados de importación como los Estados Unidos y Unión Europea.

Se sugiere realizar una actualización a este documento en el posible escenario futuro de que la República China firme un acuerdo comercial con el Ecuador. Esto permitirá de ser posible mejorar los acuerdos preferenciales y por ende mejorar los precios de transferencia.

Se recomienda contratar un agente aduanero desde el inicio del proceso de importación.

De igual manera la posibilidad de investigar otros mercados asiáticos emergentes o con altas probabilidades de desarrollo económico e industrial.

REFERENCIAS

- Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Información estadística y monetaria del Ecuador*. Recuperado el 1 de febrero de 2018, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/c-externo>
- Ecuapass. (s.f.). *Descripción del código arancelario*. Recuperado el 7 de febrero de 2018, de <https://ecuapass.aduana.gob.ec>
- Guayasamin, F. y Guayasamin, W. (2015). *Procesos y Procedimientos Técnicos para Determinar el Valor en Aduana de las Mercancías Importadas*(1.ª ed.). Quito, D.M: Edarsi Editores
- Proecuador. (s.f.) *Barreras Arancelarias*. Recuperado el 8 de marzo de 2018, de <http://www.proecuador.gob.ec/>
- Registro civil, identificación. (s.f.). *Firma Electrónica*. Recuperado el 12 de diciembre de 2017, de <http://www.registrocivil.gob.ec/>
- Senaintro. (s.f.) *Símbolos de manejo y manipulación de mercancías*. Recuperado el 28 de marzo de 2018, de https://senaintro.blackboard.com/bbcswwedav/institution/maquinaria/137126_1_VIRTUAL/contenidos/oaaps/oas/oa_simbolosmercancias/pdf/oa_simbolos_y_manejo_de_mercancias.pdf
- SRI. (s.f.). *Requisitos para obtener el Ruc*. Recuperado el 4 de marzo de 2018, de <http://www.sri.gob.ec>
- Trademap. (s.f.) *Estadísticas del Comercio*. Recuperado el 1 de marzo de 2018, de <http://www.trademap.org/Index.aspx>

