



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR

TESIS DE GRADO

TEMA:

**“ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD DE LA IMPORTACIÓN DE
MAQUINARIAS PARA LAS ASOCIACIONES DEL SECTOR
CACAOTERO DEL CANTÓN QUININDÉ PARROQUIA LA
UNIÓN”**

**PREVIO AL GRADO ACADÉMICO DE
INGENIERA EN COMERCIO EXTERIOR**

AUTORA:

JENNIFFER GABRIELA MERA VÉLIZ

ASESOR:

MGT. FRANCISCO MILA CARVAJAL

ESMERALDAS, 2018

Tribunal de graduación

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE previo a la obtención del título de INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR.

.....
PRESIDENTE TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

.....
Lector 1

.....
Lector 2

.....
Mgt. Mario Armas
Director de la Escuela de Comercio Exterior

.....
Mgt. Francisco Mila Carvajal
Director del Estudio

Fecha: Abril del 2018

Autoría

Yo, JENNIFFER GABRIELA MERA VÉLIZ declaro que la presente investigación está enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, auténtica y personal.

En tal virtud que el contenido de la presente investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora y de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede en Esmeraldas.

.....
JENNIFFER GABRIELA MERA VÉLIZ

C.I. 0850029257

Dedicatoria

Dedico este proyecto de investigación inicialmente a Dios por guiar mi camino a casa paso, de manera especial a mi madre Cruz María Véliz y a mi padre Juan Felipe Mera Delgado quienes fueron los pilares más importantes que con su amor, apoyo y comprensión orientaron mi desarrollo personal y profesional.

A mis hermanos Jonathan y Celina y demás familiares por apoyarme en cada uno de mis pasos.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por guiarme y brindarme la sabiduría para cumplir cada uno de mis objetivos.

A mi madre, padre y familiares por su incondicional apoyo en el proceso formativo y permitirme finalizar satisfactoriamente mi carrera profesional.

A mi tutor Francisco Mila y demás docentes que aportaron conocimientos en el transcurso de la carrera y su vez para el desarrollo de este proyecto de investigación con resultados de calidad.

A mis amigas y amigos por brindarme su ayuda y aliento en momentos difíciles.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	III
Agradecimiento	IV
Resumen.....	IX
Abstract.....	XI
Introducción	1
Justificación	4
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
CAPÍTULO I.....	6
1. MARCO TEÓRICO	6
1.1. Bases teórica	6
1.1.1. Desarrollo Industrial.....	7
1.1.2. Cacao.....	8
1.1.2.1. Desarrollo de Cultivo de cacao.....	9
1.1.2.2. Sector cacaotero	10
1.1.2.3. Industrialización del Sector Cacaotero	10
1.1.3. Importación de bienes tecnológicos	11
1.1.4. Importación	12
1.1.4.1. Regimenes de importación	12
1.1.4.2. Importación al consumo	13
1.1.5. Acuerdos Comerciales	13
1.1.6. Logística	13
1.1.7. Transporte	14
1.1.8. Seguro.....	14
1.1.9. Desaduanización.....	14
1.2. Antecedentes	17
1.3. Marco Legal.....	18
1.3.1. Constitución de la República.....	18
1.3.2. Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.....	19
CAPÍTULO II	21
2. MATERIALES Y MÉTODOS.....	21
2.1. Tipo de Estudio.....	21
2.2. Métodos.....	21
2.3. Técnicas e Instrumentos	21

2.3.1.	La entrevista	21
2.3.2.	La encuesta	22
2.4.	Población y Muestra	22
2.5.	Análisis de datos	22
CAPÍTULO III.....		24
3.	RESULTADOS.....	24
3.4.	Tipos de Maquinarias	29
3.5.	Análisis Comercial y Arancelario	42
3.5.1.	Importación	42
3.6.	Negociación	42
3.6.1.	Análisis de Proveedores	42
3.6.2.	Término de Negociación	43
3.7.	Clasificación Arancelaria	44
3.7.1.	Autorizaciones para las importaciones (NORMA INEN)	49
3.8.	Declaración Aduanera de Importación	49
3.8.1.	Documentos que acompañan la declaración	49
3.8.1.1.	Documento de acompañamiento	50
3.8.1.2.	Documento de Soporte	50
3.9.	Acuerdos Comerciales	50
3.10.	Aforo.....	51
3.11.	Cálculo de impuestos.....	51
CAPÍTULO IV		58
4.	DISCUSIÓN	58
CAPÍTULO V.....		60
5.	CONCLUSIONES.....	60
CAPÍTULO VI.....		62
6.	RECOMENDACIONES.....	62
BIBLIOGRAFÍA.....		63
ANEXOS		67

Abreviaturas

ONU = Organización de las Naciones Unidas

OEA = Organización de Estados Americanos

CEPAL = Comisión Económica para América Latina

SENAE = Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador

COPCI = Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones

ZEDE = Zona Especial de Desarrollo Económico

SRI = Servicio de Rentas Internas

INCOTERM = International Commercial Terms

CIF = Cost Insurance and Freight

DAI = Declaración Aduanera de Importación

CAN = Comunidad Andina de Naciones

BL = Bill of Lading

IVA = Impuesto al Valor Agregado

FODINFA = Fondo de Desarrollo para la Infancia

FOB = Free On Board

UPV = Universidad Politécnica de Valencia

ADV = Advaloren

RGI = Reglas Generales de Interpretación

TPCI = Tipo de Preferencia del Comercio Internacional

ISD = Impuesto a la Salida de Divisas

RTE = Reglamento Técnico Ecuatoriano

INEN = Instituto Ecuatoriano de Normalización

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Desaduanamiento Directo.....	15
Figura 2: Miembros de Asociaciones.....	22
Figura 3: Actividad Comercial.....	23
Figura 4: Formas de Secado.....	24
Figura 5: Ingresos.....	25
Figura 6: Planta procesadora de cacao.....	28
Figura 7: Flujograma de transformación de cacao.....	29
Figura 8: Flujograma de elaboración de productos.....	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Total de hectáreas de fincas con cultivo de cacao.....	24
Tabla 2: Clasificación Arancelaria de productos.....	41
Tabla 3: Cuadro de preferencias arancelarias.....	48
Tabla 4: Costos de importación.....	49
Tabla 5: Lista de productos clasificados arancelariamente.....	50
Tabla 6: Prorratio de importación.....	50
Tabla 7: Cálculo de impuestos desde China.....	51
Tabla 8: Prorratio de importación de Perú.....	52
Tabla 9: Cálculo de impuesto desde Perú.....	52
Tabla 10: Costos logísticos de importación.....	53
Tabla 11: Valores por ISD.....	54
Tabla 12: Cuadro de factibilidad de importación.....	55

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Entrevista a presidentes de asociaciones.....	65
Anexo 2: Entrevista para coordinador de proyecto micro-empresarial.....	66
Anexo 3: Encuesta.....	69
Anexo 4: Proforma.....	70
Anexo 5: Máquinas en Ecuador.....	71

Resumen

La innovación tecnológica permite el desarrollo en la industria de los países, aportando al crecimiento en diferentes sectores estratégicos en una economía. Las importaciones y más aún la de maquinarias destinadas a sectores productivos en Ecuador, un país dedicado a la agricultura, beneficia al mejoramiento del estilo de vida de quienes los conforman. En Quinindé provincia de Esmeraldas las asociaciones cacaoteras han realizados actividades agrícolas y de elaboración de ciertos derivados de forma casera o artesanal desde hace muchos años, no han dado apertura a la inserción de tecnología dentro de sus procesos.

Con el fin de mejorar las ventas y crear una fábrica artesanal de cacao y a raíz la falta de procesos tecnológicos se busca determinar si es factible la importación de maquinarias para procesar cacao para las asociaciones cacaoteras de la parroquia La Unión en el Cantón Quinindé, que les permita la elaboración de derivados de cacao, como barras de chocolate, bombones de chocolate, chupetines, entre otros.

Dentro de la presente investigación se han planteado tres objetivos, para analizar la situación productivas de las asociaciones, conocer las maquinarias según características técnicas y saber si es factible realizar la importación desde tres aspectos, logística, arancelaria y legal. En el marco de la presente investigación se menciona que el tipo de estudio es cualitativo y cuantitativo de alcance descriptivo, de este modo, se usaron técnicas de investigación como entrevista y encuesta.

De la investigación se obtuvo que dentro de las actividades a las que se dedican los socios de las organizaciones son de producción y comercialización, pero de la materia prima obtenida realizan el proceso de secado haciendo uso del sol, sobre pisos, lona, carreteras. Sin embargo, la capacidad productiva que tienen todos los productores de cacao de las comunidades es de 78,5q una cantidad baja para la producción continua de cacao, donde el resultado de su venta únicamente le da justo para vivir, o les permite únicamente cubrir sus costos sin generar grandes ganancias.

Así también, se identificó ocho maquinarias que permiten el cumplimiento de transformación de cacao a chocolate, las cuales no contemplan el secado de la materia prima e inician con la clasificadora de cacao seco, tostadora de cacao, enfriadora de

cacao, descascarillado de cacao, molidor de cacao, prensadora, refinador conchador, templadora continua, todos elaborados a base de acero inoxidable.

Por otro lado, se obtuvo que para realizar una importación se debe analizar proveedores y establecer una negociación, realizar la clasificación arancelaria de cada maquinaria, en donde cada maquinaria pagaba un arancel igual o inferior al 15% en ad-valoren, sin embargo la investigación para el cumplimiento del último objetivo planteado se analizó con dos proveedores de China y Perú, con un prorrateo de costos de importación desde cada uno de los países conociendo los costos finales para la importación.

Esta investigación concluye en que las asociaciones deben incrementar sus áreas de producción, sin dejar de lado la producción de otras materias primas, además que se deben realizar más investigaciones para conocer más maquinarias de otros países. Y analizar procesos de importación de otros lugares, a fin de determinar desde qué lugar es más factible para importar.

Palabras claves:

Maquinarias, importación, bienes tecnológicos, cacao, arancel, producción.

Abstract

The technological innovation allows the development in the industry of the countries, contributing to the growth in different strategic sectors in an economy. Imports and even more the import of machinery destined to productive sectors in Ecuador, a country dedicated to agriculture, benefits the improvement of the lifestyle of those who make them up. In Quinindé province of Esmeraldas the cacao associations have carried out agricultural activities and the elaboration of certain derivatives in a homemade or artisanal way for many years, they have not opened the insertion of technology within their processes.

In order to improve sales and create a handcrafted cocoa factory and the lack of technological processes is to determine if it is feasible to import cocoa processing machinery for the cocoa associations of the La Union parish in the Canton Quinindé, which will allow the elaboration of cocoa derivatives, such as chocolate bars, chocolate chocolates, lollipops, among others.

Within the present investigation three objectives have been proposed, to analyze the productive situation of the associations, to know the machinery according to technical characteristics and to know if it's feasible to import from three aspects, logistics, tariff and legal. A descriptive and documentary research, also using a qualitative research method for the analysis of situations and criteria, also used research instruments such as the interview and the survey.

From the research it was obtained that within the activities to which the associates of the organizations are dedicated are of production and commercialization but of the obtained raw material, they carry out the drying process making use of the sun, on floors, canvas, roads. However, the productive capacity of all cocoa producers in the communities is 78.5q, a low amount for the continuous production of cocoa, where the result of their sale only gives them just enough to live, or allows them only to cover their costs without generating large profits.

Likewise, eight machinery were identified that allow the fulfillment of transformation of cocoa to chocolate, which does not contemplate the drying of the raw material and start with the sorter of dry cocoa, cocoa toaster, cocoa chiller, cocoa peeler, grinder of

cocoa, presser, conching refiner, continuous tempering machine, all elaborated with stainless steel base.

On the other hand, it was obtained that in order to carry out an import, suppliers must be analyzed and a negotiation established, the tariff classification of each machinery must be carried out, where each machinery paid a tariff equal to or less than 15% in ad-valorem, however the investigation for the fulfillment of the last objective, it was analyzed with two suppliers from China and Peru, with an apportionment of import costs from each one of the countries, knowing the final costs for the importation.

This research concludes that associations must increase their production areas, without neglecting the production of other raw materials, and that more research should be done to learn more machinery from other countries. And analyze import processes from other places, in order to determine from which place it is most feasible to import.

Keywords:

Machinery, import, technological goods, cocoa, tariff, production.

Introducción

La tecnología es un factor clave para las economías al momento de innovar y crecer, algo que se evidencia en países desarrollados que han logrado agrandar su economía por el aporte industrial y de servicios, que sin duda la globalización ha permitido, y que además la interrelación de países deja en manifiesto. La tecnología y los bienes tecnológicos son sin duda las bases para el acrecentamiento de esta nueva era.

Los bienes tecnológicos además permiten que las diferentes actividades económicas crezcan según el sector al que se dirija, sean estos de producción, manufactura, comercialización. Como parte de las funciones que cumplen las materias tecnológicas son la optimización de otros agentes que inciden en la elaboración de bienes de consumo, como tiempo, dinero y demás, que terminan con la satisfacción de los consumidores finales.

Las importaciones son fundamentales para la transferencia de bienes con tecnología incorporada tales como la importación de piezas sueltas, maquinarias y equipos de fábrica montado o en piezas, e inclusive transferencia de tecnología no incorporada a través de concesión de patentes y transferencia de conocimientos técnicos y asesorías (Palacios, 1998), generando así un crecimiento y asistencia a áreas productivas (Vega Centeno, 1978). Es decir, que las importaciones entre países industrializados y productores permiten que se complementen y se beneficien de la especialización de cada uno, para posibilitar las mejoras en la integración de la región.

No muy lejos, América Latina hace uso de la transferencia de ciencia y tecnología como estrategias para el desarrollo económico de la región, sumándose la innovación que en algún momento permiten cumplir con los objetivos últimos de crecimiento y desarrollo productivo (Albornoz, 2009). Los esfuerzos que los países latinoamericanos para el impulso del desarrollo y llegar alcanzar el desarrollo industrial (Wainer, 2010). Además, muchos países latinoamericanos buscan la diversificación de bienes exportables (Torres y Guilles, 2013), para esto es necesaria la especialización en diferentes sectores económicos como los bienes manufacturados constituyen en el comercio internacional una parte importante para un crecimiento acelerado y sostenible (Torres y Guilles, 2013).

De forma general, América Latina basándose a la importación de tecnologías logró desarrollarse en los sectores de producción primaria (café, cereales, minerales, entre otros). En tal sentido, se crearon organizaciones como la Organización de Naciones Unidas (ONU), Organización de los Estados Americanos (OEA), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), que permiten el crecimiento de la región latinoamericana, así unir esfuerzos entre los países para permitir el desarrollo social y económico (Sosa, 2014).

Pese a esto, la economía ecuatoriana al igual que muchas en la región históricamente se caracteriza por ser exportador de productos primarios tales como el cacao, banano, camarón, flores. La exportación de bienes primarios consecuentemente tuvo variaciones a fin de fomentar la introducción de nuevos productos tropicales de gran demanda en el mercado mundial que ayudarían vertiginosamente al incremento de exportaciones (Contreras, 1990). Sin embargo, es un hecho poco favorecedor al desarrollo del sector secundario o industrial del país, debido a la salida de bienes primarios y sin ningún valor agregado, hasta la llegada de nuevos incentivos de mejora al sector.

Por otro lado, los cambios tecnológicos favorecen al desarrollo productivo y económico en el Ecuador, de hecho, el Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad (2014), la conformación de nuevas industrias y fortalecimiento de los sectores de producción con inclusión económica potencian la industria nacional, generando cambios estructurales para diversificar la economía y dinamizar la productividad.

En base a lo anteriormente descrito, los problemas que se desarrollaban básicamente eran los precios de los productos, el hecho de exportar productos primarios que posteriormente serían importados a precios mucho más elevados por tener valor agregado. La falta de tecnificación y procesos de industrialización en el sector agro-productor ecuatoriano limita el alcance de su propio potencial. El proceso productivo del cacao parte con la extracción de la materia prima y ser exportada en tal estado dejando de lado la transformación de la materia, y sí se realiza es de forma artesanal y sin la tecnificación necesaria para obtener resultados óptimos.

El cacao es un producto apreciado a nivel internacional. Sin embargo, el proceso de transformación de la materia prima se ha volcado a otros países dejando al Ecuador

obsoleto para realizar ese proceso, desfavoreciendo al sector agroindustrial a pesar de no ser parte de la cadena productiva con mayor valor agregado, un gran ejemplo se evidencia en un chocolate Suizo de los mejores del mundo producido con cacao ecuatoriano.

Del mismo modo, las herramientas tecnológicas para industrializar el sector cacaotero pueden representar una oportunidad de desarrollo económico a pequeñas industrias dedicadas a actividades agrícolas orientándose a la concesión industrial en nuevos sectores. De hecho, el Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad (2014), aclara que no se han definido directrices estratégicas que se orienten a la transferencia de tecnología en la compra pública importada. Importaciones de materias tecnológicas para el desarrollo de la industria es una actividad que el actual gobierno apoya, ya que a falta de tecnología a nivel nacional la importada puede ser una alternativa.

Los materiales tecnológicos importados de producción deben ser distribuidos en todos los sectores económicos dedicados a producir materia para que a su vez continúen con los procesos de transformación de la materia y no se interrumpa los ciclos económicos en el país.

Los sectores primarios productores del país como los situados en el cantón Quinindé de la provincia de Esmeraldas, se han dedicado a la producción de cacao únicamente de forma artesanal para posteriormente comercializarlo a centros de acopio a precios poco representativos y exportarlo a mercados extranjeros. Es por eso que la falta de industrialización en los procesos de transformación de materia prima no han sido desarrollados, a esta problemática se plantean la siguiente interrogante, a dar respuesta:

- ¿Es rentable la importación de máquinas procesadoras de cacao para las asociaciones del sector en el Cantón Quinindé Parroquia La Unión?

Justificación

Dada la situación actual del país y la economía de la provincia, es evidente el déficit que presenta el Ecuador por sus exportaciones en relación a las importaciones, conociendo que los productos importados generalmente son derivados de la materia prima que el país produce. La investigación que se realiza es una manera de aportar al cambio para mejorar los sectores de producción del cacao, analizando en qué medida la importación de bienes tecnológicos favorece a estos sectores y se exporten productos manufacturados a precios más elevados que incrementen los ingresos al país y permitan dinamizar la economía.

No es de sorprender que el Ecuador caracterizado por ser primario productor y tenga que omitir los procesos de producción para luego ser importador de productos terminados, es por eso, que la importación tecnológica brinda una oportunidad para generar empleo. Además, mejora los diferentes sectores de producción, no solo el sector cacaotero, mas bien destinarse a otros sectores productivos.

Es importante que el sector agroindustrial e instituciones enlazadas mantengan intereses conjuntos para el apoyo íntegro de la investigación del cacao y sus derivados, en áreas claves como producción, industrialización, comercialización (Bowers, Bailey, Prakash K, Sanogo Soumalia, y Lumsden, 2001). Así, contribuir en la mejora de procesos de transformación del cacao en cuestión de industrialización.

Las comunidades del canton Quinindé buscan una manera en mejorar el estilo de vida de ellos. La adquisición de las maquinarias para tecnificar los procesos productivos de las materias primas que cultivan, dando la capacidad de constituir una planta artesanal de cacao.

Por consiguiente, el análisis del presente estudio permite aportar al desarrollo de futuras investigaciones enfocadas en el medio arancelario y logístico para la importación de bienes de capital.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la factibilidad de la importación de maquinarias para la transformación del cacao de las asociaciones el Cantón Quinindé Parroquia La Unión.

Objetivos Específicos

- Describir la situación económica y productiva actual de las asociaciones cacaoteras del cantón Quinindé parroquia La Unión.
- Definir las maquinarias de acuerdo con las características físicas y técnicas necesarias para el proceso de transformación del cacao de las asociaciones del cantón Quinindé parroquia La Unión.
- Medir la viabilidad de importación de las maquinarias para la transformación de cacao de las asociaciones del cantón Quinindé parroquia la Unión.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teórica

Para realizar el presente estudio es indispensable conocer las bases teóricas e históricas que fundamenten el desarrollo de la investigación. Para ello presento las siguientes teorías, primero la de Ventaja absoluta presentada por Adam Smith.

La Teoría de la Ventaja Absoluta fue iniciada por Adam Smith (1723-1790), se refiere a la producción de bienes que estos tengan ventaja absoluta frente a otros países además, así se generará un libre cambio de mercancías que producen con otras que pueden aportar al desarrollo de otros sectores, y dinamizar las actividades comerciales entre los países.

Este modelo de la ventaja absoluta fue expresada en su famosa obra “La riqueza de las naciones” (1776), se fundamenta en la especialización de dos países en la producción de dos productos diferentes, cada uno con ventaja en costo absoluto es decir, bajos precios en la fabricación de una unidad a producir. Para que exista el beneficio al aplicar el modelo cada país debe tener un producto al que se aplicó la ventaja absoluta, para posteriormente exporten los bienes con mayor ventaja en costos de producción e importen aquellos con una desventaja en costos de producción.

En este sentido, los países tienen la potestad de decidir que bien producir con ventaja absoluta para exportar y cuales importar. Siendo más conveniente importar productos con poca eficiencia en producción.

Smith determina que los países que tengan ventaja absoluta serán aquellos capaces de producir un bien con pocos recursos para que su producto final tenga un costo bajo, usualmente las economías con ventaja absoluta son aquellos que manejan tecnología eficiente, mayor capital y conocimientos técnicos. Siendo ésta teoría poco funcional en el día a día del comercio internacional David Ricardo desarrolló la teoría de la ventaja comparativa.

David Ricardo en 1817, describe la teoría de la ventaja comparativa, que determina que el comercio internacional puede desarrollarse satisfactoriamente aun cuando el costo de

producción de un bien no es el mas bajo, pero sí con respecto a otro país. Su teoría se enfoca mas allá de lo que explica la Teoría de la Ventaja Absoluta de Smith.

El modelo teórico de Ventaja Comparativa se extiende en que aun sin haber Ventaja Absoluta en la producción de bienes las economías pueden beneficiarse por especializarse en producir aquellas mercancías que comparativamente tenga una ventaja mayor a la de otros países, o que le genere mayores ganancias.

De lo anteriormente expuesto, las teorías clásicas de Smith y Ricardo, buscan un beneficio de el comercio internacional de productos sin embargo, se diferencian en que la ventaja comparativa se enfoca en la producción del bien a costos mas bajos que otros países para generar altas ganancias y poder acceder a mayores mercados aunque, su producción resulte más cara.

Todos los países tienen una ventaja comparativa y se especializan en la producción y exportación de bienes y servicios, ninguno es autosuficiente, de allí el intercambio de bienes y servicios. Esto trae consigo mayor competencia entre países lo que permite el aumento de los niveles de calidad, eficacia y eficiencia.

Por otro lado, los sectores productivos se apoyan de la industria para fortalecer ciertas economías, como lo es el Ecuador, en cierto modo dependiente de la agricultura que produce.

1.1.1. Desarrollo Industrial

Los países latinoamericanos buscan factores que permitan el desarrollo, encontrados no solo a cambios en la estructura económica, sino también las dinámicas sociales para llegar alcanzar el desarrollo industrial (Wainer, 2010).

Además, los países latinoamericanos buscan la diversificación de bienes exportables (Torres y Guilles, 2013), para esto, es necesaria la especialización en diferentes sectores económicos. De lo antes planteado, la especialización industrial se entiende como un proceso de concentración que generen ventaja y mayores rendimientos (Munguia y Correa, 2004).

Los bienes manufacturados constituyen en el comercio internacional una parte importante para un crecimiento acelerado y sostenible (Torres y Guilles, 2013). Los

países latinoamericanos se han planteado estrategias para el crecimiento, considerando dos etapas para cumplir con la transformación productiva de los países, la diversificación de producción nacional que ofrece producción no necesariamente innovadora pero sí exportados o producidos por primera vez, y la especialización selectiva de bienes para producir pero con un grado mayor de tecnología y que genere innovación al sistema productivo (Lopez Arellano y Montoya Grajales, 2016).

La innovación tecnológica cumple un rol importante en el desarrollo industrial, pues las tecnologías son el eje central al desarrollo económico y social en los países (Santos y Mejia, 2013) siendo además, encargada de la transformación de los recursos obtenidos del sector agropecuario para la manufactura de bienes de consumo final. A la vez que se incrementan las necesidades y la demanda de ciertos productos a causa del incremento de la población y cambios en el entorno, los procesos tecnológicos se vuelven mas sofisticados permitiendo la oferta de mayor productos a reducidos costos.

Para los procesos de producción y transformación de productos primarios como el cacao, producto obtenido en territorio ecuatoriano, Ecuador poseer el “mejor cacao por su calidad oral” según su denominación y premio recibido en el Salón du Chocolat en Paris, Francia (Guerrero, 2016).

Adicionalmente, es importante conocer las principales características del cacao que produce el Ecuador.

1.1.2. Cacao

El cacao es una fruta de característica tropical, es producto de un árbol de pequeñas flores, una mazorca que contiene una pulpa rica en azúcar. El Ecuador cultiva principalmente dos tipos de Cacao CCN-51 y el conocido cacao nacional (Guerrero, 2016).

El cacao fino de aroma o nacional es característico por su sabor semiamargo, muy apetecido por fabricantes de chocolate en el extranjero, representa el 63% de la producción mundial. Ecuador del 100% de exportaciones de cacao el 75% es netamente de cacao fino de aroma y la diferencia es de otros tipos como el CCN51 (Anecacao, 2016).

1.1.2.1. Desarrollo de Cultivo de cacao

Las plantaciones de cacao se realizan en gran parte de la zona costera y amazonía del Ecuador, superficie adecuada para una sustentable producción. Además, el cacao debe tener las condiciones climáticas adecuadas para su producción y el mantenimiento de la planta como es la poda, manejo de fertilizantes, sistemas de riego entre otros. (Guerrero, 2016).

El cacao tiene un proceso de transformación, que luego de la cosecha, fermentado y secado, parte con la limpieza a fin de retirar toda sustancia ajena al cacao y materiales extraños para que posterior a esto una procesadora tuesta los granos de cacao donde el tiempo de tostado y el grado de humedad dependerá del tipo de chocolate que se busque producir. La descascaradora pela el cacao tostado para que inicie la etapa de molienda y refinación (Guerrero, 2016).

En la etapa de industrialización la molienda da resultado a dos derivados la pasta de cacao que es la parte sólida de la molienda y el licor de cacao es una pasta fluida usada principalmente para la producción de cacao, licor que atraviesa un proceso de prensado del que resulta la manteca de cacao, que además de su aporte a la elaboración de barras de chocolate es utilizada para la producción de cosméticos y farmacéuticos, y torta pulverizada de cacao, que puede convertirse en polvo de cacao para elaborar bebidas de chocolate (Anecacao, 2016).

El cacao luego del proceso de industrialización o proceso de elaboración artesanal, donde el resultado será desde barras de chocolate, tabletas de chocolate, bombones, coberturas, chocolate blanco, en polvo, entre otras manufacturas. Las maquinarias de manejo artesanal o industrial son los actores principales en este punto.

Las importaciones de insumos tecnológicos para el sector agroindustrial es variable y heterogéneo, inicialmente en la función de las máquinas e insumos necesarios para el fortalecimiento de la industria y modernización de procesos, en este sentido la aplicación de políticas correctas incentivan a la importación para fortalecer la industria agrícola (MIPRO, 2016).

1.1.2.2. Sector cacaoero

El sector cacaoero contribuye fundamentalmente al desarrollo socio-económico en la región un desarrollo basado, no en el aprovechamiento de la materia prima, en la comercialización con valor agregado (Arvelo, y otros, 2016).

El cacao es recopilado a través de las asociaciones por parte de los productores que la conforman para comercializarlo, generalmente el destino del cacao es la exportación en pepa. Las asociaciones de cacaoeros permite de forma efectiva los procesos de introducción tecnológica y científica a los productores de forma directa (Ruiz Pacheco, 2014).

Las razones por las que existen las asociaciones son debido a que generan mayores beneficios y pueden participar en la dinamización de la economía generando un gran impacto, los sectores cacaoeros a más de manejar los procesos de cultivos de cacao quieren incursionar en el desarrollo tecnológico para procesar el cacao y comercializarlo a precios razonables a fin de propagar mayores ingresos.

1.1.2.3. Industrialización del Sector Cacaotero

La denominación primario exportador remonta de los tiempos de guerra en donde América Latina encontró una oportunidad en los países devastados para comerciar con productos básicos o del sector primario, sin embargo, es algo que con la reestructuración de los países europeos en el sector agricultor, ha dejado de lado el consumo de productos originarios de América Latina desfavoreciendo al continente.

Según Giron (2008), en Latinoamérica la mayor integración de economías nacionales acrecientan las exigencias para competir entre mercados, algo favorable para hacer notar una participación que llame la atención en los mercados internacionales. Sin embargo, retener las capacidades de exportación de empresas primario-exportadoras difícil para las economías, a pesar del éxito que tuvieron las exportaciones es innegable que únicamente fueron de materias primas.

Por otro lado, Gillen R (2007) afirma que el desarrollo en otros continentes llegó al punto de un intercambio productivo por uno manufacturado, quitando ventaja a los países latinoamericanos.

El perfeccionamiento en los procesos productivos que deben realizarse a la etapa agrícola del país, en tal sentido, ayuda a comprender en contexto lo que representa la tecnificación del sector primario. La práctica y desarrollo de actividades tecnológicas como estrategias para el desarrollo hoy en día es de máxima prioridad generando niveles de competitividad a cualquier organización (Rizo & Pérez de Armas, 2003).

La producción de cacao es una de las actividades agrícolas más importantes para el desarrollo socio-económico en la provincia de Esmeraldas, generando empleo a un número significativo de habitantes y estos mejoren su estilo de vida. Los pilares necesarios para lograr un bienestar colectivo se sustentan básicamente en el fortalecimiento de industrias, innovación, formación y capacitación, y participación social (Quintero & García, 2010).

La modernización en el sector cacaotero influye el esfuerzo de todos los actores de la economía, siendo así importante el compromiso de la industria (Arvelo, y otros, 2016), es decir, que participación de la industria en la transformación de los bienes de consumo serán importantes para el desarrollo económico del país.

1.1.3. Importación de bienes tecnológicos

Para la importación de bienes tecnológicos que tendrán un fin productivo, permitiendo un crecimiento económico y cambios considerables en la transformación de la matriz productiva.

Se define a la importación de bienes tecnológicos como la introducción de bienes para el desarrollo industrial y productivo del país importados, esta manera de transferir tecnología es útil para los países productores y no manufactureros (Palacios, 1998).

Para la importación de bienes de capital, deben ser clasificadas arancelariamente a fin de seguir con los procesos de importación (SENAE, 2017).

Para la transmisión de la declaración aduanera según los procedimientos establecidos por el director general del SENA E según el Art.138 del COPCI. Es necesaria la clasificación arancelarias de mercancías para a través de este conocer las obligaciones tributarias para el ingreso del producto al país, adicionalmente si es de prohibida importación.

Para procesar el cacao se requiere de las maquinarias necesarias para transformarla desde que es cosechado hasta la elaboración de Pasta de Cacao, en este punto se determinará que maquinarias son necesarias para cumplir con este proceso productivo.

1.1.4. Importación

Dentro del comercio internacional fluctúan las importaciones de bienes entre distintos países u economías que permiten mejorar las condiciones para competir en los mercados extranjeros.

Se define como la acción de introducir bienes o servicios extranjeros a un país, las mercancías o servicios distribuidos en un entorno nacional proporcionado por productores extranjeros (Diccionario Forex, 2016).

Por otro lado, es definido también como aquella acción que permite el ingreso de mercancías provenientes de un país extranjero al país con el debido cumplimiento de formalidades y obligaciones aduaneras según el régimen aduanero pertinente (SENAE, 2017)

1.1.4.1. Regímenes de importación

El Código Orgánico de la Producción establece los regímenes aduaneros como modalidades de importación a fin de darle un destino aduanero específico a la mercancía tal como lo establece el Art. 115 del Reglamento al COPCI de “Destinos Aduaneros” (SENAE, 2017).

Las mercancías que ingresen a territorio nacional deben cumplir con obligaciones aduaneras que dependerán del Régimen al cual se asigne tal y como se menciona en la página oficial (SENAE, 2017):

- Importación para el Consumo (Art. 147 COPCI),
- Admisión Temporal para Reexportación en el mismo estado (Art. 148 COPCI),
- Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo (Art. 149 COPCI),
- Reposición de Mercancías con Franquicia Arancelaria (Art. 150 COPCI),
- Transformación bajo control Aduanero (Art. 151 COPCI),
- Depósito Aduanero (Art. 152 COPCI) y
- Reimportación en el mismo estado (Art. 152 COPCI).

El régimen de importación permite además el cumplimiento de las obligaciones sobre mercancías que pretenden ingresar a territorio nacional, sea para la estadia temporal o permanente, como el régimen de estadia permanente o importación al consumo. En tal sentido, se menciona la información referente a importación al consumo sobreentendida en la investigación.

1.1.4.2. Importación al consumo

La importación al consumo es el régimen al cual se acogen todas las mercancías que satisfacen una necesidad de forma permanente tal como lo establece en el Art 147 del COPCI, la importación al consumo.

Es el régimen aduanero de importación que permite el cumplimiento de formalidades y obligaciones aduaneras para la circulación de forma permanente o definitiva a mercancías importadas desde una ZEDE o desde el extranjero (SENAE, 2017).

Se plantea entonces, que dentro de las importaciones existe acuerdos comerciales entre países que les permite obtener algún beneficio arancelario o no arancelario. A continuación se describen los acuerdos comerciales.

1.1.5. Acuerdos Comerciales

Los acuerdos comerciales es aquella acción que se realiza entre países, sean acuerdos bilaterales o multilaterales, con la finalidad de brindar preferencias arancelarias a mercancías que busquen ingresar al mercado nacional o extranjero, es un beneficio que se otorga a los países que participen en dicho acuerdo. Los acuerdos comerciales buscan disminuir o eliminar los aranceles de productos originarios o para disminuir procesos y documentos (Proecuador, 2016).

Sin embargo, para realizar la importación y que se efectúe la preferencia debe existir un proceso logístico y nacionalizar la mercancía.

1.1.6. Logística

La logística es considerada “la gestión estratégica de adquisición, traslado y almacenaje de materiales y productos acabados (...) mediante canales de distribución” (Bowersox, Closs, Cooper, & Bowersox, 2013). Sin embargo, la logística puede referirse a varias

actividades como almacenaje, traslado, transporte, carga, descarga, entre otros, hasta la entrega del servicio terminado al consumidor. Es decir, que la logística son acciones que forman parte de un proceso y que interactúan encadenadamente, y tienen como fin el cumplimiento de un objetivo o en el caso la satisfacción del cliente.

Por otro lado, en el proceso logístico para la importación de mercancías hay dos factores importantes como es el transporte y el seguro de la mercancía en un proceso de importación.

1.1.7. Transporte

En el comercio internacional el transporte cumple un función muy importante ya que gracias a él se trasladan las mercancías de un país a otro es decir desde cualquier punto geográfico, además, el transporte internacional incluyen los diferentes medios de transporte, sean estos aéreos, marítimos, fluviales y terrestres.

Sin embargo, para la selección adecuada de un medio de transporte que realice el traslado de la carga se deben considerar ciertos factores importantes como: el tipo de mercancía, empaque, tiempo, especificaciones de manipulación de la carga, tarifas, entre otros, (Tiba, 2015).

1.1.8. Seguro

El seguro es el pago de una prima para asegurar el daño o pérdida en la manipulación de carga durante su traslado, para esto es necesaria la contratación de una póliza de seguro considerando los posibles riesgos y la cobertura (Mondragon, 2017).

Sin embargo, el COPCI no exige la utilización de una póliza de seguro en sus trámites pero si no existiese se tomaría el 1% del valor de las mercancías que ingresen al país (Lascano, 2015).

Y posterior ingrese a la aduana y se realice un proceso de desaduanización y se puedan nacionalizar las mercancías para su circulación en el territorio nacional.

1.1.9. Desaduanización

El proceso para realizar los trámites de desaduanización que lo definen como el retiro de mercancías y efectos de la aduana previo al pago de los aranceles (Villavicencio, 2013).

Como parte de la desaduanización debe existir una declaración aduanera de importación, la que requerirá toda la información de la importación, facturas, documento de transporte, clasificación arancelaria de cada uno de los items de las mercancía, los respectivos documentos de soporte y documentos de acompañamiento.

A continuación en la figura 1 se visualiza el diagrama de procesos para el desaduanamiento directo de mercancías.

Figura 1: Desaduanamiento Directo

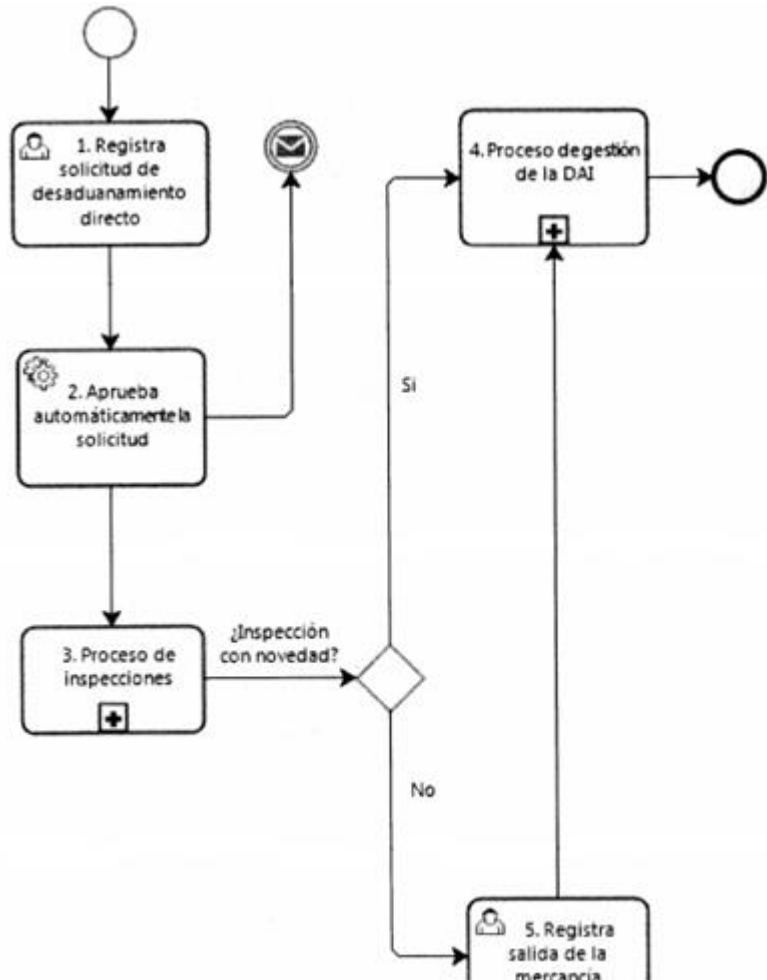
DESADUANAMIENTO DIRECTO DE MERCANCIAS

IMPORTADOR O
AGENTE DE ADUANA

ECUAPASS

TECNICO OPERADOR

DEPÓSITO TEMPORAL



1.2. Antecedentes

Para el avance de esta investigación se analizaron varios artículos que servirán para entender las formas de innovación tecnológica destinada al sector cacaotero en todo el proceso de producción e industrialización, mencionando así los diferentes estudios.

El estudio sobre la modernización industrial en América Latina y la herencia de la sustitución de las importaciones, permite reflexionar sobre la modernización productiva de América Latina, este artículo muestra la importancia de la sustitución de las importaciones como estrategia de desarrollo en la región, es considerada una brillante solución para afrontar desventajas de producción en masa de quienes eran rezagados. Políticas que consecuentemente logran establecer una planta productiva industrial, logrando altas tasas de crecimiento (Pérez, 1996).

Por otro lado, el artículo de la sustitución de importaciones a la globalización. Las empresas transnacionales en la industria argentina, denota que la participación empresarial en la industria, que genera cambios a la economía argentina quienes han sido particularmente fuerte en el sector industrial manejando un modelo de sustitución de importaciones. El sector empresarial está obligado hacer uso de estrategias productivas comerciales, financieras y tecnológicas (Kosacoff & Bezchinsky, 1993).

Sin embargo, el estudio demanda de las importaciones en Colombia muestra el comportamiento de las importaciones colombianas en diferentes áreas como la de insumos para la industria, son importaciones que mantienen equilibradas en relación al ingreso con los precios relativos siendo exógenos fuertes. La sensibilidad de las importaciones es mínima, debido a los altos cambios en la actividad económica que crecen considerablemente (Oliveros & Silva, 2001).

En tal sentido, el artículo la innovación y la transferencia de tecnologías en la Estación Experimental "Indio Hatuey" (Miranda, y otros, 2012), muestra la situación de la

agricultura cubana, que se basaba en la dependencia de las importaciones para posteriormente diseñar un modelo de desarrollo, asociando capacidades tecnológicas e innovadoras, que potencialmente benefician a las localidades agrícolas fortaleciendo así los procesos de innovación productiva.

Otro estudio previo considerado para la investigación busca determinar la factibilidad de importación y equipos especializados para la producción y procesamiento de café en la provincia de Loja, en donde se analizaron las diferentes agrupaciones productoras de café en la zona, y posteriormente los procesos de producción del café, para así analizar los costos de importación de la maquinaria relacionada a la cadena del café. Por consiguiente se determinó que existe la necesidad de comprar maquinaria de café, aprovechando la existencia de acuerdos comerciales para importarlas desde Perú (López, 2013).

Así también, el estudio sobre la industria de maquinaria agrícola en la argentina: conducta innovativa y desempeño exportador, que básicamente trata sobre la relación entre los inputs de la innovación y la conducta exportadora de empresas de maquinarias agrícolas en argentina, análisis que se realizó a través de un estudio cuantitativo que además predominó la encuesta como instrumento para obtener la información necesaria, donde sus resultados evidencian la importancia del desarrollo de innovaciones y tecnologías, además de vínculos extracomerciales, como también el desempeño exportador de las empresas (Barletta, 2013).

1.3. Marco Legal

Para el desarrollo del presente proyecto es necesario el conocimiento de la base legal que sustente la investigación a realizar:

1.3.1. Constitución de la República.

La Constitución de la Republica del Ecuador en el Art. 424 referente a la supremacía de la constitución sobre otras leyes, es decir que es la normativa legal base para el desarrollo de la investigación. En el capítulo tercero Art. 423 de integración latinoamericana permitiendose actuar a fin de impulsar la unidad productiva a través de políticas que permitan las relaciones internacionales y el comercio regional con énfasis en bienes de valor agregado.

Además, en la sección octava de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales en el Art. 385 se refiere al desarrollo de tecnologías que permitan la mejora de la producción nacional, así como obliga al estado la incorporación de los conocimientos necesarios para alcanzar los objetivos de desarrollo como indica el Art. 387.

El Art. 276 además establece la construcción de un sistema económico justo, democrático, solidario y sostenible, basado en la distribución igualitaria de los beneficios de desarrollo. Fortaleciendo la transformación productiva para que se incentive a los productores nacionales. Permitiendo así lograr un desarrollo equilibrado que consecuentemente evite la importación de bienes procesados. Dentro de este marco, el COPCI y el reglamento al mismo contiene artículos referentes al tema de investigación.

1.3.2. Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones.

Se plantea entonces que el COPCI es la base legal del comercio internacional de mercancías que norma fundamentalmente todas las operaciones que esta incurra, y su respectivo reglamento.

Creo que es evidente, que la importación al consumo tal como lo establece el Art. 147 de COPCI, que es el régimen aduanero que permite la circulación libre de mercancías importadas desde una ZEDE o extranjero luego del correspondiente pago de impuestos, recargos, sanciones, y todas las formalidades y obligaciones para su libre movilización.

En este sentido, el reglamento al código describe las condiciones para validar el régimen de importación al consumo como se menciona en el Art. 120, el régimen de importación al consumo será regulado por el Director General del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador para la libre circulación de, luego de satisfacerse la obligación tributaria correspondiente.

El despacho por ningún motivo debe ser detenido por algún funcionario del SENAE, en el caso se aplica un procedimiento sancionatorio.

De este modo, posterior al ingreso de las mercancías, estas deben seguir una cadena de procesos logísticos y aduaneros para completar la compra internacional, como son las operaciones establecidas en el capítulo IV del COPCI, Art. 128 referente a Operaciones Aduaneras, Art. 129 Cruce de la frontera aduanera, Art. 130 Recepción del

medio de transporte, Art. 131 Carga y Descarga, Art. 134 Depósito Temporales, en concordancia a la capítulo III y las demás secciones que la conforman, del reglamento al código, donde se detallan cada operación aduanera con sus características y alcances dentro de los procesos aduaneros de importación.

Cabe mencionar que, el análisis que se realiza es sobre maquinarias consideradas bienes de capital, es por eso que, el Art. 2 del reglamento al COPCI define a los bienes de capital como mercancías que son destinadas a un proceso de producción para incrementar un patrimonio capital o financiero, nos son para el consumo. Además, se les admite facilidades para el pago de sus obligaciones tributarias como lo establece el Art. 116 párrafo 2, en concordancia al Art. 4 del reglamento al mismo código. A los bienes de capital se les concede mayores beneficios.

De este modo, la importación de maquinarias o bienes de capital para la producción de derivados de cacao finaliza con el despacho o salida autorizada como se menciona en el Art. 86 Despacho con Pago Garantizado, manifiesta que se les permite a los Operadores de Comercio exterior autorizados por la administración aduanera y luego de realizada la liquidación de las mercancías el levante de las mismas, según las condiciones que establezca la autoridad aduanera.

CAPÍTULO II

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de Estudio

La presente investigación es de tipo mixta, pues en ella participan el estudio cualitativo considerando que se analizó minuciosamente hechos, personas, situaciones e interacciones desarrolladas en el transcurso de la investigación; y cuantitativo porque se requieren de datos numéricos precisos. Dentro de este marco la investigación maneja un alcance descriptivo ya que se detalló todos los agentes que inciden en la importación de maquinarias, así también, las necesarias para el proceso de transformación del cacao, y para permitir conocer la situación real de las asociaciones y su necesidad de adquirir maquinarias procesadoras de cacao.

De igual forma, es investigación documental ya que se toma de referencia documentos relacionados a importaciones, artículos, leyes, resoluciones, y otras, que sirvieron para el desarrollo del proyecto.

2.2. Métodos

La metodología que se usó en la presente investigación es inductiva, en tanto se llevan procesos de generativos, constructivos e inclusive subjetivos.

2.3. Técnicas e Instrumentos

2.3.1. La entrevista

Se realizaron dos modelos de entrevistas estructuradas que aportarán al cumplimiento de objetivos de la investigación, la primera presente en el anexo 1 dirigida a los presidentes de las asociaciones conformada por cinco preguntas que buscaba determinar las implicaciones de los socios de las organizaciones y determinar la necesidad de adquirir las maquinarias para transformar en los distintos derivados, la segunda correspondiente al anexo 2, por otro lado, fue dirigida a el coordinador del proyecto micro-empresarial impulsado por UPV y PUCE-E que permitió determinar el alcance

del proyecto que desarrollan institucionalmente, y de manera mas precisa las maquinarias que serían importadas para la elaboración de manufacturas de cacao.

2.3.2. La encuesta

También se realizó una encuesta como instrumento de la presente investigación descrito en el anexo 3, la misma que sirvió para determinar las capacidades productivas de las organizaciones, así también como sus ingresos y rentabilidad del oficio. El presente instrumento de investigación fue adaptado del correspondiente al proyecto de la UPV en cooperación con la PUCE-E sobre Desarrollo Micro-empresarial con Enfoque de Género. La encuesta está estructurada por trece preguntas entre ellas de tipo abiertas y de opciones múltiples para conocer la información de los índices de producción agrícola de las asociaciones y los ingresos que esta actividad les genera.

2.4. Población y Muestra

Para efecto del presente estudio, se determinó a las asociaciones de cacaoteros por ser los directamente involucrados en los procesos de producción y transformación del cacao. La población esta conformada por socios productores de cacao de las tres organizaciones, situados en la parroquia La Unión. Además, hubo la colaboración de los presidentes de las organizaciones anteriormente mencionadas. Finalmente, se contó con el aporte del coordinador del proyecto capacitador y financiador de los productores.

- 29 socios productores, por conocer el proceso productivo del cacao y los principales involucrados, son las personas que realizarán en conjunto la transformación de cacao con la planta artesanal que adquirirán.
- 3 presidentes de las organizaciones, para conocer todas las actividades planificadas para las organizaciones, así mismo como el futuro destino del cacao.
- 1 docente de PUCESE, que es el encargado del proyecto sobre el Desarrollo Microempresarial para mejorar el estilo de vida de las comunidades participantes.

2.5. Analisis de datos

Para el análisis de la información arrojada por las encuestas, se hizo uso de la tabulación en una hoja de Excel y uso de tablas dinámicas para el análisis y mejor comprensión de los resultados obtenidos con los distintos instrumentos.

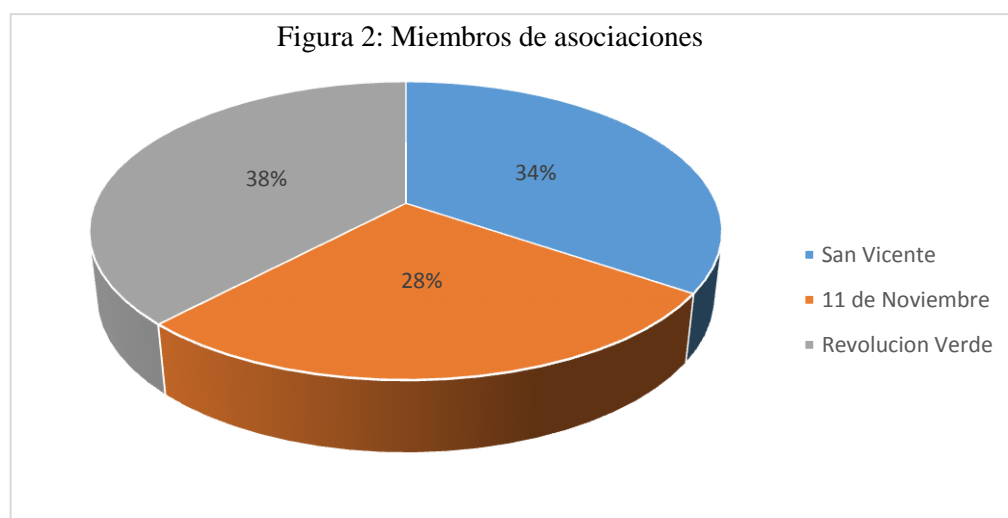
CAPÍTULO III

3. RESULTADOS

3.1. Asociaciones Cacaoteras de la parroquia La Unión.

Las asociaciones cacaoteras de las comunidades en la parroquia La Unión se dedican a actividades agrícolas donde el cultivo de cacao y lo que de esta materia prima se obtengan son su principal ingreso. A continuación se describen las características productivas de los productores de las asociaciones cacaoteras del cantón Quinindé en la parroquia la Unión, considerando que la encuesta fue realizada a los productores particularmente de tres asociaciones del sector, 11 de Noviembre, San Vicente y Revolución Verde del mismo cantón que pretenden integrarse para realizar un trabajo cooperativo y consecuentemente adquirir maquinarias, como parte de un proyecto desarrollado por la Universidad Católica de Esmeraldas y La Universidad Politécnica de Valencia en España, que den valor agregado a sus productos a fin de comercializarlo a mejores precios.

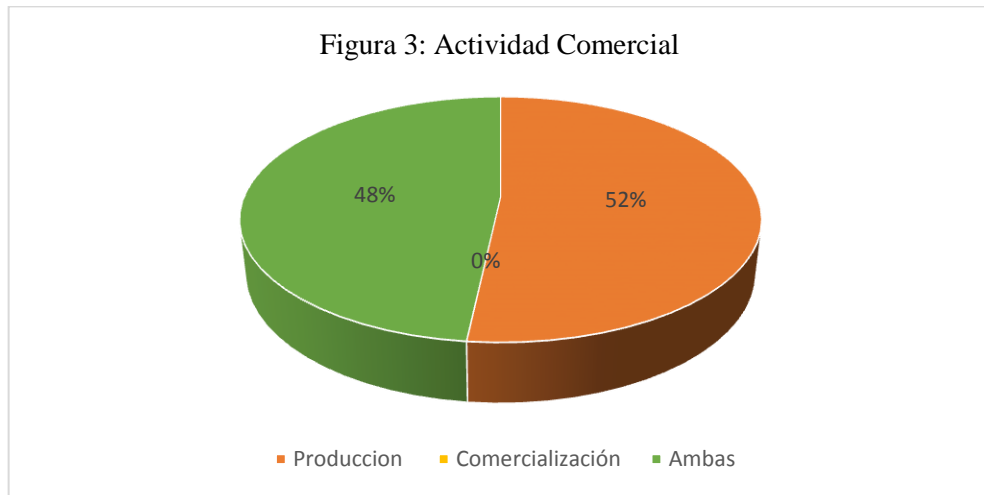
Los socios miembros se conforman en un grupo de 29 personas distribuidas en tres asociaciones como lo señala la figura 2, considerando además un 41% de miembros de género femenino y un 59% de miembros género masculino, personas que con el pasar de los años han venido realizando actividades afines al sector agrícola ganando la experiencia necesaria para manejar los procesos y producción del cacao y de otras materias que cultivan.



Fuente: elaboración propia

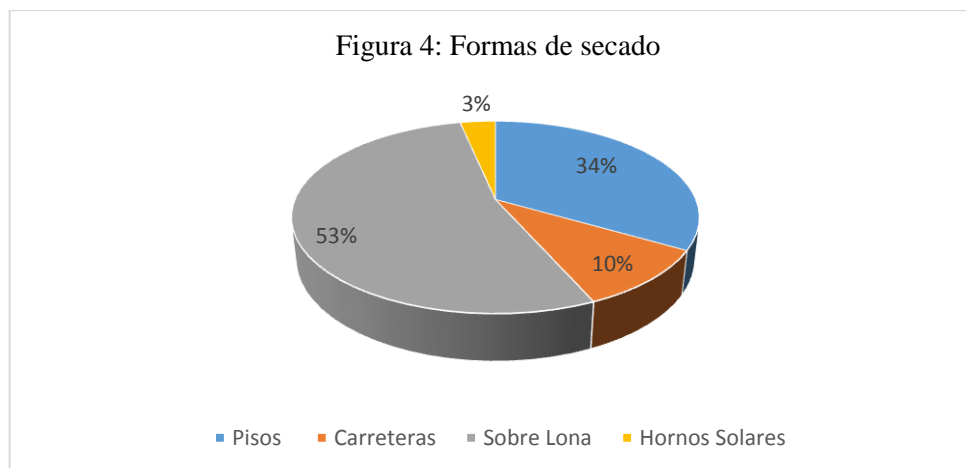
3.2. Actividad productiva

Como lo muestra la figura 3, de acuerdo a la población investigada (población objeto de este estudio) ninguno se dedica a la comercialización. Por otro lado, los socios han desarrollado en su mayoría actividades únicamente de producción, y otros de producción y comercialización, por lo que realizan el cultivo y cosecha para comercializarlo directamente a centros de acopio o intermediarios.



Fuente: elaboración propia

Otro de los factores que se determinó es que el 100% de los socios realizan la preparación del producto para la venta de forma manual, es decir, que no hacen uso de alguna máquina mecánica o eléctrica para tratar el cacao que posteriormente comercializan. En este sentido, se diagnosticó que dentro de las formas de secado que realizan los agricultores y socios es a través de rayos solares y secando el cacao sobre pisos, en carreteras, sobre lonas e inclusive secadoras glp distribuidos de la siguiente manera según el número de socios según lo señala la figura 4.



Fuente: elaboración propia

Por otra parte, todos los socios cuentan con hectáreas de terreno que destinan a actividades agrícolas, sin embargo, no todos destinan sus tierras para el cultivo de cacao, tienen producciones de otras materias primas. Además, se logró determinar el rendimiento en quintales por hectárea de cacao cultivado que se obtiene, variando en valores desde 2 q hasta 40 q por socio, estableciendo como capacidad de producción de cacao de las tres asociaciones 78,5 q tal como lo refleja la tabla 1.

Tabla 1

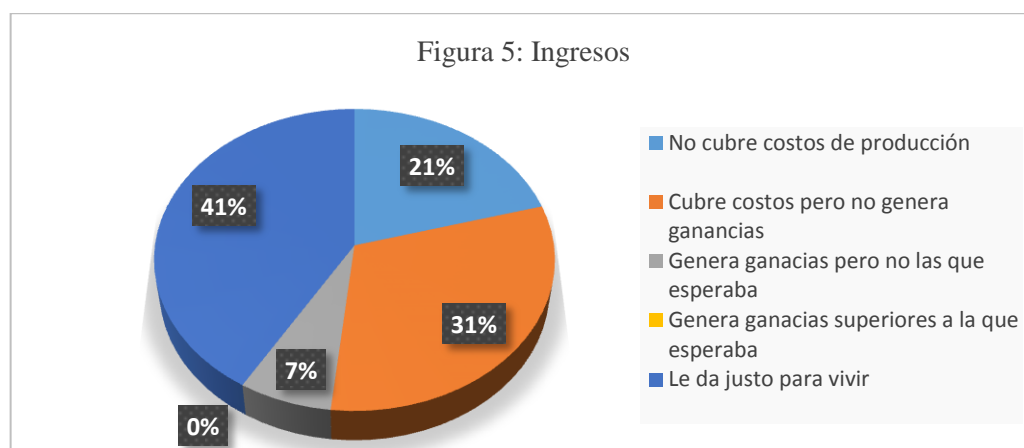
Total de hectáreas de fincas con cultivo de cacao

Tamaño de finca		Cultivo de Cacao		Rendimiento de cacao
1-5 ha	18	1-5 ha	24	68,5 q
6-10 ha	6	5-10 ha	1	10 q
11-20 ha	0	10-20 ha	0	0 q
Más de 20	1	Más de 20	0	0 q
				78,5 q

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, el 62% de los socios consideran que su actividad productiva no ha crecido, sin embargo, hay un 38% de ellos que han visto un leve crecimiento a la

actividad. De la misma manera, fue necesario medir si el poco o alto crecimiento también se refleja en sus ingresos, 2 de sus socios que representan el 10% han visto un crecimiento en sus ingresos los últimos años, por el contrario, 27 de sus socios que representan el 90% no perciben mayores ingresos, 21 de sus socios tienen ingresos menores a \$5000 dólares, 3 socios ingresos mayores a \$5000 y menores a \$10000, y solo 2 socios tienen ingresos superiores a \$10000, cabe indicar, que estos ingresos son anuales. Además, como señala la figura 5 a ningún productor las ganancias son superiores a lo esperado.



Fuente: elaboración propia

Con relación a los resultados obtenidos en las entrevistas aplicadas a los presidentes de las asociaciones, el destino del cacao que producen, se comercializa a intermediarios o los denominados centros de acopio a precios bajos que no llegan a cubrir los costos que se generan en la producción.

De la misma forma, han venido realizando pequeñas transformaciones de cacao netamente de forma artesanal, hasta llegar a productos como pasta amarga de cacao e inclusive licor de cacao y otros derivados, pero en menor escala. Así mismo, para transformar el cacao, participar y exhibir sus productos en Ferias se envía a maquilar el cacao seco a la ciudad de Quito acción que eleva en gran medida sus costos para comercializarlo.

3.3. Proyecto módulo micro-empresarial con enfoque de género

En este sentido, los productores pretenden elaborar una planta artesanal de cacao luego de desarrollado el proyecto que realiza la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador – Esmeraldas (PUCE-Esmeraldas), se

encuentran en la búsqueda de un sitio para la ubicación de las maquinarias que el proyecto dejará, para en conjunto llegar a elaborar productos a gran escala y comercializarlos al por mayor, tales como barras de chocolate, pasta, licores, tortas, chupetines, bombones, y diferentes derivados del cacao y de otras producciones que realizan en sus territorios.

Por consiguiente, para la adquisición de maquinarias y supieron manifestar que actualmente participan en un proyecto con la Universidad Católica de Esmeraldas y la Universidad de España para que las tres asociaciones se unan y formen una empresa, presupuesto que se establece en \$15000 como aporte para el desarrollo de estas asociaciones.

Dentro de otros aspectos, las maquinarias necesarias para el desarrollo de su trabajo no están técnicamente identificadas, y mencionaron tostadora de cacao, moledora de cacao, refinadora y templadora de cacao, por lo que no pudieron dar mayor información sobre las máquinas que necesitan, evidenciando la falta de conocimientos tecnológicos y técnicos sobre las maquinarias que se adquirirán.

Sin embargo, en otra de las entrevistas se recopiló mayor información técnica de las maquinarias y del proyecto en el que participan, así mismo información presupuestaria.

El alcance del proyecto en términos generales “busca mejorar los niveles de vida de tres comunidades, El Paisaje, Nuevo Azuay y San Vicente” estos tres recintos pertenecientes a la parroquia La Unión del cantón Quinindé, tres comunidades productoras de cacao y de maracuyá. El proyecto busca dar valor agregado al cacao, es decir, convertirlo en barras de chocolate, en pasta de cacao, en bombones. Además se trabaja contra la violencia económica hacia la mujer, equilibrando los roles entre hombres y mujeres de las diferentes comunidades es por eso, que dictan el Módulo de Desarrollo Microempresarial con Enfoque de Género como parte de las actividades que tiene el proyecto, en un año y medio se busca mejorar las condiciones de vida de las tres comunidades e incrementar los ingresos, es decir, poder comercializar los productos de una Fábrica Artesanal de Chocolate.

3.4. Tipos de Maquinarias

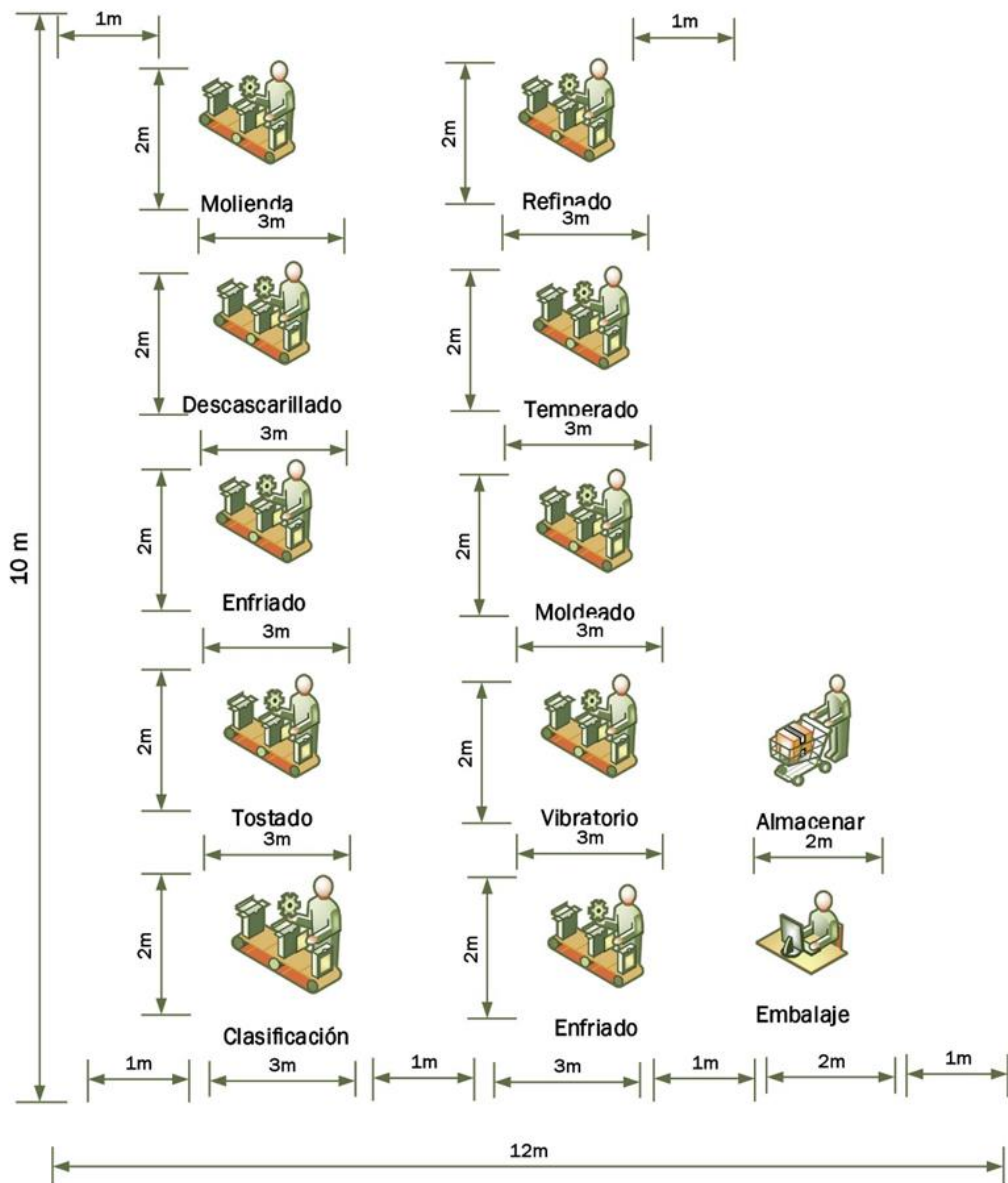
Para el proceso de transformación el proyecto que les apoya actualmente está en un proceso de cotización de ciertos equipos la que va de mano con un estudio de mercado que se está realizando y puedan determinar la parte técnica, capacidad de producción y tipo de producto.

Se ha investigado sobre las maquinarias y consideran que para la adquisición de maquinarias buscan las que además de la molienda y refinado permitan mezclar con otros productos que se den en la zona, bombones de chocolate con coco, barras de chocolate con maracuyá, a ese nivel se quiere llegar, buscar maquinarias que la línea de producción permita adquirir mayor variedad de productos.

De tal manera, el proceso de transformación que tienen planificado las asociaciones inicia con la clasificación del cacao por lo que harán uso de una máquina clasificadora de cacao, es decir, que el cacao que se usarán ya pasó por un proceso de secado que lo realizan los productores de forma artesanal y usando métodos poco técnicos, como era descrito anteriormente, haciendo uso de lonas sobre pisos y con exposición directa al sol.

Dentro del financiamiento inicialmente se contempla un monto de \$15300 para la adquisición de equipos, sin embargo, se está haciendo un proceso de re-planificación donde se está ajustando ciertos rubros y se puedan reducir los gastos sin perjudicar los resultados que tiene el proyecto. También se pedirá un aporte económico a los socios y la Universidad también realizará un aporte. La inversión estimada en lo que tiene que ver únicamente maquinarias y equipos está en \$33000 es decir, que tendría una brecha de \$15000.

Figura 6: Planta procesadora de cacao

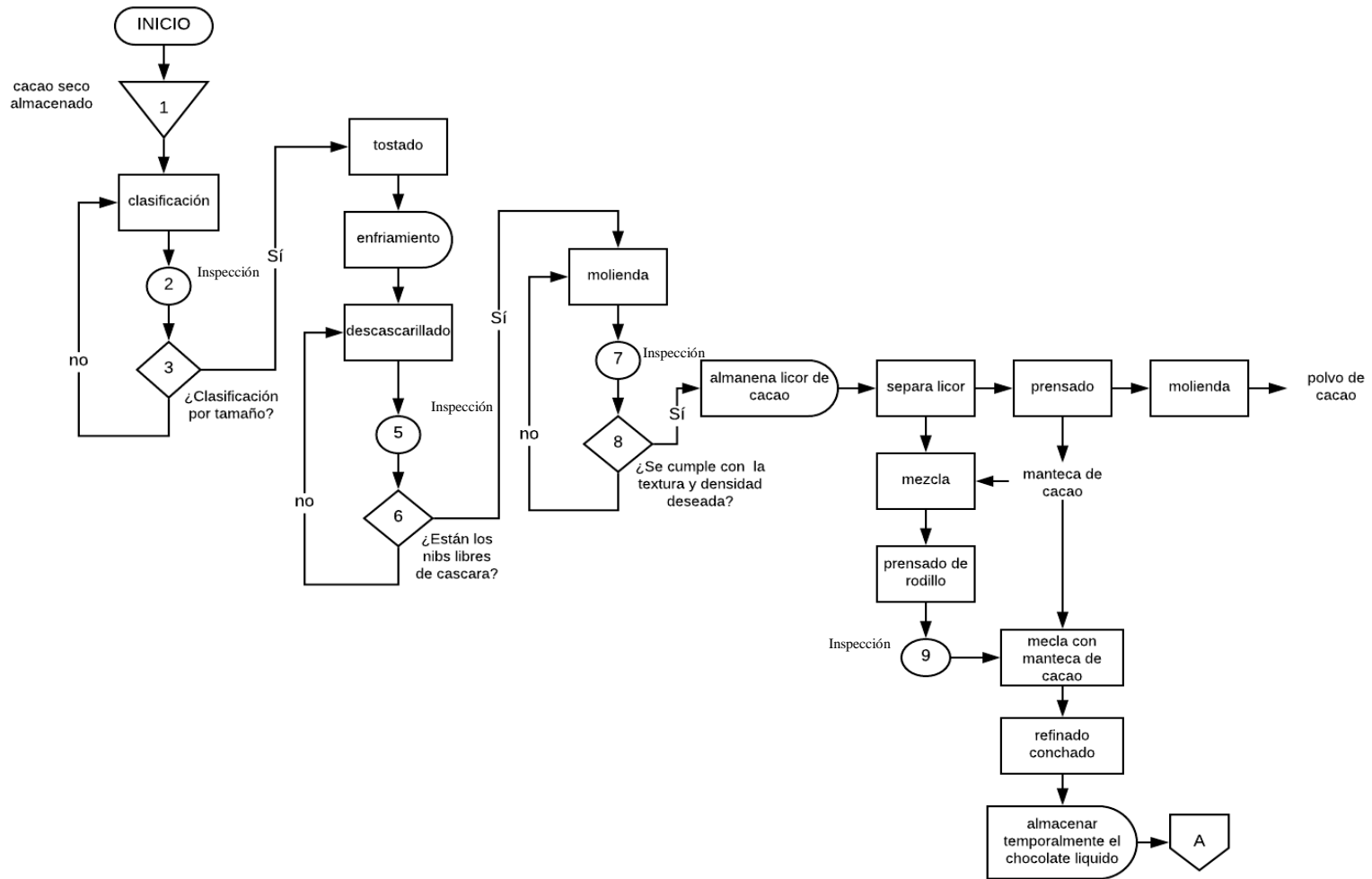


Fuente: Coordinador proyecto desarrollo micro-empresarial

Las organizaciones buscan realizar los procesos de transformación generando así valor agregado y comercializarlos con mayor éxito, generando mayores ingresos. Para conocer que proceso realizarían respecto a los niveles de transformación que corresponden a la planta procesadora de cacao y se muestran en la figura 6, sin embargo

el proceso para la transformación de cacao están presentados en la figura 7, para consecuentemente definir cuáles son las maquinarias que se requieren en el proyecto.

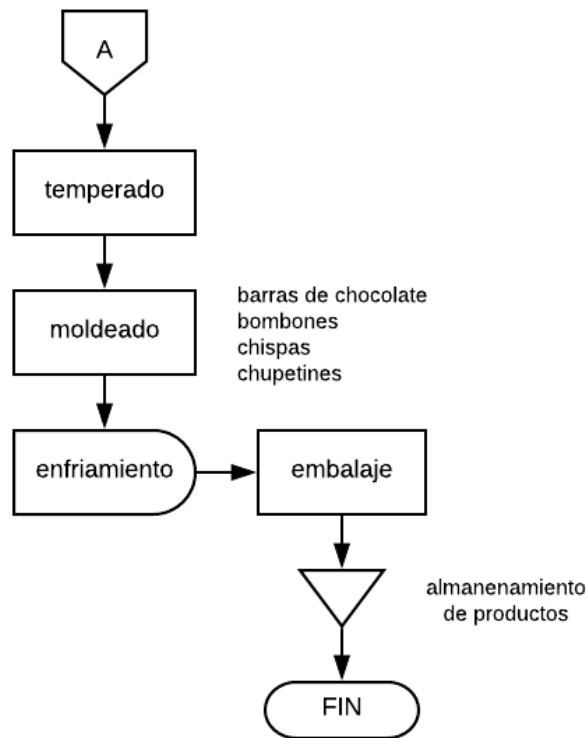
Figura 7: flujograma de transformación de cacao



Fuente: elaboración propia

Para la producción de chocolate existen dos etapas, la primera que consiste en la obtención de chocolate líquido y la segunda en elaboración de los derivados respectivos, tal como lo refleja el flujograma de la figura 8.

Figura 8: flujograma de elaboración de productos



Fuente: elaboración propia

Los flujogramas presentados anteriormente demuestran los pasos para la transformación del cacao a productos para el consumo de las personas, como se muestra en la figura 7, inicia con la adquisición de cacao seco que se sometería a un proceso de clasificación haciendo uso de la máquina clasificadora de cacao según el tamaño de las pepas, características que se observan en la ficha 1.

Ficha 1

Clasificadora de Cacao

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN TÉCNICA	 <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">CÓDIGO P1</p>
<p>Es una maquinaria capaz de seleccionar el grano de cacao. Es una construcción metálica que además distribuye el producto de acuerdo a su espesor, tamaño y peso, que permitirá que la pasta resultante quede compacta al momento de procesarla.</p>	<p>Modelo: SORTY Capacidad de Producción: 200kg/h Potencia: 0,75kW Peso: 170 Kg Dimensiones: 670x670x600</p>	

Fuente: elaboración propia

Posterior a la clasificación de las mercancías se procede a inspeccionar el cacao continuando con el procedimiento de la figura 7, y decidir si el cacao clasificado cumple con el tamaño adecuado, ya que posteriormente de eso dependerá la consistencia de la masa, si se cumple lo anterior, se procede al tostado de del cacao, empleando la máquina tostadora de cacao con características manifiestas en la ficha 2.

Ficha 2

Tostadora de Cacao


DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN TÉCNICA	 <p data-bbox="1007 831 1251 869">CÓDIGO P2</p>
<p data-bbox="301 439 544 931">Es la máquina primordial en el proceso del cacao, ya que parte de la humedad natural combinada con el calentamiento dan origen al sabor y aroma inicial del chocolate.</p> <p data-bbox="301 943 544 1615">Construido en acero y equipado con motor eléctrico y quemador de gas. Diseñado para el tostado de cualquier tipo de grano, obteniendo un resultado uniforme en su color y sin presencia de granos quemados.</p>	<p data-bbox="560 439 873 763">Modelo: ROASTY 20 Capacidad de Producción: 20kg/batch Potencia: 0,37kW Peso: 110 Kg Dimensiones: 910x480x1070</p>	<p data-bbox="963 891 1294 925">RECOMENDACIONES</p> <p data-bbox="895 936 1366 1223">Al momento de adquirir la maquinaria, solicitar un manual de uso o funcionamiento. Solicitar los costos de funcionamiento. Verificar si el vendedor tiene garantía y asistencia técnica.</p>

Fuente: elaboración propia

Luego de haberse tostado el cacao, a través de una máquina enfriadora descrita en la ficha 3, se procede a enfriar el cacao caliente. Paso que consta en el flujograma anterior.

Ficha 3

Enfriador de Cacao Tostado

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN TÉCNICA	 <p data-bbox="1034 813 1278 846">CÓDIGO P3</p>
<p>Es la máquina primordial en el proceso del cacao, ya que parte de la humedad natural combinada con el calentamiento dan origen al sabor y aroma inicial del chocolate. Construido en acero y equipado con motor eléctrico y quemador de gas. Diseñado para el tostado de cualquier tipo de grano, obteniendo un resultado uniforme en su color y sin presencia de granos quemados.</p>	<p>Modelo: WINDY-100</p> <p>Capacidad de Producción: 50-100Kg/h</p> <p>Potencia: 0,35 kW</p> <p>Velocidad del Motor: 1680RPM</p> <p>Peso: 60 Kg</p> <p>Dimensiones: 1050x970x1070</p>	<p data-bbox="994 902 1321 936">RECOMENDACIONES</p> <p>Al momento de adquirir la maquinaria, solicitar un manual de uso o funcionamiento.</p> <p>Solicitar los costos de funcionamiento.</p> <p>Verificar si el vendedor tiene garantía y asistencia técnica.</p>

Fuente: elaboración propia

Del mismo modo, cuando el cacao tostado esté totalmente frío, se quita la cascarilla que rodea los nibs que son pedacitos de la semilla del cacao natural tostado, crujientes y con un delicioso e intenso sabor a chocolate puro y ligeramente amargo (Birba, 2017), y con la máquina descascarilladora expresada en la ficha 4.

Ficha 4

Descascarillado de Cacao

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN TÉCNICA	 <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">CÓDIGO P4</p>
<p>Es una máquina que se encarga de eliminar la cáscara de cacao que es la parte externa de la semilla. Se debe someter el cacao al descascarillado antes de convertirlo en pasta o licor de cacao. Elaborado a base de acero inoxidable, diseñada para romper los granos gracias a la fricción que esta produce.</p>	<p>Modelo: WINDCRAKER-50</p> <p>Capacidad de Producción: 50-100Kg/h</p> <p>Tasa de descascarillado: Primera pasada 93%</p> <p>Tasa de Trituración: <10%</p> <p>Potencia: 3 kW</p> <p>Peso: 125 Kg</p> <p>Dimensiones: 1570x670x1530</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">RECOMENDACIONES</p> <p>Al momento de adquirir la maquinaria, solicitar un manual de uso o funcionamiento.</p> <p>Solicitar los costos de funcionamiento.</p> <p>Verificar si el vendedor tiene garantía y asistencia técnica.</p>

Fuente: elaboración propia

Se inspecciona las semillas de cacao para que la cáscara este totalmente removida, en caso de que no estén se repite el proceso, por el contrario si están en libre de cascara se procede a moler los nibs de cacao con la moledora presentada en la ficha 5.

Ficha 5

Moledor de cacao


DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN TÉCNICA	 <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">CÓDIGO P5</p>
<p>Es una máquina diseñada básicamente para procesar granos como el cacao hasta obtener licor de cacao, elaborado en acero inoxidable. Ideal para la primera molienda de los nibs de cacao.</p>	<p>Modelo: MINIREX</p> <p>Capacidad de Producción: 50 Kg/h</p> <p>Finura u : 40 – 120</p> <p>Potencia: 1,8 kW</p> <p>Voltaje: 220-280 V</p> <p>Peso: 65 Kg</p> <p>Dimensiones: 720x390x620</p>	<p>RECOMENDACIONES</p>
		<p>Al momento de adquirir la maquinaria, solicitar un manual de uso o funcionamiento.</p> <p>Solicitar los costos de funcionamiento.</p> <p>Verificar si el vendedor tiene garantía y asistencia técnica.</p>

Fuente: elaboración propia

Durante el proceso de molienda se inspecciona la textura y densidad deseada, se almacena el licor de cacao obtenido de forma temporal. Luego se separa para proceder al prensado del licor de cacao con la máquina prensadora (ficha 6), en donde se obtendrán dos derivados adicionales, ya que luego del prensado se obtiene tortas de cacao, que al moler terminan en polvo y por otro lado manteca de cacao.

Ficha 6

Prensa de manteca de cacao

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN TÉCNICA	 <p style="text-align: center; color: red;">CÓDIGO P6</p>
<p>Es una máquina destinada a la extracción de la manteca de cacao prensando en frío y en caliente, se maneja con alta presión sobre el contenido para una buena extracción de la manteca y de la torta de cacao, en porcentajes bajos de grasa. Son fáciles de operar y hacen uso de filtros de tela para el proceso.</p>	<p>Modelo: CREAMY-50</p> <p>Capacidad de Producción: 50 Kg/h</p> <p>Presión de trabajo: 45MPa</p> <p>Potencia de motor : 2,2kW</p> <p>Potencia de Calentamiento: 4kW</p> <p>Peso: 850 Kg</p> <p>Dimensiones: 870x780x1350</p>	<p style="text-align: center;">RECOMENDACIONES</p> <p>Al momento de adquirir la maquinaria, solicitar un manual de uso o funcionamiento.</p> <p>Solicitar los costos de funcionamiento.</p> <p>Verificar si el vendedor tiene garantía y asistencia técnica.</p>


Fuente: elaboración propia

Por otra parte, se toma licor de cacao para la elaboración de chocolates, y se realiza una mezcla con otros ingredientes, entre ellos, se incluye manteca de cacao, azúcar, leche en polvo, vainilla, entre otros. Se realiza una mezcla hasta obtener una masa de chocolate que posteriormente atraviesa un proceso de prensado con rodillos, así obtener un polvo fino de chocolate para que tenga una suavidad definitiva.

Con respecto a lo antes mencionado, el producto resultante se lo procesa en la máquina de refinado y conchado manifiesto en la ficha 7.

Ficha 7

Refinador Conchador


DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN TÉCNICA	 <p style="text-align: center; color: red;">CÓDIGO P7</p>
<p>La siguiente máquina cumple tres funciones esenciales para la elaboración de chocolates, refina las partículas de masa del chocolate y realiza la función de conchado en donde se eliminan los ácidos acéticos no deseados en la pasta refinada de cacao.</p>	<p>Modelo: MONTY 100</p> <p>Capacidad: 100 L</p> <p>Tamaño de grano fino: 20-25 u</p> <p>Tiempo de molienda fina: 12 – 16 h</p> <p>Potencia: 5,5 kW</p> <p>Peso: 1050 Kg</p> <p>Dimensiones: 1200x1150x1050</p>	<p style="text-align: center;">RECOMENDACIONES</p> <p>Al momento de adquirir la maquinaria, solicitar un manual de uso o funcionamiento.</p> <p>Solicitar los costos de funcionamiento.</p> <p>Verificar si el vendedor tiene garantía y asistencia técnica.</p>

Fuente: elaboración propia

El resultante se almacena para la elaboración de productos de chocolate, pero antes de eso debe pasar por un proceso de temperado para garantizar la durabilidad en solidificación del chocolate. Para esto es necesaria la máquina de temperado expuesto en la ficha 8.

Ficha 8

Templadora continua (Atemperadora)

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN TÉCNICA	 <p style="text-align: center; color: red;">CÓDIGO P8</p>
<p>La máquina trabaja con un sistema para fundir el chocolate por medio de inducción de calor, además, tiene un sistema de enfriamiento por gas automático, tiene leds luminosos para identificar el ciclo de atemperado y los términos de atemperado. Tiene control electrónico de encendido y apagado.</p>	<p>Capacidad: 4kg</p> <p>Productividad: Hasta 10kg/h</p> <p>Consumo medio: 0,75kW</p> <p>Peso: 70 Kg</p> <p>Dimensiones: 400x640x730mm</p>	<p style="text-align: center;">RECOMENDACIONES</p>
		<p>Al momento de adquirir la maquinaria, solicitar un manual de uso o funcionamiento.</p> <p>Solicitar los costos de funcionamiento.</p> <p>Verificar si el vendedor tiene garantía y asistencia técnica.</p>

Fuente: elaboración propia

Cuando el chocolate tiene la densidad idónea y la temperatura adecuada para distribuir, se separan según los distintos moldes para elaborar barras de chocolate, bombones, chupetines, chispas y demás productos. Ya en sus respectivos moldes se deja enfriar los productos para proceder al embalaje y almacenamiento de los productos para comercializar. Se plantea entonces un análisis comercial, arancelario y logístico que implica la importación de maquinarias.

3.5. Análisis Comercial y Arancelario

3.5.1. Importación

¿Quién Puede Importar?

La importación puede ser realizada por cualquier persona sea natural o jurídica, nacionales o extranjeras que estén registrados en el sistema aduanero ECUAPASS y este aprobado por el SENA E.

¿Cómo me registro como importador?

Inicialmente para ser importador debe de tener RUC activo con el SRI, luego se procede a adquirir el Certificado digital o Token, que lo emiten el Banco Central del Ecuador y la empresa Security Data. Con el Token se hace el registro como importador/exportador en el portal ECUAPASS.

Cabe considerar que para proceder con una importación se debe realizar una negociación previa, y realizar el respectivo análisis de proveedores.

3.6. Negociación

3.6.1. Análisis de Proveedores

Para la búsqueda de proveedores se consideraron ciertos factores como ser una empresa confiable, investigando a profundidad de cada una de ellas, la oferta y variedad de productos según la calidad, precio y demás condiciones.

Las maquinarias pueden ser importadas desde distintos países del mundo, sin embargo en esta investigación se analizó de únicamente dos proveedores de distintos países uno con maquinaria disponible en Perú con la empresa DELANI y otro en China SUZHOU TIANFANG MACHINERY CO.,LTD.

A continuación, se presenta la ficha 9, para conocer los proveedores que se consideraron para el desarrollo de la presente investigación.

Ficha 9:

Proveedores

PERÚ	CHINA
DELANI	SUZHOU TIANFANG MACHINERY CO., LTDA
QUIÉNES SOMOS	QUIÉNES SOMOS
La empresa empezó sus operaciones en el 2006 Estados Unidos, la empresa se especializó en maquinaria de cacao y de chocolate, estableciendo una importante operación de fabricación de maquinaria en el Perú, tiene agentes de ventas en una gran variedad de países. Combinación que permite servir a la industria de cacao y chocolate en el mercado global. Distribuye maquinarias de una manera rápida y eficiente para satisfacer las necesidades de cada cliente (Delani, 2017).	Se encuentra en la ciudad de Suzhou, cerca de Shanghai. Especializada en el diseño y producción de maquinarias de procesamiento de chocolate desde 1969. Desde hace mucho tiempo se ha en uno de los principales expertos en el negocio de la maquinaria de chocolate en China. No solo proporcionan maquinarias de chocolate, sino también una solución personalizada a los requisitos del cliente.
CONTACTOS	CONTACTOS
cocoamachines@delanitrading.com ventas@delanitrading.com www.delanitrading.com Tel: 1-786-623-4120 / 51-1-3967928	Dirección: No.163, Huaqiao Road, Xuguan Industry Park, distrito nuevo, ciudad de Suzhou, provincia de Jiangsu, China-215151 www.sztfjx.cn Tel / Fax: +86 512 68761450 Teléfono celular: + 86-13815257764 + 86-13584869662

Fuente: elaboración propia

3.6.2. Término de Negociación



El término de negociación internacional o INCOTERM es usado para delimitar las responsabilidades de que existen entre el vendedor y el comprador, además según cada INCOTERM que se use en la negociación los costos incrementan o disminuyen para cada parte. El término de negociación usado para la investigación en CIF que incluye el costo seguro y el flete de la importación.




3.7. Clasificación Arancelaria



La clasificación arancelaria de los productos que se importan se puede hacer uso del Arancel Nacional de Importaciones, lo que permite determinar los impuestos que se deben pagar y que los productos no son de prohibida importación.

Tabla 2

Clasificación arancelaria de productos

Producto	Imagen	Subpartida
Clasificadora de Cacao	 <p style="text-align: center;">CÓDIGO P1</p>	Subpartida: 8437.10.19.00 Adv. 0% Antidumping: 0% Fodinfra: 0,5% ICE: 0% Salvaguardia: 0% IVA: 12% Certificado de reconocimiento INEN: SI (RTE INEN 131) No es de prohibida importación
Tostadora de Cacao	 <p style="text-align: center;">CÓDIGO P2</p>	Subpartida: 8419.89.92.00 Adv. 10% Antidumping: 0% Fodinfra: 0,5% ICE: 0% Salvaguardia: 0% IVA: 12% Certificado de reconocimiento INEN: NO No es de prohibida importación

<p>Enfriador de Cacao Tostado</p>	 <p>CÓDIGO P3</p>	<p>Subpartida: 8419.89.99.00</p> <p>Adv. 15%</p> <p>Antidumping: 0%</p> <p>Fodinfra: 0,5%</p> <p>ICE: 0%</p> <p>Salvaguardia: 0%</p> <p>IVA: 12%</p> <p>Certificado de reconocimiento INEN: SI (RTE INEN 180)</p> <p>No es de prohibida importación</p>
<p>Descascarillado de Cacao</p>	 <p>CÓDIGO P4</p>	<p>Subpartida: 8438.80.10.00</p> <p>Adv. 0%</p> <p>Antidumping: 0%</p> <p>Fodinfra: 0,5%</p> <p>ICE: 0%</p> <p>Salvaguardia: 0%</p> <p>IVA: 12%</p> <p>Certificado de reconocimiento INEN: SI (RTE INEN 131)</p> <p>No es de prohibida importación</p>
<p>Moedor de Cacao</p>	 <p>CÓDIGO P5</p>	<p>Subpartida: 8437.80.19.00</p> <p>Adv. 5%</p> <p>Antidumping: 0%</p> <p>Fodinfra: 0,5%</p> <p>ICE: 0%</p> <p>Salvaguardia: 0%</p> <p>IVA: 12%</p> <p>Certificado de reconocimiento INEN: SI (RTE INEN 131)</p> <p>No es de prohibida importación</p>
<p>Prensa de Manteca de Cacao</p>		<p>Subpartida: 8438.20.20.00</p> <p>Adv. 5%</p> <p>Antidumping: 0%</p> <p>Fodinfra: 0,5%</p> <p>ICE: 0%</p> <p>Salvaguardia: 0%</p> <p>IVA: 12%</p> <p>Certificado de reconocimiento INEN: SI (RTE INEN 131)</p>

	CÓDIGO P6	No es de prohibida importación
Refinador Conchador	 CÓDIGO P7	Subpartida: 8438.20.20.00 Adv. 5% Antidumping: 0% Fodinfra: 0,5% ICE: 0% Salvaguardia: 0% IVA: 12% Certificado de reconocimiento INEN: SI (RTE INEN 131) No es de prohibida importación
Templadora Continua	 CÓDIGO P8	Subpartida: 8438.20.20.00 Adv. 5% Antidumping: 0% Fodinfra: 0,5% ICE: 0% Salvaguardia: 0% IVA: 12% Certificado de reconocimiento INEN: SI (RTE INEN 131) No es de prohibida importación

Fuente: Arancel de la aduana

Es de este modo, que la clasificación arancelaria es información indispensable para la Declaración Aduanera de Importación (DAI), y poder continuar con el proceso de liberación de mercancías. Así, el sustento de clasificación es el aval para una correcta clasificación arancelaria y determinación de las obligaciones tributarias.

Sustentos de Clasificación

Para el análisis arancelario deben considerarse las Notas legales de Sección o Capítulo, Notas Explicativas por partida arancelaria, ya que son estas quienes determinan la clasificación de un producto, y así conocer la cantidad de tributos a pagar por importación.

La máquina **P1** mencionada en las fichas de maquinarias anteriores, está clasificada en la sección XVI, capítulo 84, partida 8437. Clasificación que se estableció según las Reglas Generales de Interpretación (RGI) 1 que manifiesta que los títulos de las secciones, capítulos o subcapítulos solo tienen valor indicativo ya que la clasificación se determina por el texto de la partida; y 6 que menciona que la clasificación de mercancías en las subpartidas de una misma partida está determinada legalmente, por los textos de esas subpartidas y de las notas de subpartida. Del mismo modo las notas explicativas determinan su clasificación según lo establecen el literal 4) sobre máquinas especiales para limpieza y clasificación de semillas indica: que se comprende a los aparatos y maquinarias usadas para limpieza, cribado o clasificación de semillas para molinería, antes de la molturación. Algunas basadas en los mismos principios que aventadoras, cribadoras y clasificadoras anteriormente descritas y diseñados para grandes producciones, entre ellas las limpiadoras y clasificadoras de cilindros giratorios con alveolos o perforados.

Dentro de este orden de ideas y según la tabla 2 de clasificación arancelaria la máquina **P2** para el tostado de cacao se clasifica en la sección XVI, capítulo 84, partida 8419, que de igual manera se usó las RGI 1 y 6 para determinar su clasificación y que como indican las notas explicativas de partida recaen sobre el apartado IV. Aparatos de Torrefacción y menciona que los aparatos suelen ser recipientes rotativos, cilíndricos o esféricos, donde se tratan productos como granos de café, de cacao, cereales, entre otros, y se someten a una temperatura determinada mediante corrientes de aire y por contacto con las paredes (por quemadores de gas, de fueloil, fuego de coque, entre otros), que se mantienen en movimiento constante para una torrefacción uniforme y evitar carbonización.

Dentro de este marco, también se clasificó la máquina **P3**, clasificada como la anterior en la sección XVI, capítulo 84, partida 8419, con las RGI 1 y 6, sin embargo las notas explicativas para la enfriadora mencionan en el apartado I. Aparatos de calentamiento o enfriamiento en su texto indica que salvo las disposiciones anteriores se clasifican en esa partida las que el literal 7) refiere como columnas enfriadoras para la industria molinera.

Así también, siguiendo lo establecido anteriormente, la máquina **P4** para el descascarillado, se procedió a clasificar dentro de la sección XVI, capítulo 84, partida

8438, con las RGI 1 y 6, y notas explicativas del apartado IV. Máquinas y aparatos para la fabricación de cacao o elaboración de chocolate, donde se expresa que dentro del grupo se citan las máquinas para descascarillar, quebrantar o quitar el germen a los granos de cacao tostado.

Por otra parte, está la máquina P5, de las más indispensables en el proceso de producción de chocolate, se procedió a clasificar en la sección XVI, capítulo 84, partida 8437, haciendo uso de las RGI 1 y 6, y según lo mencionado en las notas explicativas de partida, el literal B) describe que en ella van todas las máquinas y aparatos para triturar granos y en ellas comprende a los molinos de cilindro, constituidos por cilindros acanalados metálicos, a veces refrigerados interiormente con regulación y velocidad relativa los granos se transforman en grañones y sémola o harina.

Asimismo, se clasifica la máquina P6 usada para la obtención de manteca de cacao y tortas de cacao, en la sección XVI, capítulo 84, partida 8438, conforme las RGI 1 y 6 para la clasificación arancelaria, y el texto de las notas explicativas que en el apartado IV. Máquinas y aparatos para la fabricación de cacao o elaboración de chocolate en el literal 3) menciona las prensas para extraer la manteca de la pasta de cacao, con un dispositivo de calentamiento para fluidificar la manteca y facilitar la extracción.

Debe señalarse, que para la clasificación de la máquina P7, que se establece en la misma partida del párrafo anterior 8438, con RGI 1 y 6; sin embargo, la clasificación dentro de mencionada partida se establece por el texto de las notas explicativas que en el apartado IV. Máquinas y aparatos para la fabricación de cacao o elaboración de chocolate e indica el literal 7) que se incluye los trituradores-amasadores llamados conchas, constituidos por una cuba generalmente semiesférica, con un dispositivo de calentamiento y equipada con potentes órganos trituradores donde la pasta de chocolate se somete a un tratamiento térmico y a una trituration prolongada.

No obstante, la máquina templadora o atemperadora de chocolate clasificada en la sección XVI, capítulo 84, partida 8438, con RGI 1 y 8, se clasifican en mencionada partida pues las notas explicativas la incluye con el texto que refiere IV. Máquinas y aparatos para la fabricación de cacao o elaboración de chocolate en el literal 9) que incluyen las máquinas para moldear chocolate, generalmente provistas de una mesa

vibrante para la confección de panes, tabletas, pastillas, etc, e inclusive equipadas con dispositivos auxiliares de calentamiento y mesas refrigerantes.

3.7.1. Autorizaciones para las importaciones

Para la importación de maquinarias del proveedor Delani ubicado en Perú, país que además es miembro de la CAN debe presentar un certificado de origen donde se garantice que las maquinarias son elaboradas en el país miembro de la comunidad, de esta manera las maquinarias serian admitidas con preferencia y disminuir el pago correspondiente de impuestos. Sin embargo, el proveedor de la China no entraría en la preferencia arancelaria ya que el país no cuenta con acuerdo preferenciales a importaciones como con Perú.

Así también, la clasificación arancelaria que se le realizó a cada maquinaria permite conocer si estas requieren certificaciones adicionales o documentos de acompañamiento, como son certificaciones de calidad. La certificación de calidad es un documento requerido para alguna de las máquinas a importar pues el documento es el aval para autorizar la importación de maquinarias de calidad.

Tal como hace referencia el párrafo anterior, algunas de las subpartidas descritas en la tabla 2, que indica otro de los requerimientos como el certificado de reconocimiento emitido por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), que para la importación de maquinarias de cacao es el RTE INEN 131 que garantiza la seguridad e higiene de maquinarias destinadas a procesar alimentos, tal y como lo establece la subsecretaria de calidad en la resolución N° 14346, (Pudeleco, 2018).

3.8. Declaración Aduanera de Importación

Para la declaración aduanera de importación es realizada por el importador, exportador o un Agente afianzado de aduana, ya que son las personas autorizadas y calificadas por el SENAÉ para desaduanar la mercancía. La DAI se debe realizar de forma electrónica en el sistema ECUAPASS como lo establece la aduana.

La declaración debe ser presentada hasta treinta días posteriores al arribo de la mercancía, con los documentos de acompañamiento y de soporte necesarios.

3.8.1. Documentos que acompañan la declaración

Para la elaboración de la DAI son necesarios documentos de soporte y de acompañamiento.

3.8.1.1. Documento de acompañamiento

Son aquellos considerados de control previo, y estos se aprueban y tramitan antes del embarque de la mercancía que se va a importar.

3.8.1.2. Documento de Soporte

Se consideran aquellos que poseen la información necesaria para la elaboración de la DAI, documentos originales, y presentados electrónicamente o físicamente. Dentro de los documentos de soporte se encuentran el documento de transporte, que varía según el medio que se use BL en el caso de transporte marítimo, carta de porte en el caso de transporte terrestre y guía aérea en el caso de usar medio de transporte aéreo, también la factura comercial que certifique la negociación y que esta incluya en termino de negociación, finalmente el certificado de origen este documento permite la exoneración de tributos o documentación que se exija en la importación, según sea el caso, y los acuerdos preferenciales que existan entre los países.

3.9. Acuerdos Comerciales

Para las importaciones es importante analizar los acuerdos comerciales que existan entre los países proveedores y Ecuador, determinando así la factibilidad de importación.

Ecuador mantiene relaciones de preferencia con Perú, pues ambos países son pertenecientes a la CAN, un acuerdo comercial que otorga preferencia en la importación y exportación de productos entre los países pertenecientes al acuerdo. Para efectos de la preferencia deben de presentarse documentación como certificados de origen, ya que si se determina el origen pueden llegar a ser exentas del pago de tributos.

Por otro lado, China país de donde se origina el segundo proveedor no tiene preferencia arancelaria con Ecuador, es por eso, que sí al realizar la importación del país asiático no existirá preferencia en el pago de tributos.

Luego de transmitir la DAI el sistema ECUAPASS genera un refrendo o código para continuar con el trámite, que es el proceso de Aforo de mercancías.

Tabla 3

Cuadro de preferencias arancelarias

PRODUCTO	PARTIDA	TIPO DE PREFERENCIA	TPCI	% PREFERENCIA
CLASIFICADORA	8437.	CAN	0064	100% ADV
TOSTADORA	8419.	CAN	0064	100% ADV
ENFRIADOR	8419.	CAN	0064	100% ADV
DESCASCARILLADOR	8438.	CAN	0064	100% ADV
MOLEDOR DE CACAO	8437.	CAN	0064	100% ADV
PRENSA PARA MANTECA DE CACAO	8438.	CAN	0064	100% ADV
REFINADOR CONCHADOR	8438.	CAN	0064	100% ADV
TEMPLADORA	8438.	CAN	0064	100% ADV

Fuente: elaboración propia

3.10. Aforo

El aforo es un modo de verificación sea electrónica, física o documental de todos los aspectos de la mercancía con el fin de la determinación tributaria por parte de la administración aduanera.

El tipo de aforo dependerá del perfil de riesgo con que cuente el importador, generalmente en una primera importación el aforo físico intrusivo es casi obligatorio. El aforo documental consiste en la revisión de toda la documentación que acompaña la importación y que existan coincidencias entre las mismas, posterior el aforo automático que es la aprobación automática del trámite para el pago de tributos y salida autorizada sin necesariamente hacer una minuciosa inspección, generalmente los importadores frecuentes son seleccionados con aforo automático.

Cuando los operadores aduaneros proceden a la inspección se genera la liquidación para el pago de impuestos. A continuación se describe el cálculo de impuestos de una misma importación realizada de los diferentes países proveedores.

3.11. Cálculo de impuestos

Para proceder con el pago de la liquidación se deben conocer los costos del pago de impuestos correspondientes así determinar por qué país es factible importar en base a los datos presentados en la tabla 3

Tabla 4

Costos para la importación

CHINA		PERÚ	
FOB	23380	FOB	28398,24
FLETE	2540	FLETE	1856
SEGURO	259,2	SEGURO	544,6
FODINFA	0,5%	FODINFA	0,5%
IVA	12%	IVA	12%
PESO NETO	2500KG	PESO NETO	2500KG
PESO BRUTO	3000KG	PESO BRUTO	3000KG

Fuente: Elaboración propia

Los datos anteriormente descritos permiten el cálculo de los valores de impuestos que deben ser pagados por los importadores si se realiza la importación desde China y desde Perú. En el prorrateo de costos siguiente se detallan los rubros de pagos en la importación de las ocho maquinarias para las asociaciones cacaoteras de la parroquia La Unión de cada país proveedor.

Tabla 5

Lista de productos clasificados arancelariamente

Items	Cantidades	Descripción	Subpartida
1	1	CLASIFICADORA	8437.10.19.00
2	1	TOSTADORA	8419.89.92.00

3	1	ENFRIADOR	8419.89.99.00
4	1	DESCASCARILLADOR	8438.80.10.00
5	1	MOLEDOR DE CACAO	8437.80.19.00
6	1	PRENSA PARA MANTECA DE CACAO	8438.20.20.00
7	1	REFINADOR CONCHADOR	8438.20.20.00
8	1	TEMPLADORA	8419.89.99.00
TOTALES			

Fuente: Pudeleco 2018

En la primera parte se detalla el número de ítems a importar con las cantidades, el detalle del producto y la clasificación arancelaria para determinar que arancel le pertenece a cada ítem, el prorrateo se lo realiza por ítem ya que los impuestos se aplican a cada producto según su partida arancelaria y no en los totales.

La primera situación a conocer es la importación desde China, el proveedor entrega la factura proforma de las maquinarias con los costos de la misma, se procese a prorratear los otros costos como flete y seguro para que a cada ítem se le asigne el valor correspondiente e individual.

Tabla 6

Prorrateo de importación de China

FOB	PESO NETO	PESO BRUTO	FLETE	SEGURO	CIF
800	312,5	375	317,5	8,9	1126,4
4500	312,5	375	317,5	49,9	4867,4
1000	312,5	375	317,5	11,1	1328,6
3800	312,5	375	317,5	42,1	4159,6
1500	312,5	375	317,5	16,6	1834,1
3750	312,5	375	317,5	41,6	4109,1
4520	312,5	375	317,5	50,1	4887,6
3510	312,5	375	317,5	38,9	3866,4
23380	2500	3000	2540	259,2	26179,2

Fuente: elaboración propia

En la simulación de importación desde China la factura proforma tiene un total de \$23380, un costo de flete internacional total por \$2540 y al no contar con el valor de seguro, la legislación ecuatoriana permite el cálculo del 1% al valor en aduana

equivalente a \$259,2 obteniendo una base imponible para el cálculo de los tributos correspondientes sobre \$26179,2.

Tabla 7

Calculo de impuestos desde China

Base imponible	AD-VALOREN		FODINFA		IVA			TOTAL TRIBUTOS
	%ADV	ADV	%FODINFA	FODINFA	BASE IVA	% IVA	TOTAL IVA	
1126,4	0%	0	0,50%	5,63	1132,00	12%	135,84	141,47
4867,4	10%	486,74	0,50%	24,34	5378,47	12%	645,42	1156,49
1328,6	15%	199,29	0,50%	6,64	1534,52	12%	184,14	390,08
4159,6	0%	0	0,50%	20,80	4180,43	12%	501,65	522,45
1834,1	5%	91,71	0,50%	9,17	1935,01	12%	232,20	333,08
4109,1	5%	205,46	0,50%	20,55	4335,08	12%	520,21	746,21
4887,6	5%	244,38	0,50%	24,44	5156,43	12%	618,77	887,59
3866,4	5%	193,32	0,50%	19,33	4079,07	12%	489,49	702,14
26179,2		1420,89		130,90	27730,98		3327,72	4879,50

Fuente: elaboración propia

La clasificación arancelaria permite conocer qué porcentaje de ad-valoren aplicar a la base imponible de cada producto que para la importación desde China es \$1420,89, el FODINFA es un impuesto fijo que todas las importaciones sin excepción deben cumplir el que corresponde al 0,5% de la base imponible que es \$130,90, por otro lado, el cálculo del IVA consiste en el 12% de la suma entre la base imponible más el valor de ad-valoren y más el valor de FODINFA resultando \$3327,72. Finalmente la suma de todos los resultados de impuestos calculados es el valor total de los tributos para desaduanar las maquinarias con origen chino.

En otra situación se determinaron los costos de la importación de maquinarias pero de origen peruano, en la factura proforma los costos en término de negociación FOB por el valor de cada ítem y el valor total de la factura, en la misma se identifican el costo del flete con un valor de \$1856 vía marítima, además en este caso el proveedor peruano cuenta con una empresa de seguro y el valor de la póliza según la factura es de \$544,6, como en el caso de China aquí también se suman los valores FOB, flete y seguro para el cálculo de la base imponible que es en \$30798,8.

Tabla 8

Prorrateo importación de Perú

FOB	PESO NETO	PESO BRUTO	FLETE	SEGURO	CIF
958,6	312,5	375	232	18,4	1209,0
2334,26	312,5	375	232	44,8	2611,0
715,84	312,5	375	232	13,7	961,6
1800	312,5	375	232	34,5	2066,5
1649,54	312,5	375	232	31,6	1913,2
13090	312,5	375	232	251,0	13573,0
2800	312,5	375	232	53,7	3085,7
5050	312,5	375	232	96,8	5378,8
28398,24	2500	3000	1856	544,6	30798,8

Fuente: elaboración propia

En el caso de Perú es al igual que Ecuador miembro de la CAN y existe un acuerdo entre los países miembros del mencionado bloque comercial, el importador de maquinarias de origen peruano puede hacer uso del beneficio de exoneración por la preferencia arancelaria con la presentación de los documentos de origen correspondiente a las maquinarias, garantizando que fue elaborado en territorio de la CAN.

Tabla 9

Cálculo de impuestos desde Perú

AD-VALOREN			FODINFA		IVA			TOTAL TRIBUTOS
% ADV	% EXONERACIÓN	ADV	% FODINFA	FODINFA	BASE IVA	% IVA	TOTAL IVA	
0%	100%	0	0,50%	6,04	1215,03	12%	145,80	151,85
10%	100%	0	0,50%	13,06	2624,08	12%	314,89	327,94
15%	100%	0	0,50%	4,81	966,38	12%	115,97	120,77
0%	100%	0	0,50%	10,33	2076,85	12%	249,22	259,55
5%	100%	0	0,50%	9,57	1922,74	12%	230,73	240,29
5%	100%	0	0,50%	67,87	13640,90	12%	1636,91	1704,77
5%	100%	0	0,50%	15,43	3101,12	12%	372,13	387,56
15%	100%	0	0,50%	26,89	5405,74	12%	648,69	675,58
		0		153,99	30952,83		3714,34	3868,33

Fuente: elaboración propia

No obstante, se realiza el cálculo de los rubros correspondientes a ad-valoren, que con la exoneración de tributos al que es beneficiario y alcanza un valor de \$0, el FODINFA que es el 0,5% de la base imponible que en este caso llega a \$153,99, así también, sumar los valor para el cálculo del IVA de 12%.

Luego de realizar la suma de los impuestos correspondientes se determinó que el total de los tributos a pagar son de \$3868,33.

3.12. Costos Logísticos

Por otro lado, se debe determinar los costos logísticos aplicable a la importación, posteriores a la llegada y a los trámites de desaduanamiento. Entre ellos se incluyen los costos de Agente Aduanero persona responsable en transmitir la DAI y servir de garantía ante el SENAE para la importación, así también, se incluyen los costos de aforos reglamentarios y que el trámite amerite, como también de la cuadrilla habilitada para realizar el proceso, del mismo modo almacenamientos conforme los días que permanezca en zona primaria, valores por custodia y otros que se presenten.

Debe señalarse que dentro de los costos logísticos se incluye el transporte interno para la carga a su lugar de destino desde el puerto donde se realiza la descarga, se han considerado Autoridad Portuaria de Guayaquil y Autoridad Portuaria de Esmeraldas para conocer los costos logísticos como se muestra en la tabla 9, pues si bien es cierto al momento de la negociación se establece el puerto donde llega la carga dependiendo la ruta que la Agencia Naviera tenga establecido y que vendedor o exportador haya contratado.

Tabla 10

Costos Logísticos de Importación

Rubros	Guayaquil	Esmeraldas
Agente de aduanas	\$380	\$380
Aforo	\$92,78 (con cuadrilla)	\$145,60
Cuadrilla		\$156,80
Almacenamiento	\$30,90 (10 días)	\$39,30 (5 días)
Transporte interno	\$800	\$200
Otros	\$120	\$120
TOTALES	\$1423,68	\$1041,70

Fuente: elaboración propia

En este contexto, para finalmente conocer los costos totales de la importación de maquinarias para transformar el cacao en derivados de chocolate, se debe de realizar un cálculo correspondiente a Impuestos por Salida de Divisas (ISD), que se fija en el 5% de las divisas o dinero que se envíe al exterior datos reflejados en la tabla 10.

Tabla 11

Valores por ISD

País	Base de Cálculo	Valor (5%)
China	25920	1296
Perú	30798,84	1539,94

Fuente: elaboración propia

Así también, es conveniente presentar el cuadro final proyectado en la tabla 11, correspondiente a los costos totales de la importación de las maquinarias desde los dos países analizados, en donde se contemplaría los de compra internacional, costos arancelarios, costos logísticos y el ISD reglamentario.

No obstante, se realizó la búsqueda de las maquinarias en Ecuador descrito en el anexo 5, a fin de comparar los costos de adquisición al comprarlas dentro del país. Sin embargo, existen varios de los factores que hacen poco ventajoso adquirirlas en el país, primero no cumplen con todas las especificaciones técnicas requeridas, además, las empresas proveedoras están dispersas en distintas ciudades, es decir, que no hay una empresa que provea todas las máquinas, por lo que al momento de adquirirlas se deben incrementar los valores de transporte desde las empresas hasta la parroquia La Unión en Quinindé, donde se pretende situar la planta artesanal de cacao.

Tabla 12

Cuadro de factibilidad de importación

	PERÚ	CHINA	ECUADOR

Costos compra internacional	\$ 30798,80	\$ 26179,20	\$ 33305,00 + \$785 (transporte interno)
Costos arancelarios	\$ 3868,33	\$ 4879,50	
ISD	\$ 1539,94	\$ 1296,00	
Costos logísticos	\$ 1423,68 (Pto GYE)	\$ 1041,00 (Pto ESM)	
TOTAL	\$ 37630,75 (Pto GYE)	\$ 33396,40 (Pto ESM)	\$34090,00

Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO IV

4. DISCUSIÓN

La investigación tuvo como propósito el analizar la factibilidad de importación de maquinarias para la transformación de cacao en las asociaciones de la parroquia la Unión en Quinindé. En esta investigación se desarrolló mediante un estudio arancelario y logístico de las máquinas a importar.

Así como se menciona en la investigación de Perez (1996), sobre la modernización de la industrialización de América Latina, dando importancia a las importaciones y afrontando los problemas de productividad, situación que deja obsoleto a sectores productivos, manteniéndolos en una zona poco estable y sin lograr el desarrollo. Las asociaciones cacaoteras del cantón Quinindé han desarrollado únicamente actividades productivas y no se han permitido mejorar los estilos de vida de los socios productores, es decir que la industrialización es un impulso que toman las agrupaciones productoras que buscan un desarrollo sostenible.

Sin embargo, muchos de los socios buscan el desarrollo a través de la creación de una fábrica artesanal de cacao, ya que sus actuales actividades no les permite la mejora y en pocas ocasiones les alcanza para cubrir solo los gastos que se generan.

En esta perspectiva, las importaciones de maquinarias e insumos tecnológicos ayudan a mejorar los procesos productivos, como se menciona en el estudio de (Oliveros & Silva, 2001), sobre las importaciones de tecnologías a Cuba, para así diseñar un modelo de desarrollo y que beneficien a las localidades agrícolas. Tal como se busca en la presente investigación, el desarrollo de los sectores productivos con la importación de maquinarias para la transformación de cacao y posterior comercialización y exportación.

Dentro de la cadena de transformación del cacao, únicamente se identificó las maquinarias básicas para la transformación, es decir, que no se está contando con la importación de todo el equipamiento para la fábrica artesanal de cacao.

Se plantea entonces que al determinar la factibilidad de importación de maquinarias como la investigación realizada por (López, 2013) hace referencia, y al igual que el presente estudio se analizaron primero las agrupaciones o asociaciones que manejan la producción de bienes agrícolas, para así identificar las maquinarias de producción de café o cacao como es el caso, haciendo uso de cierta ventaja ante proveedores peruanos por los acuerdos comerciales que existen entre Ecuador y Perú, sin embargo, la

necesidad de maquinarias productoras de cacao se muestra en la necesidad de desarrollo económico y productivo para las comunidades beneficiarias.

Evidentemente, los acuerdos comerciales han sido de ayuda para las transacciones internacionales, es por tal que (Barletta, 2013) hace relevancia a la conducta exportadora de maquinarias que dejan en evidencia lo importante de la innovación tecnológica y el desempeño exportador de las empresas.

Sin embargo, este análisis permite a la autora describir el proceso para la negociación y la importación, así mismo, al buscar proveedores diferentes, se demuestra que formar parte de acuerdos comerciales da una ventaja preferencial, ya que a pesar que el continente asiático mantenga proveedores y una producción a bajos costos el pertenecer a un bloque comercial, y mantener relaciones internacionales permite la exoneración arancelaria.

Por otro lado, según lo encontrado en las entrevistas las asociaciones se encuentran limitadas en cuanto a formas de financiamiento para acceder a las maquinarias que requieren, pues como se mencionaba únicamente cuentan con un presupuesto de \$15000 y el análisis realizado con los proveedores identificados en la investigación, la importación requiere mayor inversión pues las proformas para una posible importación superan lo inicialmente establecido por los socios.

Se da apertura a un análisis comparativo entre la importación de distintos países (Perú / China), en Perú al ser un país miembro de la CAN permite que todas las mercancías que sean comercializadas entre los países miembros estén exoneradas del pago de tributos. Sin embargo, para hacerse beneficiario a este acuerdo se solicita el documento de origen y así la autoridad aduanera confirme el origen del mismo. No obstante, China es un país que mantiene ventajas pero desde otra perspectiva en relación a los precios ya que el adquirir maquinarias en el país asiático es beneficioso por los precios, aunque, existen beneficios también hay desventaja ya que su ubicación en relación al Ecuador es poco estratégica es por eso que los costos logísticos y de transporte terminan siendo elevados.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES

- Las asociaciones cacaoteras de la parroquia La Unión la conforma un grupo pequeño de agricultores que no supera 30 miembros, sin embargo, es una actividad en la que participan sus núcleos familiares, es por esto que existe mayor mano de obra para trabajar en las plantaciones de cacao. Por otro lado la capacidad productiva individual y colectiva de todos los socios es muy baja, debido a que no se dedican únicamente al cultivo de cacao y realizan otro tipo de cultivos, pues la producción de cacao no es fija y se maneja por temporadas. Los niveles de transformación del cacao a derivados que realizan las asociaciones es relativamente bueno, dando mayor oportunidad a las comunidades que participan, aprovechando los distintos cultivos para mezclar y elaborar productos de mayor calidad y variedad.
- Las maquinarias que necesitan deben cumplir con la condición que les permita ser usadas para distintas materias primas. Es por esto que se identificaron únicamente ocho maquinarias que permiten el proceso de transformación del cacao completo. La clasificadora de cacao para seleccionar el tipo de grano y al momento de procesarlo se pueda obtener una pasta más compacta. La tostadora de cacao, enfriador de cacao, descascarillador de cacao, molidor de cacao, prensa de manteca de cacao, refinador conchador y templadora. Estas maquinarias permiten el proceso de transformación de las maquinarias y sobre estas maquinarias se realizó el análisis para determinar la factibilidad de importar.
- Para poder realizar la importación se debe analizar bien los proveedores, ya que si se realiza la importación de maquinaria desde Perú un país que mantiene acuerdos comerciales con Ecuador, son beneficiarios a no pagar arancel advalorem, o de otros países como China donde los precios de máquinas es bajo. En el presente estudio es factible la importación de maquinarias desde China, pues los costos logísticos y arancelarios son bajos, además son de alta tecnología para la transformación de cacao. Importar desde Perú a pesar de tener el precio más alto en el presente estudio, tiene sus ventajas, pues la empresa ofrece servicio técnico dentro del país y los costos finales de la importación incluye todos los rubros desde la fábrica hasta el sitio donde se ubica la planta artesanal de cacao. Finalmente el adquirirlas en Ecuador, tiene sus desventajas, pues si bien es cierto no todas las máquinas cumplen con las especificaciones técnicas

necesarias, además para adquirirlas se debe acudir a diferentes empresas y se genera un valor adicional por el envío al lugar de destino.

CAPÍTULO VI

6. RECOMENDACIONES

- Se recomienda el incremento de los socios, así como del área destinada al cultivo de cacao, para incrementar los niveles productivos de la organización. Generando consigo altos niveles competitivos en la producción y elaboración de productos derivados de cacao.
- Se recomienda realizar mayores estudios identificando maquinarias de otros materiales con diferente capacidad productiva. Además, que permitan conocer todas las maquinarias para el ciclo de transformación a chocolate y otros derivados.
- Se recomienda analizar la situación arancelaria, logística, y legal de maquinarias para la transformación del cacao provenientes de más países a fin de conocer la factibilidad, y medir los costos de importación.

BIBLIOGRAFÍA

- Acebo, M. (Abril de 2016). Obtenido de <http://www.espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/2016/12/industriacacao.pdf>
- Albornoz, M. (2009). Desarrollo de Politicas Publicas en Ciencia y Tecnologia en America Latina. *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 8(1), 65-75.
- ANECACAO. (2014). Obtenido de <http://www.anecacao.com/uploads/2014/09/1-El-Ecuador-Actualidad-y-Perspectivas-del-Sector-Cacaotero-ANECACAO-cumbre-mundial-del-cacao-2014.pdf>
- Anecacao. (20 de 11 de 2016). *Anecacao*. Obtenido de Anecacao: <http://www.anecacao.com/es/quienes-somos/cacao-nacional.html>
- Arvelo, M., Delgado, T., Maroto, S., Rivera, J., Higuera, I., & Navarro, A. (2016). Estado actual sobre la Produccion y el Comercio del Cacao en America. En M. Arvelo, T. Delgado, & S. Maroto, *Estado actual sobre la Produccion y el Comercio del Cacao en America IICA* (pág. 152). Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Obtenido de <http://www.iica.int/sites/default/files/publications/files/2017/BVE17048806e.pdf>
- Barletta, F. (diciembre de 2013). La industria de maquinarias agricolas en la argentina: conducta innovativa y desempeño exportador. (U. N. Quilmes, Ed.) *Redes*, 19(37), 43-76. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/907/90732858002.pdf>
- Barreno, W. (13 de Diciembre de 2017). Transformación de Cacao. (G. Mera, Entrevistador)
- Birba. (28 de Febrero de 2017). *Birba.es*. Obtenido de Birba.es: <https://www.birba.es/nibs/>
- Bowers, J. H., Bailey, B. A., Prakash K, B., Sanogo Soumalia, H., & Lumsden, R. D. (2001). The impact of plant diseases on world chocolate production. Online. *Plant Health Progress* . *Plant Health Progress* , s/n.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., Cooper, M. B., & Bowersox, J. C. (2013). *Gestão logística da cadeia de suprimentos*. AMGH Editora.
- cee.org.ec*. (2017). Obtenido de <http://cee.org.ec/wp-content/uploads/2017/03/Balanza-Comercial-de-Ecuador-enero-a%202017.pdf>
- CEPAL. (2010). La CEPAL y la teoria de la industrializacion. *Revista de la CEPAL*, 15.
- Contreras, C. (1990). *El Sector Exportador de una Economia Colonial. La Costa del Ecuador 1760 y 1820*. Quito: FLACSO, Sede Ecuador. ABYA YALA. Obtenido de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/44299.pdf>
- Delani. (2017). *Delani.biz*. Obtenido de <http://delani.biz/somos.php>
- Diccionario Forex. (2016). *EFXTO Comunidad Forex*. Obtenido de EFXTO Comunidad Forex: <https://efxto.com/diccionario/importaciones>
- Dosman, E. J. (2006). Raul Prebisch el Poder, Los Principios y la Etica del Desarrollo.
- Fernández Nuñez, L. (2006). *Ficha para investigadores* . Barcelona: Butlletí LaRecerca.

- Gallego-Alzate, J.-B. (2005). Fundamentos de la Gestión Tecnológica e Innovación. *Tecnológicas*, 113-131. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=344234271005>
- Gillen R, A. (2007). *La teoría latinoamericana del desarrollo. Reflexiones para una estrategia alternativa*. Red de Bibliotecas Virtuales de Ciencias Sociales de América Latina y el Caribe de la Red CLACSO. Obtenido de http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/edicion/vidal_guillen/28Guillen.pdf
- Giron, A. (Octubre-Diciembre de 2008). Reseña de "América Latina y desarrollo económico: estructura, inserción externa y sociedad" de. (U. A. Mexico, Ed.) *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 39(155), 227-230. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11820123011>
- Guerrero, G. (2016). El cacao ecuatoriano Su historia empezó antes del siglo XV . *Revista líderes*, 3.
- Herrera Tapia, F. (Enero de 2006). Innovaciones tecnológicas en la agricultura empresarial mexicana: Una aproximación teórica. *Gaceta Laboral*, 12(1). Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-85972006000100005&lng=es&tlng=es.
- Kosacoff, B., & Bezchinsky, G. (1993). De la sustitución de importaciones a la globalización. las empresas transnacionales en la industria argentina. *Revista de la CEPAL*, 2-4. Obtenido de <http://200.9.3.103/publicaciones/xml/0/22280/52%20de%20la%20sustit%20importaciones.pdf>
- Lascano, D. (23 de Mayo de 2015). *comunidadtodocomercioexterior*. Obtenido de <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/p-liza-de-seguro-de-transporte-de-mercanc-as-de-importacion>
- Lopez Arellano, H., & Montoya Grajales, W. D. (2016). Analysis of the Colombian Economic Transformation Policy Based on the Incorporation of Science, Technology and Innovation, to Improve the Competitiveness of Colombia between the Years 2010-2014. *Revista Electronica Educare*, 20(3), 98-119. doi:<https://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.5>
- López, M. (2013). *Estudio de factibilidad para la importación de maquinarias y equipos especializados para la producción y procesamiento de café en la provincia de Loja*. Loja: Repositorio UIDE.
- Machado, A. (1991). Seminario Internacioneal Desarrollo Rural y Apertura Economica.
- MIPRO. (2016). *Política Industrial del Ecuador 2016-2025*. Quito.
- Miranda, T., Machado, H., Suárez, J., Sánchez, T., Lamela, L., Iglesias, J. M., . . . Simón, L. (2012). La innovación y la transferencia de tecnologías en la Estación Experimental "Indio Hatuey": 50 años propiciando el desarrollo del sector rural cubano (Parte II). 35(1), 3-16. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03942012000100001&lng=es&tlng=es.

- Mondragon, V. (abril de 2017). *DDE*. Obtenido de DDE:
<http://www.diariodelexportador.com/2017/04/que-es-la-poliza-de-seguro-de.html>
- Munguia, A., & Correa, M. A. (Mayo-Octubre de 2004). Especialización industrial y tecnología de la información en la zona metropolitana de Guadalajara, del. *Aldea Mundo*, 9(17), 41-54. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54301707>
- Ohlin, B. (2009). La inversión y su comportamiento en México: 1940 - 2009. *Linea de Economía Social*, s/n.
- Oliveros, H., & Silva, L. F. (27 de Septiembre de 2001). La demanda por importaciones en Colombia. *Subgerencia de Estudios Económicos*, 2-9. Obtenido de <http://www.banrep.org/docum/ftp/borra187.pdf>
- Palacios, M. (1998). Capítulo 2. Liberalismo económico, conservatismo político. En M. Palacios, *Entre la legitimidad y la violencia: Colombia 1875-1994*. (págs. 73-113). Bogotá: Editorial Norma S.A. Obtenido de http://www.banrepultural.org/sites/default/files/entre_leg_vio_1ed_cap2.pdf
- Pérez, C. (5 de Mayo de 1996). La modernización en América Latina y la herencia de la sustitución de importaciones. *Comercio Exterior*, 46(5), 347-364. Obtenido de <http://dev1.carlotaperez.org/downloads/pubs/ISILA.pdf>
- Pinto, A. (1991). El pensamiento de la CEPAL y su evolución en América Latina: una visión estructuralista. *Tesis Doctoral de la Facultad de Economía*, 271-303.
- Plua, J. C., & Cornejo, F. (10 de Agosto de 2010). Diseño de una Línea Procesadora de Pasta de Cacao Artesanal. *Revista Tecnológica ESPOL*, 1-8. Obtenido de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiQsoaZsenVAhXC2yYKHQfNDI8QFghRMAU&url=https%3A%2F%2Fwww.dspace.espol.edu.ec%2Fbitstream%2F123456789%2F2400%2F1%2F4740.pdf&usg=AFQjCNHEi8kyhS5BypKI8ojCY9NN3rc81A>
- Proecuador. (Junio de 2016). *Proecuador.gob.ec*. Obtenido de [proecuador.gob.ec](https://www.proecuador.gob.ec/faq/que-son-acuerdos-comerciales/):
<https://www.proecuador.gob.ec/faq/que-son-acuerdos-comerciales/>
- Pudeleco. (2018). *Pudeleco*.
- Quintero, M., & García, L. (2010). La producción de cacao en Venezuela: Hacia una nueva ruralidad. *Actualidad Contable Faces 2010*, 122. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25715828009>
- Rizo, N., & Pérez de Armas, M. (2003). Modelo Para La Organización de la Gestión Tecnológica en las Empresas de Producción de Bienes y Servicios. *Ciencia y Sociedad 2003 XXVIII(1)*, 75.
- Ruiz Pacheco, J. A. (Noviembre de 2014). Cacao y su Aporte al Desarrollo Colombiano. *Cacao y su Aporte al Desarrollo Colombiano*. Bogotá, Colombia. Obtenido de <http://unimilitar-dspace.metabiblioteca.org/bitstream/10654/13292/1/ENSAYO%20Cacao%20y%20su%20aporte%20al%20desarrollo%20colombiano%20%281%29.pdf>
- Salazar, E. (13 de Diciembre de 2017). Transformación del Cacao. (G. Mera, Entrevistador)

- Santos, L., & Mejia, M. (2013). *Dspace*. Obtenido de Dspace:
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/318/1/T-UTB-FAFI-IC-000097.pdf>
- Semplades. (2012). *TRANSFORMACION DE LA MATRIZ PRODUCTIVA - REVOLUCION PRODUCTIVA A TRAVEZ DEL CONOCIMIENTO Y EL TALENTO HUMANO*. QUITO: EDIECUATORIAL. Obtenido de www.planificacion.gob.ec
- SENAE. (Abril de 2017). *aduana.gob.ec*. Obtenido de aduana.gob.ec:
<https://www.aduana.gob.ec/para-importar/>
- SENAE. (05 de 2017). *Servicio Nacional de Aduana*. Obtenido de
<https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/REGLAMENTO-LIBRO-V-COPCI-REFORMA-27-03-2017.pdf>
- SENPLADES. (2012). *Transformación de la matriz productiva*. Quito: SENPLADES.
 doi:http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- Sosa, J. A. (2014). AMÉRICA LATINA VS LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y DESARROLLO. *Ciencia y Sociedad*, 39(2), 269-286. Obtenido de
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87031376003>
- Tiba . (10 de Febrero de 2015). *tibagroup*. Obtenido de [tibagroup](http://tibagroup.com):
<https://www.tibagroup.com/mx/transporte-internacional-de-mercancias>
- Torres, D., & Guilles, E. (Enero-Junio de 2013). Estructura tecnológica de las exportaciones industriales en América Latina (1990-2010). *AD-minister*(22), 95-111. Obtenido de
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=322327380007>
- Vega Centeno, M. (1978). Reseña del libro: Importacion de Tecnologia, Aprendizaje e Industrializacion Dependiente de Jorge Katz. *Revista Economía Pucp*, 1(2), 243-247 . Obtenido de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/economia/article/view/2792/2723>
- Vega-Jurado, J., Gutiérrez-Gracia, A., & Fernandes-de-Lucio, I. (03 de Junio de 2009). Does external knowledge sourcing matter for innovation? Evidence from the Spanish manufacturing industry. (O. U. Press, Ed.) *Ind Corp Change* (2009) 18 (4), 637-670. doi:10.1093/icc/dtp023
- Villavicencio Bellolio, P. (10 de junio de 2013). *fundeu.es*. Obtenido de fundeu.es:
<https://www.fundeu.es/noticia/la-esquina-del-idioma-desaduanar-y-desaduanizar/>
- Wainer, A. (Septiembre-Diciembre de 2010). Burguesías exportadoras: ¿un camino para el desarrollo de América Latina? *Cuadernos de Cendes* , 27(75), 95-117. Obtenido de
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40318704006>

ANEXOS



Estimado Sr. (a), la presente entrevista tiene como finalidad aportar al desarrollo de la investigación sobre la factibilidad de la importación de maquinarias para las asociaciones cacaoteras del cantón Quinindé parroquia La Unión, por lo que solicito de manera comedida responder con las 5 interrogantes que conforman la presente.

ENTREVISTA A LOS PRESIDENTES DE LAS ASOCIACIONES

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

INSTITUCIÓN:

CARGO:

FECHA DE ENTREVISTA:

HORA DE INICIO:

HORA DE FIN:

ENTREVISTADOR:

1. Que hace con la el cacao producido por la asociación.

2. ¿Qué etapa de transformación de cacao realiza, o se pretende realizar?

3. Actualmente requieren maquinarias para la transformación de cacao, ¿cuáles son las máquinas?

4. ¿Qué características y funciones deben de tener las máquinas que necesita.

5. Disponen de algún presupuesto para adquirir las máquinas



Estimado Sr. (a), la presente entrevista tiene como finalidad aportar al desarrollo de la investigación sobre la factibilidad de la importación de maquinarias para las asociaciones cacaoteras del cantón Quinindé parroquia La Unión, por lo que solicito de manera acomoda responder con las 8 interrogantes que conforman la presente.

ENTREVISTA PARA COORDINADOR PROYECTO MICRO-EMPRESARIAL

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:
CARGO:

INSTITUCIÓN:

FECHA DE ENTREVISTA:

HORA DE INICIO:

HORA DE FIN:

ENTREVISTADOR:

1. ¿Cuáles son los alcances del proyecto?

2. ¿Qué se busca con el proyecto?

3. ¿Hasta qué grado de transformación se pretende llevar el cacao?

4. Hasta cuanto se pretende financiar, ¿cuál es el monto máximo destinado para la adquisición de las máquinas?

5. Tiene identificadas las maquinarias necesarias para transformar el cacao, su funcionalidad.

6. ¿Cuenta con proveedores de las maquinarias que necesita el proyecto?



Estimado Sr. (a), la presente encuesta tiene como finalidad el aporte al desarrollo de la investigación sobre la factibilidad de la importación de maquinarias para las asociaciones cacaoteras del cantón Quinindé parroquia La Unión, por lo que solicito de manera comedida responder con las interrogantes planteadas.

DATOS INFORMATIVOS

GÉNERO: M F

ASOCIACIÓN:

EDAD:

AÑOS DE EXPERIENCIA:

ESTADO CIVIL:

1. ¿Cuál es su nivel de estudios?

PRIMARIO

SECUNDARIOS

TERCER NIVEL

2. ¿Qué actividad realiza entorno al cacao?

Producción

Comercialización

Ambas

3. ¿Cuál es el tamaño de la finca en hectáreas?

4. ¿Qué superficie cultivada de cacao en ha.?

5. ¿Qué otras producciones que realiza en la finca?

_____, _____, _____.

6. ¿Qué cantidad de miembros de la familia están dedicados a la producción de cacao?

7. ¿Qué cantidad de trabajadores son permanentes?

8. ¿Qué cantidad de trabajadores son eventuales?

9. ¿Cuál es el rendimiento de la plantación en quintales por Ha.?

10. ¿Qué formas de preparación del producto realiza?

- a) Manual
- b) Semimanual
- c) Mecanizada

11. ¿Qué formas de secado realiza?

- a) Pisos
- b) Carreteras
- c) sobre lona
- d) horno solares

12. La producción de su actividad, la vende a:

- a) Centro de acopio
- b) Empresa privada
- c) La procesa y vende al mercado
- d) La exporta
- e) Otra. ¿Cuál? _____

13. Con los ingresos generados por la venta de su producción, diría Ud. que:

- a) No cubre los costos de producción
- b) Cubre los costos pero no genera ganancias
- c) Genera ganancias pero no como esperaba
- d) Genera ganancias superiores a lo esperado
- e) Le da lo justo para vivir

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



COTIZACIÓN

N°: 180117-AG-697

Fecha: Jan 17, 2018

DELANI TRADING CORP.
7950 NW 53rd Street - Suite 337
Miami, FL 33122
Ph:786-623 4120

ventas@delanitrading.com
www.delanitrading.com

CLIENTE:
Jennifer Gabriela Mera Veliz
Ecuador
Att.: Jennifer Gabriela Mera Veliz
Tel: 0968453127

TERMINOS DE ENVIO:
CIF
Puerto: Guayaquil

Maquinas para procesar Cacao y Chocolate "DELANI"

CANTIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	P. UNIT. US \$	TOTAL US \$
1	CAC-101-TOSG	Horno Tostador de Cacao modelo ROASTY 20 a gas. Construido en acero inoxidable en el exterior y acero de alta resistencia al calor en el rotor tostador para un tostado homogéneo. El tostador a gas se instala con moderna y amplia hornilla de ahorro de energía con ajuste de la potencia de fuego, y cuenta con termocupla para la lectura de la temperatura durante el tostado. El material de aislamiento térmico es la reciente tecnología de fibras cerámicas. Capacidad 20 Kilos/batch o 40-60 Kilos/hora.	2,334.26	2,334.26
1	CAC-101-ENF	Enfriadora de granos de cacao tostado modelo WINDY 20. La carga se realiza directamente desde el horno tostador para un rápido enfriado del grano. Capacidad 20 kilos/batch. Potencia 1.0 kW.	715.84	715.84
1	CAC-101-DES	Descascarillador de Cacao modelo WINDCRAKER 50. Capacidad 100 kilos por hora en una pasada, 50 kilos por hora en dos pasadas. Construido en acero inoxidable. Adecuado para el descascarillado eficiente, lo separa de las semillas y la cascara por completo. Rango de descascarillado 93% en primera pasada y 98.5% en segunda pasada.	1,800.00	1,800.00
1	CAC-101-MOL	Molino Primario modelo MINIREX para pasta y polvo de cacao. Capacidad de producción de 50 kilos por hora. Este molino es utilizado en la obtención de licor de cacao (50 kilos/hora) y para pulverizar la cocoa en polvo (30 kilos/hora).	1,649.54	1,649.54
1	CAC-101-PRE	Prensa para manteca de cacao modelo CREAMY. Capacidad de 7 a 8 Kg por ciclo de prensado, siendo este de 8 a 12 minutos (50 Kilos/hora aprox.). 2 Kw. Dimensiones (mm) 870x780x1350. Peso 850 Kg.	13,090.00	13,090.00
1	CHO-102-ML	Molino fino refinador conchador para pasta de chocolate MONTY de 100 litros de capacidad. Cumple con tres funciones esenciales para hacer chocolates. Mezcla los ingredientes, refina las partículas de la masa de chocolate.	2,800.00	2,800.00

1	CHO-101-TEM	Templadora Continua de Chocolate CHOCOTEMP MINI. Capacidad: 10 Kg/hora de chocolate templado. Peso: 70 Kg. Dimensiones: 640x400x730 mm.	5,050.00	5,050.00
1	CHO-101-MLD	Clasificadora de cacao por tamaño de granos SORTY consta de una base firme sobre el que está suspendido sobre resortes un sistema de vibrado y sobre la cual van posicionadas bandejas con diferente medida de malla que clasifican el grano de cacao según su tamaño. Capacidades: 100 Kg/h - 200 Kg/h. CAC-101-SEL	958.60	958.60
VALOR DE VENTA				28,398.24
3.2	CBM	Flete:Carga Suelta (m3)	464.00	1,856.00
1	Ins	Seguro marítimo	544.60	544.60
TOTAL US \$				30,798.84


Validez de la proforma: 30 días

NOTA IMPORTANTE:

- 1.- El despacho de este pedido se efectuara en 60/90 días de recibida la orden de compra y adelanto del 40%. El pago del saldo debe ser efectuado una vez recibido el aviso via correo electrónico que los equipos están listos. El proveedor embarcara los bienes dentro de los 10 días siguientes de recibido el pago del saldo.
- 2.- Origen: Italia, Peru & China
- 3.- Garantía: 12 meses desde la fecha de embarque
- 4.- Garantías y Condiciones de Venta en Anexo 1 adjunto.
- 5.- Informacion para Transferencia

Wells Fargo Bank - Delani Trading Corp.
 Informacion del Banco:
 WELLS FARGO BANK
 420 Montgomery Street
 San Francisco, CA, 94104
 Estados Unidos de N.A.
 No. de ruta bancaria ABA: 121000248
 Swift Code: WFBUS6S

Beneficiario:
 Delani Trading Corp.
 7950 NW 53rd Street Suite 337
 Miami, FL 33166
 Estados Unidos
 No. de Cta. 2000032104037


 JOSÉ A. ROJAS
 DELANI TRADING CORP.

 Aceptado:
 Jennifer Gabriela Mera Veliz

Anexo 5

Máquinas en el mercado ecuatoriano		Transporte
Clasificadora de cacao	\$ 4455,00	\$150
Tostadora de cacao	\$ 3550,00	\$120
Enfriador de cacao tostado	\$ 900,00	\$85
Descascarillador de cacao	\$ 2300,00	\$100
Moedor de cacao	\$ 2850,00	\$80
Prensa de manteca de cacao	\$ 5500,00	\$250
Refinador conchador	\$ 7210,00	
Atemperadora continua	\$ 6540,00	
	\$ 33305,00	\$785