



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**“ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE MERCADO DE LA
MANTECA DE CACAO”**

AUTOR: JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS

TUTOR: ING. DAGOBERTO RODRÍGUEZ CABELLO, MAE

GUAYAQUIL, ABRIL, 2018



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN		
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE MERCADO DE LA MANTECA DE CACAO	
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS	
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	ING. DAGOBERTO RODRÍGUEZ CABELLO, MAE ING. LIZBETH SANCHEZ, MGS	
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	
UNIDAD/FACULTAD:	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS	
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:		
GRADO OBTENIDO:	INGENIERÍA COMERCIAL	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	No. DE PÁGINAS:	117
ÁREAS TEMÁTICAS:	Desarrollo local y emprendimiento socio económico sostenible y sustentable. Sub línea: Emprendimiento e innovación, producción, competitividad y desarrollo empresarial.	
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Exportaciones, valor agregado industrial, manteca de cacao	
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El objetivo general fue determinar la potencialidad de exportación de manteca de cacao procesada en la provincia del Guayas. Con un diseño cuantitativo. La población estuvo constituida por cuatro asociaciones de productores de cacao en las provincias del Guayas y Los Ríos. Las principales conclusiones fueron: i) Se identificaron cuatro asociaciones de primero y segundo grado proveedoras de cacao, en las provincias de Los Ríos y Guayas quienes están dispuestas a proveer con una fase de postcosecha que garantiza su calidad, estas instituciones son resultado de procesos de asociatividad por parte de productores para un mejor posicionamiento en los circuitos comerciales y condiciones de acceso a mercados. ii) El mercado internacional de cacao y manteca de cacao convergen, por cuanto muchos países prefieren importar el cacao en grano y procesarlo localmente antes que importarlo procesado, principalmente por el impacto de aranceles. iii) El mercado total de cacao y derivados ascendió en el año 2016 a US\$ 48.478,7 millones. Las exportaciones mundiales de cacao en grano al mismo año fueron por US\$ 11.156 y las importaciones mundiales de manteca de cacao ascendieron a US\$ 5.237,8. Estados Unidos fue el primer país importador de cacao y derivados por US\$ 5.209,5 millones con un crecimiento durante el periodo 2012-2016 del 23,55% y US\$ 548'7 millones de manteca. La costa Este es una de las puertas de entrada que conecta con los estados de mayores ingresos como son Nueva York, Illinois (Chicago), Massachusetts (Boston), Washington, Philadelphia entre los principales.		
ADJUNTO PDF:	☒	☐
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0990953634	E-mail: balladaresj@outlook.es
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: ABG. ELIZABETH CORONEL CASTILLA	
	Teléfono: (04) 228-4505	
	E-mail: fca.secretariageneral@ug.edu.ec	

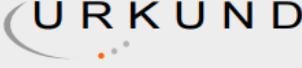


UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido **nombrado ING. DAGOBERTO RODRÍGUEZ CABELLO, MAE**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS, C.C.:** 0930132113, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **INGENIERO COMERCIAL**.

Se informa que el trabajo de titulación: “**ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE MERCADO DE MANTECA DE CACAO**”, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio Urkund quedando el 2% de coincidencia.



Urkund Analysis Result

Analysed Document:	TRABAJO DE GRADO_JOHNNIE BALLADARES.docx (D29453588)
Submitted:	2017-06-20 20:43:00
Submitted By:	balladaresj@outlook.es
Significance:	2 %

Sources included in the report:

TESIS FINAL--LISSETTE SINALUISA-AL 12-06-2015.docx (D14829424)
<http://www.censalud.ues.edu.sv/cacao/CEDOC/ficha.php?id=1869>
<http://docplayer.es/28765080-Universidad-de-san-carlos-de-guatemala-facultad-de-ciencias-quimicas-y-farmacia.html>
http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2516.pdf

Instances where selected sources appear:

6

<https://secure.arkund.com/view/29108752-849351->

.....
ING. DAGOBERTO RODRÍGUEZ CABELLO, MAE
C. I. 0922988688

Guayaquil, 13 de abril del 2018

ING. SOFÍA LOVATO TORRES
DIRECTOR DE CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE MERCADO DE LA MANTECA DE CACAO** del estudiante **JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS**. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos::

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 10 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 10 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante **JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS** está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

ING. DAGOBERTO RODRÍGUEZ CABELLO, MAE
C.I. 0922988688

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA
PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO
ACADÉMICOS**

Yo, **JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS** con C.I. No. 0930132113, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE MERCADO DE LA MANTECA DE CACAO”** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS
C.I. No. 0930132113

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

DEDICATORIA

A mis padres, Jorge y Carmita, a mis hermanos Jorge Andrés y Dennisse quienes siempre me han dado su apoyo y motivación para el logro de metas a lo largo de mi vida, y que ahora se ve reflejada con la consecución de este título profesional, gracias por su apoyo incondicional y la confianza que siempre me brindaron.

Johnnie Jorge Balladares Armijos

AGRADECIMIENTO

A Dios Todopoderoso, por guiarme e iluminarme siempre por el camino correcto para lograr esta meta.

A mis padres y hermanos por su apoyo incondicional, y por todos sus valores que me inculcaron para ser una persona de bien.

A mis familiares en especial a mi tía Irene Balladares por su ayuda y apoyo durante mi carrera universitaria.

A mi padrino Ing. Roberto Fernández por su ayuda y consejos referentes a esta Tesis de Grado.

A las autoridades, personal docente, a mi tutor Ing. Dagoberto Rodríguez quien con su conocimiento supo guiarme durante el desarrollo del trabajo.

A mis compañeros de trabajo que me dieron su apoyo durante el desarrollo de mi Tesis.

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo I	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación y sistematización de la investigación	3
1.2.1 Formulación del problema	3
1.2.2 Sistematización del problema	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación	4
1.5 Delimitación	5
1.6 Hipótesis	5
1.6.1 Variable independiente	5
1.6.2 Variable dependiente	5
1.6.3 Operacionalización de las variables conceptualizadas.	6
Capítulo 2	7
Marco teórico	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.1.1. Investigaciones relacionadas	7
2.1.2 El cacao en la historia económica del Ecuador	12
2.1.3 Producción de cacao en Ecuador	13
2.1.4 Cacao Fino de Aroma	16
2.1.5 Cacao de Arriba: marca de origen	17
2.1.6 Utilización del cacao en productos intermedios y finales	18
2.1.7 El procesamiento del cacao.	19

2.1.8	Tendencias de industrialización en el mundo	19
2.2	Fundamentos teóricos y metodológicos	21
2.2.1	Características y descripción del cacao	21
2.2.2	Condiciones edafoclimáticas para el cultivo del cacao	22
2.2.3	Variedades de cacao en Ecuador.	22
2.2.4	Teorías del comercio internacional.	24
2.2.5	Cadena de valor.	27
2.2.6	Cadena productiva	28
2.2.7	Mercado de clientes institucionales	29
2.2.8	Instrumentos del comercio internacional.	31
2.3	Marco contextual	36
2.4	Marco conceptual	38
2.5	Marco legal	39
2.5.1	Constitución Política de la República del Ecuador (2008)	39
2.5.2	Código de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), 2011.	39
2.5.3	Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 (2017).	40
Capítulo 3		41
3.1	Diseño metodológico	41
3.2	Tipo de investigación.	41
3.3	Población y muestra	41
3.4	Técnicas e instrumentos de investigación	43
3.5	Análisis de resultados	43
3.5.1	Diagnóstico del estado actual de la problemática que se investiga.	43
3.5.2	Principales productores mundiales de cacao	44
3.5.3	Importaciones de cacao y derivados	44

3.5.4	Criterio de selección de mercado receptor para el proyecto	49
3.5.5	Exportaciones de cacao y derivados	51
3.5.6	Precio del cacao y manteca de cacao	55
3.5.7	Exportadores ecuatorianos de manteca de cacao	58
3.5.8	Principales compradores de cacao y derivados en Estados Unidos	59
3.5.8	Estudio de campo	59
Capítulo 4		63
Propuesta		63
4.1	Título	63
4.2	Ubicación	63
4.3	Aspectos legales	64
4.4	Organización	64
4.5	Productos	66
4.6	Equipos y maquinarias	67
4.7	Proceso de producción	68
4.8	Costos de exportación	69
4.9	Costos de importación en Estados Unidos	70
4.10	Presupuesto	71
4.10.1	Inversión inicial	71
4.10.2	Financiamiento de la inversión inicial	74
4.10.3	Proyección de ventas	75
4.10.4	Estimación de costos de producción	75
4.10.5	Gastos de administración.	78
4.10.6	Gastos de ventas	80
4.10.7	Estado proyectado de resultados	81

4.11 Evaluación financiera	81
4.11.1 El flujo proyectado de fondos	81
4.11.2 Indicadores de evaluación financiera.	82
Conclusiones y recomendaciones	84
Conclusiones	84
Recomendaciones.	85
Referencias bibliográficas	87
Apéndice A	934
Apéndice B	935
Apéndice C	935
Apéndice D	936
Apéndice E	936
Apéndice F	937
Apéndice G	937
Apéndice H	938
Apéndice I	939

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	6
Tabla 2. Evolución del cultivo de cacao en Ecuador, 2011-2016	13
Tabla 3. Ecuador: Producción de cacao por provincias, 2011-2016 (toneladas métricas)	14
Tabla 4. Descripción de Cacao Arriba	17
Tabla 5. Productos derivados del cacao	18
Tabla 6. Cacao: Requerimientos edafoclimáticos	22
Tabla 7. Características de producción del cacao por calidad	23
Tabla 8. Tipos de Deslocalización	27
Tabla 9. Detalle de medidas técnicas y no técnicas	34
Tabla 10. Asociaciones gremiales de cacaoteros con infraestructura de tratamiento post cosecha provincia “Guayas” y “Los Ríos”	42
Tabla 11. Principales países productores de cacao, 2014	44
Tabla 12. Importaciones mundiales de cacao, periodo 2012-2016 (miles de US\$)	45
Tabla 13. Importaciones mundiales de productos del cacao, periodo 2009-2016 (Miles de US\$)	47
Tabla 14. Importaciones mundiales de manteca de cacao, periodo 2009-2016 (miles US\$)	48
Tabla 15. Exportaciones mundiales de cacao en grano, periodo 2009-2015 (Miles de US\$)	52
Tabla 16. Exportaciones mundiales de manteca de cacao, periodo 2009-2016 (Miles de US\$)	54
Tabla 17. Principales exportadores ecuatorianos de derivados de cacao	58
Tabla 18. Principales importadores de manteca de cacao en Estados Unidos	59
Tabla 19. Ubicación de los productores agremiados	60
Tabla 20. Personería jurídica	60
Tabla 21. Tipo de organización	61
Tabla 22. Nivel de asociatividad	61
Tabla 23. Productos que comercializa	62
Tabla 24. Volumen de cacao (qq. año)	62
Tabla 25. Descripción del equipo principal	67

Tabla 26. Detalle de gastos de exportación de manteca de cacao (por contenedor 40")	70
Tabla 27. Detalle de gastos de exportación de polvo de cacao (por contenedor 40" seco)	70
Tabla 28. Costos de importación de manteca de cacao en New York	71
Tabla 29. Costos de importación de polvo de cacao en New York	71
Tabla 30. Detalle de inversión inicial	72
Tabla 31. Detalle de inversión fija	72
Tabla 32. Detalle de gastos preoperacionales	73
Tabla 33. Estimación de capital de trabajo	74
Tabla 34. Financiamiento de inversión inicial	75
Tabla 35. Proyección de ventas	75
Tabla 36. Detalle de costos de producción	76
Tabla 37. Costo individual de materia prima	76
Tabla 38. Costo total de materia prima	77
Tabla 39. Costo total de mano de obra directa	77
Tabla 40. Costo total de gastos indirectos de fabricación	78
Tabla 41. Detalle de gastos de administración	78
Tabla 42. Detalle de nómina de administración	79
Tabla 43. Desglose de gastos de administración por rubro	79
Tabla 44. Detalle de gastos de ventas	80
Tabla 45. Desglose individual de gastos de venta por rubro	80
Tabla 46. Estado proyectado de resultados	81
Tabla 47. Flujo proyectado de fondos	82
Tabla 48. Indicadores de evaluación financiera	82
Tabla 49. Periodo de recuperación de la inversión	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principales países exportadores mundiales de cacao en grano, 2016, (US\$)	2
Figura 2. Ecuador: Crecimiento anual de la producción de cacao (%)	14
Figura 3. Ecuador: Principales provincias productoras de cacao, 2015 (%)	16
Figura 4. Cadena de valor del cacao	28
Figura 5. <i>Cadena productiva del cacao</i>	29
Figura 6. Tasa arancelaria aplicada promedio ponderado de productos manufacturados, 1988-2013	32
Figura 7. Tasa arancelaria aplicada promedio ponderado de productos manufacturados en cuatro países latinoamericanos, 1988-2013	33
Figura 8. Ecuador: PIB a precios constantes año 2010, US\$, 2012-2016	37
Figura 9. Ecuador: Inflación 2012-2017, (%)	37
Figura 10. Ecuador: Brecha de comercio exterior en productos manufacturados, 2010-2015, (%)	38
Figura 11. Importaciones totales mundiales de cacao y derivados, periodo 2012- 2016 (%)	46
Figura 12. Importaciones totales mundiales de cacao y derivados, periodo 2012- 2016 (%)	48
Figura 13. Importaciones mundiales de manteca de cacao, periodo 2009-2016 (toneladas)	49
Figura 14. Mapa de densidad de población de Estados Unidos	50
Figura 15. Estados Unidos: Importación de productos de cacao (TM)	51
Figura 16. Exportaciones mundiales de cacao en grano (%)	52
Figura 17. Exportaciones mundiales de manteca de cacao, 2016 (%)	54
Figura 18. Precio internacional del cacao, 2012-2016, (US\$ Ton.)	55
Figura 19. Ecuador: Precio del cacao, enero-2016-enero-2017 (US\$ qq)	56
Figura 20. Ecuador: precio del cacao en grano al productor, Periodo Enero-octubre 2017) US\$	57
Figura 21. Precio internacional de manteca de cacao (US\$ X tonelada)	57

Figura 22. Precios promedios pagados por TM de manteca de cacao exportada a Estados Unidos, periodo 2009-2016, (US\$).....	58
Figura 23. Mapa de ubicación de la empresa.....	63
Figura 24. Organigrama estructural	66
Figura 25. Flujograma de procesamiento del grano	69
Figura 26. Comparación de TIR Y TMAR.....	82

TEMA: ANÁLISIS DEL POTENCIAL DE MERCADO DE LA MANTECA DE CACAO.

AUTOR: JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS
TUTOR: ING. DAGOBERTO RODRÍGUEZ CABELLO, MAE

RESUMEN

Esta investigación se inserta en la rama del comercio exterior de un commodity con algunos pocos siglos en la historia económica del Ecuador como es el cacao. El objetivo general fue Determinar la potencialidad de exportación de manteca de cacao procesada en la provincia del Guayas. sus objetivos específicos estuvieron relacionados con el marco teórico y metodológico, proveedores locales, mercado internacional y factibilidad del proyecto. En términos metodológicos tiene un diseño cuantitativo. La población estuvo constituida por cuatro asociaciones de productores de cacao en las provincias guayas y Los Ríos. Las principales conclusiones fueron: **i)** Se revisaron proyectos de factibilidad sobre cacao y derivados en algunos lugares del país para conocer su estrategia, productos, mercados y evaluación de factibilidad, todo ellos fueron factibles para el inversionista; **ii)** Se identificaron cuatro asociaciones de primero y segundo grado proveedoras de cacao, en las provincias de Los Ríos y Guayas quienes están dispuestas a proveer con una fase de postcosecha que garantiza su calidad, estas instituciones son resultado de procesos de asociatividad por parte de productores para un mejor posicionamiento en los circuitos comerciales y condiciones de acceso a mercados; **iii)** El mercado internacional de cacao y manteca de cacao convergen, por cuanto muchos países prefieren importar el cacao en grano y procesarlo localmente antes que importarlo procesado, principalmente por el impacto de aranceles. El mercado total de cacao y derivados ascendió en el año 2016 a US\$ 48.478,7 millones. Las exportaciones mundiales de cacao en grano al mismo año fueron por US\$ 11.156.y las importaciones mundiales de manteca de cacao ascendieron a US\$ 5.237,8. Estados Unidos fue el primer país importador de cacao y derivados por US\$ 5.209,5 millones con un crecimiento durante el periodo 2012-2016 del 23,55% y US\$ 548'7millones de manteca. La costa Este es una de las puertas de entrada que conecta con los estados de mayores ingresos como son Nueva York, Illinois (Chicago), Massachusetts (Bostón), Washington y Philadelphia entre los principales.

PALABRAS CLAVES: Exportaciones, valor agregado industrial, manteca de cacao.

THEME: ANALYSIS OF THE MARKET OF PROCESSED COCOA BUTTER

AUTHOR: JOHNNIE JORGE BALLADARES ARMIJOS

Advisor: ING. DAGOBERTO RODRÍGUEZ CABELLO, MAE

ABSTRACT

This research is inserted in the foreign trade branch of a commodity with a few centuries in the economic history of Ecuador such as cacao. The general objective was to determine the export potential of processed cocoa butter in the province of Guayas. Its specific objectives were related to the theoretical and methodological framework, local suppliers, international market and project feasibility. In methodological terms it has a quantitative design. The population was constituted by four associations of cocoa producers in the provinces Guayas and Los Ríos. The main conclusions were: i) feasibility projects on cocoa and derivatives were reviewed in some places of the country to know their strategy, products, markets and feasibility evaluation, all of them feasible for the investor; ii) four associations of first and second grade cocoa suppliers were identified in the provinces of Los Ríos and Guayas who are willing to provide a postharvest phase that guarantees their quality, these institutions are the result of associative processes on the part of producers for a better positioning in the commercial circuits and conditions of access to markets; (iii) the international market for cocoa butter and cocoa butter converge, as many countries prefer to import cocoa beans and process them locally rather than import them processed, mainly because of the impact of tariffs. The total cocoa and derivatives market in 2016 amounted to US \$ 48,478.7 millions. World exports of cocoa beans in the same year were us \$ 11,156 and global imports of cocoa butter amounted to US \$ 5,237.8. The United States was the first importing country of cocoa and derivatives for US \$ 5,209.5 million with growth during the period 2012-2016 of 23.55% and us \$ 548.7 million of butter. The east coast is one of the gateways connecting to the higher income states like New York, Chicago, Massachusetts, Washington and Philadelphia among the main.

KEY WORDS: Exports, industrial value added, cocoa butter.

Capítulo I

1.1 Planteamiento del problema

El cacao es parte de la historia de América, en la época preincaica alcanzó niveles míticos al ser considerado un obsequio de los dioses. Existen estudios que indican que “los primeros en cultivar el árbol del cacao fueron los Olmecas en las costas del Golfo de México alrededor del año 1.500 a. C.”(Guerrero, 2013).

Otras investigaciones vinculan el cacao con la Alta Amazonía hace 5.000 años. Fue tal el valor que la población otorgó al cacao que los granos secos fueron utilizados como moneda (unidad de cambio, medida de valor y medio de atesoramiento), además de insumo para la preparación de una singular bebida.

Desde Centro América poco a poco se extendió hasta las tierras ecuatorianas, registros indican que desde la segunda mitad del siglo XVI ya era un negocio en Ecuador, con zonas de producción desde los afluentes río arriba de la ciudad de Guayaquil, desde donde surgió el término Cacao de Arriba, hoy marca de origen, “los registros indican que desde los años 1 600, otros desde 1 780, pero no fue sino hasta el siglo XX (1911) en que el país se posicionó como el mayor exportador de cacao del mundo” (Guerrero, 2013). “Actualmente el cacao es producido a lo largo de la Costa Ecuatoriana, siendo las provincias de Guayas y Los Ríos donde existe la mayor superficie de producción y en menor medida en Esmeraldas, Manabí y El Oro” (INEC, 2016).

Siendo el cacao uno de los productos tradicionales de exportación y siendo su historia casi paralela a la existencia del Reino de Quito y posteriormente la época republicana, tiene en Ecuador alrededor de 500 años de historia, es un producto que se lo exporta sin mayor valor agregado. Por ello desde el año 2010 el discurso de la

política pública y como tal incorporado en la planificación nacional, se impulsa el cambio de matriz productiva que implica producción exportable con mayor valor agregado.

Al año 2016 participaron 118 países en el mercado mundial exportador de cacao en grano que ascendió a 7.518 miles de millones de dólares. “Ecuador ocupó el cuarto lugar con un monto de US\$ 621.9 millones (8,3%), le antecedieron en el primer lugar Costa de Marfil seguido de Ghana y Camerún”.(Trademap, 2018)

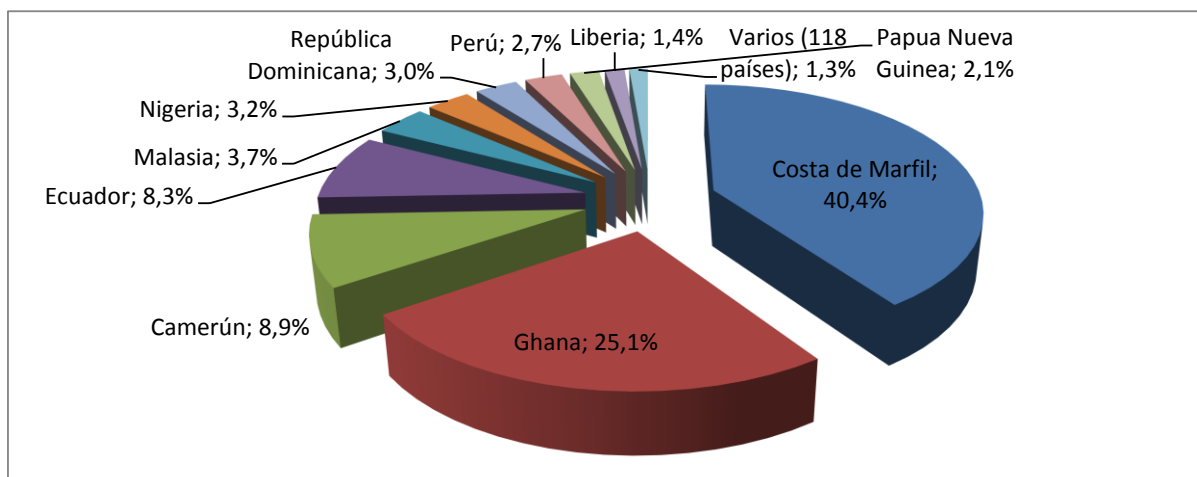


Figura 1. Principales países exportadores mundiales de cacao en grano, 2016, (US\$)

Adaptado de: Trademap.org, 2018, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

Ello generó que se replantee el rol del país como exportador de productos intermedios o finales antes que como primario exportador. En lo que respecta al cacao, esta propuesta converge y aporta a la reconversión de la matriz productiva, en cuanto a la potencialidad del mercado del cacao para que desde Ecuador se exporte cacao procesado, uno de los productos es la manteca y el otro el polvo de cacao.

1.2 Formulación y sistematización de la investigación

1.2.1 Formulación del problema

¿Cuáles son las posibilidades comerciales de que Ecuador exporte un mayor volumen de manteca de cacao hacia el exterior?

1.2.2 Sistematización del problema

- ¿Qué elementos teóricos y metodológicos sustentarán la investigación?.
- ¿Cuáles son las entidades asociativas que podrán proveer cacao en la provincia del Guayas y Los Ríos?
- ¿Qué volumen tiene la demanda internacional de manteca de cacao?
- ¿Cuáles son los indicadores de factibilidad organizativa, técnica, comercial y financiera del proyecto?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la potencialidad de exportación de manteca de cacao procesada en la provincia del Guayas.

1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar la información para un marco teórico y metodológico que constituya un argumento y base de la investigación.
- Identificar entidades asociativas proveedoras del cacao en la provincia del Guayas y Los Ríos por medio de un estudio de campo.

- Realizar un estudio de mercado de manteca de cacao en el exterior por medio de un estudio documental.
- Determinar la factibilidad técnica, organizativa y financiera de una planta procesadora de manteca de cacao ubicada en la provincia del Guayas para su exportación.

1.4 Justificación

En la coyuntura actual de la economía ecuatoriana, caracterizada por el relanzamiento desde el año 2011 de concepto cambio de matriz productiva en que el discurso se centra en que el país debería exportar productos con mayor valor agregado y no solamente la materia prima en estado natural. Lo anterior toma cuerpo en el caso del cacao que constituye uno de los principales productos tradicionales de exportación y en proceso de crecimiento.

En términos sociales, un proceso de cambio de la matriz exportable del cacao con mayor valor agregado implicaría un incremento de 2.77 veces el ingreso de divisas por exportación del producto considerando que “el valor de la tonelada a marzo 12 del 2018 fue de US\$ 2.553 para el cacao en grano, US\$ 5.948 para la manteca de cacao y US\$ 372 para la harina de cacao”(Infoaserca, 2018). Este incremento de valor se traduciría en mayor empleo directo en las empresas procesadoras como indirecto por medio de la demanda a las industrias proveedoras.

En cuanto a significación práctica, la propuesta sería un complemento puntual en la cadena productiva del cacao que se incorporaría a los argumentos para el cambio de la matriz productiva del Ecuador y el aprovechamiento de las ventajas comparativas de procesar el grano en el país productor y su posterior exportación como producto intermedio.

Adicionalmente, es una aplicación que aporta al objetivo No.5 establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 que es impulsar la transformación de la matriz productiva, en lo correspondiente a la política 5.6 (promover el emprendimiento... para impulsar el cambio de la matriz productiva...), (Senplades, 2017), la propuesta aportará a las metas planteadas para este objetivo en cuanto incrementar la relación del valor agregado bruto manufacturero sobre el valor agregado bruto primario e incrementar las exportaciones agropecuarias y agroindustriales.

1.5 Delimitación

Aunque el tema del cacao puede haber sido desde décadas atrás objeto de muchas investigaciones en Ecuador, en este caso el objeto de investigación es la manteca de cacao, como un producto nuevo en que Ecuador puede tener una importante ventaja comparativa en su producción y como producto intermedio para un amplio número de industrias.

1.6 Hipótesis

1.6.1 Variable independiente

Mercado potencial de manteca de cacao

1.6.2 Variable dependiente

Valor agregado a la producción primaria del Ecuador

1.6.3 Operacionalización de las variables conceptualizadas.

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumentos	Técnicas
Mercado potencial de manteca de cacao	• Teorías del comercio internacional, • Instrumentos de comercio exterior,	• Total de exportaciones del Ecuador, • Exportaciones de cacao en grano • Exportaciones de licor de cacao, • Exportaciones de torta de cacao, • Exportaciones de polvo de cacao • Exportaciones de manteca de cacao, • Importaciones de productos del cacao.	• Monto de exportaciones de cacao en grano • Monto de exportaciones de manteca de cacao • Países exportadores de cacao • Países importadores de cacao • Precios internacionales de cacao en grano • Precios de manteca de cacao	• Estadísticas del INEC, • Estadísticas del BCE, • Estadísticas de ESPAC •	• Investigación documental
Valor agregado a la producción primaria del Ecuador.	• El cacao • Productos derivados del cacao, • Proceso del cacao,	• Antigüedad de la organización • Tipo de organización jurídica • Número de socios productores • Cantidad de productos movilizados.	• ¿Cuál es la producción de cacao en Ecuador? • ¿Qué antigüedad tiene la asociación? • ¿Tiene personería jurídica? • ¿Tienen afiliación a alguna organización de segundo grado? • ¿Cuál es el número de socios? • ¿Qué productos comercializa? • ¿Cuáles son sus proveedores? • ¿Qué volumen de cacao comercializa al año?	• Trabajo de campo	• Entrevista a dirigentes de organizaciones

Capítulo2

Marco teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

Como antecedentes del problema que se investiga se incluyen resúmenes de importantes trabajos de investigación realizados en torno al cacao ecuatoriano y de otros países de la región en torno al mercado sea como almendra o como procesado de manteca de cacao. Otros elementos que permiten contextualizar la investigación serán alrededor del cacao en la historia económica del Ecuador, sus aspectos edáficos, los productos derivados, entre otros.

2.1.1. Investigaciones relacionadas.

Como referencias de la investigación se presenta a continuación un extracto de investigaciones relacionadas, donde el lugar de estudio es Ecuador y el cacao y derivados. La primera es la denominada Plan Estratégico de Exportación de Cacao Fino de Aroma producido en el Cantón Guayaquil para el mercado de Shanghái, sus autoras son Cristina Mejillones y Vanessa Jaime (2015). Para el direccionamiento de la investigación se planteó como objetivo general la elaboración de un plan estratégico exportador de cacao fino de aroma para determinar la incursión y posicionamiento del producto ecuatoriano en el mercado de Shanghái. Uno de sus objetivos específicos fue la identificación de la demanda y consumo en el mercado referido e identificar los principales exportadores hacia el mismo. El mismo autor aporta con conclusiones del estudio como se presenta a continuación:

- i) Ecuador exporta en mayor porcentaje la variedad CCN 51, seguido del cacao fino de aroma nacional o criollo, (pp. 102-103); ii) los mayores receptores del cacao ecuatoriano son países como Estados Unidos, Unión Europea y China;

iii) el producto para el mercado premium es el Cacao Fino de Aroma, del cual Ecuador es su principal oferente; **iv)** la calidad del cacao fino de aroma ecuatoriano tiene una diferenciación en el mercado mundial; **v)** el plan estratégico es de gran ayuda para impulsar las exportaciones de cacao al mercado chino; **vi)** el análisis realizado de la situación actual, objetivos a cumplir, identificación de ventajas determinan que el proyecto es viable; **vii)** se verificó la hipótesis sobre la existencia de un nicho de mercado en Shanghái para cacao ecuatoriano (Mejillones & Jaime, 2015, p. 102-103).

La segunda referencia es el estudio de la manteca de cacao para uso cosmético y desarrollo de productos realizado por Tatiana Tapia Proaño (2014), fue un trabajo de grado para optar por el título de ingeniera agroindustrial y de alimentos. El objetivo general fue investigar respecto a los usos cosméticos de la manteca de cacao para el diseño de cosméticos. Cabe destacar que la importación de este trabajo es su aporte al conocimiento de la ampliación del mercado potencial para el producto en referencia mismo que además de la alimentación tiene otros usos en la industria. La metodología aplicada fue el desarrollo del producto. Entre las principales conclusiones se mencionan las siguientes:

i) La manteca de cacao es potencialmente un insumo para la producción de productos de cuidado de la piel en la forma de cremas humectantes, quitamanchas, protectores labiales y tratamientos para el cabello; **ii)** Las empresas que están produciendo; en Ecuador existe una amplia oferta de estos de las marcas Yanbal, Avon, Forever Living, entre otras; El uso permanente de productos con manteca de cacao ayuda en la eliminación de manchas cutáneas, cicatrices, además de protección y humectación de la piel sensible; **iii)** Un proyecto de elaboración de cosméticos con base en manteca

de cacao es viable en los términos y escala presentados, el grupo objetivo de mercado es amplio y en constante crecimiento; **iv)** Un 59 % de la población conoce de las propiedades cosméticas de la manteca de cacao; el 93 % indicó su inclinación a utilizar productos con esta base.(Proaño, 2014, p. 114)

Una tercera investigación fue realizada en Guatemala por Claudia Arriaga cuyo tema es Contenido de ácidos grasos de la manteca proveniente de mezclas, en distintas fracciones, de semillas de Theobroma bicolor y su uso en la manufactura de chocolate, año 2014. La tesis es de tipo técnica y su objetivo fue determinar el contenido de ácidos grasos mediante un análisis cromatoFigura de gases de la manteca agregada a los productos de chocolatería, los cuales serán elaborados a partir de distintas mezclas de semillas de Theobroma Bicolor Hump y Theobroma Cacao. Es una investigación con un diseño experimental, para ello se analizó en laboratorios el objeto. El universo estuvo constituido por cinco mezclas de cacao de ambas variedades cosechadas un año antes del proceso. Las principales conclusiones de describen a continuación:

Por el proceso previo de secado las mezclas de semillas tuvieron un bajo nivel de humedad; El porcentaje de cenizas, proteína, grasa y ácidos grasos en las diferentes mezclas varió en función de las cantidades de cada grupo; Los contenidos de cenizas presentaron una tendencia a crecer en la medida que se incrementó el porcentaje de semillas T.Bicolor, lo que demuestra que estas son más ricas en sustancias no carbonizables que las de T.cacao; La proteína cruda se incrementó en relación directa con las semillas T.bicolor; El contenido de grasas aumentó en relación directa a la cantidad de semillas de T.cacao; El perfil de ácidos grasos demuestra la presencia de cuatro tipos: ácido esteárico,

palmítico, oleico y linoleico; El ácido linoleico, esteárico y oleico presentan porcentajes superiores en mezclas con mayor contenido de semillas T.bicolor. el ácido palmítico se incrementa en relación directa al porcentaje de semillas T.cacao en las diferentes mezclas; Existen diferencias estadísticamente significativas en los cinco productos elaborados con las mezclas de semillas de T.cacao y T.bicolor. (Arriaga, 2014, p. 38)

La cuarta investigación fue realizada por Ingenieros Jimmy Crespo y Patricia Salvatierra, cuyo tema fue Nuevos mercados para la exportación del cacao Fino de Aroma producido en los cantones Portoviejo y Santa Ana y su incidencia en el desarrollo local. La investigación realizada como actividad académica para obtención del título de Magister tuvo como objetivo el identificar nuevos mercados externos para la comercialización de Cacao Fino de Aroma, mediante un análisis del cultivo y comercialización actual en los cantones Portoviejo y Santa Ana en la provincia de Manabí. La población sujeta de la investigación fueron cacaoteros, comerciantes y exportadores, de ellos se escogió una muestra representativa de 338 individuos a quienes se les aplicó una encuesta, adicionalmente y para obtener información cualitativa se realizaron unas pocas entrevistas y observación directa. Los resultados fueron los siguientes:

Existe un bajo rendimiento en los cultivos de Cacao Fino de Aroma en los cantones de Portoviejo y Santa Ana principalmente por las deficientes técnicas de sembrado y uso inadecuado de químicos con una deterioro de la calidad del grano; **ii)** Insuficiente infraestructura vial y de servicios básicos a la población, así como de asistencia técnica y capacitación para mejorar la competitividad de la producción del Cacao en los cantones señalados; **iii)** El gran número de intermediarios afecta la economía y disminuye el excedente del productor; **iv)** El productor de cacao está al margen de los circuitos de comercialización formal, por ello obtiene un menor margen por su producto; y **v)** los mayores

consumidores del Cacao Fino de Aroma ecuatoriano son los Estados Unidos y Unión Europea, por ello se debe incrementar la producción.(Crespo & Salvatierra, 2012, p. 152)

La quinta investigación de referencia se denomina Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de manteca de cacao en cantón Quevedo, la investigadora fue Lissete Vélez, en el año 2015. El objetivo general coincide con el nombre del tema, para ello se analizó la oferta y demanda del mercado, se definió el estudio técnico de la planta y la escala de producción y se concluyó con el estudio económico financiero para la rentabilidad. La población total estuvo dimensionada en 68.489 productores de cacao en la provincia de Los Ríos. La muestra representativa con el 5 % de error y 95 % de confiabilidad se calculó en 395 productores a quienes se les aplicó una encuesta estructurada. Las conclusiones del estudio se resumen a continuación:

La demanda al año 2014 para barras de chocolate se estimó en 77.597 unidades (5.170 quintales de manteca de cacao), se estima que el crecimiento anual será del 10 % hasta el año 2019 (20.479 quintales de manteca de cacao a ese año); **ii)**La oferta de manteca de cacao en el cantón Quevedo es inexistente, por tanto existe una demanda insatisfecha que se la podría cubrir con el proyecto empresarial; **iii)**La inversión para una planta con una capacidad de producción de 200 kg/hora de manteca y funcionando al 78 % de su capacidad requerirá una inversión de US\$ 1'431.888,49. Los indicadores financieros con el referente de una tasa de descuento del 19,42 % indican un Valor Actual Neto positivo, una tasa interna de retorno del 52 % y una relación costo-beneficio del 1.77, esto es que por cada dólar invertido la empresa recuperará US\$ 1.77 con un tiempo de recuperación de la inversión de cinco años y 34 días. (Vélez, 2015, p. 124)

2.1.2 El cacao en la historia económica del Ecuador.

El cacao es constituyente de la historia económica del Ecuador e inclusive de gran parte de su cultura montubia y parte de la historia y el desarrollo inicial de Guayaquil, que junto con los astilleros y el banano el cacao ocupó un sitio preponderante en calidad de puerto para su exportación. Se tienen indicios que su cultivo en el país ya existió en el año 1600 a río arriba de Guayaquil, por lo que se lo conoce como el Cacao de Arriba, actualmente una marca de origen denominada así a determinada calidad de cacao ecuatoriano.

Las zonas productoras del cacao estuvieron en la provincia de Los Ríos, cantones Vinces, Babahoyo, Palenque, Pueblo Viejo, Ventanas, Baba y Catarama y al sur de la provincia del Guayas en los actuales cantones de Naranjal, Balao y Tenguel y El Oro, en Machala y Santa Rosa.

Entre los años 1820 hasta 1860 la producción estuvo entre 120.000 a 160.000 quintales al año; a partir de 1860 la producción nacional creció como resultado de la creciente demanda mundial a tal punto que entre los años 1880 a 1890, Ecuador fue el mayor exportador mundial de cacao (Andes, 2014).

La situación de bonanza del cacao ecuatoriano que estaba en función de la demanda internacional fue severamente afectada por la Primera Guerra Mundial, a tal punto que a inicios del Siglo XX, la producción cacaotera del Ecuador entra en crisis por la afectación por plagas y en segundo lugar la caída de la demanda mundial; todo esto incidió en la economía ecuatoriana por la consecuente pérdida de ingresos de divisas y desempleo masivo en la cadena productiva del cacao y subsectores relacionados.

2.1.3 Producción de cacao en Ecuador.

Como se lo visualiza en el mapa del Ecuador, la producción de cacao se concentra (color verde) en tramos de la provincia de Los Ríos, Guayas en la Costa y principalmente en Morona Santiago y Sucumbíos en Amazonía. Pero en menor concentración está presente en todas las demás provincias de la Costa y de la Amazonía, además de márgenes tropicales de provincias de la Sierra. En la Costa, por lo requerimientos climáticos, la producción está en la zona central oriental, en Amazonía en la zona central (Anexo 1).

Como se indicó el cacao es uno de los principales cultivos en las regiones tropicales del Ecuador, de tal forma que durante el periodo 2011-2016 la superficie plantada no ha sido inferior a 487 mil hectáreas, sea solo o combinado, al año 2016 se evidenció un notorio crecimiento en que fue de 559.617 hectáreas, superiores a los años precedentes. La superficie cosechada fue de 454.257 hectáreas y la producción nacional ascendió a 177.551 toneladas métricas, con un rendimiento de 0,39 TM por hectárea

Tabla 2. Evolución del cultivo de cacao en Ecuador, 2011-2016

Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Superficie plantada (Has)	521.091	507.721	508.885	487.316	537.410	559.617
Superficie cosechada (Has)	399.467	390.176	402.434	388.782	532.094	454.257
Producción TM	163.152	133.323	128.446	163.662	180.192	177.551
Rendimiento tm/ha	0,41	0,34	0,32	0,42	0,34	0,39

Nota. Tomado de: "Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC", por Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, 2011-2016,

En términos de crecimiento anual (Figura 2) la superficie cosechada decreció en el año 2016 (-14,6 %) y la producción también decreció en un -1,5% con respecto al año anterior. A partir del año 2012 el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) implementó el programa de Reactivación del Cacao Nacional Fino y de Aroma, el plazo de ejecución es de 10 años con

alcance en las principales provincias productoras del grano. “El objetivo del MAGAP es que se incremente la oferta exportable en 300.000 toneladas por medio de una renovación de 284.000 hectáreas de cacao, además de establecer 70 mil nuevas” (Magap, 2015).

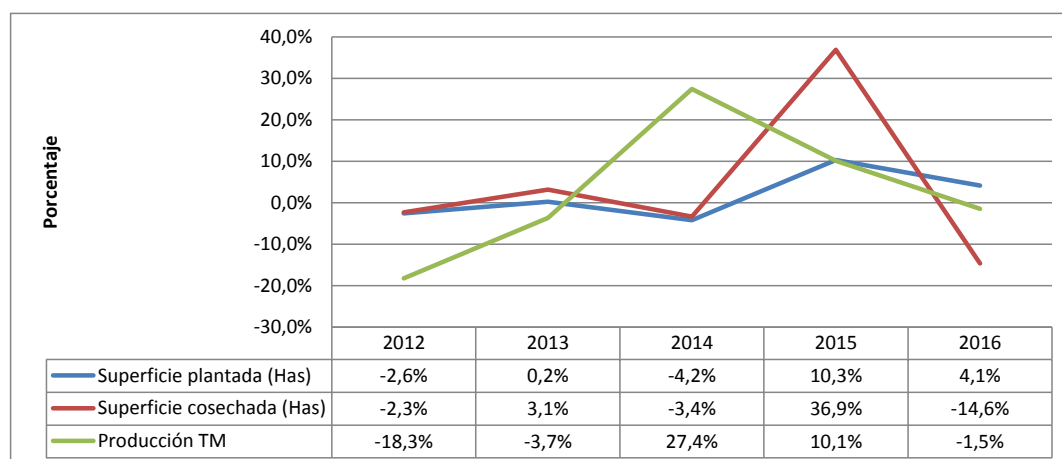


Figura 2. Ecuador: Crecimiento anual de la producción de cacao (%).

Adaptado de “Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC”, por Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, 2011-2016,

Conforme se lo ilustró mediante el mapa de cultivos, la región Costa aportó en el año 2016 con una producción de 140.499 toneladas métricas de cacao, la Sierra con 24.508 toneladas métricas, Amazonía con 11.229 y las Zonas no Delimitadas con 1.313, totalizando las 177.549. En la Costa son Guayas, Los Ríos y Manabí quienes concentran el 63,5 % de la producción nacional del grano. Esmeraldas y El Oro aportaron con un 15.6 % de producción adicional.

Tabla 3. Ecuador: Producción de cacao por provincias, 2011-2016 (toneladas métricas)

Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016
COSTA	138.477	100.584	90.994	122.874	140.015	140.499
El Oro	8.068	5.987	4.869	7.710	10.394	9.630
Esmeraldas	17.010	12.821	7.554	15.968	15.575	18.083
Guayas	49.448	40.917	46.159	32.584	49.448	49.233
Los Ríos	39.040	30.109	22.112	36.444	36.185	41.187
Manabí	24.830	10.650	10.294	30.166	28.237	22.309
Santa Elena	81	100	6	2	176	57
SIERRA	18.579	20.730	30.603	24.690	28.008	24.508

Azuay	288	742	350	1.065	2.945	2.928
Bolívar	5.757	2.830	3.591	6.319	4.841	4.073
Cañar	2.079	3.148	13.413	3.162	5.064	7.092
Carchi	0	0	0	0	29	21
Cotopaxi	2.537	4.722	4.448	2.569	3.472	3.788
Chimborazo	43	39	100	360	213	272
Imbabura	0	22	22	0	0	
Loja	0	46	50	0	12	11
Pichincha	3.709	5.274	2.243	667	1.041	730
Tungurahua	0	0	0	0	0	
Santo Domingo	4.166	3.907	6.386	10.548	10.391	5.593
AMAZONÍA	6.074	12.009	6.849	11.849	8.268	11.229
Nororiente	4.456	9.759	4.606	8.592	5.521	10.835
Centro sur-oriente	1.618	2.250	2.243	3.257	2.747	394
Zonas no Delimitadas	6.075	12.009	6.849	4.250	3.899	1.313
Total toneladas métricas	169.205	145.332	135.295	163.663	180.190	177.549

Nota. Tomado de: "Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC", por Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, 2011-2016.

La provincia del Guayas es una de las principales zonas donde se produce el cacao, al año 2016 aportó con el 27,7%, seguida de Los Ríos con el 23,2%, Manabí con el 12,6%, Esmeraldas con el 10,2%, El Oro con el 5,4%, las zonas tropicales de provincias de la Sierra, principalmente Cañar aportaron con el 13,8% y Amazonía con el 6,3%, Zonas no Delimitadas (Manga del Cura, La Concordia y otras) con el 0,7% (Figura 3).

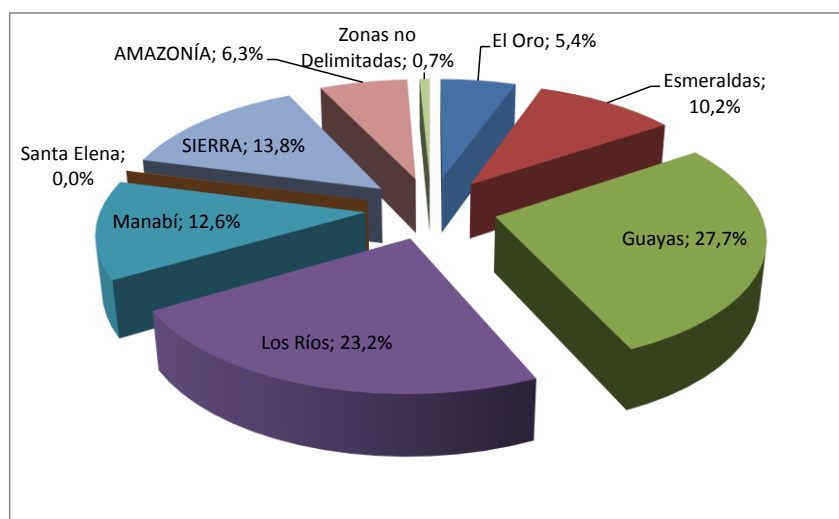


Figura 3. Ecuador: Principales provincias productoras de cacao, 2015 (%)

Adaptado de: "Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC", por Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, 2011-2015.

2.1.4 Cacao Fino de Aroma.

En el cacao, una de las variedades existentes son los árboles criollos o trinitarios cuyo producto es utilizado para la elaboración de chocolate tipo gourmet y, según Barrientos (2015) "se caracterizan por la particularidad de su aroma y sabor y son clasificados en función de determinados indicadores basados en la línea genética del grano y el grado de fermentación" (p. 140). Este tipo de cacao constituye una de las variedades de mayor valor en la industria y es negociado directamente con un premio sobre el precio promedio. Cifras sobre la participación del Ecuador en el mercado de Cacao Fino de Aroma indica lo siguiente:

El mercado de Cacao Fino de Aroma es cubierto principalmente por Ecuador quien se mantiene líder y el 75% de su producción corresponde a este producto que se cuantificó en un aporte de 160.000 toneladas al año que corresponde a un 70% de la demanda mundial (Ministerio de Agricultura, 2016)

2.1.5 Cacao de Arriba: marca de origen.

Una de las tendencias comerciales mundiales es la denominación de origen que tiene características similares a la marca,

Corresponde a una indicación geográfica correspondiente a la designación de un país, una región, lugar determinado o zona geográfica determinada, que se utiliza para designar un producto con ese origen con una calidad ganada, reputación o características del producto está en función esencialmente del medio geográfico en que se produce, con ellos el talento humano y naturales. (Propiedad Intelectual, 2015)

En Ecuador, una de las marcas de origen es el Cacao Arriba, mismo que presenta las siguientes características:

Tabla 4. Descripción de Cacao Arriba

Elemento	Descripción
Tipos de cacao	Nacional o Criollo, Forasteros y Trinitarios
Árbol	Troncos largos, alrededor de 4-5 metros requieren de sombra en su alrededor
Infrutescencia	• Mazorca color verde en estado tierno y amarillo en estado de maduración, • con forma de papaya, redondeada, • tiene 10 surcos, lomo liso.
Inflorescencia	Filamentos rojo claro a rojo intensos
Semilla	• Morada clara blanco o ceniza, • Mucílago poco abundante, • Coloración marrón muy clara, • Mucílago de sabor bien dulce que los otros tipos de cacao, • Cotiledón con sabor ligero amargo, poca astringencia y percepción de aroma floral. • Tamaño de la almendra seca y bien fermentada de alrededor 1,5 gr cada una. • Al finalizar el secado la almendra adquiere tonalidad amarillenta.
Fermentación	• 2 a 3 días,

	• Debe removerse cada 24 horas, • Se fermenta en cajones de madera, por lo general laurel blanco o negro,
Almacenamiento	• Lo óptimo es con temperatura inferior a 20° t humedad de hasta 70%.
Transporte	• En mazorca o en baba evitar el transporte multiuso, contamina el sabor

Nota. Tomado de: Quingaisa& Riveros, 2007, Estudio de caso: Denominación de origen "Cacao Arriba", p.15

2.1.6 Utilización del cacao en productos intermedios y finales.

El cacao es la materia prima de una industria conformada por una producción de productos intermedios y de ellos productos finales como a continuación se esquematiza:

Tabla 5.Productos derivados del cacao

Producto intermedio	Descripción	Producto final
Licor de cacao	Natural: Pasta fluida que es el resultado de la molienda de las semilla del cacao a las que previamente se las somete a un proceso de tostado y descascarado, no tiene ningún tipo de aditivos. Alcalino: Consiste en un proceso similar al anterior, con la adición de una fase que es el de alcalinización, para ello se utiliza el carbonato de potasio.	• Confitería: Chocolates • Bebidas alcohólicas
Torta de cacao	Es el producto resultante a partir del licor de cacao en que se separa la materia grasa, la torta de cacao mantiene el color y aroma del cacao.	• Industria de alimentos y bebidas, • Confitería
Manteca de cacao	Es de un color amarillo pálido constituye la materia grasa del cacao, su olor a cacao es débil. Su punto de fusión está entre los 34° a 38°	• Industria cosmética, • Cuidado de la piel, • Jabones, • Tabaco, • Industria farmacéutica: excipientes, cicatrizantes. • Medicina tradicional.

Cocoa en polvo	Es la materia sólida del cacao una vez desprovista de la materia grasa y sometida a un proceso de purificación, su contenido graso está por debajo del 20 %.	• Industria de alimentos y bebidas • Confitería
----------------	--	--

Nota. Tomado de: Fundesyram, 2015, <http://www.fundesvram.info/biblioteca.php?id=4412>

2.1.7 El procesamiento del cacao.

La historia de la industria del procesamiento del cacao tiene una historia cercana a la antigüedad del descubrimiento de América, parte del grano de cacao que es sometido a un proceso de limpieza, eliminación de la cáscara, alcalinización (opcional) y tostado.

En una segunda fase el grano tostado es sometido a un proceso de molienda y refinada que tiene como resultado el licor, parte de ello se dedicará al prensado y otra parte como insumo para el chocolate, según necesidades.

El licor para prensado podrá ser sometido a un proceso de alcalinización (opcional) y luego de la prensa se tendrán dos productos, el uno es la torta de cacao y el otro la manteca de cacao. Del primero una vez sometido a molienda se obtendrá como resultado el cacao en polvo. El segundo producto del licor para prensado es la manteca de cacao, misma que será almacenada en moldes y posterior envasado y utilizada como insumo para su producto final.

2.1.8 Tendencias de industrialización en el mundo.

Para entender las razones que subyacen en el conjunto de políticas públicas y discursos por parte del Gobierno del Ecuador es importante contextualizarlas en las tendencias de la industrialización en el mundo, mismas que se resumen en el informe 2013 de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Industrial (ONUDI, p. 1), misma que indica que en el mundo existen las siguientes tendencias alrededor del sector:

- La industria de la manufactura es un factor sustantivo en la generación del empleo, se estima que alrededor de 470 millones de empleo fueron generados en el año 2009 por este dinámico sector de la economía, uno de cada seis empleos depende de él.
- La composición del empleo está experimentando cambios estructurales en el mundo, esto es que está creciendo en los países en desarrollo y descendiendo en los países desarrollados, aunque en estos últimos se mitiga el efecto por el crecimiento de plazas de trabajo en servicios vinculados con la manufactura tales como el diseño entre otros.
- Lo anterior genera un conjunto de oportunidades para los países en desarrollo en cuanto a captar esa industria en transición, la ONUDI resalta que los países de menor desarrollo relativo tienen fortalezas en sectores de alimentos y bebidas, textil y de vestuario, mismas que ofrecen amplias oportunidades de empleo e incrementos sostenidos en la productividad.
- Los países de ingreso medio puede experimentar incrementos en la productividad por el acceso a industrias de metales básicos y fabricación de ellos, con esto generaría bienes intermedios utilizados por industrias de alta tecnología, con una importante demanda internacional.
- Los países desarrollados tienen su fortaleza en los sectores de alta tecnología y el impulso de servicios conexos.

2.2 Fundamentos teóricos y metodológicos

2.2.1 Características y descripción del cacao.

Se lo considera originario de América por lo que fue muy apreciado en la época Precolombina a tal punto que fue utilizado como unidad de medida precolombina.

Actualmente su cultivo está difundido en todas las regiones cálidas húmedas del mundo y como la base de una significativa cadena productiva, a continuación su definición y descripción.

El cacao es un especie arbórea perenne de la familia de las esterculiáceas perteneciente a la especie *Theobroma cacao* L. con un tamaño entre cinco hasta ocho metros aunque potencialmente puede crecer hasta 20 metros con hojas simples de color verde variable, las flores pequeñas se generan en racimos, su fruto es esférico o elipse alargado con una superficie rugosa o lisa de color verde o blanco y una variada escala de colores con compartimientos rellenos de granos, el peso medio de la mazorca es de 400 gr. (Fundesyrum, 2015)

No toda la superficie de cacao cultivada en Ecuador pertenece a esta especie se cultiva una variedad CCN51 que es más pequeña y no requiere sombra.

2.2.2 Condiciones edafoclimáticas para el cultivo del cacao

Tabla 6. Cacao: Requerimientos edafoclimáticos

Variable	Descripción
Temperatura	Promedio: 21° C. Media mínima: 15,5° C. Mínima absoluta: 10° C. Máximo: 30° C.
Altitud	La temperatura está condicionada por la altitud y la latitud, esta debería ser alrededor de 924 m. como máximo, aunque dependerá de microclimas existentes. En cuanto a la latitud está entre los 15° norte y sur del Ecuador al nivel del mar.
Lluvia	El cultivo de cacao requiere de lluvias distribuidas a lo largo del año en una cantidad de 1000 a 1500 mm. Para recuperar la humedad que se pierde por evapotranspiración se debería recibir de lluvia entre 100 a 125 mm.
Contexto vegetativo	El árbol de cacao se desarrolla adecuadamente en un bosque Húmedo Tropical que consiste en 3 a 4 estratos de capas arbóreas donde el cacao es la menor, por ello requiere de sombra como protección del follaje y de las flores.
Suelos	Debe ser ricos en materia orgánica, profundos, franco arcilloso, topografía regular y buen drenaje.

Nota. Tomado de: "Manual del Cacao," por F. Hardy, 1961, Antonio Lehmann, p. 17-20.

2.2.3 Variedades de cacao en Ecuador.

En Ecuador se producen principalmente dos tipos de cacao, el uno es el conocido como Nacional y el segundo es el CCN-51 que corresponde a un clon desarrollado en el país que tiene menor periodo de crecimiento y mayor productividad por hectárea.

Cacao Nacional o Arriba: Corresponde a una especie que se ha cultivado tradicionalmente en Ecuador y que también se lo denomina Criollo, es de color de mazorca amarilla, algunos autores concuerdan que se ubica en el grupo de Forasteros Amazónicos, aunque para otros constituye una variedad propia del País, su proceso de fermentación es de alrededor de un día en comparación a los seis

días que requiere el CCN-51 y el aroma es superior, todo esto lo hace diferir de la variedad Forastero.

Variedad Colección Castro Naranja (CCN-51): Es un cacao clonal, creado en el año 1965 por el agrónomo ambateño Homero Castro, es uno de los más productivos del mundo, entre las ventajas que presenta están el menor tiempo del ciclo de crecimiento del árbol, menor tamaño, menor requerimiento de sombra y mayor productividad, esto permite un proceso intensivo de producción agrícola.

Calidad del cacao por tipo:

ASSPS: Arriba Superior Summer Plantación selecta

ASSS: Arriba Superior Summer Selecto

ASS: Arriba Superior Selecto

ASE: Arriba Superior Época

CCN51: Colección Castro Naranja

A continuación los parámetros que establece las diferentes categorías de calidad del cacao.

Tabla 7. Características de producción del cacao por calidad

Descripción	Unid	ASSPS	ASSS	A SS	ASN	ASE	CCN- 511
100 granos pesan	g.	135-140	130-135	120-125	110-115	105-110	135-140
Buena fermentación (mínimo)	%	75	65	60	44	26	65
Ligera fermentación (mínimo)	%	10	10	5	10	27	11
Total fermentado (mínimo)	%	85	75	65	54	53	76
Violeta (máximo)	%	10	15	21	25	25	18
Pizarroso/pastoso (máximo)	%	4	9	12	18	18	5
Moho (máximo)	%	1	1	2	3	4	1

Total análisis sobre 100 pepas	%	1 00	100	100	100	100	100
Defectuoso (máximo-análisis sobre 500 gms.)	%	0	0	1	3	4	1

Nota. Tomado de: Norma Técnica del Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN-176, 2016.

2.2.4 Teorías del comercio internacional.

El marco teórico de esta investigación tiene como base las teorías del comercio internacional y la industrialización local.

Para los mercantilistas, el comercio internacional era conveniente en la medida en que se exportaban bienes producidos en el territorio para obtener metales, y así desestimular la importación de producción extranjera. En ese orden de ideas, el pago por las importaciones no es otra cosa que la salida de metales del territorio (desabastecimiento de riqueza). La teoría mercantilista hacia el comercio internacional era un juego de suma cero, en el cual el que exportaba ganaba y el que importaba perdía en la misma proporción que la ganancia del país exportador. Sin embargo, este modelo no es sostenible en el tiempo, lo cual fue demostrada por David Hume (1752), quien probó la inconsistencia de los mercantilistas en el largo plazo, al demostrar que el incremento en la oferta monetaria en el país exportador generaría un aumento de precios vía inflación. De esta forma, cuando la cantidad de dinero circulante incrementaba la demanda, la producción no podría crecer a la misma velocidad y los productos nacionales se volverían más costosos, lo cual hacía que los importados fueran más competitivos. Al final, los consumidores terminarían importando hasta que ambas economías se nivelasen. (Rozas Gutiérrez, 2011).

Teoría de la ventaja absoluta: En 1776 Adam Smith publicó La Riqueza de las Naciones, en ella y replanteó la definición de riqueza en términos de capacidad de producción de un país y de su mano de obra.

Con base en esta nueva definición se estableció la teoría de la Ventaja Absoluta, que explica en cómo la especialización de la producción puede conducir a una mayor eficiencia de la economía por medio de un menor consumo de recursos. Este es un modelo de 2 x 2, puesto que entre los supuestos, el modelo se limita a dos bienes y dos países. Otros supuestos son:

- Existe libre movilidad de factores de producción en el interior de cada país.
- Los costos de producción son constantes, es decir que para cada unidad producida se necesita la misma cantidad de recursos disponibles
- No existen costos de transporte.
- Es un mercado perfecto, es decir, no hay costos de aranceles ni tasas impositivas diferenciadas.
- La cantidad de recursos (tierra, capital y trabajo) es limitada.

Adam Smith basa su teoría en que la riqueza es producto de la capacidad de producción, el trabajo es el recurso utilizado por él para hacer la diferenciación entre las ventajas de uno y otro país.(Rozas Gutiérrez, 2011).

Teoría de la ventaja comparativa: Esta teoría es la que da respuestas a preguntas tales como el por qué existe el comercio internacional o qué mercancías deberá exportar un país determinado y ¿cuáles importará? Fue formulada por David Ricardo e indica que bajo un conjunto de supuestos un país deberá exportar el o pocos bienes o industrias en que tenga una productividad del trabajo mayor que sus

contrapartes. En términos estrictos “un país deberá solamente exportar aquellos bienes en que tenga evidentes ventajas relativas e importar todos aquellos en que no tenga este tipo de ventajas”. (Pelegrins & Jensana, 2011, p. 88)

Teorema de Heckscher&Ohlin: Fue formulado por el sueco Heckscher y posteriormente desarrollada por Ohlin y difundida en la obra Comercio Interregional e Internacional en el año 1935, se explica que “las ventajas se generan cuando los países se especializan en la producción de aquellos bienes cuyos insumos principales son abundantes en tal economía lo que le otorga una indudable ventaja con respecto a otras donde no sucede lo mismo” (Palma, 2010, p. 97). La ventaja partirá que el costo de oportunidad será inferior si se produce en estos países.

En esta lógica un país con alta acumulación de capital tendrá ventaja en industrias con uso intensivo de capital. Aquellos que tienen abundante población tendrán ventaja en industrias intensivas en este recurso.

Teoría de la fragmentación: como parte del proceso globalizador impulsado fuertemente por el desarrollo de la tecnología, comunicaciones y transporte la industria es uno de los sectores donde se han generado significativas modificaciones estructurales en cuanto a la redefinición de la locación de la producción; por cuanto una mayor integración comercial impulsa la desintegración vertical de la industria, que se entiende como la separación de las actividades que constituyen el proceso de producción, no solamente por fuera de la empresa, sino en otra ciudad o país lo que constituye una re-territorialización en función de búsqueda de escalas y de ventajas comparativas.

“La teoría de la fragmentación indica que esta se desintegrará si el ahorro en costos es superior al ahorro en logística, el resultado es la generación de complejas

redes de producción y distribución con escala internacional” (Alberdi, citado en Sinisterra, 2014, p. 136). La fragmentación y deslocalización puede tener cuatro formas, dos dentro de la empresa o grupo empresarial y dos fuera de la empresa y grupo empresarial, pudiendo ser dentro del país o fuera del país (Tabla 4). Una forma de este proceso es la maquila, en cuanto a productos con alto grado de especificidad o diferenciación producido para un único cliente.

Tabla 8. Tipos de Deslocalización

Localización	Producción interna	Externalización
Dentro del país	Producción dentro de la empresa o grupo empresarial en el país	Fuera de la empresa y grupo empresarial pero dentro del país
Fuera del país	Producción dentro del grupo empresarial fuera del país	Fuera de la empresa y grupo empresarial y fuera del país

Nota: Tomado de: “Desfragmentación de la producción y multilocalización,” por M. Sinisterra, 2014, *Latinoamericana de Libros de Texto abiertos*, p. 137.

2.2.5 Cadena de valor.

Es uno de los aportes teóricos de Michael Porter al mundo empresarial, la define como “Una forma de analizar la actividad de la empresa mediante la descomposición de sus partes constitutivas para identificar Notas de ventaja competitiva de las actividades generadoras de valor. Esta ventaja se logra cuando la empresa desarrolla e integra actividades de su cadena de forma más eficiente y con mayor diferenciación con respecto a la competencia”.(Ortiz & Welp, 2014, p. 38)

El análisis de una actividad económica mediante el concepto de cadena de valor permite identificar el camino más corto que maximice el valor y minimice el costo, lo que aporta eficiencia general a la economía, para ello se requiere construir ventajas competitivas. Se requiere reconocer las actividades primarias y las

actividades de soporte, entre las primeras están las relacionadas con el desarrollo del producto, proceso productivo, logística, comercialización y servicio post-venta. Entre las actividades de soporte está el proceso administrativo, desarrollo tecnológico, infraestructura empresarial, y otras similares.

En la cadena productiva del cacao, la cadena de valor se distribuye desde el sector primario en que se realiza la producción del grano de cacao hasta la distribución y mercadeo que coloca el producto en un punto de venta listo para ser adquirido por el consumidor final. Es importante mencionar que Ecuador es el mayor exportador de cacao de América, pero solamente tiene una porción muy reducida de la cadena, por cuanto procesa alrededor del 10% del total producido, el resto es exportado en almendra seca.

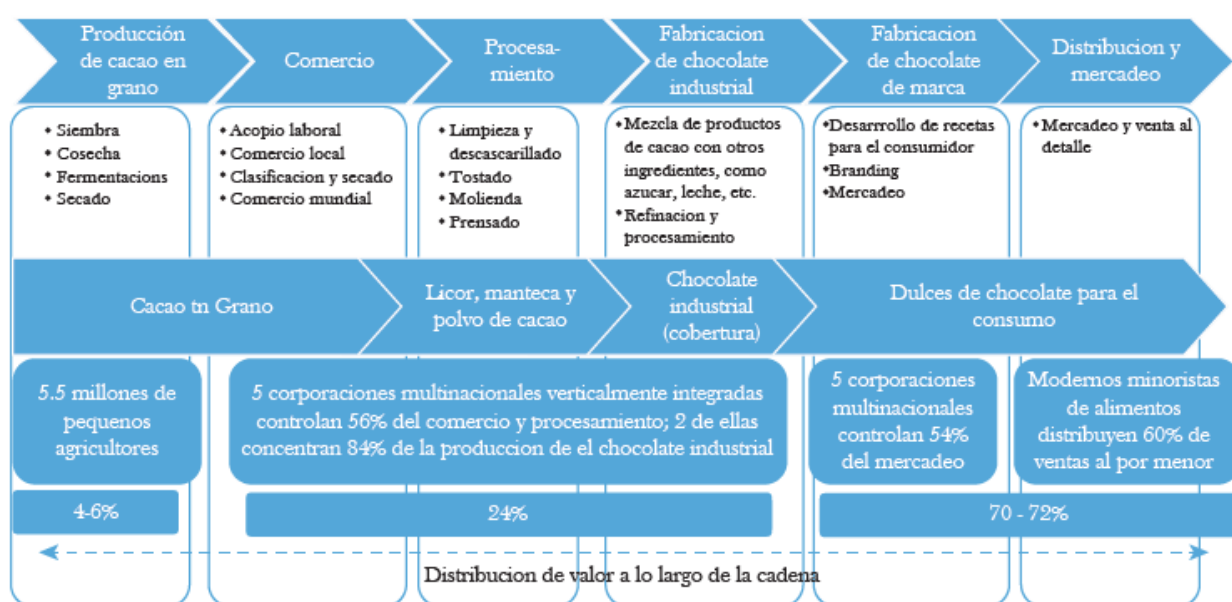


Figura 4. Cadena de valor del cacao

Adaptado de: "Industria de Cacao," por M. Acebo, 2017, *Estudios Industriales*, p. 17

2.2.6 Cadena productiva

Aporta en la visión sistemática y proviene de la escuela de planeación estratégica en que la competitividad de una empresa no solo depende de

factores endógenos sino también de factores exógenos, por ello la cadena productiva es un conjunto estructurado de procesos de producción con múltiples actores organizacionales y autonomía propia que tienen como elemento común el mismo mercado, en este conjunto las características tecnoproductivas de los involucrados afectan la eficiencia de la cadena, esto es que existen impactos sistémicos. (Isaza, 2013, p 22)

Desde una visión estratégica el análisis de la cadena productiva aporta información sobre la que puede precisarse acuerdos para fortalecimiento de la cadena desde diferentes intervenciones, a partir de su diagnóstico. En Ecuador, la cadena productiva del cacao se la presenta en la Figura inserta a continuación, misma que indica los diferentes eslabones. En el sector primario una actividad particularmente crítica es el proceso de fermentación y secado, donde se genera gran parte de la calidad del cacao en cuanto a sabores y fragancias que lo caracteriza. Le proyecto presentado intervendrá en el segmento de industrialización orientado al mercado nacional e internacional.

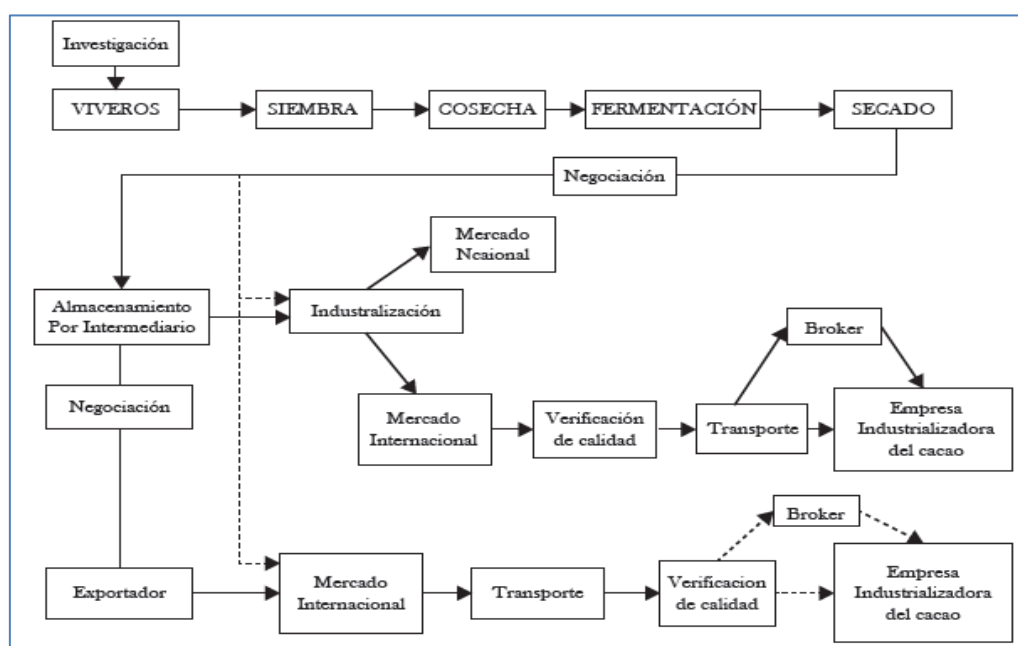


Figura 5. Cadena productiva del cacao

Adaptado de: "Industria de Cacao," por M. Acebo, 2017, *Estudios Industriales*, p. 17

2.2.7 Mercado de clientes institucionales.

Una particularidad del producto manteca de cacao es que se orienta a un mercado industrial. Una definición es la siguiente: “Es el mercado formado por organizaciones que demandan bienes y servicios para sus procesos” (Martínez, 2015, p.12).

Las características de los mercados institucionales son:

- a) Compra técnica:** La adquisición es realizada conforme a un pliego de requerimientos técnicos sobre la calidad, cantidad, diseño, densidad, aroma y otros elementos, que deben aplicarse; esto es esencial y variará en función del tipo de industria que requiera el producto.
- b) Volumen de la demanda:** Las empresas industriales requieren un soporte de provisión constante, fluido y voluminoso, esto exigirá que la empresa desarrolle una estructura para aprovisionarse localmente del grano.
- c) Compra colectiva:** Se refiere al número de personas que participan en el proceso de decisión, a nivel de Comisiones y los intereses que cada una de estas puedan tener.
- d) Racionalidad del proceso:** A diferencia de la adquisición individual de confitería u otro producto que contenga manteca de cacao, que no siempre es una acción racional sino muchas veces impulsiva. El comprador institucional obedece a un proceso racional basado en pliegos, calendario, recepción de ofertas, calificación, entre otras, hasta culminar con la adjudicación del contrato.
- e) Negociación:** Por el volumen también se procede a un proceso de negociación sobre calendario de entrega, precios, condiciones particulares, entre otros.
- f) Compras directas:** los compradores institucionales también realizan compras directas al productor, no se utilizan canales intermediarios.
- g) Rol del consumidor:** Para este caso en particular el consumidor final es un sujeto pasivo sin poder de decisión.

- h) Menor sensibilidad hacia políticas de marketing: Entre las particularidades de los mercados organizacionales es que tienen menor sensibilidad hacia actuaciones emanadas de las políticas de marketing.

2.2.8 Instrumentos del comercio internacional.

Libre comercio: Es una extensión práctica a partir de las teorías de las ventajas absolutas y comparativas propuestas por Smith y Ricardo, y corresponde a un estado ideal en que los países intercambian libremente mercancías sin la existencia de ninguna barrera comercial, es una suerte de utopía hacia donde deberá transitar la economía mundial, para ello fue creada la Organización Mundial del Comercio (OMC), misma que es el espacio donde se diseñan y formulan los mecanismos jurídicos para este objetivo y donde se canalizan las diferencias entre las partes. Los principios del Libre Comercio son los siguientes(OMC, 2016):

- El comercio no debe ser discriminatorio, esto es que no puede haber tratos diferenciados por país, por productos, servicios o ciudadanos, a todos se les debe dar el trato como al nacional.
- Libertad de comercio, para este objetivo debe haber negociaciones entre las partes de tal modo que se reduzcan los obstáculos.
- El comercio internacional debe tener una normativa establecida y respetada de tal forma que sea previsible, esto es que no debe existir cambios en el corto plazo.
- Competitividad; en cuanto a todos deben tener las mismas bases, para ello se deberán eliminar prácticas desleales como son subvenciones a la exportación, dumping de productos, entre otros.

- Equidad, que implica que los países menos desarrollados tengan mayores ventajas que sus contrapartes de mayor desarrollo relativo.

Aranceles promedio ponderado de productos manufacturados: La aplicación del Libre Comercio en el mundo se expresa mediante una progresiva desgravación a las importaciones por medio de acuerdos para bajas permanentes de los aranceles, en esta lógica Estados Unidos es el bloque comercial con menor promedio, acompañado por Unión Europea con niveles cercanos. Por el lado de América Latina tiene promedios por encima del promedio del mundo, Ecuador está más cercano a la región (Figura 6).

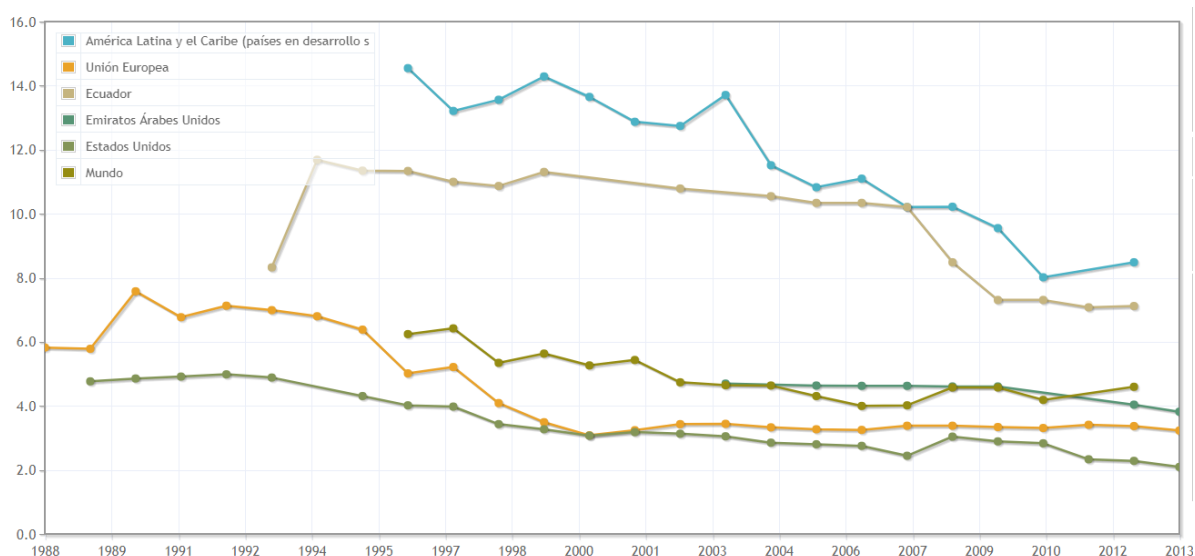


Figura 6. Tasa arancelaria aplicada promedio ponderado de productos manufacturados, 1988-2013

Adaptado de: Indexmundi, 2014, . <http://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=granos-de-cacao>

La disminución de los aranceles se refleja en este promedio y es diferenciado según las dinámicas de cada país, en el caso de Ecuador con respecto a los países vecinos, al año 2013 fue uno de los más altos, seguido de Colombia; el más bajo lo tuvo Perú (Figura 7).

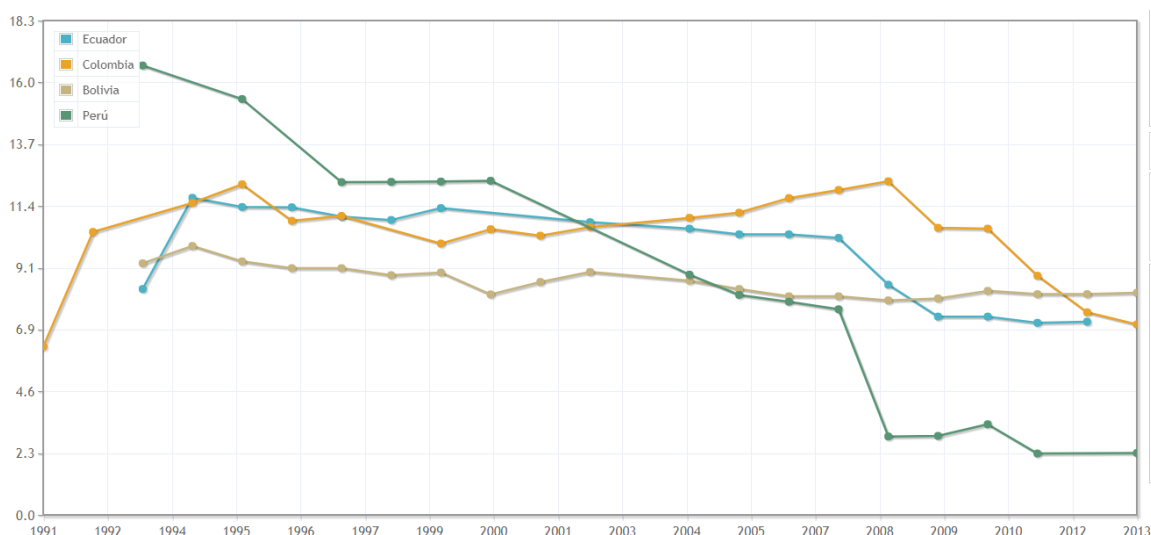


Figura 7. Tasa arancelaria aplicada promedio ponderado de productos manufacturados en cuatro países latinoamericanos, 1988-2013

Adaptado de: Indexmundi, 2014, <http://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=granos-de-cacao>

Políticas comerciales: Una vez establecidos los beneficios del comercio internacional es importante esclarecer que en estos momentos lo importante es cómo sacar el mejor provecho de él. Para esto, los gobiernos establecen diferentes políticas comerciales, las cuales influyen en todas las acciones que toman las empresas del país con el fin de afectar las cantidades y diversidad de productos que se transan con otros países. En la actualidad, los gobiernos no tienen autonomía para establecer nuevas políticas comerciales, debido a que existen compromisos adquiridos no solo en términos de acuerdos multilaterales como el de la Organización Mundial de Comercio (OMC), sino también acuerdos regionales (por ejemplo: Comunidad Andina, Mercosur, NAFTA, Unión Europea, etc. (Rozas Gutiérrez, 2011).

Medidas arancelarias: Los países establecen impuestos a sus importaciones con el fin de proteger la producción nacional. Los aranceles generan costos y beneficios para los países. Sin embargo, parte de la política comercial de un país es decidir qué tipo de arancel y nivel arancelario es el adecuado para cada producto. Los

costos y los beneficios pueden variar dependiendo del producto. Entre los diferentes tipos de aranceles se mencionan los siguientes:

- Arancel ad Valorem: Grava con un porcentaje sobre el valor de la mercancía al ingresar al Territorio Aduanero Nacional.
- Arancel específico: Grava la cantidad ingresada.
- Aranceles mixtos: Utilizan ambos métodos con el fin de gravar el precio y la cantidad.
- Franja de Precios: En países como Colombia, países andinos y Chile existe también la metodología de Franja de Precios, la cual podría considerarse otro tipo de arancel, e incluye una porción fija y una variable. (Rozas Gutiérrez, 2011).

Medidas no arancelarias: Adicionalmente a los aranceles se disponen de un amplio conjunto de medidas no arancelarias que buscan principalmente establecer barreras en la importación de determinados bienes o servicios y constituyen un desincentivo para su internación en el país principalmente por incrementar los denominados costos de transacción por medio de los siguientes instrumentos formales:

Tabla 9. Detalle de medidas técnicas y no técnicas

Tipo	Descripción
Medidas técnicas	• De tipo sanitarias y fitosanitarias, • Obstáculos técnicos al comercio, • Inspección previa a la expedición, • Otras formalidades.
Medidas no técnicas	• Licencias no automáticas, • Contingentes, • Prohibiciones, • Medidas de control de la cantidad,

Nota. Tomado de: United Nations Conference on Trade and Development Unctad, 2012, pág 3, http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/ditctab20122_es.pdf

Cuotas: Otra herramienta de política comercial para limitar las importaciones que llegan a un país es el establecimiento de “cuotas arancelarias”, que al contrario del arancel, sí limitan la cantidad de producto que se puede recibir en un país. Este tipo de medida es menos liberalizadora que el arancel, en la medida en que bloquea el ingreso de mercancía cuando la cantidad establecida en la cuota ya se ha ingresado al territorio del país. Al igual que el arancel, tiene efecto en el precio, pero no es directo, ya que no se le paga al Gobierno sino que se deriva de la limitación y escasez del producto en el mercado. Esto hace que dentro del país los productores nacionales puedan especular con las cantidades, produciendo menos y vendiendo al alto precio generado por la limitación de importaciones.(Rozas Gutiérrez, 2011)

Subsidios: Otra herramienta de política comercial que utilizan los gobiernos para proteger su producción son los “subsidijs”.El establecimiento de subsidios por parte de los países tiene efectos tanto en su territorio como en el territorio de los países competidores y de los clientes del producto subsidiado. Sin embargo, los efectos varían dependiendo de la naturaleza del subsidio: subsidios a la producción o a la exportación; estos últimos “son los que más afectan el flujo comercial de mercancías entre el país que subsidia y los demás países”.(Rozas Gutiérrez, 2011).

Barreras no arancelarias: medidas sanitarias y técnicas: Las medidas sanitarias, fitosanitarias y zoosanitarias fueron creadas para proteger la salud de personas, plantas y animales de enfermedades que pueden ser transmitidas por productos importados de países donde se presenten condiciones sanitarias inadecuadas, con niveles que eleven el riesgo de esparcimiento de alguna infección, tal como lo establece el acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC. Sin embargo, cuando algunos países elevan los estándares hasta límites prácticamente inalcanzables para países productores, ya sea por limitaciones tecnológicas o

porque su implementación elevaría los costos a un punto tal que el producto que se va a exportar perdería competitividad, en ese momento, esos estándares no están protegiendo la salud de personas, animales y plantas, sino que estarían protegiendo la producción local, lo cual se convierte en una barrera no arancelaria al comercio.

Este modelo se aplica a las normas técnicas, las cuales han sido creadas para proteger la salud y vida de personas, animales y plantas, proteger el medio ambiente o los intereses de los consumidores. Sin embargo, cuando esta normativa excede los límites y en lugar de cumplir con su propósito se convierte en una barrera no arancelaria para el comercio, “es la OMC la que por medio de su Órgano de Solución de Diferencias puede intervenir con el fin de asegurar que se utilice únicamente para cumplir con los verdaderos propósitos de las normas técnicas”.(Rozas Gutiérrez, 2011).

2.3 Marco contextual

El contexto de la investigación será el económico que indica las condiciones en que se insertará la empresa agroexportadora propuesta, para esto se realizará un análisis del Producto Interno Bruto (PIB), comercio exterior, inflación y otros agregados macroeconómicos que describen de manera resumida el estado de la economía y su viabilidad para implementar un nuevo negocio en ella.

El PIB ecuatoriano ha estado creciendo sostenidamente en la última década. Un análisis del periodo 2012-2016 indica que creció desde US\$ 79.2 miles millones de dólares hasta alcanzar US\$ 85 miles de millones en el año 2010. La particularidad es la desaceleración durante los primeros cuatro años y posterior decrecimiento en el último año del análisis. No obstante se espera que esta situación mejore en el año 2017.

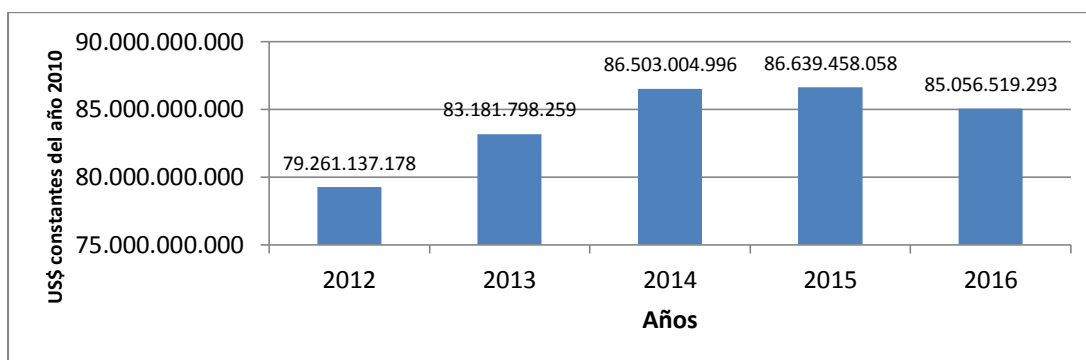


Figura 8. Ecuador: PIB a precios constantes año 2010, US\$, 2012-2016

Adaptado de: BCE, 2018, Estadísticas de Cuentas Nacionales, <https://www.bce.fin.ec/index.php/cuentas-nacionales>

Este desempeño del PIB ecuatoriano se generó en un ambiente de inflación contralada en dos dígitos bajos, igualmente con tendencia decreciente. En el año 2012 fue del 5,10% anual, en el último año fue de -0,20% (deflación). Este indicador negativo fue resultado de la desaceleración de la economía y la demanda interna.

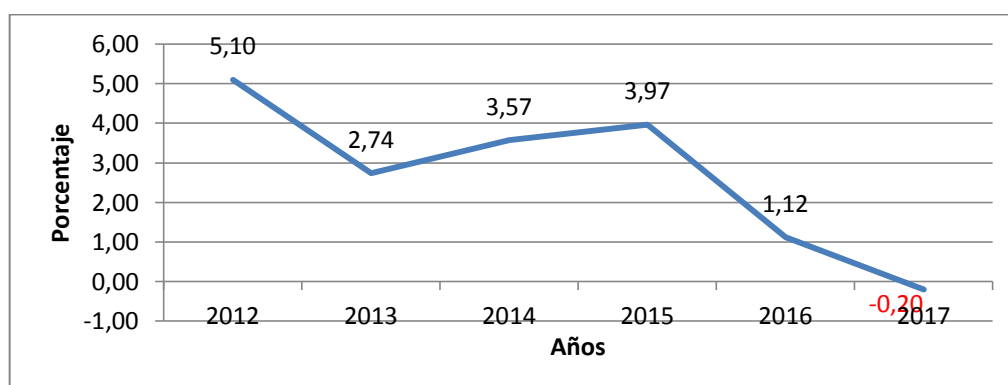


Figura 9. Ecuador: Inflación 2012-2017, (%)

Adaptado de: BCE, 2018, Estadísticas de Cuentas Nacionales, <https://www.bce.fin.ec/index.php/cuentas-nacionales>

La estructura del Ecuador se mantiene como una economía primario exportadora, con una gran brecha comercial de productos manufacturados; en el año 2015 las exportaciones de productos manufacturados fue del 7,67% del total exportado, mientras que las importaciones fueron del 76,32% del total. Esta brecha de alrededor el 69% del comercio exterior ecuatoriano genera permanentes crisis de Balanza Comercial y de Pagos por la incidencia estructural de la afectación negativa de los términos de intercambio.

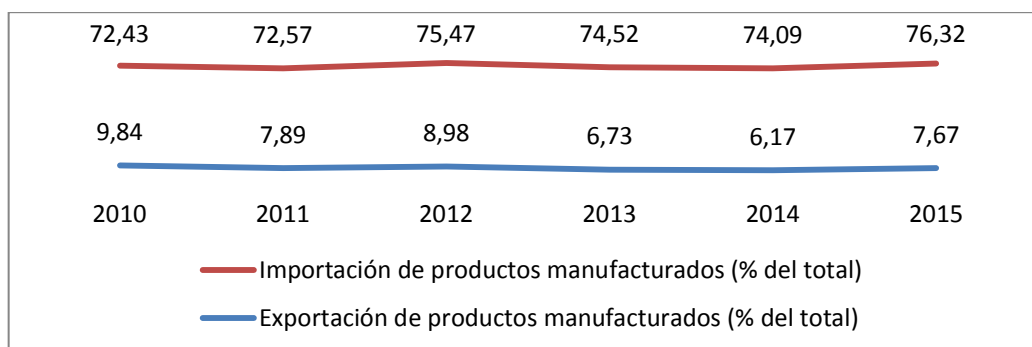


Figura 10. Ecuador: Brecha de comercio exterior en productos manufacturados, 2010-2015, (%)
Adaptado de: Banco Mundial, 2018, <https://datos.bancomundial.org/indicador/TX.VAL.TECH.MF.ZS?view=chart>

La revisión de las tres variables macroeconómicas presentadas describen en su primera fase que la economía ecuatoriana está en una situación positiva sin incertidumbre monetaria tanto por el esquema de dolarización y por la inflación controlada. Este tipo de proyectos aportaría a disminuir la brecha de comercio exterior de productos manufacturados.

2.4 Marco conceptual

Importaciones: “Ingreso legal al territorio de nacional de mercancías de origen extranjera, para el uso o consumo” (Anagena, 2012)

Exportaciones: “Envío legal de mercancías nacionales o nacionalizadas hacia otro país para su uso o consumo”.

Balanza comercial: “Es la diferencia entre las exportaciones y las importaciones de mercancías que realiza un país determinado, puede quedar en equilibrio (saldo cero), superávit (saldo positivo) o déficit (saldo negativo)” (IICA, 2013).

Certificados de origen: “Certificado que debe ser adjuntado por el importador y establece el origen del producto, dependiendo el Acuerdo Comercial o Sistema General de Preferencias que establecerá el tipo de institución que deberá emitirlo” (OAS, 2012).

2.5 Marco legal

2.5.1 Constitución Política de la República del Ecuador (2008). La Constitución Política de la República del Ecuador establece un conjunto de principios que deberán ser observados en el comercio exterior como los que se citan a continuación:

- Art. 304.- Se indica que la política comercial del Ecuador estará orientada al fortalecimiento del aparato productivo y la producción nacional, impulsar desarrollo de economías de escala y comercio justo.
- Art. 306.- como Estado se promoverá las exportaciones de exportaciones respetuosas del medio ambiente y aquellas que generen mayor valor agregado y empleo y con preferencia aquellas provenientes de pequeños y medianos productores.

2.5.2 Código de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), 2011.

- Art. 5.- Se establece como rol del Estado el fomento del desarrollo productivo y transformación de la matriz productiva. También el desarrollo del sector con fuertes externalidades positivas.
- Art. 24.- estableció incentivos de tres tipos para las inversiones productivas: **i)** generales; **ii)** sectoriales; y, **iii)** para zonas deprimidas.
- Art. 34.- Estableció las Zonas Especiales de Desarrollo, propicias para ejecutar operaciones de diversificación industrial y agregar valor a producción del sector primario nacional.

- Art. 93.- Se impulsa el fomento de las exportaciones mediante variados mecanismos e incentivos.

2.5.3 Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 (2017).

El cambio de la matriz productiva establecido en la Constitución, es el objetivo 5, presente del Plan, su objetivo 5 es impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria. La políticas que se vinculan con esta propuesta es la 5.3 que es el fomentar del desarrollo productivo mediante la mejora de los encadenamientos productivos con participación de todos los actores de la economía. La 5.3 también se vincula, en la parte de promover los emprendimientos para el cambio de la matriz productiva.

La parte pragmática de la política de reconversión productiva del Ecuador se busca operativizar mediante la determinación de las industrias priorizadas, entre ellas las de alimentos frescos y procesados, industria farmacéutica.

Capítulo3

3.1 Diseño metodológico

En esta investigación se aplicó el método lógico que “reproduce en el plano de la teoría la esencia del objeto de estudio por medio de la investigación de las leyes generales y primordiales que explican su funcionamiento” (Martínez & Rodríguez, 2012, p. 4). En este se utilizó también el método hipotético deductivo, mismo que basado en conclusiones generales se infieren en las particulares.

3.2 Tipo de investigación.

El tipo aplicado correspondió a una investigación de diseño cuantitativo, por el enfoque temporal es de tipo transversal, por cuanto tomó la información en un momento determinado.

3.3 Población y muestra

La población tiene las siguientes características:

Asociaciones de productores de cacao sean de primer o segundo grado radicadas en las provincias del Guayas y Los Ríos, con infraestructura para manejo postcosecha del producto y capacidad de ofrecer un volumen suficiente para el proyecto. Cabe mencionar que por la particularidad de la determinación de la población con las características expuestas no existe un registro oficial segmentado a este nivel; por ello, parte de la investigación fue identificarlas por medio de páginas web y registros varios, la población (N) fueron cuatro asociaciones de agricultores de cacao de las provincias de Guayas y Los Ríos.; a continuación su detalle:

Tabla 10. Asociaciones gremiales de cacaoteros con infraestructura de tratamiento post cosecha provincia “Guayas” y “Los Ríos”

No.	Entidad	Dirección web
1	Asociación de Productores de Cacao Fino y de Aroma	www.aprocafa.net
2	Corporación de Asociaciones Campesinas La Pepa de Oro	http://www.ongd.es/ecosolwp/project/los-rios-ecuador/
3	Unión de Organizaciones Campesinas Cacaoteras (Unocace)	www.unocace.com
4	Asociación de Productores Orgánicos de Vinces (Apovinces)	www.apovinces.org

Nota. Tomado de: Páginas web incluidas en la tabla

Para el muestreo se aplicó la fórmula como a continuación se detalla:

La muestra de la población se calculará con un 3% de error y 95% de significación, para determinarla se utilizó la fórmula de cálculo para población finita que es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + (Z^2 * p * q)}$$

Donde:

N = Población = 4

Z = Nivel de significación = 95% (Z=1,96)

p = 0,50

q = 0,50

e = 0,03

$$n = \frac{1,96^2 * 4 * 0,5 * 0,5}{0,03^2 * (4 - 1) + (1,96^2 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{3,8416}{0,9679} = 3,989 = \text{se redondea a } 4$$

3.4 Técnicas e instrumentos de investigación

Los métodos empíricos aportan a la investigación por medio de la experiencia, en este trabajo que es principalmente de investigación documental se aplicaron las técnicas de trabajo de campo como son las entrevistas a dirigentes de asociaciones de productores de cacao y de medición de magnitudes en cuanto a producción, exportación y demanda del mercado internacional de cacao en grano y de manteca de cacao.

Los métodos matemáticos-estadísticos facilitan el análisis al homogeneizar la información estadística y resumirlas en números y estadígrafos, en este caso se utilizaron medidas de tendencia central y de dispersión para medir y comparar las diferentes magnitudes del mercado mundial del objeto de la investigación.

3.5 Análisis de resultados

3.5.1 Diagnóstico del estado actual de la problemática que se investiga.

El mercado internacional del cacao.

El mercado internacional del cacao se compone de los países exportadores e importadores, el precio está influenciado por la oferta y la demanda, aunque no se trata de un mercado de competencia perfecta por ser altamente oligopsónico. La demanda internacional es impulsada por el mercado de productos de confitería de chocolates, que por ser un producto de consumo no básico tiene una demanda elástica en función directa del ingreso. Un factor a favor es que el ingreso está en permanente crecimiento en los países emergentes, lo que significa que el mercado está ampliándose.

3.5.2 Principales productores mundiales de cacao

La tabla 11 presenta la producción de cacao mundial al año 2016 que ascendió a 4.466.575 toneladas métricas, participaron 60 países ubicados en la región ecuatorial y aledaña. El 98,4% del cacao producido se concentró en 20 países, de ellos el primer lugar es Costa de Marfil, seguido por Ghana, Indonesia y Brasil. Ecuador estuvo en la séptima posición con 4% del total mundial.

No necesariamente, los países productores son oferentes en el mercado internacional de cacao en grano, unos pocos importan granos por tener déficit y exportan en mayor porcentaje de manera procesada como es el caso de Brasil e Indonesia (Tabla 11).

Tabla 11. *Principales países productores de cacao, 2014*

No.	País	Producción TM	Participación (%)
1	Costa de Marfil	1.472.313	33,0%
2	Ghana	858.720	19,2%
3	Indonesia	656.817	14,7%
4	Cameroon	291.512	6,5%
5	Nigeria	236.521	5,3%
6	Brazil	213.843	4,8%
7	Ecuador	177.551	4,0%
8	Peru	107.922	2,4%
9	Dominican Republic	81.246	1,8%
10	Colombia	56.163	1,3%
11	Togo	51.627	1,2%
12	Papua New Guinea	44.943	1,0%
13	Mexico	26.863	0,6%
14	Uganda	24.233	0,5%
15	Venezuela (Bolivarian Republic of)	23.254	0,5%
16	India	16.602	0,4%
17	Sierra Leone	14.714	0,3%
18	Guinea	14.181	0,3%
19	Haiti	13.142	0,3%
20	Guatemala	11.567	0,3%
40	países de participación menor	72.841	1,6%
Total		4.466.575	100,0%

Nota. Tomado de: Faostat.org, 2016, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>

3.5.3 Importaciones de cacao y derivados.

El mercado mundial de cacao y derivados ascendió en el año 2016 a US\$ 48.478,7 millones. Al año mencionado participaron en el mercado 226 países, donde

25 de ellos concentraron el 80,32% de las importaciones mundiales. Por ser un producto que no es de primera necesidad su consumo se concentra en los países de mayores ingresos. Estados Unidos lideró las importaciones mundiales con US\$ 5.209,5 millones, le siguieron en los seis primeros puestos Alemania, Países Bajos, Francia, Bélgica y Reino Unido. Los restantes 201 países adquirieron el 19,68% de las importaciones mundiales (Tabla 12).

Tabla 12. Importaciones mundiales de cacao, periodo 2012-2016 (miles de US\$)

No.	Importadores	2012	2013	2014	2015	2016	%
	Mundo	41.683.314	43.641.516	49.204.308	46.339.117	48.478.724	100,00%
1	Estados Unidos de América	4.216.249	4.279.325	4.851.677	4.983.867	5.209.505	10,75%
2	Alemania	4.180.648	4.253.322	5.050.999	4.675.866	5.003.776	10,32%
3	Países Bajos	3.423.437	3.690.798	4.347.563	4.443.648	5.002.661	10,32%
4	Francia	2.929.827	3.070.164	3.447.681	3.181.522	3.367.824	6,95%
5	Bélgica	1.729.420	2.081.531	2.521.978	2.363.672	2.857.724	5,89%
6	Reino Unido	2.254.913	2.416.166	2.776.395	2.638.517	2.514.043	5,19%
7	Canadá	1.280.787	1.342.815	1.479.597	1.503.673	1.547.258	3,19%
8	Italia	1.141.762	1.144.622	1.288.752	1.230.365	1.269.315	2,62%
9	España	997.877	1.011.511	1.177.135	1.084.308	1.193.346	2,46%
10	Polonia	787.861	916.516	1.006.536	1.078.292	1.133.996	2,34%
11	Japón	1.008.641	930.489	1.053.763	953.595	1.035.960	2,14%
12	Malasia	1.164.718	1.087.016	1.312.338	1.088.069	1.024.405	2,11%
13	Rusia, Federación de	1.394.920	1.404.277	1.368.553	991.148	971.057	2,00%
14	China	623.949	714.385	847.711	872.210	685.436	1,41%
15	Australia	590.294	622.144	704.373	720.142	685.227	1,41%
16	Austria	540.802	609.739	661.455	605.991	636.560	1,31%
17	Arabia Saudita	548.891	568.640	578.233	571.772	622.857	1,28%
18	Suiza	507.082	526.485	645.593	624.744	618.575	1,28%
19	Singapur	541.836	508.441	633.533	602.899	598.529	1,23%
20	Turquía	465.048	512.092	560.284	556.488	551.468	1,14%
21	México	533.666	540.125	552.482	426.689	546.796	1,13%
22	República Checa	394.546	427.314	464.443	464.396	500.568	1,03%
23	Emiratos Árabes Unidos	386.669	441.248	545.746	499.369	481.904	0,99%
24	Hong Kong, China	306.765	377.148	435.048	391.385	449.231	0,93%
25	Suecia	440.311	450.305	467.453	410.382	428.587	0,88%
26	Resto de países ()	9.171.290	9.532.773	10.406.734	9.376.108	9.542.116	19,68%

Nota. Tomado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

Las cifras indican que el cacao es un mercado con un crecimiento vigoroso, aunque en el año 2015 tuvo una caída, fue de tipo coyuntural. La tendencia del

periodo presentado es de crecimiento, paso, al inició de US\$ 41.683 hasta alcanzar en el 2016 la cifra de US\$ 48.478 millones (figura 11).

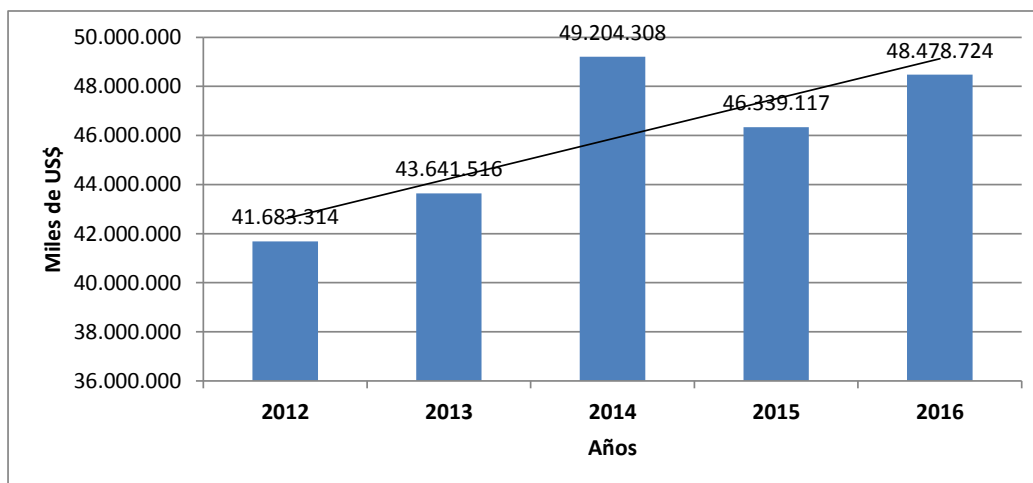


Figura 11. Importaciones totales mundiales de cacao y derivados, periodo 2012- 2016 (%)

Adaptado de: Trademap,2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

Las importaciones mundiales de cacao y derivados reflejan transacciones de materia prima del sector primario. La partida 1806 corresponde a producto terminado listo para el consumidor que participó con el 54,38% de las importaciones mundiales. La partida 1801 corresponde a cacao en grano que solamente participó con el 21,84% del total de importaciones. La partida 1804 corresponde a manteca y grasa y aceite de cacao que participó en el año 2015 con el 11,16% equivalente a un mercado de 5.334,7 millones de dólares. La partida 1805 es el cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante, participo con el 5,22% y subproductos con el 0,07% (tabla 13).

Tabla 13. Importaciones mundiales de productos del cacao, periodo 2009-2016 (Miles de US\$)

Código del producto	Descripción del producto	2012	2013	2014	2015	2016	%
	Total mundial	41.343.370	43.165.758	48.697.911	45.936.346	47.808.757	100,0%
	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que						
'1806	contengan cacao	23.638.613	25.820.567	27.635.093	25.613.004	25.999.863	54,38%
'1801	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado	8.529.750	7.916.930	9.521.552	9.608.875	10.442.118	21,84%
'1804	Manteca, grasa y aceite de cacao	2.655.547	3.612.949	5.950.870	5.331.119	5.334.759	11,16%
'1803	Pasta de cacao, incl. desgrasada	3.142.201	3.067.988	3.394.556	3.264.512	3.502.871	7,33%
	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro						
'1805	edulcorante	3.330.689	2.711.764	2.160.498	2.090.225	2.495.288	5,22%
'1802	Cáscara, películas y demás desechos de cacao	46.570	35.560	35.342	28.611	33.858	0,07%

Nota. Tomado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

En un desglose por partida el crecimiento no fue homogéneo para todos los casos. La partida 1806 (chocolate y procesados) tuvo un comportamiento similar al global, esto es que creció los primeros tres años y decreció el cuarto para crecer el quinto. En el caso de la partida 1801 (cacao en grano) las partidas crecieron de manera diferente, con un decrecimiento en el año 2013 por baja de la oferta mundial. Se recuperaron las importaciones en el año 2013, en el año 2014 creció pero de manera desacelerada (figura 9).

En el caso de la partida 1804 correspondiente a manteca y grasas de cacao, el comportamiento fue similar al global. La partida 1803 que corresponde a pasta de cacao, incl. Desgrasada el comportamiento fue sin tendencia específica aunque en conjunto creció. La partida 1805 de cacao en polvo tuvo una tendencia decreciente del periodo (figura 9).

Es importante mencionar que la partida de cacao en grano es creciente; el resto de partidas manifiestan comportamientos diferentes, esto no necesariamente implica que decrece el mercado, sino que en los casos de importaciones de manteca, polvo u otros, los países no están importando porque pueden estar realizando sus propios procesos o porque la oferta no lo permite, al ser insuficiente (figura 12).

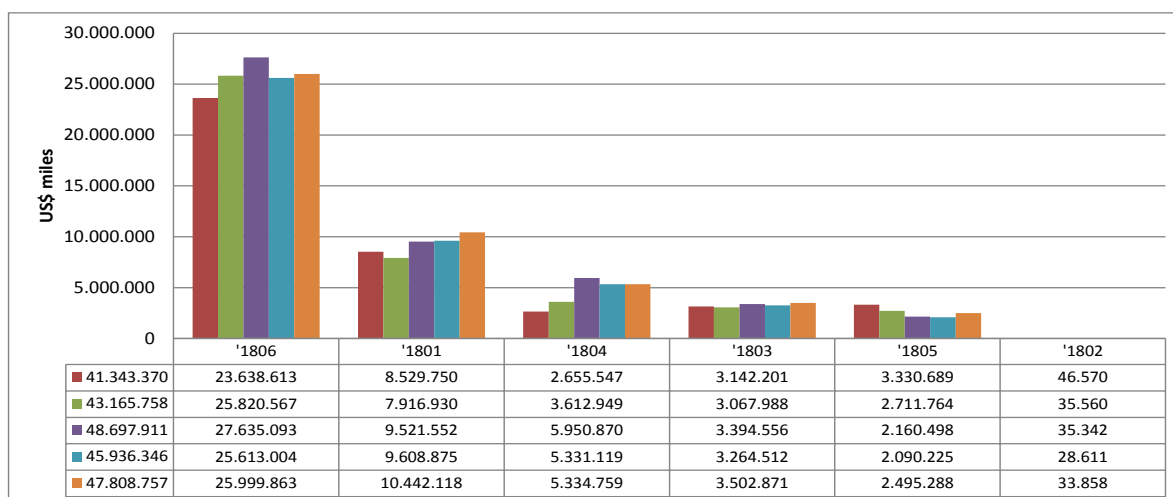


Figura 12. Importaciones totales mundiales de cacao y derivados, periodo 2012- 2016 (%)

Adaptado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

La manteca de cacao es el insumo para algunas industrias, primeramente la de dulcería que es la más conocida, pero también para alimentos y cosméticos principalmente. El mayor importador de grasa de cacao en el año 2016 fue Alemania, seguido de Bélgica, Estados Unidos y Países Bajos. 25 países concentraron el 90,98% del mercado. Otros 170 países participaron solamente con el 9,02% (tabla 14).

Tabla 14. Importaciones mundiales de manteca de cacao, periodo 2009-2016 (miles US\$)

Importadores	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Participación (%)	Participación (% acum.)
Mundo	4.089.845	4.147.059	3.823.172	2.655.547	3.612.949	5.950.870	5.331.119	5.334.759	100,00%	
Alemania	558.637	543.808	491.073	403.394	577.322	1.016.418	785.090	838.280	15,71%	15,71%
Bélgica	428.662	366.645	358.824	251.185	356.113	564.141	477.517	613.872	11,51%	27,22%
Estados Unidos de América	540.057	587.706	453.387	237.161	348.056	673.144	630.584	548.787	10,29%	37,51%
Países Bajos	402.205	346.955	432.855	228.266	365.211	517.502	498.000	477.505	8,95%	46,46%
Francia	366.745	319.545	277.309	223.813	246.619	395.907	310.631	331.259	6,21%	52,67%
Reino Unido	242.053	275.028	185.301	156.674	198.653	296.994	347.020	323.171	6,06%	58,73%
Rusia, Federación de	161.107	178.587	149.458	111.024	167.230	260.596	221.660	202.780	3,80%	62,53%
Canadá	134.536	129.049	119.466	96.617	114.493	191.840	163.124	184.491	3,46%	65,99%
Polonia	97.290	141.245	135.149	89.678	108.501	159.954	155.687	181.546	3,40%	69,39%
Italia	140.049	128.474	110.778	96.056	130.505	204.398	189.207	181.207	3,40%	72,78%
Suiza	164.287	168.849	151.577	110.594	119.832	200.401	194.485	177.671	3,33%	76,12%
Japón	141.540	118.569	91.185	84.940	103.790	195.810	141.334	153.255	2,87%	78,99%
Australia	85.448	97.301	70.274	49.449	70.536	111.501	114.242	100.046	1,88%	80,86%
China	26.496	41.499	41.756	35.356	54.826	94.946	87.900	81.512	1,53%	82,39%
Turquía	22.524	29.979	25.815	38.007	57.081	68.352	71.043	59.459	1,11%	83,51%
Emiratos Árabes Unidos				27.534	35.139	70.269	58.713	53.321	1,00%	84,51%
Argentina	52.408	53.616	44.722	36.169	40.118	65.227	59.957	53.314	1,00%	85,50%
Estonia	24.901	15.415	15.156	28.199	43.957	85.193	57.563	53.125	1,00%	86,50%
México	4.846	5.446	2.821	793	2.493	866	5.338	47.821	0,90%	87,40%
Suecia	24.769	41.969	33.453	26.968	28.454	48.602	45.233	41.672	0,78%	88,18%
Irlanda	28.547	19.677	19.549	15.065	24.410	43.461	45.722	39.551	0,74%	88,92%
España	11.037	14.149	12.648	13.098	19.932	31.126	29.755	39.394	0,74%	89,66%
Bulgaria	20.689	22.906	19.625	13.776	27.029	37.375	54.789	35.692	0,67%	90,33%
India	4.506	4.766	6.574	3.758	9.003	27.810	40.110	34.917	0,65%	90,98%
Resto de países (170)	375.329	466.266	547.850	277.941	363.639	588.468	546.415	481.111	9,02%	100,00%

Nota: Tomado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

En términos de importaciones mundiales de manteca de cacao por volumen en toneladas, al año 2016 ascendieron a 844.228, el comportamiento fue similar en términos de las variaciones en valores, lo que indicaría que no hubo mayor afectación de precios internacionales (figura 13).

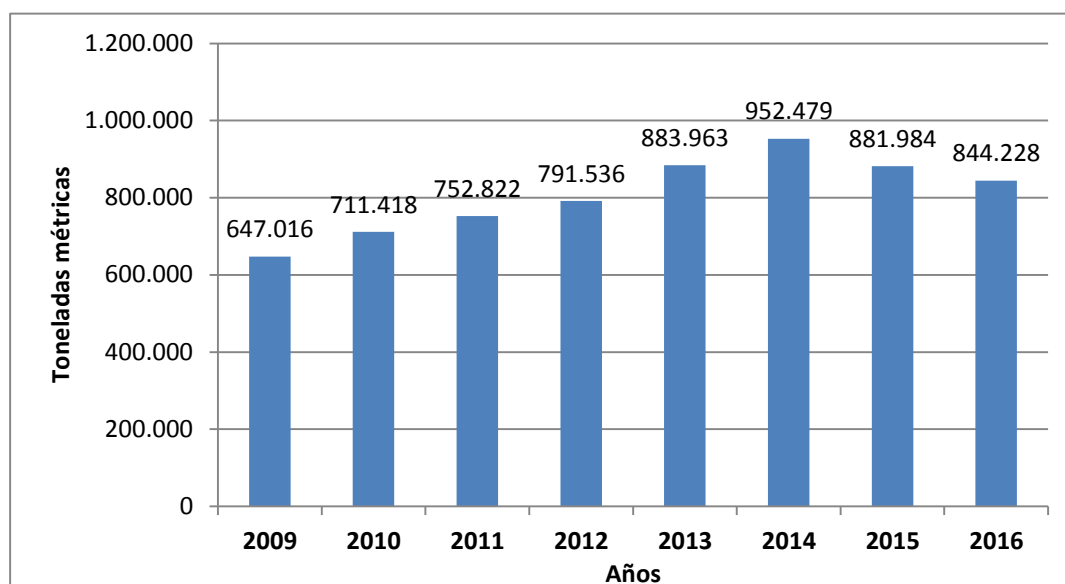


Figura 13. Importaciones mundiales de manteca de cacao, periodo 2009-2016 (toneladas)

Adaptado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

3.5.4 Criterio de selección de mercado receptor para el proyecto.

Para el lanzamiento al mercado se considera una definición regional para una inversión eficiente en marketing, para ello el criterio de decisión fue principal comprador a Ecuador, y amplio mercadolo que resulta en Estados Unidos, por ser el mayor importador de cacao y derivados del mundo con el 14,24% del mercado total. El 3,77% del cacao ecuatoriano se dirige hasta ese mercado por estar en América. No así los países europeos que realizan principalmente compras de cacao en Asia y África que geográficamente son más cercanos, además de haber sido colonias europeas y por tanto con preferencias comerciales.

Siendo Estados Unidos un Subcontinente, también se debe escoger una región, igualmente por el tamaño del mercado, por ello se seleccionó la Costa Este (figura 11) por ser el área de mayor densidad poblacional del país y con los habitantes de mayores ingresos, involucra los Estados de New York, New Jersey, Massachusetts, Michigan, Pensilvania, Maryland, Maine, Vermont, entre otros. Las Costa Este aglutina alrededor de 112 millones de habitantes, adicionalmente a la población flotante por el turismo hacia íconos mundiales como es New York.



Figura 14. Mapa de densidad de población de Estados Unidos

Adaptado de: <http://poblacion.population.city/estados-unidos/>

Del total de importaciones mundiales de cacao y sus derivados, Estados Unidos tuvo un comportamiento creciente, durante el periodo 2012 al 2016 creció desde 1.237.761 hasta 1'367.893 toneladas métricas. Aunque en términos monetarios el comportamiento fue diferente por la oscilación de precio como resultado de la crisis de salud en la zona de los principales países exportadores de África (figura 15).

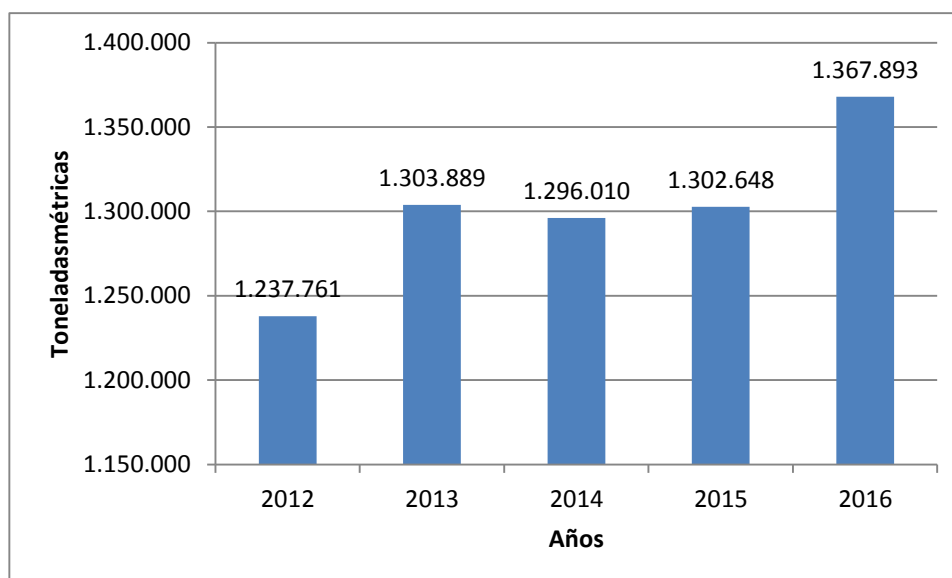


Figura 15. Estados Unidos: Importación de productos de cacao (TM)

Adaptado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

3.5.5 Exportaciones de cacao y derivados.

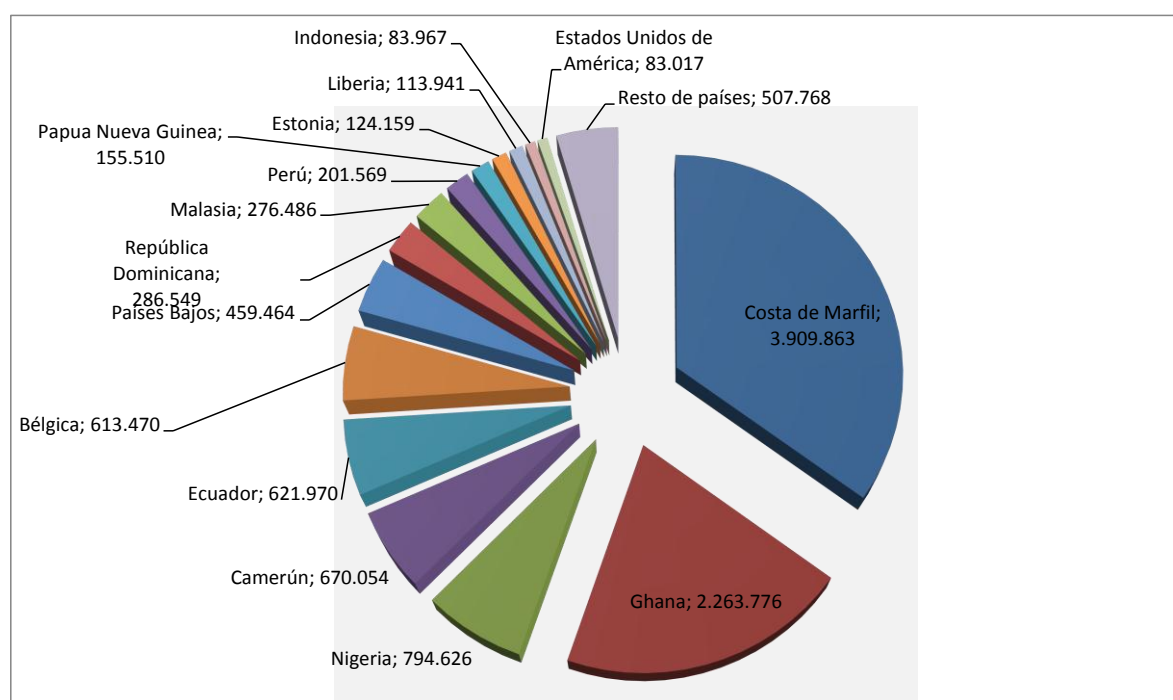
Las exportaciones mundiales del cacao en grano ascendieron en el año 2016 a US\$ 11.156,1 millones, tanto como exportadores-productores como reexportadores participaron 203 países. Por tratarse de un cultivo perenne, propio de clima tropical y subtropical, la producción y exportación está liderada por dos países africanos que juntos constituyen el 55,03% de la oferta mundial. En tercer lugar estuvo Nigeria (7,12%) en cuarto lugar Camerún (6,01%) y en quinto lugar Ecuador con el 5,58% de las exportaciones mundiales. Otros países de América que producen y exportan el grano son República Dominicana, Perú, Colombia y Venezuela.

En el escenario internacional 15 países concentran el 95,5% de las exportaciones mundiales., y el resto de países el 4,55%.

Tabla 15. Exportaciones mundiales de cacao en grano, periodo 2009-2015 (Miles de US\$)

No.	Exportadores	2012	2013	2014	2015	2016	% Participación	Part. Acumul.(%)
	Mundo	10.274.027	8.232.484	9.936.374	10.488.928	11.156.153	100,00%	
1	Costa de Marfil	2.324.954	2.044.456	3.045.103	3.553.796	3.909.863	35,05%	35,0%
2	Ghana	1.967.762	1.380.501	2.302.944	2.040.861	2.263.776	20,29%	55,3%
3	Nigeria	3.033.000	1.542.736	627.033	529.764	794.626	7,12%	62,5%
4	Camerún	394.829	453.450	563.632	767.181	670.054	6,01%	68,5%
5	Ecuador	346.191	433.272	587.528	705.415	621.970	5,58%	74,0%
6	Bélgica	340.604	334.552	435.318	531.208	613.470	5,50%	79,5%
7	Países Bajos	523.800	612.896	713.394	684.444	459.464	4,12%	83,7%
8	República Dominicana	173.946	162.289	212.116	250.787	286.549	2,57%	86,2%
9	Malasia	129.157	113.920	293.041	226.283	276.486	2,48%	88,7%
10	Perú	69.034	84.447	152.829	192.274	201.569	1,81%	90,5%
11	Papua Nueva Guinea	83.920	127.097	129.317	137.223	155.510	1,39%	91,9%
12	Estonia	158.603	131.106	122.741	129.743	124.159	1,11%	93,0%
13	Liberia	29.703	26.428	28.919	42.221	113.941	1,02%	94,0%
14	Indonesia	384.830	446.095	196.492	114.978	83.967	0,75%	94,8%
15	Estados Unidos de América	35.154	39.656	143.883	49.423	83.017	0,74%	95,5%
	Resto de países	279.989	353.064	437.297	590.859	507.768	4,55%	100%

Nota. Tomado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx


Figura 16. Exportaciones mundiales de cacao en grano (%)

Adaptado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

Manteca de cacao: En términos del comercio internacional, el mercado de manteca de cacao asciende a US\$ 5.387,8 millones en el año 2016. Es un producto procesado a partir del cacao y constituye un bien intermedio para uso de la

industria. Su procesamiento se realiza con una baja tecnología, es realizada principalmente por países desarrollados importadores del grano. El país con mayor participación fue Países Bajos con US\$ 1.392,2 millones, seguido por dos países productores como son Indonesia y Costa de Marfil que aunque exportan en grano, alrededor del 25% lo exportan como grasa.

Ecuador está en la posición 18 con exportaciones de US\$ 41.8 millones, que es alrededor del 6% de lo que exporta en grano, es de notar que el mayor porcentaje del comercio internacional del Ecuador es en cacao sin mayor valor agregado. Perú con una producción significativamente menor de cacao exporta un mayor porcentaje de producto procesado.

La tendencia del mercado internacional de manteca de cacao no es relevante para el análisis por cuanto entre los primeros 25 países exportadores del producto son países importadores del cacao en grano, mismo que lo procesan tanto para su consumo interno y eventualmente la venta. Un aspecto importante es que la industria de chocolatería prefiere el producto en grano, porque utilizan todo. La industria de cosmética demanda la grasa y agroindustria alimenticia el polvo de cacao (tabla 16).

Tabla 16. Exportaciones mundiales de manteca de cacao, periodo 2009-2016 (Miles de US\$)

No.	Exportadores	2012	2013	2014	2015	2016	Participación %	Participación Acumulada %
	Mundo	2.819.544	3.700.425	5.847.027	5.620.486	5.387.830	100,00%	
1	Países Bajos	758.952	1.012.496	1.583.700	1.596.122	1.392.231	25,84%	25,84%
2	Indonesia	236.138	356.764	660.784	726.296	697.860	12,95%	38,79%
3	Costa de Marfil	210.393	265.603	461.825	424.930	546.363	10,14%	48,93%
4	Malasia	311.278	378.829	625.383	556.506	500.442	9,29%	58,22%
5	Alemania	159.639	255.551	494.780	432.671	479.710	8,90%	67,13%
6	Francia	303.543	344.030	416.389	479.053	405.539	7,53%	74,65%
7	Ghana	60.370	65.701	251.959	243.320	206.660	3,84%	78,49%
8	Brasil	77.519	51.582	117.462	164.846	199.609	3,70%	82,19%
9	Singapur	102.552	115.880	190.523	166.807	167.905	3,12%	85,31%
10	Estados Unidos de América	73.866	70.051	136.975	98.528	108.282	2,01%	87,32%
11	Nigeria	161.454	269.928	145.967	76.608	69.993	1,30%	88,62%
12	Reino Unido	45.877	53.903	76.148	68.243	64.598	1,20%	89,82%
13	España	29.189	39.999	80.693	54.862	62.050	1,15%	90,97%
14	China	54.565	88.071	104.886	76.220	60.576	1,12%	92,09%
15	India	10.103	17.580	47.495	46.212	58.329	1,08%	93,18%
16	Perú	21.931	35.085	48.633	42.940	54.455	1,01%	94,19%
17	Estonia	28.797	49.493	81.976	46.576	46.487	0,86%	95,05%
18	Ecuador	23.729	30.504	46.560	33.761	41.850	0,78%	95,83%
19	Camerún	27.102	32.348	35.092	33.621	35.831	0,67%	96,49%
20	México	15.048	16.394	41.427	32.045	29.366	0,55%	97,04%
21	Colombia	5.925	11.897	21.771	16.192	23.735	0,44%	97,48%
22	Turquía	14.305	18.157	18.917	35.271	22.578	0,42%	97,90%
23	Bélgica	24.678	10.899	11.126	17.262	20.337	0,38%	98,27%
24	Canadá	3.867	11.784	8.589	10.531	10.936	0,20%	98,48%
25	Polonia	7.480	12.800	21.351	15.044	10.809	0,20%	98,68%
	Resto de países	51.242	85.096	116.616	126.019	71.299	1,32%	100,00%

Nota. Tomado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

En términos porcentuales, Países Bajos participaron con el 28,6% del mercado, seguido por Indonesia (12,9%), Malasia (9,9%), Francia (8,5%), Alemania (7,7%), Costa de Marfil con el 7,5% y Ghana con el 4,3%, el resto de países participan con porcentajes inferior al 4% (figura 17).

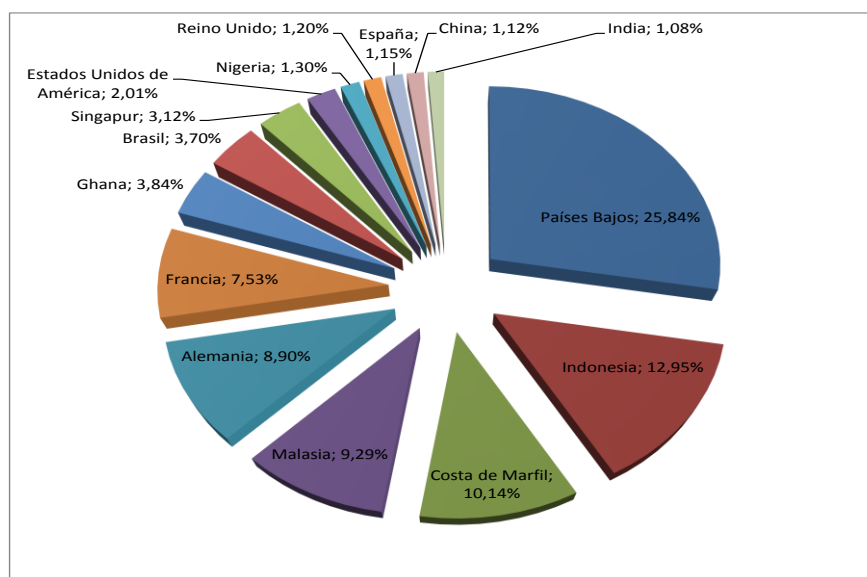


Figura 17. Exportaciones mundiales de manteca de cacao, 2016 (%)

Adaptado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

3.5.6 Precio del cacao y manteca de cacao.

El cacao por ser un producto del sector primario presenta precios altamente variables debido a factores de riesgo como es el clima, inundaciones, sequías o eventualmente riesgo biológico como el sucedido en África con el Ébola en países que colindan con los dos principales exportadores como son Costa de Marfil y Ghana. Un análisis de la trayectoria del precio promedio mensual de tonelada durante el periodo enero del 2012 hasta diciembre del 2016 indica que el mayor valor promedio fue en enero del 2016 en que alcanzó un valor de US\$ 3.345,55. Es importante mencionar que durante el periodo 2014 y 2015 el precio alcanzó los mayores niveles, desde junio del 2016 el precio tiene una clara tendencia a la baja, un argumento para esto es el alto inventario que se tuvo por efectos de la incertidumbre epidemiológica (figura 18).

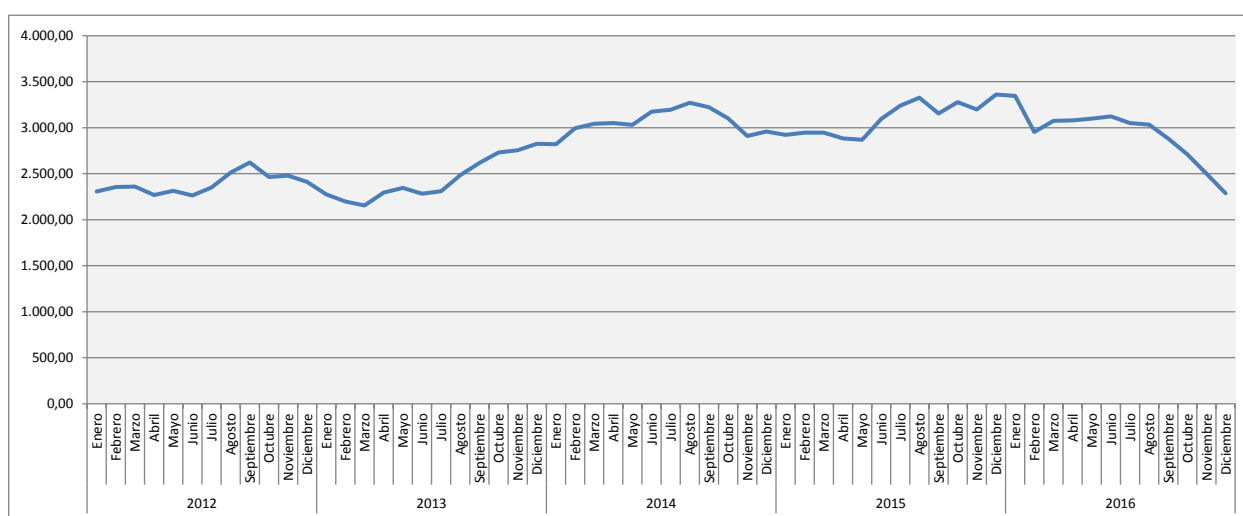


Figura 18. Precio internacional del cacao, 2012-2016, (US\$ Ton.)

Adaptado de: <https://www.icco.org/about-cocoa/chocolate-industry.html>, 2016.

Durante los cinco años revisados el precio promedio internacional del cacao por tonelada tuvo mínimos entre US\$ 2.153 y US\$ 2.264 durante 2012 y 2013 respectivamente, los años 2014 al 2015 crecieron significativamente a una banda entre US\$ 2.819 y US\$ 2.868, esto coincide y se atribuye a la crisis del Ébola en

África. Al año 2016 el mínimo regresó a la franja existente entre los dos primeros años, como resultado de la declaración del fin de la epidemia mencionada (figura 19).

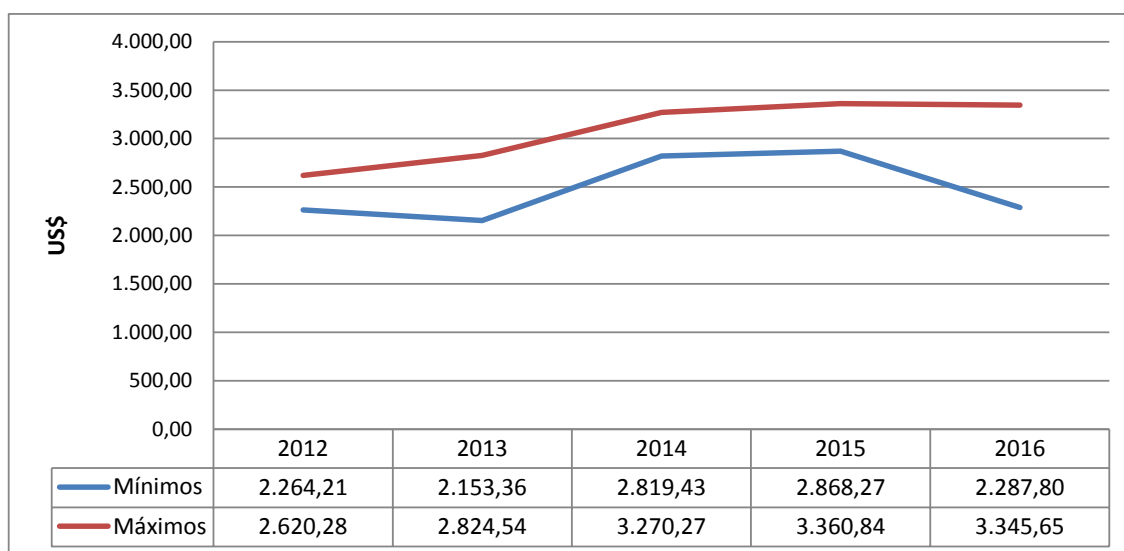


Figura 19. Ecuador: Precio del cacao, enero-2016-enero-2017 (US\$ qq)

Adaptado de: <https://www.icco.org/about-cocoa/chocolate-industry.html>, 2016.

Precios al productor en Ecuador: El precio pagado al productor por los dos tipos de cacao es de alrededor un 1.5% a favor del cacao Fino de Aroma, por estar en función del mercado internacional, el precio pagado al productor tiene la misma tendencia, durante el periodo enero-octubre del 2017 el precio promedio de la variedad CCN51 tuvo un precio promedio al productor de US\$ 73,19 y el Cacao Fino de Aroma por US\$ 73,68, durante el año se mantuvieron relativamente estables. La relación entre el precio pagado al productor y el precio internacional del cacao está en alrededor del 84,2% (figura 20).

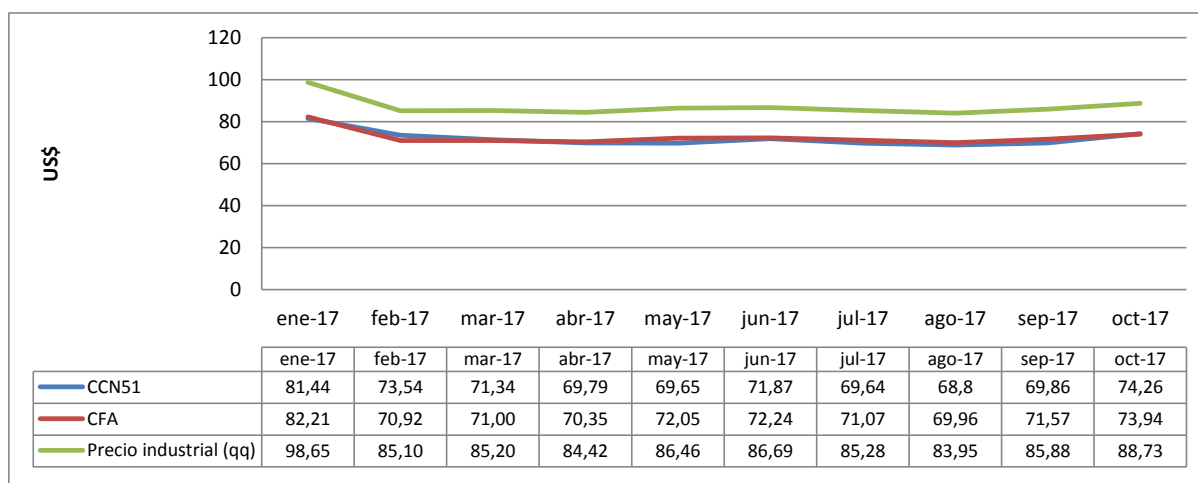


Figura 20. Ecuador: precio del cacao en grano al productor, Periodo Enero-octubre 2017) US\$

Adaptado de: http://sinagap.agricultura.gob.ec/phocadownload/modulos/cadenas_agroproductivas/cacao/produccion/cacao-precios_productor.pdf, 2017.

Precio de manteca de cacao: Por ser un producto 100% derivado del grano de cacao, sin ningún tipo de aditivos, el precio de la manteca de cacao está en función del precio del grano y sujeto a sus oscilaciones de mercado en función de los diferentes factores que lo afectan. Durante el año 2016 el precio máximo por kilo estuvo en US\$ 9,79 en el mes de febrero, el mínimo fue de US\$ 5,84 en enero. En el año 2017 la fluctuación estuvo en una rango de un límite superior de US\$ 9,59 en el mes de junio y el mínimo de US\$ 5,07 en febrero (figura 21).

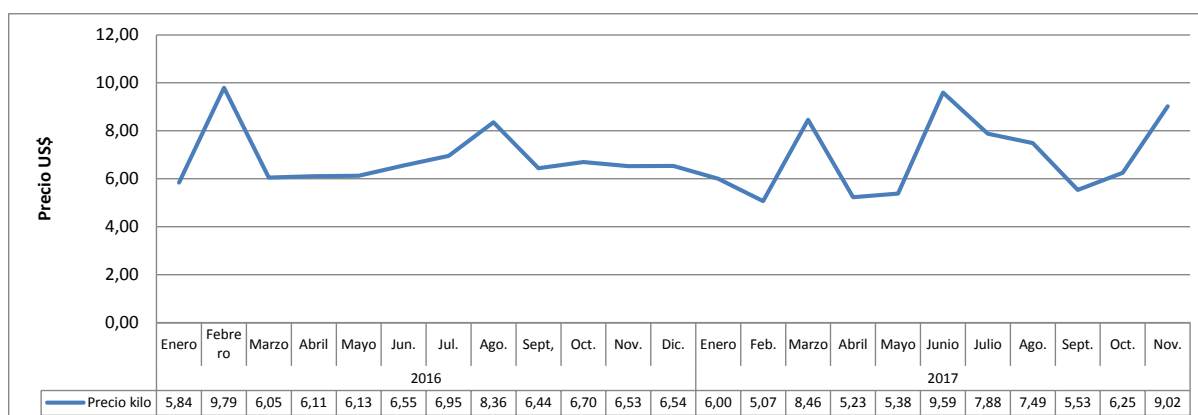


Figura 21. Precio internacional de manteca de cacao (US\$ X tonelada)

Adaptado de: <http://www.infoaserca.gob.mx/fisicos/fisico.asp?de=cacao>, 2017.

En términos de precios efectivos promedio pagados por importadores de Estados Unidos por tonelada métrica de manteca de cacao exportada desde Ecuador, se ajusta a la serie de precios en dólares de Estados Unidos que se presenta en la Figura 19. El menor valor corresponde al año 2012 por US\$ 3.007,25 en el año 2012; el mayor precio correspondió al año 2014 que ascendió a un promedio anual de US\$ 7.114,23 la tonelada métrica. Como se mencionó, el crecimiento abrupto del precio mundial de cacao en el año 2013 y 2014 fue un reflejo de la epidemia del Ébola en África que afectó la salida al mercado del cacao de los dos principales productores mundiales del grano por estar en la zona del brote del virus.

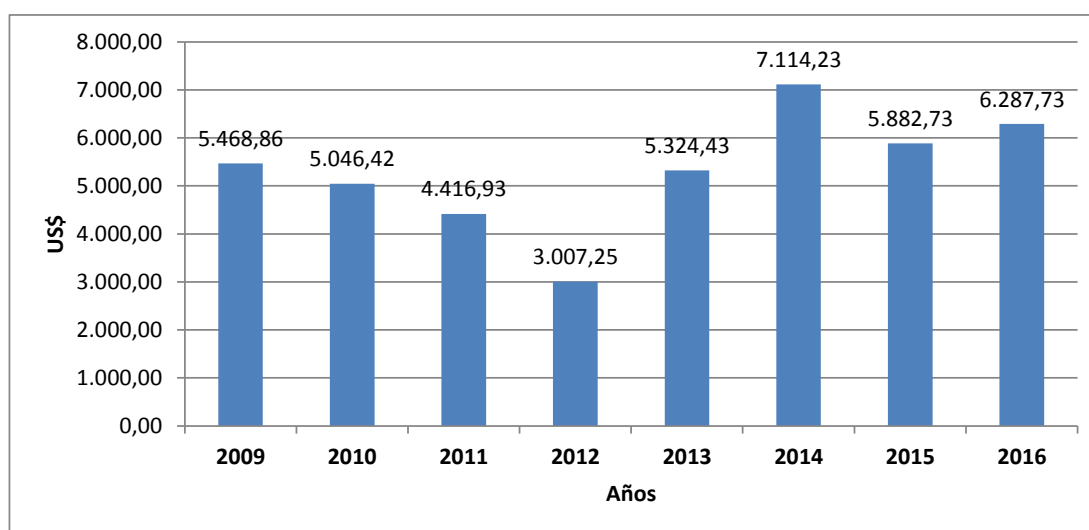


Figura 22. Precios promedios pagados por TM de manteca de cacao exportada a Estados Unidos, periodo 2009-2016, (US\$)

Nota. Tomado de: Trademap, 2016, http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

3.5.7 Exportadores ecuatorianos de manteca de cacao

Tabla 17. Principales exportadores ecuatorianos de derivados de cacao

No.	Descripción
1.	Cacaos Finos Ecuatorianos S.A. CAFIESA
2.	COFINAS.A.

3. Criollo Ecuador Internacional S.A.
4. EcuacocoaC.A.
5. Ecuador Cocoa&Coffee, Ecuacoffee, S.A.
6. Nestle Ecuador S.A.
7. Orecas S.A.
8. Productos SKS FarmsCia.Ltda.
9. Transmar Commodity Group of Ecuador S.A.
10. Universal Sweet Industries S.A.
11. Urocal

Nota. Tomado de: <http://www.agrocalidad.gob.ec/agrocalidad/images/pdfs/sanidadvegetal/DATOS%20EXPORTACIONES%20DE%20CACAO%202013.pdf>, 2016.

3.5.8 Principales compradores de cacao y derivados en Estados Unidos

Tabla 18. Principales importadores de manteca de cacao en Estados Unidos

No.	Descripción	Ciudad, Estado
1.	World'sFinest Chocolate	Chicago, Illinois
2.	The Hershey Company	Derry, Pensilvania
3.	The Blommer Chocolate Co.	Chicago, Illinois
4.	Nestlé Chocolate & Confections	Mount, Prospect, Illinois
5.	Mars Snackfood	McLean Virginia
6.	Guittard Chocolate Co.	Burlingame, California
7.	Ghirardelli Chocolate Co.	San Francisco, California
8.	Cargill Cocoa & Chocolate Co.	Minneapolis, Minesota
9.	Barry Callebaut	Chicago, Illinois
10.	Adam Cocoa	Chicago, Illinois

Nota. Tomado de: <http://www.agrocalidad.gob.ec/agrocalidad/images/pdfs/sanidadvegetal/DATOS%20EXPORTACIONES%20DE%20CACAO%202013.pdf>, 2016.

3.5.8 Estudio de campo

El estudio de campo se orientó a la recopilación de información para la selección del proveedor de granos de cacao selecto para el procesamiento en manteca de cacao. Esto es necesario por cuanto el proyecto no acopiará el grano desde el productor en fincas, sino que recibirá el grano con el adecuado proceso de

calidad y tratamiento postcosecha (clasificación, fermentación y secado), de tal forma que esté listo para ingresar a su industrialización.

Otro aspecto es que no se consideró adquirirlo de intermediarios independientes que adquieren el producto ya seco directamente desde las fincas, por no garantizar el tratamiento postcosecha y por tanto la calidad del producto no es fiable. La mejor alternativa es adquirir el grano en asociaciones de productores que dispongan de infraestructura y provean un producto de calidad. Para ello se identificaron cuatro asociaciones ubicadas dos en Los Ríos y dos en Guayas. A continuación los resultados de las entrevistas:

Tabla 19. Ubicación de los productores agremiados

No.	Entidad	Cantón, provincia
1	Aprocafa	Guayas
2	Pepa de Oro	Vinces
3	Unocace	Milagro y cantones cercanos
4	ApoVinces	Vinces: recinto Balzar de Vinces y parroquia Antonio Sotomayor

Las cuatro organizaciones tienen personería jurídica en vigencia, la más joven desde el año 2006 (11 años) seguida de una fundada en el año 2002 (15 años). La más antigua en 1996 (tabla 20).

Tabla 20. Personería jurídica

Institución	Año de obtención de personería Jurídica	Antigüedad
1. Asociación de Productores de Cacao Fino y De Aroma (Aprocafa).	1996	21
2. Corporación de Asociaciones Campesinas La Pepa de Oro.	2002	15
3. Unión de Organizaciones Campesinas Cacaoteras (Unocace).	1999	18
4. Asociación de Productores Orgánicos de Vinces (APOVINCES).	2006	11

Las cuatro organizaciones entrevistadas están organizadas según la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, tres de ellas en asociaciones y una como Corporación (tabla 21).

Tabla 21. Tipo de organización

Entidad	Tipo de persona jurídica
1. Aprocafa	Asociación
2. Pepa de Oro	Corporación
3. Unocace	Asociación
4. ApoVinces	Asociación

De las cuatro entidades revisadas, dos de ellas se relacionan en el primer nivel, que indica que sus socios son directamente los productores de cacao. Una de ellas es de segundo nivel que implica una mayor cobertura, sus entidades socias son asociaciones de productores de cacao.

Aprocafa tiene 38 socios que son haciendas cacaoteras de la provincia del Guayas, ninguna es pequeña productora, sino que son haciendas consuperficies sembradas por encima de 20 hectáreas. En el caso de la Pepa de Oro, tiene 15 organizaciones de base, que agremian a 250 pequeños productores del sector del cantón Vinces. Unocace agremia a 12 organizaciones de base con 774 pequeños productores del Guayas. Apovinces es una entidad de primer nivel, sus socios son 42 pequeños productores de cacao orgánico del cantón Vinces (tabla 22).

Tabla 22. Nivel de asociatividad

No.	Entidad	Nivel asociativo	Socios primer nivel	Socios productores
1	Aprocafa	Primer nivel		38
2	Pepa de Oro	Segundo nivel	15	250
3	Unocace	Segundo nivel	12	774
4	ApoVinces	Primer nivel		42
Total de productores				1.104

De las cuatro organizaciones, tres de ellas acopia y venden cacao como una forma de fortalecimiento a sus socios, al ofrecer mayor volumen y mejor calidad, además de impulsar y supervisar el cultivo que se ajuste a los parámetros para la obtención de un producto óptimo. La asociación Pepa de Oro además ofrece arroz y maíz (tabla 23).

Tabla 23. Productos que comercializa

Entidad	Productos
1. Aprocafa	Cacao
2. Pepa de Oro	Cacao, arroz y maíz
3. Unocace	Cacao
4. ApoVinces	Cacao

Las cuatro entidades asociativas tienen un potencial de movilizar 6'048.000 kilos equivalentes a 6.048 toneladas métricas por año. La calidad que ofrecen en el caso de Aprocafa es principalmente la variedad CCN-51. En el caso de las otras tres asociaciones, proveen principalmente cacao nacional. El proyecto que procesará manteca de cacao deberá adquirir la materia prima de la variedad CCN-51 que tiene la mayor concentración de grasa en comparación con el cacao nacional (Tabla 24).

Tabla 24. Volumen de cacao (qq.año)

Entidad	Kilos	Tipo de cacao	Equivalente en toneladas métricas
1. Aprocafa	2'850.000	CCN-51	2.850
2. Pepa de Oro	750.000	Nacional	750
3. Unocace	2'322.000	Nacional	2.322
4. ApoVinces	126.000	Nacional	126
Total	6'048.000		6.048

Capítulo 4

Propuesta

4.1 Título

Procesamiento agroindustrial de cacao en el cantón Durán, provincia del Guayas

4.2 Ubicación

Por las facilidades que ofrece y los incentivos establecidos en el Código de la Producción que consiste en la exención del impuesto a la renta por los primeros cinco años de operación para las inversiones productivas fuera del sector urbano de los cantones Guayaquil y Quito, se considera propicia la ubicación de la planta en el cantón Durán, por los siguientes motivos adicionales: **i)** Ubicación cercana a zonas de producción de cacao en cantones de Simón Bolívar, Naranjito, Milagro y Naranjal; **ii)** cercano al puerto de Guayaquil por donde se embarcará el producto; **iii)** el cantón Eloy Alfaro, Durán dispone de infraestructura para el desarrollo industrial; **iv)** la administración cantonal ofrece una disminución en la tasa de patente a comerciantes.

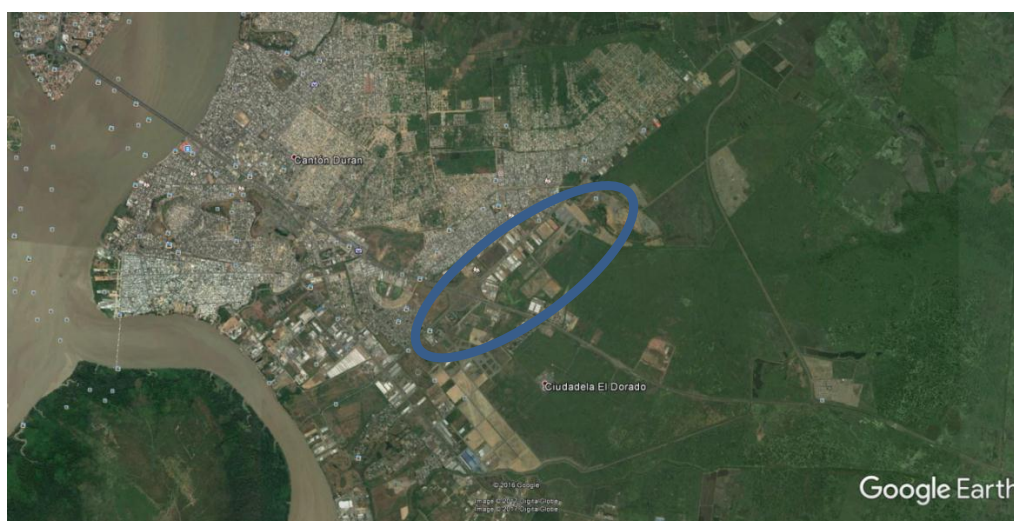


Figura 23. Mapa de ubicación de la empresa
Adaptado de: GoogleEarth, 2017.

4.3 Aspectos legales

Para su operación se conformará una persona jurídica como sociedad anónima, misma que se realiza en función de la normativa contenida en la Ley de Compañías conforme se detalla a continuación:

Tipo de empresa:	Compañía Anónima
Capital mínimo:	US\$ 800,00
Número mínimo de socios:	2
Número máximo de socios:	Ilimitado
Capital dividido en:	Acciones
Entidad de supervisión y control:	Superintendencia de Compañías
Normativa:	Ley de Compañías

4.4 Organización

Por cuanto se trata de una actividad económica de procesamiento de la agroindustria del cacao, de baja complejidad. Ventas mayoristas vía exportación, la empresa tendrá una estructura de ocho instancias.

La Asamblea de accionistas: Es presidida por el Presidente de Asamblea y tiene como organismo directo al Directorio. Se encarga de establecer y aprobar las directrices estratégicas, dictar las políticas generales. Fiscalizar la ejecución, seleccionar y nombrar al gerente general y conocer y aprobar estados financieros, entre los más relevantes.

Gerencia General: Es el máximo líder ejecutor de la empresa y pone en práctica las directrices establecidas por la Asamblea, dirige la gestión general de la empresa por medio de la delegación en cada área de la misma.

Administración: Asume las funciones relacionadas a la seguridad, comunicaciones, inventarios, compras en general, talento humano, entre los más relevantes.

Finanzas: Estará a cargo de la tesorería.

Contabilidad: Supervisa y dirige el área de contabilidad y provee información permanente y actualizada de la gestión empresarial.

Logística y bodegas: Por tratarse de un producto agrícola en que se debe garantizar la calidad y con varios proveedores la jefatura de logística y bodegas asume la contratación y adquisición de la materia prima.

Marketing y Ventas: Se asumen ambas funciones, la actividad de marketing estratégico es de poca complejidad, por producir y vender bienes intermedios a pocos clientes industriales.

Producción: Asume la responsabilidad de dirigir el proceso productivo y ofrecer un producto de alta calidad para la exportación.

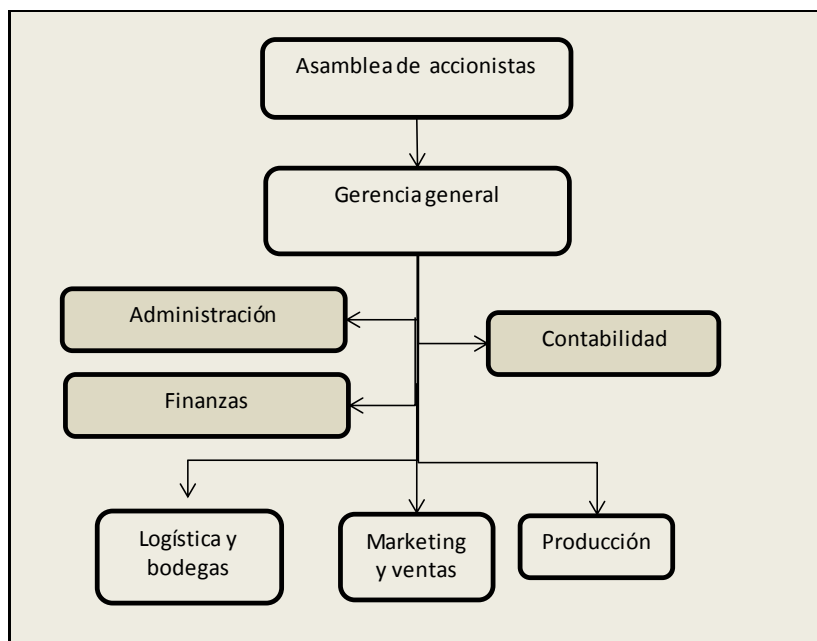


Figura 24. Organigrama estructural

4.5 Productos

Producto 1: Manteca de cacao

Color: Amarillo claro

Olor y gusto: Característico a cacao

Presentación: Sólida en cajas de 25 kg. Con bolsa de plástico de acuerdo a estándares internacionales

Pallets de 800 – 1000 kg.

Punto de fusión: 30-34° C

Producto 2: Polvo de cacao

Color: Marrón oscuro

Olor y gusto: Característico a cacao

Humedad: 4,5% +/-0,5%

Cascarilla: Inferior a 0,05%

Materia grasa: 12% +/-1%

Presentación: Sacos de papel de 25 kg.

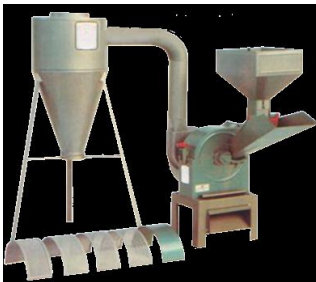
4.6 Equipos y maquinarias

A continuación se presenta un detalle (tabla 25) del principal equipo requerido para el procesamiento del grano de cacao y obtención de la manteca de cacao y polvo de cacao. Se requerirá la descascarilladora, la tostadora de granos, el molino de granos y la prensa hidráulica. La capacidad instalada para una jornada de 12 horas es de 500 kilos por hora, que serían alrededor de 6000 kilos procesados por jornada, considerando 25 días laborales al mes y 12 meses; la capacidad de la planta sería por 1'800.000 kilos de granos de cacao, equivalente a 1800 toneladas al año.

Con este equipamiento la empresa podría optimizar costos fijos mediante un trabajo a tres turnos en que su capacidad instalada total sería para procesar 3.600 toneladas del grano. Con los indicadores de rendimiento que son de 0,25 kilos de manteca y 0,35 de polvo, sería de 900 y 1.260 de cada producto respectivamente.

Tabla 25. Descripción del equipo principal

No.	Equipo	Descripción
1.		Descascarilladora de cacao Energía: Eléctrica Capacidad: 500 kilos-hora Precio: US\$ 8.000

2.		Tostadora de granos Energía: Eléctrica Capacidad: 500 kilos-hora Precio: US\$ 8.500
3.		Molino de granos Energía: Eléctrica Capacidad: 500 kilos-hora Precio: US\$ 7.500
4.		Prensa hidráulica Energía: eléctrica Capacidad: 1000 kilos hora Precio: US\$ 14.000

Nota. Tomado de: "Catálogo de maquinaria para procesamiento de cacao," por R. Escobar, M. Arestegui, A. Moreno, & L. Sanchez, 2013, *EnDEV/GIZ*, pp. varias

4.7 Proceso de producción

El procesamiento se inicia con la manipulación del grano seco, se realizan las actividades de descascarado, tostado, molido de grano, prensado de la torta. A partir de este momento se divide en dos procesos paralelos, el primero de refinación de la manteca hasta pasar a bodega refrigerada y la otra fase del proceso es la torta de cacao que queda una vez extraída la manteca, de ella se obtiene el polvo de cacao, que debe ser sometido a molienda, ensacado, y posterior paso a bodega (figura 25).

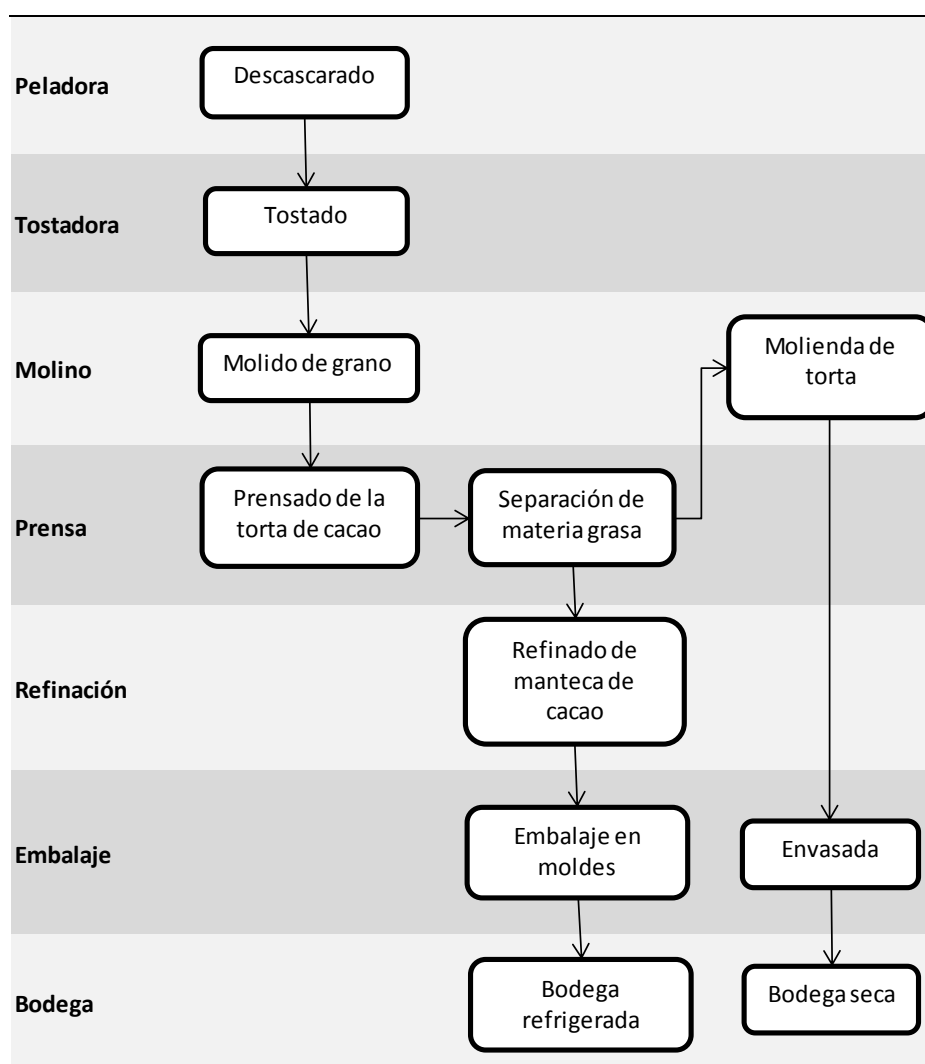


Figura 25. Flujograma de procesamiento del grano

4.8 Costos de exportación

La empresa incurrirá en gastos de exportación, que en este caso se calcula por cada contenedor, que para el caso de manteca de cacao, es de 40 pies refrigerados. Con una capacidad de 25.000 kilos. Se consideran gastos de aforo, pesaje, almacenaje, suministro de energía eléctrica, porteo y despacho/recepción, todo esto suma US\$ 355,46 por embarque; el costo unitario por kilo sería de US\$ 0,0142184 (tabla 26).

Tabla 26. Detalle de gastos de exportación de manteca de cacao (por contenedor 40")

Manteca de cacao	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Gastos de aforo cont.	Contnr	1	91,3	91,3
Pesaje de vehículo	Vehic.	1	13,05	13,05
Almacenaje cont.	Día	2	3,26	6,52
Conexión energía refer	hora	48	3,51	168,48
Porteo	Contnr	1	40,98	40,98
Recepción de conts.	Contnr	1	35,13	35,13
Total				355,46
Cantidad embarcada (kls.)				25000
Costo por kilo US\$				0,0142184

Para el caso de exportación del polvo de cacao, se realizaría en contenedor seco de 40 pies, con una capacidad de 27.000 kilos del producto. Los gastos de embarque serían de gastos de aforo, pesaje, almacenaje, porteo, recepción/despacho. El gasto total por contenedor cargado ascendería a US\$ 186,98. El gasto unitario por kilo sería de US\$ 0,006925185 (Tabla 27).

Tabla 27. Detalle de gastos de exportación de polvo de cacao (por contenedor 40" seco)

Manteca de cacao	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Gastos de aforo cont.	Contnr	1	91,3	91,3
Pesaje de vehículo	Vehic.	1	13,05	13,05
Almacenaje cont.	Día	2	3,26	6,52
Porteo	Contnr	1	40,98	40,98
Recepción de conts.	Contnr	1	35,13	35,13
Total				186,98
Cantidad embarcada (kls.)				27000
Costo por kilo US\$				0,006925185

4.9 Costos de importación en Estados Unidos

La importación de manteca de cacao desde Estados Unidos deberá afrontar gastos de seguro de transporte marítimo, y flete en contenedor de 40 pies refrigerado. En cuanto a derechos arancelarios, las importaciones bajo el régimen de consumo en Estados Unidos de manteca de cacao que corresponde a la partida

arancelaria 1804 procedente de Ecuador, categorizado como Nación Más Favorecida (NMF) tiene un porcentaje del 0,00%. Por tanto el costo unitario del kilo de manteca de cacao en New York sería de US\$ 5,774552 (tabla 28).

Tabla 28. Costos de importación de manteca de cacao en New York

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Total
Manteca de cacao	Kilo	25.000	5,65	141.250,00
Seguro			0,50%	706,25
Flete contenedor refrigerado de 40"				2.407,55
Costo, seguro y flete (CIF)				144.363,80
Derechos arancelarios USA-Ecuador (NMF)				0,00%
Costo por kilo en New York				5,774552

Para el caso del polvo de cacao, rige la misma categoría NMF, por tanto el costo por kilo en New York tendría un costo de US\$ 0,55074. En este valor está considerado, el valor de la mercancía, el seguro de transporte marítimo y el flete en contenedor seco de 40 pies (tabla 29).

Tabla 29. Costos de importación de polvo de cacao en New York

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Total
Polvo de cacao	Kilo	27.000	3,45	93.150,00
Seguro			0,50%	465,75
Flete contenedor seco 40"				2.254,13
Costo, seguro y flete (CIF)				95.869,88
Costo por kilo en New York				3,55074

4.10 Presupuesto

4.10.1 Inversión inicial.

Se estima que la organización, administración, procesamiento y exportación de manteca de cacao en Ecuador, demandará una inversión inicial de US\$ 1'670.159, valor que incluye la inversión fija que asciende al 36,5%, gastos preoperacionales por el 3,1% y capital de trabajo por 60,3%, este último rubro es el más cuantioso por

cuanto considera la rotación de cada uno de los rubros del activo corriente que permitirá una operación normal (Tabla 30).

Tabla 30. Detalle de inversión inicial

Descripción	Valor	Porcentaje
Inversión Fija	609.907	36,5%
Gastos Pre-Operacionales	52.450	3,1%
Capital de Trabajo	1.007.802	60,3%
Total inversión inicial US\$	1.670.159	100,0%

Como parte de la inversión inicial se detalla la inversión fija que asciende a US\$ 609.907, monto que se utilizaría para adquisición de equipo y maquinaria, bienes inmuebles, vehículos y equipo de administración y ventas. El valor es relativamente alto porque incluye adquisición de terreno de 5000 m2 y construcción de galpón industrial, ambos rubros participan con el mayor porcentaje del total (Tabla 31).

Tabla 31. Detalle de inversión fija

ACTIVO TANGIBLE	Valor Unitario	No. Unidades	Valor Total US\$	Porcentaje de depreciación	Valor Residual	Vida Util (años)	Depreciación
EQUIPO			77.800,00		9.500,00		6.830,00
Descascarilladora de cacao (500 kls x hora)	8.000	1	8.000,00	10,00%	1.600,00	10	640,00
Tostadora de granos	8.500	1	8.500,00	10,00%	1.700,00	10	680,00
Molino de granos	7.500	1	7.500,00	10,00%	1.500,00	10	600,00
Descascarilladora (200 kg x hora)	8.500	1	8.500,00	10,00%	1.700,00	10	680,00
Prensa hidráulica (1000 kls x hora)	14.000	1	14.000,00	10,00%	2.800,00	10	1.120,00
Balanza de 1000 lbs.	1.000	1	1.000,00	10,00%	200,00	10	80,00
Medidor de humedad	200	1	200,00	10,00%		10	20,00
Balanza de gramos	50	1	100,00	10,00%		10	10,00
Cámara de refrigeración m3	600	50	30.000,00	10,00%		10	3.000,00
TERRENO			225.000,00		337.500,00		0,00
M2 de terreno	35,00	5000	175.000,00	10,00%	262.500,00	10	
Nivelación de terreno	10,00	5000	50.000,00	10,00%	75.000,00	10	
CONSTRUCCIÓN			270.867,00		235.433,63		885,83
M2 de galpones	166,67	1000	166.667,00	2,50%	145.833,63	40	520,83
m1 de pared	25,00	4000	100.000,00	2,50%	87.500,00	40	312,50
m2 de tendales	13,00	200	2.600,00	10,00%	1.300,00	40	32,50
Puerta principal	800,00	2	1.600,00	10,00%	800,00	40	20,00
TOTAL AREA PRODUCCIÓN			573.667,00		582.433,63		7.715,83
AREA DE ADMINISTRACION							
Equipo de Cómputo	600	6	3.600,00	33,30%	0,00	3	1.200,00
Muebles de Oficina	280	8	2.240,00	10,00%	0,00	10	224,00
Equipos de Oficina	50	8	400,00	33,30%	0,00	3	133,33
Camión ligero 2,840 kg.	30.000	1	30.000,00	20,00%	9.000,00	5	4.200,00
TOTAL AREA ADMINISTRATIVA			36.240,00		9.000,00		5.757,33
TOTAL ACTIVOS TANGIBLES			609.907,00		591.433,63		13.473,17

Otro valor que es parte de la inversión inicial son los gastos preoperacionales, que se estimaron en US\$ 52.450, se utilizarían para gastos de constitución, sanitario, marketing y estudio del proyecto. El valor más representativo es el de marketing que contiene los gastos, sobre todo por participación en ferias de Estados Unidos para promover el producto y la empresa (tabla 32).

Tabla 32. Detalle de gastos preoperacionales

CUENTA	VALOR	PORCENTAJE
Permisos y Constitución	1.000	1,9%
Registro sanitario	1.200	2,3%
Marketing	48.250	92,0%
Estudio del Proyecto	2.000	3,8%
TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES	52.450	100,0%

Finalmente, el rubro de capital de trabajo que es monto que se requiere tener como activo corriente y se utilizaría en adquisición de inventario, tanto de materia prima, de productos en proceso y productos terminados. Adicionalmente, cubriría el monto promedio de cartera, mientras esta no se efectivice.

Para el cálculo del capital de trabajo se utilizaron criterios de 90 días de rotación de inventario de materia prima, dos días de producción, 30 días de rotación de inventario de productos terminados, 60 días de rotación de cartera de clientes y 15 días de plazo para pago a proveedores. Lo anterior da como resultado 167 días de rotación, la alícuota anual es de 0,4575342, por ello el monto de capital de trabajo es de US\$ 1'007.802,18 (tabla 33).

Tabla 33. Estimación de capital de trabajo

COSTO ANUAL OPERACIONAL	
COSTO DE PRODUCCION ANUAL	1.935.428,09
GASTOS ADMINISTRATIVOS	114.893,33
GASTOS DE VENTAS	152.360,00
TOTAL	2.202.681,42
CICLO EFECTIVO (DÍAS)	
Dias de Aprovisionamiento y Adquisicion	90
Dias de Produccion	2
Dias de Venta	30
Dias de Cobro	60
(-) Dias de Pago	-15
DIAS DE CICLO DE EFECTIVO	167
Alícuota (DÍAS DE CICLO/365)	0,4575342
CAPITAL DE TRABAJO=	1.007.802,18

4.10.2 Financiamiento de la inversión inicial.

La inversión inicial calculada en US\$ 1'670.159 podría ser financiada en un porcentaje del 88% por aporte de los accionistas de la empresa y el 200.000 por medio de préstamo bancario; para su instrumentación se podría utilizar en calidad de garantía los activos inmobiliarios que se adquirirían.

El financiamiento bancario debería ser a cinco años plazo y pagos mensuales, aunque se preferiría semestrales, la tasa activa utilizada para calcular costos y pago es del 11,15% vigente para préstamo productivo de Corporación Financiera Nacional. La cuota mensual sería por US\$ 4.363,06

Tabla 34. *Financiamiento de inversión inicial*

Descripción	Valor	Porcentaje
Inversión inicial	1.670.159	100,0%
(-)Aporte Accionistas	1.470.159	88,0%
Préstamo	200.000	12,0%
PRESTAMO SOLICITADO		200.000
DATOS DEL PRESTAMO		
Tasa de Interes		11,15%
Tiempo del Credito (años)		5
Numero de Pagos (meses)		60
Pago mensual	4.363,46	

4.10.3 Proyección de ventas.

Para la proyección de ventas se basó en una cifra conservadora de 25.000 kilos manteca de cacao y 25.000 de polvo de cacao, cabe aclarar que ambos son productos del procesamiento del cacao por tanto se deberán despachar en conjunto.

Tabla 35. *Proyección de ventas*

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades Vendidas/mes					
Kilos de polvo de cacao	25.000,00	26.250,00	27.563,00	28.941,00	30.388,00
Kilos de manteca de cacao	25.000,00	26.250,00	27.563,00	28.941,00	30.388,00
Precio por unidad (US\$)					
Kilos de polvo de cacao	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45
Kilos de manteca de cacao	5,65	5,74	5,82	5,91	6,00
Ventas mensuales US\$	227.550,00	241.152,98	255.587,06	270.892,80	287.130,95
Kilos de polvo de cacao	86.250,00	90.562,50	95.092,35	99.846,45	104.838,60
Kilos de manteca de cacao	141.300,00	150.590,48	160.494,71	171.046,35	182.292,35
Ventas Anuales	2.730.600,00	2.893.835,70	3.067.044,72	3.250.713,61	3.445.571,38
Kilos de polvo de cacao	1.035.000,00	1.086.750,00	1.141.108,20	1.198.157,40	1.258.063,20
Kilos de manteca de cacao	1.695.600,00	1.807.085,70	1.925.936,52	2.052.556,21	2.187.508,18
Inflación mundial (estimada)		1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
Crecimiento anual de unds vendidas:		5%	5%	5%	5%

4.10.4 Estimación de costos de producción.

Los costos totales se componen de la materia prima, mano de obra directa o trabajadores directos y gastos indirectos de fabricación, el costo anual de producir

25.000 kilos mensuales de manteca y 25.000 de polvo de cacao generará un costo total anual de US\$ 1'935.428,09 en el primer año, los años subsiguientes crecerán en función de inflación y crecimiento del volumen producido. El desglose de cada uno de los elementos del costo se los incluye en este acápite.

Tabla 36. Detalle de costos de producción

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo directo de materia prima e insumos	1.751.992,25	1.894.779,62	2.049.241,33	2.216.243,01	2.396.862,88
Costo Mano de Obra Directa	114.534,00	117.970,02	121.509,12	125.154,39	128.909,03
Costo indirecto de fabricación	68.901,83	61.186,00	61.186,00	61.186,00	61.186,00
COSTO PRODUCCION TOTAL	1.935.428,09	2.073.935,64	2.231.936,45	2.402.583,41	2.586.957,90

El primer rubro que compone el costo total es el de materia prima, que para este caso es el cacao seco en grano. De una unidad de cacao se obtiene 0,377 de materia grasa y 0,423 de polvo de cacao; en términos porcentuales, son de 47,125% y 52,875% respectivamente, esto es el rendimiento. Adicionalmente como insumo directo están las fundas y cartón. El precio de la manteca es de US\$2,92, igualmente el del polvo (tabla 37).

Tabla 37. Costo individual de materia prima

Material directo	Precio unitario	Presentación del insumo	Insumos requeridos	Rendimiento del insumo (Kls+merma)	Manteca Costo unitario	Insumos requeridos	Rendimiento del insumo (Kls+merma)	Polvo cacao (costo unitario)
Cacao seco	\$ 2,85	1	2,122	0,47125	\$ 2,8500	\$ 1,8913	0,52875	\$ 2,8500
Funda	\$ 0,02	1	1	1	\$ 0,0200		1,0000	\$ 0,0200
Cartón	\$ 0,0500	1	1	1	\$ 0,0500		1,0000	\$ 0,0500
TOTAL MATERIALES DIRECTOS					\$ 2,9200			\$ 2,9200

Con los costos unitarios de la materia prima se procede al cálculo del costo de material directo por mes que sería por US\$ 145.999,35, anualizado sería de US\$ 1'751.992,25. Anualmente crece por acción de la inflación estimada en un 3% anual (tabla 38).

Tabla 38. Costo total de materia prima

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Manteca de cacao	25.000	26.250	27.563	28.941	30.388
Polvo de cacao	25.000	26.250	27.563	28.941	30.388
Manteca de cacao Costo unitario US\$-KI	2,9200	3,0076	3,0978	3,1907	3,2865
Polvo de cacao. Costo unitario US\$-KI	2,9200	3,0076	3,0978	3,1908	3,2865
Costo de Material Directo/Mes	145.999,35	157.898,30	170.770,11	184.686,92	199.738,57
Costo de material directo Anual	1.751.992,25	1.894.779,62	2.049.241,33	2.216.243,01	2.396.862,88
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

Para la mano de obra directa se calculó basado en una nómina de 18 trabajadores, cada uno con el salario básico y el costo neto del trabajador sería por US\$ 530,25 al mes. Se requerirá US\$ 114.534 para cubrir este rubro del costo (tabla 39).

Tabla 39. Costo total de mano de obra directa

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Mano de Obra/mes	9.544,50	9.830,84	10.125,76	10.429,53	10.742,42
Costo de Mano Obra Anual	114.534,00	117.970,02	121.509,12	125.154,39	128.909,03
Inflación estimada anual		3%	3%	3%	3%

El tercer elemento del costo total es el gasto indirecto de fabricación que sería de US\$ 68.901,83, se incluye los diferentes gastos que pueden existir en una planta de esta naturaleza que es de sueldo del jefe de planta y de logística, los servicios básicos, útiles de seguridad industrial, uniformes y depreciación de activos no corrientes de planta (tabla 40).

Tabla 40. Costo total de gastos indirectos de fabricación

COSTO INDIRECTO DE FABRICACION	VALOR MES
Mano de obra indirecta	1.988,83
Energía eléctrica para producción	1.500,00
Agua (m3 x 100)	500,00
Combustible y Lubricantes	315,00
Varios	150,00
Útiles de seguridad industrial	270,00
Insumos para manten. y aseo planta	300,00
SUB-TOTAL MENSUAL	4.723,83
SUBTOTAL COSTO INDIRECTO ANUAL	56.686,00
(+) Uniformes Personal Planta	4.500,00
COSTO INDIRECTO FCION. ANUAL	61.186,00

Costos indirectos de producción					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo indirecto de fabricación	61.186,00	63.021,58	64.912,23	66.859,59	68.865,38
Depreciación de maquinaria	7.715,83	7.715,83	7.715,83	7.715,83	7.715,83
TOTAL COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN	68.901,83	61.186,00	61.186,00	61.186,00	61.186,00
Inflación anual estimada		3%	3%	3%	3%

4.10.5 Gastos de administración.

Para la administración de la empresa se presupuestó en el primer año la cantidad de US\$ 114.893,33, valor compuesto principalmente de sueldos, servicios básicos y amortización de gastos preoperacionales como los principales (tabla 41).

Tabla 41. Detalle de gastos de administración

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos- Anual	80.506,00	1.977,60	2.036,93	2.098,04	2.160,98
Suministros de Oficina Anual	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
Servicios Basicos Anual	14.040,00	14.089,44	14.138,88	14.188,32	14.237,76
Capacitacion Anual	500,00	501,03	502,06	503,09	504,12
Depreciacion Anual	5.757,33	5.757,33	5.757,33	5.757,33	5.757,33
Gasto de Amortizacion Pre-Oper.	10.490,00	10.490,00	10.490,00	10.490,00	10.490,00
Gastos Asesoria Anual	2.400,00	2.412,36	2.424,72	2.437,08	2.449,44
TOTAL DE GASTOS US\$	114.893,33	36.463,76	36.623,00	36.785,13	36.950,24
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

El desglose de cada uno de los rubros que componen la administración de la empresa y los otros gastos se incluyen en las tablas que a continuación se presentan.

Tabla 42. Detalle de nómina de administración

Puesto	Salario nominal	13er sueldo	14to. Sueldo	Vacaciones	Fondo de reserva	Aporte patronal IESS	IECE	SETEC	Número de puestos	TOTAL COSTO MENSUAL	TOTAL COSTO ANUAL
Gerente	1.000	83	31	42	83	112	5	5	1	1.361	16.336
Jefe de administración	800	67	31	33	67	89	4	4	1	1.095	13.136
Jefe de finanzas	800	67	31	33	67	89	4	4	1	1.095	13.136
Asistente de tesorería	450	38	31	19	38	50	2	2	1	630	7.554
Asistente de administración	450	38	31	19	38	50	2	2	1	630	7.554
Contador	650	54	31	27	54	72	3	3	1	894	10.730
Asistente	354	30	31	15	30	39	2	2	2	1.005	12.060
TOTAL COSTO	4.504	377	217	188	375	501	22	22		6.709	80.506

Tabla 43. Desglose de gastos de administración por rubro

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos/mes	6.708,83	6.910,10	7.117,40	7.330,92	7.550,85
Sueldos- Anual	80.506,00	82.921,18	85.408,82	87.971,08	90.610,21
Inflación		3%	3%	3%	3%
Gastos suministros de oficina					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Suministros de Oficina/mes	100,00	103,00	106,09	109,27	112,55
Suministros de Oficina Anual	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
Inflación		3%	3%	3%	3%
Gastos de transporte de personal					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Transporte Personal/mes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transporte Personal Anual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inflación		3%	3%	3%	3%
Gastos de servicios básicos					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energía Eléctrica	800,00	801,03	802,06	803,09	804,12
Agua Potable	30,00	31,03	32,06	33,09	34,12
Telefono Fijo y Celular	300,00	301,03	302,06	303,09	304,12
Internet	40,00	41,03	42,06	43,09	44,12
Servicios Basicos/ mes	1.170,00	1.174,12	1.178,24	1.182,36	1.186,48
Servicios Basicos Anual	14.040,00	14.089,44	14.138,88	14.188,32	14.237,76
Inflación anual		3%	3%	3%	3%
Gastos de capacitación					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacitacion Anual	500,00	501,03	502,06	503,09	504,12
Inflación anual		3%	3%	3%	3%
Gastos de depreciación área administrativa					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Depreciacion Anual	5.757,33	5.757,33	5.757,33	5.757,33	5.757,33
Gastos de amortización preoperacional					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gasto de Amortizacion Pre-Oper.	10.490,00	10.490,00	10.490,00	10.490,00	10.490,00
Gastos de asesoría legal					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asesoría/mes	200,00	201,03	202,06	203,09	204,12
Gastos Asesoría Anual	2.400,00	2.412,36	2.424,72	2.437,08	2.449,44
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

4.10.6 Gastos de ventas.

El esfuerzo de marketing y ventas generará un gasto anual de US\$ 152.360, para ello se consideran cuatro rubros que son fundamentales: gasto por publicidad, comisión de ventas y gastos de exportación, cada uno de ellos y los criterios de determinación están expuesto en las tablas a continuación (tabla 44) y el correspondiente desglose individual en la tabla 45.

Tabla 44. Detalle de gastos de ventas

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldo	13.136,00	13.530,08	13.935,98	14.354,06	14.784,68
Gastos por Publicidad	54.612,00	57.876,71	61.340,89	65.014,27	68.911,43
Comision de Ventas	54.612,00	57.876,71	61.340,89	65.014,27	68.911,43
Gastos de exportación	30.000,00	30.012,36	30.024,72	30.037,08	30.049,44
TOTAL GASTOS DE VENTAS	152.360,00	159.295,87	166.642,49	174.419,69	182.656,98
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

Tabla 45. Desglose individual de gastos de venta por rubro

Datos para el cálculo

Porcentaje de publicidad sobre ventas	2,00%
Porcentaje de comisiones sobre ventas	2,00%
Gastos de transporte por unidad US\$	0,05

Gastos de sueldos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de ventas (mes)	1.094,67	1.127,51	1.161,33	1.196,17	1.232,06
Total nómina anual	13.136,00	13.530,08	13.935,98	14.354,06	14.784,68

Gastos de publicidad

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad mensual	4.551,00	4.823,06	5.111,74	5.417,86	5.742,62
Publicidad Anual	54.612,00	57.876,71	61.340,89	65.014,27	68.911,43

Comisión de ventas

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Comision de venta Anual	54.612,00	57.876,71	61.340,89	65.014,27	68.911,43

Gastos de distribución

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de exportación mes	2.500,00	2.501,03	2.502,06	2.503,09	2.504,12
Gastos de exportación anual	30.000,00	30.012,36	30.024,72	30.037,08	30.049,44
Inflación anual		3%	3%	3%	3%

4.10.7 Estado proyectado de resultados.

Con todos los elementos estimados, se procede al cálculo del estado de resultados proyectado a cinco años, mismo que espera obtener ganancia desde el primer año, sobretodo en consideración de un mercado con déficit de oferta y la particularidad del cacao ecuatoriano.

Tabla 46. Estado proyectado de resultados

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TOTAL
Ventas	2.730.600,00	2.893.835,70	3.067.044,72	3.250.713,61	3.445.571,38	15.387.765,41
(-) Costo de Ventas	1.935.428,09	2.073.935,64	2.231.936,45	2.402.583,41	2.586.957,90	11.230.841,49
(=) Utilidad Bruta	795.171,91	819.900,06	835.108,27	848.130,20	858.613,48	4.156.923,92
(-) Gastos Administrativos	114.893,33	117.407,34	119.994,89	122.658,18	125.399,48	600.353,22
(-) Gastos de Ventas	152.360,00	159.295,87	166.642,49	174.419,69	182.656,98	835.375,02
(=) Utilidad Operacional	527.918,58	543.196,85	548.470,89	551.052,34	550.557,02	2.721.195,68
(-) Gastos Financieros	20.715,14	17.000,54	12.849,92	8.212,12	3.029,93	61.807,65
(=) Utilidad antes de participación de utilidades e impuestos	507.203,44	526.196,31	535.620,96	542.840,22	547.527,09	2.659.388,03
Participación Trabajadores (15%)	76.080,52	78.929,45	80.343,14	81.426,03	82.129,06	398.908,20
(=) Utilidad Gravable	431.122,93	447.266,86	455.277,82	461.414,19	465.398,03	2.260.479,83
Impuestos Renta (0%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UTILIDAD NETA	431.122,93	447.266,86	455.277,82	461.414,19	465.398,03	2.260.479,83
(-) Reserva legal	43.112,29	44.726,69	45.527,78	46.141,42	46.539,80	226.047,98
(=) Utilidad repartible	388.010,63	402.540,18	409.750,04	415.272,77	418.858,22	2.034.431,84

Nota: IR = US\$ 0 por ubicarse la planta en cantón Durán

4.11 Evaluación financiera

4.11.1 El flujo proyectado de fondos. Previo a la evaluación financiera se procedió a la conformación del flujo de fondos, obtenido a partir de los datos del estado de resultados, a ello se le sumaron las depreciaciones y amortizaciones, así como se le dedujo el pago del capital del préstamo. En el último año a manera de liquidación de la empresa se sumó la recuperación del capital de trabajo y del valor residual de los activos no corrientes.

Tabla 47. Flujo proyectado de fondos

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversion Inicial	-1.670.159,18					
Utilidad antes de impuestos a trabajadores		507.203,44	526.196,31	535.620,96	542.840,22	547.527,09
(+) Depreciacion de Planta		7.715,83	7.715,83	7.715,83	7.715,83	7.715,83
(+) Depreciacion A. Adm.		5.757,33	5.757,33	5.757,33	5.757,33	5.757,33
(+) Amortizacion de gastos preoperativos		10.490,00	10.490,00	10.490,00	10.490,00	10.490,00
(-) Pago Partic. Trabajadores		76.080,52	78.929,45	80.343,14	81.426,03	82.129,06
(-) Pago Imp. Renta			0,00	0,00	0,00	0,00
(+) Valor Residual Activos Tangibles						591.433,63
(+) Recuperacion Capital Trabajo						1.007.802,18
(-) Pago Prestamo		31.646,39	35.360,99	39.511,61	44.149,41	49.331,81
FLUJO NETO DE FONDOS	-1.670.159,18	423.439,70	435.869,04	439.729,38	441.227,94	2.039.265,20

4.11.2 Indicadores de evaluación financiera. La evaluación financiera

consta de dos medidas, la una es el valor actual neto (VAN) que se calculó considerando un costo de oportunidad o tasa mínima de aceptación del retorno calculada en 12% con lo que el VAN fue de US\$ 805.916,97 (tabla 48).

Tabla 48. Indicadores de evaluación financiera

Costo de oportunidad (TMAR)	12,0%
Valor actual neto	\$ 805.916,97
Tasa interna de retorno	25,5%

La otra medida calculada fue la tasa interna de retorno (TIR) que fue del 25,5%, que en los términos conservadores planteados es superior y duplica a la TMAR, por tanto, el proyecto es atractivo para el inversionista (figura 23).

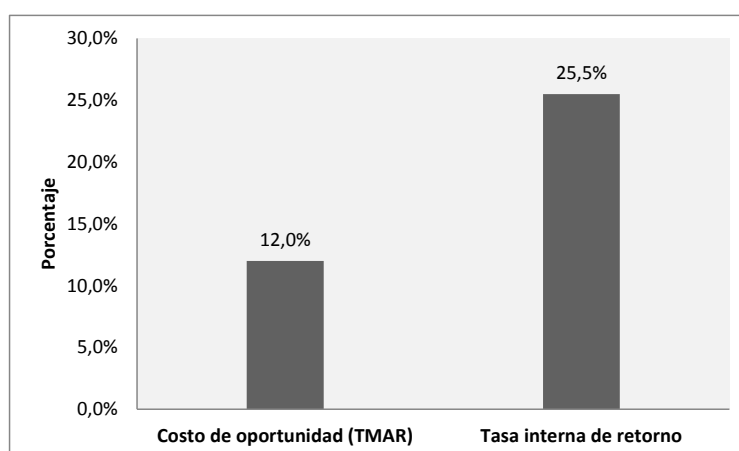


Figura 26. Comparación de TIR Y TMAR

El otro indicador que se estimó fue el periodo de retorno de la inversión que sería de cuatro años y cuatro meses (tabla 49).

Tabla 49. Periodo de recuperación de la inversión

Periodo	Flujos nominales	Flujos descontados	Recuperación
0	-1.670.159,18	-1.670.159,18	-1.670.159,18
1	423.439,70	378.071,16	-1.292.088,02
2	435.869,04	347.472,13	-944.615,89
3	439.729,38	312.990,69	-631.625,20
4	441.227,94	280.408,33	-351.216,87
5	2.039.265,20	1.157.133,84	805.916,97

Años	4
Meses	4
Días	

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- Se revisaron proyectos de factibilidad sobre cacao y derivados en algunos lugares del país para conocer su estrategia, productos, mercados y evaluación de factibilidad, todo ellos fueron factibles para el inversionista. También se realizó una recopilación de cuerpos teóricos, conceptuales, legales y de contexto macroeconómico que respaldan la propuesta en los términos y condiciones presentadas.
- Se identificaron cuatro asociaciones de primero y segundo grado proveedoras de cacao, en las provincias de Los Ríos y Guayas quienes están dispuestas a proveer con una fase de postcosecha que garantiza su calidad, estas instituciones son resultado de procesos de asociatividad por parte de productores para un mejor posicionamiento en los circuitos comerciales y condiciones de acceso a mercados.
- El mercado internacional de cacao y manteca de cacao convergen, por cuanto muchos países prefieren importar el cacao en grano y procesarlo localmente antes que importarlo procesado, principalmente por el impacto de aranceles. El mercado total de cacao y derivados ascendió en el año 2016 a US\$ 48.478,7 millones. Las exportaciones mundiales de cacao en grano al mismo año fueron por US\$ 11.156 y las importaciones mundiales de manteca de cacao ascendieron a US\$ 5.237,8. Estados Unidos fue el primer país importador de cacao y derivados por US\$ 5.209,5 millones con un crecimiento durante el periodo 2012-2016 del 23,55% y US\$ 548'7 millones de

manteca. La costa Este es una de las puertas de entrada que conecta con los estados de mayores ingresos como son Nueva York, Illinois (Chicago), Massachusetts (Bostón), Washington, Philadelphia entre los principales.

- La propuesta tiene una escala de procesamiento y ventas para el primer año de 1.695,6 toneladas de manteca de cacao con una aspiración a participar en alrededor del 2% de las importaciones totales de Estados Unidos. el proyecto requeriría de US\$ 1'670,159,18 calculado con una TMAR del 12%, tendría un VAN positivo y una TIR del 25,5% que es atractiva desde el enfoque del inversionista.

Recomendaciones.

- No obstante que Ecuador tiene produciendo cacao desde más de 200 años, habiendo sido en su momento el mayor exportador y aun actualmente es líder en la producción de Cacao Fino de Aroma, el mayor porcentaje del producto es exportado en grano, la porción exportada con valor agregado industrial es porcentualmente poco significativa, esto debería impulsar a la política comercial junto con la industrial en el marco del cambio de Matriz Productiva a modificar este comportamiento por parte de los agentes. Se podría incorporar algún tipo de incentivos por exportaciones de derivados de cacao.
- Estas asociaciones de productores que buscan representarlos deben recibir algún tipo de asistencia desde los gobiernos seccionales o nacionales, de tal forma que asuman un enfoque empresarial y propositivo y de esta forma tengan mejores perspectivas de insertarse y mantenerse en un mercado como es del cacao y no solamente de productos primarios, sino que

evolucionen hasta la fabricación masivo de productos industrializados del cacao.

- Aunque el diseño de la propuesta es modesta para iniciar, en el mediano a largo plazo debería reenfocarse a un crecimiento de la escala para incursionar en la diversificación del mercado, como es Canadá, Europa, Asia, Medio Oriente y de este modos disminuir el riesgo comercial.

Referencias bibliográficas

Acebo, M. (2016). Industria de Cacao. *Estudios Industriales*.

Agrocalidad. (2014). *Agrocalidad*. Recuperado el 23 de Mayo de 2017, de
<http://www.agrocalidad.gob.ec/agrocalidad/images/pdfs/sanidadvegetal/DATOS%20EXPORTACIONES%20DE%20CACAO%202013.pdf>

Anagena. (2012). *Anagena*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de
http://www.anagena.cl/prontus_anagena/site/artic/20100810/asocfile/20100810122837/glosario_de_comercio_exterior.pdf

Andes. (28 de Julio de 2014). *Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Sudamérica*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de
<http://www.andes.info.ec/es/noticias/i-guerra-mundial-crisis-cacao-ecuatoriano.html>

Arriaga, C. (2007). *Contenido de ácidos grasos de la manteca proveniente de mexclas, en distintas fracciones, de semillas de Theobroma bicolor y su uso en la manufactura de chocolate*. Universidad San Carlos de Guatemala. Guatemala: USC.

Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución Política de la República del Ecuador*. Montecristi, Manabí, Ecuador: Asamblea Constituyente.

Asamblea Nacional. (2010). *Código de la Producción, Comercio e Inversiones*. Quito: Asamblea Nacional.

Baena, L., & García, N. (2012). *Obtención y caracterización de fibra dietaria a partir de cascarilla de las semillas tostadas de Theobroma cacao L. de una*

industria chocolatera de Colombia. Universidad Tecnológica de Pereira.

Pereira: UTP.

Barrientos, P. (20 de Agosto de 2015). La cadena de valor del cacao en Perú y su oportunidad en el mercado mundial. *Semestre Económico*, 129-156.

Cepal. (2013). *El desarrollo económico del Ecuador* (Segunda ed.). México: Cepal.

Congreso Nacional. (1999). *Ley de Compañías*. Quito: Congreso Nacional.

Contreras, C. (1990). *El sector exportador de una economía colonial: La Costa del Ecuador entre 1760 y 1820*. Quito: Flacso/Abya Yala.

Crespo, J., & Salvatierra, P. (2012). *Nuevos mercados para la exportación del cacao Fino de Aroma producido en los cantones Portoviejo y Santa Ana y su incidencia en el desarrollo local*. Guayaquil: UPS.

Cuevas, V. (2011). Análisis del enfoque de cadenas productivas en México. *Análisis del Medio Rural Latinoamericano*, 83-93.

Ecoportal. (2014). *Ecoportal*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2016, de www.ecoportal.net/Temas.../ABYA-YALA-el-verdadero-nombre-de-este-Continente

Escobar, R., Arestegui, M., Moreno, A., & Sanchez, L. (2013). *Catálogo de maquinaria para procesamiento de cacao*. Lima: EnDEV/GIZ.

FaoStat. (2017). *Faostat*. Recuperado el 1 de Mayo de 2017, de <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>

Fins, L., Somarriba, E., & Quesada, F. (2013). *La historia del cacao y del chocolate*. Turrialba, Costa Rica: Catie.

Fundesyram. (2015). *Fundación para el Desarrollo Socioeconómico y Restauración Ambiental* . Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de <http://www.fundesyram.info/biblioteca.php?id=3077>

Guerrero, G. (2013). El cacao ecuatoriano: Su historia empezó antes del siglo XV.

Hardy, F. (Ed.). (1961). *Manual del cacao*. Turrialba, Costa Rica: IICA.

IICA. (2013). *Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de http://www.anagena.cl/prontus_anagena/site/artic/20100810/asocfile/20100810122837/glosario_de_comercio_exterior.pdf

Indexmundi. (2015). *Indexmundi*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de <http://www.indexmundi.com/es/>

Indexmundi. (2017). *Indexmundi*. Recuperado el 24 de Mayo de 2017, de <http://www.indexmundi.com/es/precios-de-mercado/?mercancia=granos-de-cacao>

INEC. (2016). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua*. Quito: INEC.

Infoaserca. (2018). *Infoaserca*. Recuperado el 10 de Abril de 2018, de <http://www.infoaserca.gob.mx/fisicos/fisico.asp?de=cacao>

Isaza, J. (2013). Cadenas productivas. Enfoques y precisiones conceptuales. *Sotavento*.

MAGAP. (2015). *Geoportal*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de http://geoportal.agricultura.gob.ec/catalogo_datos/visualizador.html

- Magap. (2015). *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca*.
Recuperado el 12 de Noviembre de 2016, de
<http://www.agricultura.gob.ec/magap-impulsa-proyecto-de-reactivacion-del-cacao-fino-y-de-aroma/>
- MAR. (2013). *Catálogo de maquinaria para procesamiento de cacao*. Lima: MAR.
- Martínez, J. (2015). *Investigación Comercial*. Madrid: Paraninfo.
- Martínez, R., & Rodriguez, E. (2012). *Manual de Metodología de la investigación científica*. La Habana.
- Mejillones, C., & Jaime, V. (2015). *Plan Estrategico de Exportación de Cacao Fino de Aroma producido en el Cantón Guayaquil para el mercado de Shangai*.
Universidad Politécnica Salesiana. Guayaquil: UPS.
- Ministerio de Agricultura. (2016). *Ministerio de Agricultura*. Recuperado el 22 de Mayo de 2017, de <http://www.agricultura.gob.ec/icco-reconoce-el-liderazgo-del-cacao-fino-de-aroma-en-el-mundo/>
- OAS. (2012). *SICE-OAS*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de
http://www.sice.oas.org/Glossary/Direconglosario_s.pdf
- OMC, O. M. (5 de Junio de 2016). *www.wto.org*. Obtenido de
https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/wto_dg_stat_s.htm
- Onudi. (2013). *Informe sobre el desarrollo industrial 2013*. Viena: ONUDI.
- Ortiz, M., & Welp, Y. (2014). *Sociedad Red, estado, economía y sociedad en la era de la información*. Barcelona: UOC.
- Palma, L. (2010). *Diccionario de Teoría Económica* (Vol. III). Madrid, España: Ecobook.

- Pelegriins, A., & Jensana, A. (2011). *Economía de Japón*. Barcelona: UOC.
- Propiedad Intelectual. (2015). *IEPI*. Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de
 Identidad ecuatoriana en productos propios:
<https://www.propiedadintelectual.gob.ec/denominacion-de-origen/>
- Quingaisa, E., & Riveros, H. (2007). *Estudio de caso: Denominación de origen "Cacao Arriba"*. Quito: IICA.
- Quiroz, J., & Soria, J. (19947). *Caracterización Fenotípica del Cacao Nacional del Ecuador*. Boliche: INIAP.
- Rozas Gutiérrez, S. C. (2011). *Negocios internacionales: fundamentos y estrategias*. Bogotá, Colombia: Universidad del Norte.
- Senplades. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Quito: Senplades.
- Senplades. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida*.
 Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo . Quito: Senplades.
- Sinisterra, M. (2014). Desfragmentación de la producción y multilocalización. La
 ventaja comparativa reconsiderada. En *Economía internacional. Claves
 teórico.prácticas sobre la inserción de Latinoamérica en el mundo* (pág. 354).
 LATIn.
- Tapia, T. (2014). *Estudio de la manteca de cacao para uso cosmético y desarrollo
 de productos*. Universidad de las Américas. Quito: UDLA.
- Trademap. (2018). *trademap*. Recuperado el 2 de Marzo de 2018, de
http://trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx

UNCTAD. (2012). *Clasificación internacional de medidas no arancelarias*.

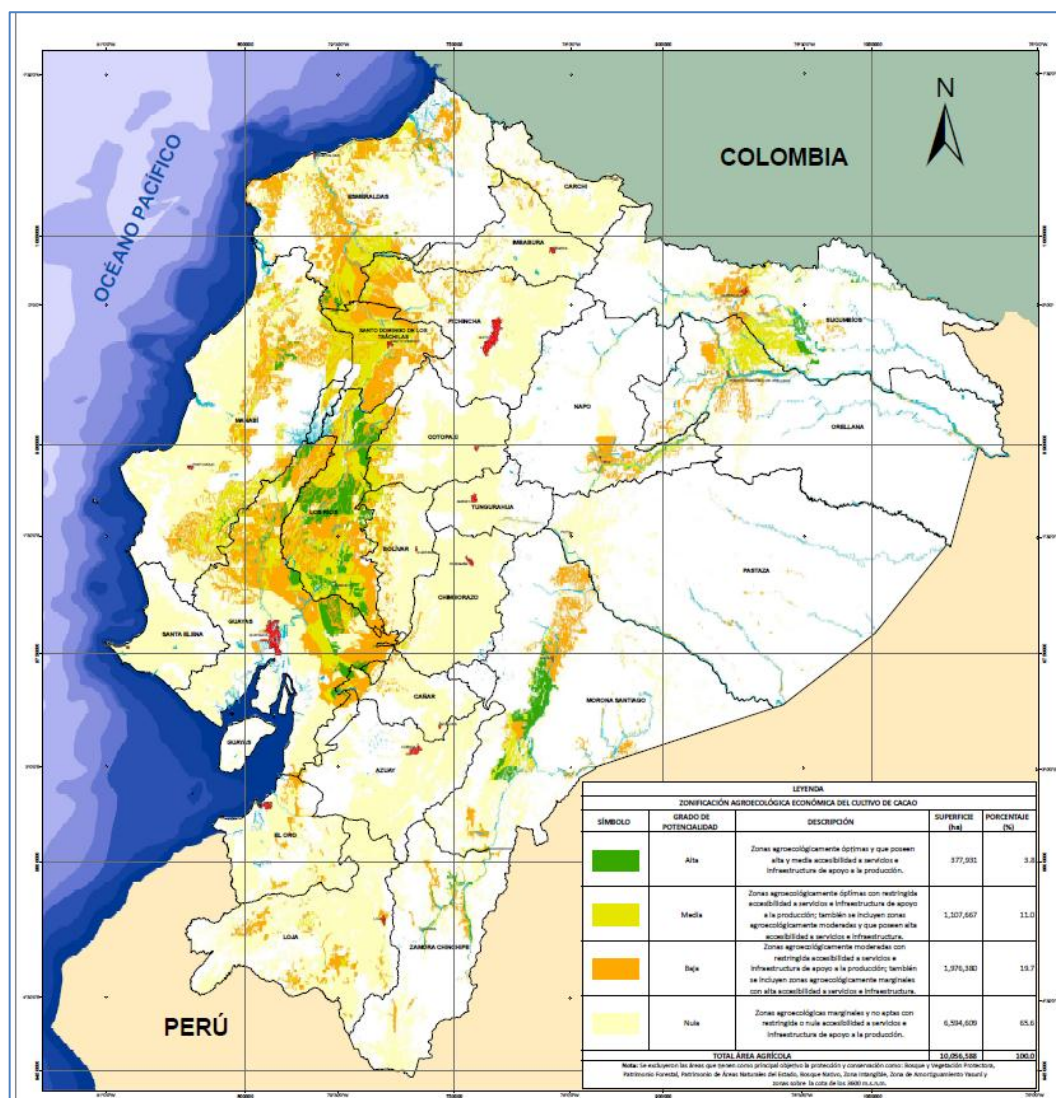
Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, Comercio Internacional de Bienes y Servicios. Ginebra: UNCTAD.

Vélez, L. (2015). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de manteca de cacao, cantón Quevedo, año 2014*.

Quevedo: UTEQ.

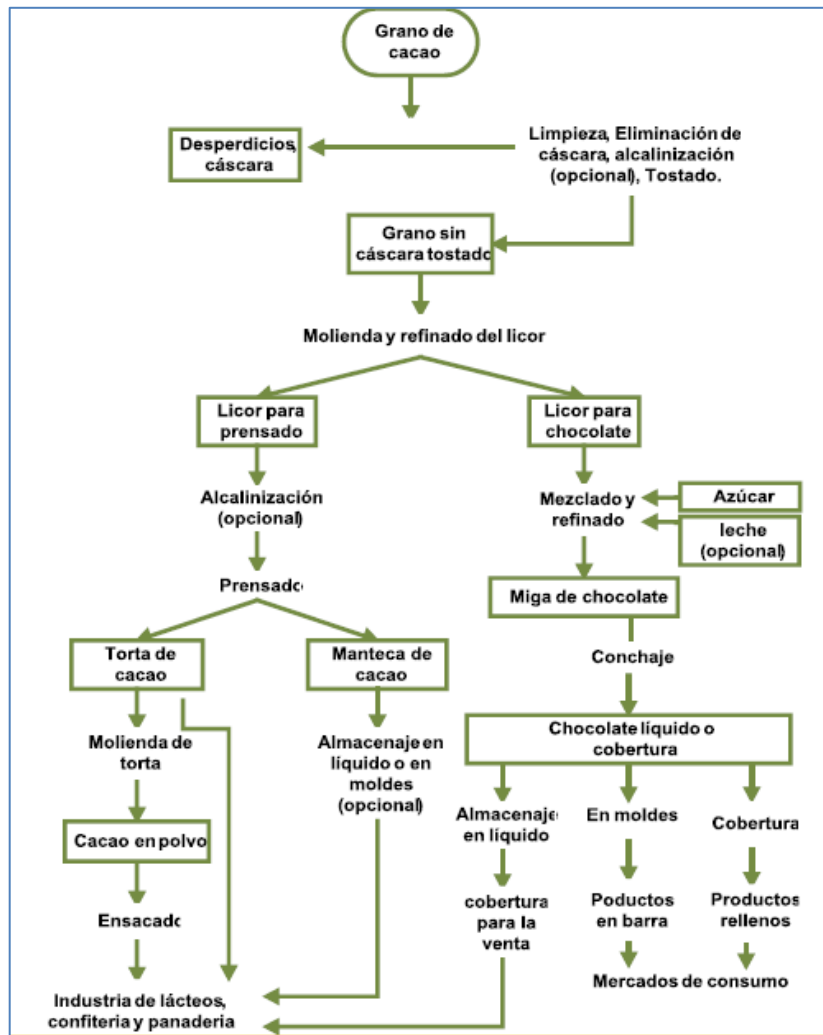
Apéndice

Apéndice A. Mapa de cultivos de cacao en Ecuador



Nota: http://geoportal.agricultura.gob.ec/catalogo_datos/visualizador.html

Apéndice B. Procesamiento del cacao



Nota: Baena & García, p. 15.

Apéndice C. Cacao Nacional (Arriba)



Nota: Andes.info.ec

Apéndice D.Variedad de cacao CCN-51



Nota. www.Andes.info.ec

Apéndice E. Detalle de gastos preoperacionales de marketing

Cantidad	Descripción	Precio unitario	Total (US\$)
5	Participación en ferias	8.000	40.000
1	Constucción de página web	500,00	500
1	Construcción de FanPage	500	500
12	Difusión por redes sociales (meses)	300	3.600
20	Producción de flyer	120	2.400
50	Producción de imágenes	25	1.250
TOTAL			48.250

Apéndice F. Cotización de flete marítimo, contenedor refer de 40"

2. SELECCION DE UBICACION

Guayaquil, Ecuador

New York, United States

Camela (Longfield)

88750

3. SELECCIONAR CARGA

FCL

Tipo de Contenedor

LCL

Refrigerados

4. CARGOS ADICIONALES

Artículos Peligrosos

Agregar Seguros

OBTENGA FLETE

Precio Actual Del Mercado

\$2,178.26 – \$2,407.55

ANUNCIESE EN EXCHANGE

RESERVAR AHORA

Volver a la calculadora

Sujeto a cargos extras de servicio, impuestos, derechos, etc.

Guayaquil, Ecuador

New York, United States

Nota.Worldfreightrates.com

Apéndice G. Cotización de flete marítimo contenedor seco de 40"

2. SELECCION DE UBICACION

Guayaquil, Ecuador

New York, United States

Camela (Longfield)

88750

3. SELECCIONAR CARGA

FCL

Tipo de Contenedor

LCL

Refrigerados

4. CARGOS ADICIONALES

Artículos Peligrosos

Agregar Seguros

OBTENGA FLETE

Precio Actual Del Mercado

\$2,039.45 – \$2,254.13

ANUNCIESE EN EXCHANGE

RESERVAR AHORA

Volver a la calculadora

Sujeto a cargos extras de servicio, impuestos, derechos, etc.

Guayaquil, Ecuador

New York, United States

Nota.Worldfreightrates.com

Apéndice H. Imágenes de trabajo de campo



Guión de entrevista a dirigente de Asociaciones de productores cacaoteros

Apéndice I. Cuestionario para dirigentes de asociaciones

1. SOBRE LA ORGANIZACIÓN	
1.1 Nombre completo de la organización:.....	
1.2 Año de organización inicial:	1.3 Tiene personería jurídica? a) SI _____ b) NO _____ 1.4 (si es SI) Fecha de obtención de personería jurídica: _____ _____
1.5 Si tiene personería jurídica qué tipo de organización es: a) Fundación _____ b) Corporación _____ c) Cooperativa _____ d) _____ Otras _____ (detalle): _____	1.6 Están afiliados a alguna organización de segundo grado? a) Si _____ b) No _____, Cuál? _____
2. SOBRE LOS SOCIOS	
2.1 Número de socios fundadores:	2.2 Número de socios actuales: _____ 2.3 Número de socios: _____ 2.4 Número de socias: _____
2.5 Recintos de residencia de los socios: _____	2.6 Actividad económica de los socios:
3. SOBRE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA ORGANIZACIÓN	
3.1 ¿Qué productos comercializa?	
3.2 ¿Quién provee los productos que distribuyen?	

.....
4. VOLUMEN MOVILIZADO
4.1 ¿Cantidad de quintales vendidos en año 2016:.....