



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN FINANZAS Y PROYECTOS
CORPORATIVOS

TESIS PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS Y PROYECTOS
CORPORATIVOS

**“Fermentación del cacao como valor agregado a su
sabor para la obtención de un chocolate fino
ecuatoriano y su estímulo a las exportaciones no
tradicionales del Ecuador. Período 2010-2013”**

AUTOR: Ing. José Oswaldo Viteri Guillen

TUTOR: Econ. Gustavo Salazar Bustos MSc.

GUAYAQUIL – ECUADOR

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: “Fermentación del cacao como valor agregado a su sabor para la obtención de un chocolate fino ecuatoriano y su estímulo a las exportaciones no tradicionales del Ecuador. Período: 2010-2013”		
AUTOR:	TUTOR: Econ. Gustavo Salazar Bustos, MSc.	
Econ. José Oswaldo Viteri Guillen	REVISORES:	
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	FACULTAD: Ciencias Económicas	
CARRERA: Maestría en Finanzas y Proyectos Corporativos		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	No. DE PÁGS:80	
TÍTULO OBTENIDO: “Magíster en Finanzas y Proyectos Corporativos”		
ÁREAS TEMÁTICAS: Economía internacional, políticas comerciales, finanzas y proyectos.		
PALABRAS CLAVE: Balanza comercial, exportaciones, importaciones, exportaciones no tradicionales.		
RESUMEN: La presente investigación busca analizar el tiempo de maduración o fermentación del cacao que sirve como valor agregado a la producción de chocolate fino ecuatoriano, lo cual incentivará a las exportaciones no tradicionales en el país, ayudando a dejar de depender del petróleo crudo y sus derivados.		
No. DE REGISTRO (en base de datos):	No. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	☒ SÍ	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES	Teléfono: 2293985	E-mail: joseviterig@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Econ. Natalia Andrade Moreira.	
Facultad de Ciencias Económicas	Teléfono: 0995976204	
	E-mail: nandramo@hotmail.com	

INFORME DEL TUTOR

Guayaquil, Octubre de 2015

Señora Economista
Marina Mero Figueroa
Decana Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Guayaquil
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Una vez que se ha terminado el proceso de revisión de la tesis titulada: **“Fermentación del cacao como valor agregado a su sabor para la obtención de un chocolate fino ecuatoriano y su estímulo a las exportaciones no tradicionales del Ecuador. Período: 2010-2013”**, de la Econ. **José Oswaldo Viteri Guillen**, previo la obtención del grado de Magister en Finanzas y Proyectos Corporativos, indico a usted que el trabajo se ha realizado conforme a la hipótesis propuesta por la autora, cumpliendo con los demás requisitos metodológicos exigidos por su dirección.

Particular que comunico a usted para los fines consiguientes.

Atentamente,

Econ. Gustavo Salazar Bustos, MSc.
TUTOR DE TESIS

Dedicatoria

Con mucho cariño y amor a mi esposa e hijos.

A toda mi familia que estuvo siempre en los momentos difíciles de mi vida,
en especial a mi madre.

Agradecimiento

Al Padre Celestial por bendecirme cada día, y darme la sabiduría y constancia para poder terminar con éxito este trabajo.

A mi esposa e hijos por darme el apoyo necesario para poder culminar mis estudios.

A la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Guayaquil, por abrirme las puertas y darme la oportunidad de conseguir este nuevo logro académico.

A mi Tutor de Tesis al Ec. Gustavo Salazar Bustos Msc., gracias a sus sabios consejos pude terminar el presente trabajo investigativo.

Índice General

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	II
INFORME DEL TUTOR	III
Dedicatoria	IV
Agradecimiento.....	V
Índice General.....	VI
Índice de Cuadros	VIII
Índice de Gráficos	IX
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	4
DEFINICIONES GENERALES.....	4
1.1. Antecedentes del cacao	4
1.2. Ciclos y procesos	9
1.3. Tiempo de fermentación del cacao	11
1.4. Mercado mundial.....	14
CAPÍTULO II.....	16
EL COMERCIO EXTERIOR DEL ECUADOR PERÍODO: 2010-2013	16
2.1. Antecedentes	18
2.2. Estructura de la Balanza Comercial del Ecuador	20
2.3. Evolución y estructura de las exportaciones.....	20
2.3.1. Petrolera	23
2.3.2. No petrolera.....	26
2.4. Evolución y estructura de las importaciones.....	28
2.4.1. Petrolera	30
2.4.2. No petrolera.....	32
2.5. Saldo de la Balanza Comercial	34
CAPÍTULO III	40
PROCESO INDUSTRIAL CHOCOLATERO EN ECUADOR.....	40
3.1 Descripción del proceso	40
3.2. Chocolate fino de aroma	43
3.2.1 Exportaciones del cacao	51

3.2.2	Consumo interno del cacao	62
3.3	Políticas arancelarias al sector chocolatero.....	64
3.4	Principales competidores	66
CAPITULO IV		68
EFFECTO EN LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES		68
4.2.	Exportaciones no tradicionales	71
4.3.	En las exportaciones totales.....	72
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		75
CONCLUSIONES		75
BIBLIOGRAFÍA		78

Índice de Cuadros

Cuadro 1: Evolución de las exportaciones totales del Ecuador.....	21
Cuadro 2: Evolución de las exportaciones totales y petroleras del Ecuador.....	23
Cuadro 3: Evolución de las exportaciones totales y no petroleras del Ecuador..	26
Cuadro 4: Importaciones del Ecuador. En millones de dólares	28
Cuadro 5: Importaciones petroleras del Ecuador. En millones de dólares	30
Cuadro 6: Importaciones no petroleras del Ecuador. En millones de dólares.....	32
Cuadro 7: Balanza Comercial del Ecuador	35
Cuadro 8: Saldo comercial petrolero del Ecuador	36
Cuadro 9: Saldo comercial no petrolero del Ecuador	38
Cuadro 10: Contenido de nutrientes en las semillas de cacao	40
Cuadro 11: Principales usos del cacao	41
Cuadro 12: Producción nacional del cacao.....	50
Cuadro 13: Exportaciones de cacao en grano y su variación porcentual. En miles de dólares. Periodo 2008-2013.....	53
Cuadro 14: Exportaciones de productos primarios.....	55
Cuadro 15: Exportaciones Totales.....	58
Cuadro 16: Consumo interno de cacao en el Ecuador	62
Cuadro 17: Partida arancelaria del 2007.....	65
Cuadro 18: Variación porcentual de las exportaciones de chocolate en el Ecuador. Período 2010-2013	68
Cuadro 19: Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a los productos tradicionales en Ecuador en miles de USD.	70
Cuadro 20: Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a los productos no tradicionales en Ecuador en miles de USD.	71
Cuadro 21: Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a las exportaciones totales en Ecuador en miles de USD.	73

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Evolución de las exportaciones totales del Ecuador.....	21
Gráfico 2: Evolución de las exportaciones totales y petroleras del Ecuador.....	24
Gráfico 3: Evolución de las exportaciones totales y no petroleras del Ecuador..	27
Gráfico 4: Importaciones del Ecuador. En millones de dólares	29
Gráfico 5: Importaciones petroleras del Ecuador. En millones de dólares.....	31
Gráfico 6: Importaciones no petroleras del Ecuador. En millones de dólares.....	33
Gráfico 7: Balanza Comercial del Ecuador.....	35
Gráfico 8: Saldo comercial petrolero del Ecuador	37
Gráfico 9: Saldo comercial no petrolero del Ecuador	38
Gráfico 10: Proceso industrial de chocolate	48
Gráfico 11: Exportaciones de cacao y su variación porcentual	54
Gráfico 12: Exportaciones de productos primarios. En miles de dólares. Periodo 2008-2013	56
Gráfico 13: Exportaciones Totales	58
Gráfico 14: Principales destinos de las exportaciones de sector cacao, sus elaborados. Participación 2012.....	61
Gráfico 15: Consumo interno de cacao en el Ecuador	63
Gráfico 16: Variación porcentual de las exportaciones de chocolate en el Ecuador. En miles de USD. Período 2010-2013	69
Gráfico 17: Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a los productos tradicionales en Ecuador en miles de USD.	70
Gráfico 18: Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a los productos no tradicionales en Ecuador en miles de USD.	72
Gráfico 19: Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a las exportaciones totales en Ecuador en miles de USD.	73

INTRODUCCIÓN

Ecuador es un país productor de cacao, sin embargo, existe baja industrialización y valor agregado, es por esto que el cacao nacional se lo exporta, para que los países desarrollados lo procesen y hagan el chocolate que, finalmente el Ecuador lo importa para el consumo interno, pagando un valor exagerado por el producto, perjudicando la competitividad del país y el desarrollo de la industria nacional.

Otro de los problemas es el bajo apoyo industrial que ha existido por los gobiernos de turno, reflejados sólo en exportar petróleo y no en diversificar las exportaciones ajenas al crudo.

Lo que confirma la alta dependencia al petróleo crudo y sus derivados, a la exportación de materias primas, y a la baja diversificación de la producción nacional, y de pocos incentivos a la búsqueda de nuevos mercados internacionales.

El bajo conocimiento del proceso de fermentación del cacao han hecho obtener un chocolate que aún no es acogido por el resto del mundo en calidad y precio, puesto que es un proceso largo y el tiempo de fermentación es corto, aumentan los costos operacionales, para que finalmente se vean reflejados en un alto precio.

Las industrias chocolateras en el Ecuador no se encuentran estimuladas, puesto que son limitados en tecnología, en personal capacitado en diversificación de sabores, entre otros.

Para el desarrollo del siguiente trabajo investigativo se desarrolló una hipótesis, un objetivo general y cuatro objetivos específicos que son:

Hipótesis:

Desarrollando un proceso óptimo en la fermentación de cacao se obtendrá un chocolate fino en el Ecuador, como fuente generadora de divisas.

Objetivo general:

Analizar el proceso de fermentación óptima del cacao para la obtención de un chocolate fino ecuatoriano, cuantificando las exportaciones no tradicionales en el Ecuador, durante el período 2010-2012.

Objetivos específicos:

- Analizar los antecedentes, ciclos y procesos de fermentación del cacao.
- Estructurar el proceso industrial del chocolate fino de aroma en el Ecuador.
- Identificar los procesos de mejoramiento de calidad en los procesos de fermentación del cacao.

Para el cumplimiento de la hipótesis y los objetivos se desarrollan los siguientes capítulos:

En el Capítulo I, se desarrollan los antecedentes del cacao, los ciclos productivos, el tiempo de fermentación del cacao, y el análisis del mercado mundial.

En el Capítulo II, se desarrolla el análisis del comercio exterior en el Ecuador enmarcado en el período 2010-2013, los antecedentes, la estructura de la Balanza Comercial en el Ecuador, la evolución y estructura de las exportaciones, petrolera y no petrolera, la evolución y estructura de las importaciones, petroleras y no petroleras, y el saldo comercial.

En el Capítulo III, se analiza el proceso industrial chocolatero en el Ecuador, la descripción del proceso, chocolate fino de aroma, la política económica al sector chocolatero, las exportaciones de chocolate al mundo y los principales competidores.

En el Capítulo IV, se cuantifica el efecto de las exportaciones no tradicionales, las exportaciones tradicionales, no tradicionales y en las exportaciones totales.

Finalmente, en el Capítulo V, se plantean las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

CAPÍTULO I

DEFINICIONES GENERALES

1.1. Antecedentes del cacao

Gracias a la posición privilegiada que tiene el Ecuador está conformada por varias regiones que tienen diversas ventajas y esto es por el clima que hacen que el Ecuador poseen una gran diversidad de productos, es por esto que el país tiene una fuerte producción de recursos naturales, es decir que la producción de materia prima se ha hecho desde mucho tiempo atrás y esta no ha tenido gran valor agregado en lo que se refiere a tecnología.

Enmarcados en esta situación del Ecuador se ha convertido en el principal exportador de cacao en estado permanente, cabe mencionar que este producto ha tenido altos y bajos en lo que se refiere a producción ya que es muy delicado y existen muchos factores externos que en gran medida se escapan de las manos de los productores, permitiendo así la baja de la producción.

Entre los factores que dificultan su producción están las terribles inundaciones que han tenido que soportar los agricultores, o lo contrario grades sequias, sumado a esto se puede decir que esta la poca inversión de los productores en el trato de la tierra es por esto que existen las plagas entre otros.

Por ello el gobierno se ha preocupado en invertir en este sector y realizar planes de acción por eso propuso cambiar la manera de producir teniendo

como objetivo hacer un cambio de la matriz productiva nacional, esta consiste en darle un valor agregado a los productos como son la materia prima y expórtalos a los productos ya con tecnología, así permitirá el desarrollo del país.

Existe una gran competencia entre los mercados a nivel mundial ya que estos no se basan ya solo en Estados Unidos y Europa, los asiáticos están consumiendo en gran medida este tipo de productos y se convierten en unos de los primeros consumidores de materias primas, esto sería un cliente nuevo y para estos es muy importante para poder competir que tengan alta calidad los productos tanto en aroma en flores y frutales de los chocolates.

La producción de cacao se ha convertido en un referente a nivel mundial para el Ecuador, según la historia refleja que el cacao ha sido uno de los pilares fundamentales en la economía ecuatoriana, los rubros que ingresaron al Ecuador por la exportación de cacao ha sido de gran ayuda para el Ecuador antes de que el banano y el petróleo comenzaran a producirse, sin embargo en estos últimos tiempos el cacao sigue teniendo ingresos importantes para el país.

El trato adecuado que se le dé a la producción de cacao va a ser el referente para el presente y futuro de la economía del país, es entonces donde se le debe hacer el estudio adecuado para que se siga desarrollando, esto además va a mejorar los ingresos de las familias que están en la zona rural es decir donde se cultiva el producto.

Sus características organolépticas son únicas en el mundo. El cacao es una planta higroscópica¹, tiene la capacidad de incorporar en su almendra los olores de su entorno tanto en el proceso de formación del fruto como en la post cosecha, de la cual la fermentación es parte, por eso es amigable con el entorno.

¹ Higroscópico: Capaz de absorber o ceder la humedad.

Las propiedades del cacao son innumerables sobre todo en la medicina es usado para muchas enfermedades y tiene una buena relación con el medio ambiente ya que se puede sembrar de cualquier forma.

Ecuador se encuentra entre unos de los principales exportadores de cacao a nivel mundial siendo así que del total de toda la producción este representa un 5%, esto ha hecho que Ecuador se especialice en producir cacao fino de aroma, y es hoy en día el primer productor de este producto, cacao fino de aroma.

Por tal motivo los productores se han especializado en la fermentación que es la parte importante para tener excelentes resultados con la producción de cacao fino de aroma de esta fermentación depende la calidad de aroma y la mejor manera de esto es teniéndolo en cajones que son elaborados con una madera que lleva el nombre de madera blanca es por esto que este tipo de madera tiene mucha influencia en la producción de cacao fino de aroma.

De esta fermentación va a depender el sabor y las aromas, ya que la almendra tiene cambios y es en ese momento donde salen las delicias del cacao que son de gran placer para el paladar de las personas, además como es lógico también expulsa sabores que no son deseados como son los ácidos, por lo tanto para la fermentación se debe coger mazorcas ya maduras y libre de bacterias.

Todo este proceso de fermentación empieza desde el momento en que se selecciona la mazorca y se utiliza el grano que mejores condiciones tenga y luego el secado que es donde culmina el proceso, y este el proceso final, es el que va a determinar que la fermentación tenga una excelente calidad ya que si no existe un buen secado se daña todo el proceso ya que al fermentarse elimina ácidos desagradables.

El árbol del cacao o *Theobroma cacao* L. (*Theobroma* del griego “alimento de dioses” y cacao del nahua “cacáhua”) tiene su origen en la zona de la Amazonía Sudamericana propagándose y domesticándose en Mesoamérica, entre Guatemala, Honduras y el sur de México donde le darían el nombre de cacáhua y Xocolatl, transcrito más tarde como Chocolate por los Españoles.

Necesita un ambiente con temperatura promedio dentro de los rangos de 24-26 °C; si no se cuenta con una lluvia abundante y regular en la zona un buen sistema de riego es indispensable. El suelo debe proveer la cantidad necesaria de nitrógeno y potasio.

Cuando recién empieza el crecimiento del árbol es vulnerable a la naturaleza, es por esto que al cacao se lo siembra al lado de un árbol mucho más grande que este ya que no solo lo protege de los cambios climáticos sino le mantiene la humedad que este necesita para su normal desarrollo.

La mata de cacao tiene diversos factores que le pueden causar daño al momento que crece el árbol como son los insectos que son depredadores que le causan mucho daño estos se los denomina de varias maneras entre los más conocidos está la escoba de bruja o el taladrador de mazorcas.

El tiempo que tarda el árbol en crecer es aproximadamente 3 años con una altura de 5 metros siendo que crecerá hasta los 10 años alcanzando una altura de hasta los 10 metros de altura. (Benavides, 2013)

Normalmente la planta de cacao tiene una duración de entre 4 a 5 décadas aunque los productores que se dedican a esta actividad van reemplazando la mata por unas más jóvenes a partir de los 25 años. (Galindo, 2010)

El cacao produce miles de flores en un año, de ese millar, solo de un 5 a 10 % es fecundado por unas moscas del género *Forcipomya*, acto

seguido de la fecundación se espera 5 meses para que se forme el fruto en forma de mazorca. (Benavides, 2013)

Se puede decir mediante este estudio que la mazorca del cacao puede medir hasta 25 cm y tener un peso de hasta 200 gramos un ancho de 9 cm toda esta mazorca puede tener hasta 40 semillas que están recubiertas por una sustancia dulce, estas medidas las puede alcanzar en el momento de que la mazorca ya está madura.

Dentro del mundo universal del cacao existen tres grandes variedades aceptadas por la comunidad: Criollo, Forastero Amazónico y Trinitario.

1.2. Ciclos y procesos

Dentro de los ciclos después de haber recogido el cacao comienza el proceso de fermentación. Esta fermentación son las transformaciones que experimenta el cacao es decir en la estructura de la almendra; este proceso se hará presente en la cascarilla, el mucílago, el cotiledón y el embrión que morirá, aprovechándose de sus químicos internos el grano final.

Este proceso de fermentación es un paso importante y el que define al producto ya que obtiene todas las ventajas y propiedades, ya que de esto depende el sabor y el olor agradable con el aroma perfecto que la almendra desarrolla, al igual que su manera con un color café oscura la cual hacen una fácil separación del mismo.

La correcta forma de fermentación hacen que el cacao tenga una calidad excelente del producto final que es el chocolate haciéndolo agradable al gusto y olor de las personas, pero si no se tiene una correcta fermentación de la almendra este producto no vale y no sirve para ningún otro proceso de producción.

Cuando se fermenta el producto las bacterias que se encuentran en el aire como levaduras son alojadas en la pulpa ya contiene azúcares estas bacterias son las que permiten que el proceso se complete ya que se fermentan y producen un alcohol y un líquido ácido.

Todo este mecanismo que se lleva naturalmente gracias a las temperaturas crea más calor hace que la almendra del cacao aumente la masa permitiendo los cambios que normalmente se producen a la hora de fermentar.

Esto hace que también cambie de color teniendo unos colores marrón chocolate, y empiezan a emanar olores apetecidos y agradables como los del chocolate.

La fermentación tiene dos objetivos para el cacao: Uno la que la pulpa se transforme en ácido acético que luego será evaporado y que la semilla gane volumen hinchándose.

El segundo objetivo es que se reduzca la amargura de la almendra y que se desarrollen los precursores del buen aroma. La fermentación es la responsable de la calidad del producto final. Si el proceso de fermentación se excede o no es suficiente el cacao se arruinará.

En Ecuador existen tres métodos que son lo más utilizados, es en Montón, Sacos y Cajones, siendo el método de mayor recomendación el de Cajones de Madera.

1.3. Tiempo de fermentación del cacao

La fermentación es el paso fundamental en el beneficio del cacao. En este proceso se desarrolla el sabor y el aroma del producto y contribuye a formar un producto “hinchado”, de color marrón y de buena apariencia. Una adecuada fermentación origina un cacao que al ser convertido en chocolate, es agradable al paladar y al olfato, por el contrario una mala fermentación o ausencia de ella, puede desmeritar el producto de manera notable.

La fermentación, también llamada “cura” del cacao o “avinagrada”, es un proceso complejo que consiste en una serie de cambios de carácter bioquímico y físico en todas las estructuras del grano, tanto en la testa o cascarilla, en el mucílago que cubre, en el interior del cotiledón y en el embrión que debe morir y reabsorberse.

El proceso implica el proceso de reacciones químicas. Mediante las cuales los azúcares contenidos en la pulpa, se transforman en productos como agua, alcohol etílico y ácido acético, entre otras sustancias, por la acción de las levaduras que son microorganismos de carácter anaeróbico, en cuyo proceso general el desprendimiento del calor.

En una segunda fase y también ayudado por otros organismos (esta vez bacterias aeróbicas, es decir, que para vivir necesitan de aire), se desarrollan otros procesos y sucede la oxidación de los polifenoles y cambios notables en el PH.

Desde el punto de vista físico, se producen cambios como el hinchamiento del grano, por penetración e líquidos como el agua y el ácido acético, que permea la cáscara de la almendra desde afuera de esta hacia los cotiledones, ello ayuda a la muerte final del embrión y le garantiza el cacao una apariencia de “arriñonamiento” y de grietas o estrías internas.

Las transformaciones de las sustancias que producen el sabor astringente al cacao, es decir, los poli-fenoles, son indispensables, pues cuando esto no se produce, el grano es castigado en su precio.

Estas sustancias son las responsables del color violeta de la almendra, las cuales al pasar al grano seco, mantiene dicha pigmentación, la que es indicativa de mala fermentación y como tal calificado negativamente para efectos de determinar la calidad.

Las sustancias generadas y la temperatura producida a partir de la fermentación, en términos generales, proporcionan a los granos unas características que corresponden a las condiciones de calidad, que se examina a la hora de la venta del producto, las que de no cumplirse, será objeto de la disminución de los precios o del rechazo por parte de los compradores.

Cuando el proceso de fermentación no se realiza de acuerdo con las indicaciones que aparecen en el presente capítulo, es imposible que se pueda garantizar un producto de buena calidad.

Las prácticas inadecuadas que no garanticen la ocurrencia de todos y cada uno de los cambios físicos y bioquímicos, no permitirán la presencia en el mercado de un producto de buena calidad.

Es indispensable que todos los pasos descritos tanto para la fermentación como para las demás prácticas de beneficio, sean observados cuidadosamente.

Recipientes apropiados para una adecuada fermentación: Los granos extraídos de la mazorca deben depositarse en recipientes o cajones de madera, con orificios en el fondo y a los lados para la salida de la baba o líquidos que se desprenden del mucílago.

Estos cajones deben colocarse unos 10 ó 15 centímetros por encima del suelo, para el fácil drenaje de estos líquidos.

Los cajones deben estar colocados en sitios cubiertos y abrigados protegidos de corrientes de aire frío que suelen presentarse especialmente en las horas de la madrugada, pues se requiere que la temperatura se leve y sea constante, para garantizar un proceso de fermentación completo y parejo.

La remoción de la masa de los granos: Las almendras deben permanecer sin ser removidas, durante las primeras 36 horas, tiempo que dura la fase de fermentación anaeróbica; luego, es necesario voltear la masa de cacao diariamente, es decir, cada 24 horas, para permitir la liberación del CO₂ generado en el proceso y que su lugar sea ocupado por aire con oxígeno que garantice el proceso de oxidación.

Con los volteos se logra una fermentación uniforme entre los granos, siendo ello garantía para obtener un producto con aroma, color y sabor a chocolate, ya que en ese estado se promueve la formación de los precursores de tales características.

El tiempo de fermentación debe ser de 5 a 6 días, o mejor, de 120 a 144 horas contadas a partir del depósito del grano en los recipientes.

Nunca se deben mezclar granos cosechados en diferentes días, los depositados con posterioridad no alcanzarán completar todos los procesos requeridos, produciéndose una fermentación incompleta, por esto es importante organizar la recolección de mazorcas para poder iniciar la fermentación el mismo día para toda la masa cosechada.

En lo posible, la partida de los frutos y el inicio de la fermentación deben hacerse el mismo día de la cosechada, pues resulta inconveniente para la fermentación dejar los frutos en montones dentro del lote. Tampoco es adecuado depositar los granos en costales de fibra dejados en la intemperie en los cultivos.

1.4. Mercado mundial

Al igual que otros productos, el mercado del cacao, especialmente en las economías maduras como los EEUU y Europa, también se tambaleó bajo el impacto de la recesión y registró una caída de la demanda para el producto durante el período 2008-2009.

El aumento de los precios del cacao ha obligado a los fabricantes de chocolate a reducir el tamaño de sus productos, así como a reducir el número de capas de cacao en las barras de chocolate lo que resulta en un castigo importante para los fabricantes de derivados del cacao.

Los mercados en las regiones en desarrollo como la India, Tailandia y China también se redujeron en los últimos tiempos, debido principalmente a la recesión.

En el año 2010 la industria del cacao salió del fondo de la recesión y aparecieron signos de recuperación, gracias a los países emergentes donde creció el apetito por los chocolates.

La demanda de cacao revivió en el año 2011, impulsada por el aumento del consumo mundial de chocolate, sobre todo en las regiones en desarrollo.

Además, al estar los chocolates ricos en cacao científicamente respaldados por su nutrición y capacidad de lucha contra el cáncer, junto a la creciente sensibilización de los consumidores sobre los beneficios de comer los chocolates, se impulsará el crecimiento futuro del consumo de productos derivados del cacao.

Europa seguirá representando el mayor mercado para el cacao en todo el mundo. Los países bajos, Alemania, Francia y el Reino Unido seguirán siendo los mercados consumidores de cacao más importantes de Europa. Asia y el Pacífico serán las regiones de más rápido crecimiento.

Malasia es el mercado más grande y de más rápido crecimiento en esa región.

Habido un aumento considerable e importante de la demanda en el continente asiático y países del pacífico ha permitido que se cree una gran demanda y considerando que habido una recesión a nivel mundial.

Sin embargo, la incapacidad de los agricultores para producir cacao suficiente para abastecer los mercados está creando un desequilibrio en la oferta y la demanda mundial.

La producción de cacao en Costa de Marfil, el mayor productor de cacao, se redujo drásticamente en los últimos tiempos.

La falta de inversión en la región, el aumento del envejecimiento de los árboles, la ausencia de programas de reforestación, y el aumento de los problemas administrativos entre las autoridades de cacao llevó a la distribución de plaguicidas de baja calidad.

Estos aumentaron el riesgo de enfermedades. El uso de tecnología obsoleta también está impidiendo la producción de cacao en Costa de Marfil.

Sin embargo, la producción de cacao se recuperó en el año 2011, con un modesto crecimiento esperado en países como: Camerún, Indonesia, Nigeria y Costa de Marfil, esto es para compensar la disminución o contracción que existió en Ghana y Brasil, si bien los primeros indicadores de producción de estos países son muy alentadores.

CAPÍTULO II

EL COMERCIO EXTERIOR DEL CACAO Y CHOCOLATE ECUATORIANO. PERÍODO: 2010-2013

El sector externo cacaotero y chocolatero nacional, posee una estructura productiva limitada, a la obtención de recursos naturales, es decir, de materias primas, Ecuador es un país, que produce bienes primarios, los cuales son vendidos al sector externo y estas transacciones son registradas en las cuentas macroeconómicas como exportaciones de bienes primarios, donde otros productos las compran para procesarlos.

Eminentemente de la tierra se obtiene el petróleo, y gracias a la ubicación geográfica que posee el Ecuador, es un país altamente petrolero, los ingresos nacionales ocupan un gran porcentaje por ventas petroleras, y esto hace sostener el gasto público nacional.

Sin embargo, en el período 2010-2013, los precios del petróleo crudo y sus derivados han caído, esto ha hecho que la economía nacional cree estrategias de política para paliar esta estrepitosa caída en el mercado internacional.

El Ecuador se sostiene básicamente por las ventas de petróleo en el mercado internacional, la recaudación fiscal y las remesas de los migrantes.

El sector externo en el Ecuador es visto y analizado desde la balanza comercial, donde se registran los asientos contables por entradas y salidas de bienes y servicios.

Al tener una estructura anclada a las ventas de petróleo, el país, no procesa bienes con valor agregado, tecnología y recursos hidroeléctricos, estos son comprados a países vecinos con el fin de cubrir las necesidades en el país, esto afecta gravemente al saldo comercial nacional, puesto que Ecuador compra más de lo que realmente produce.

Analizándolo desde esa óptica, la producción nacional ofrece recursos naturales, para luego comprar bienes terminados. Vende lo que produce la tierra, es decir, banano, café, cacao, arroz, plátano, entre otros, mientras que Ecuador compra, elaborados de café industrial, pasta de cacao, chocolate, vino de banano, entre otros.

Estos productos elaborados son comprados a altos precios en el mercado, lo que afecta gravemente al ingreso nacional, al consumo, puesto que los precios en las perchas son elevados, y pagan las consecuencias el consumidor final, es decir, las familias ecuatorianas.

Ante esta problemática el Ecuador, en el año 2013 sostuvo la propuesta de aplicar salvaguardia al ingreso de productos importados, con el fin de proteger la producción nacional, dinamizar el empleo de las pequeñas y medianas empresas, y robustecer el aparato productivo nacional, dando mayor competitividad al producto ecuatoriano, frente al extranjero que posee alto precio en el mercado, debido a los aranceles que se pagan al entrar el producto.

Esta medida proteccionista se la impuso debido a la baja del precio del petrolero en el mercado mundial, la devaluación de la moneda de países vecinos, como el peso colombiano, el nuevo sol peruano y el bolívar de Venezuela, y como punto de referencia los fuertes déficits en balanza comercial total que registraba el Ecuador.

2.1. Antecedentes

A lo largo de la historia el Ecuador está marcado por ser una economía netamente productora de recursos naturales, de bienes que son obtenidos de la tierra, con el fin de comercializarlos y procesarlos para obtener otro bien que satisfaga otra necesidad.

Necesidad que el hombre se va creando y así forjándose en un nuevo hábito de vida, esto identifica a los pueblos, sus costumbres, su gastronomía, su razón de ser.

La economía nacional ha mantenido siempre una estructura productiva dependiente al sector externo, a las ventas de materia prima a países desarrollados, el país marca una producción que se cataloga como en vías de desarrollo, o subdesarrollada, lo cual ancla los diversos indicadores sociales y económicos en el Ecuador.

Indicadores sociales tales como el empleo, el subempleo y la ocupación plena, la pobreza urbana y rural, la pobreza extrema y la pobreza indígena, la mendicidad y la falta de vivienda, que forman conglomerados en urbes de gran movimiento económico, comercial y turístico, tales como Guayaquil y Quito. Estos indicadores muestran que Ecuador a lo largo de la historia republicana posee déficits en todos estos problemas indicados.

Muestran déficit debido a la falta de estrategia pública, gubernamental, de creer que Ecuador es un país ingobernable, no planteaban una salida al desarrollo nacional, al desarrollo de salud, de la educación de una vivienda digna, de falta de oportunidades, de inclusión social, entre otros.

La inestabilidad de gobiernos de turno, en Ecuador marcaron una percepción que identificó a las diferentes provincias, y pueblos nacionales, que no creen nada, que no produzcan, que no incentiven la producción en el país, puesto que se la compraba de otros países, o simplemente se recibían ayudas de organizaciones sin fines de lucro, entre otros.

Otro problema que poseía en país, a lo largo de la historia eran los indicadores económicos, un presupuesto bajo en calidad, montos de asignaciones paupérrimas que recibías los diversos sectores en el país, todos estos factores hacían alejar cada vez más las inversiones privadas.

La inversión extranjera directa era ajena en el país, ninguna empresa se arriesgaba a invertir su capital en el Ecuador, por el alto riesgo que poseían, la devaluación del sucre era un problema, se imprimía demasiado papel moneda, reflejándose con exceso de circulante en el aparato productivo nacional, lo que hacía que aumente la inflación en el país.

La historia juzgó con el sólo hecho de la crisis de finales de los años 90, donde el Ecuador estuvo a un día de alcanzar la inflación de tres dígitos, donde se decretaba al país con hiperinflación, sin embargo, la medida tomada fue la más rápida en salir del hoyo, y no justamente la más acertada, fue la dolarizar al país, y no crear estrategias que ayuden a levantar la economía nacional y mantener la moneda propia y perder la capacidad de imprimir papel moneda y de aplicar política monetaria.

Luego de la dolarización y golpe de Estado y la pérdida de cuantiosas sumas de dinero, y la quiebra de bancos comerciales e instituciones financieras el Banco Central del Ecuador quedó como institución con fines académicos, de estudio y análisis del nuevo sistema nacional.

2.2. Estructura de la Balanza Comercial del Ecuador

La Balanza Comercial es el registro contable de las transacciones que muestra las exportaciones e importaciones nacionales, es la resta de las mismas, cuyo saldo puede ser superavitario o deficitario.

Superavitario cuando las exportaciones son superiores a las importaciones, característica eminente de los países desarrollados, mientras que a la inversa sería deficitaria si las importaciones son superiores a las exportaciones, lo que se muestra en los países en vías de desarrollo.

2.3. Evolución y estructura de las exportaciones

Las exportaciones son ventas macroeconómicas de bienes o servicios que son realizadas con el resto del mundo.

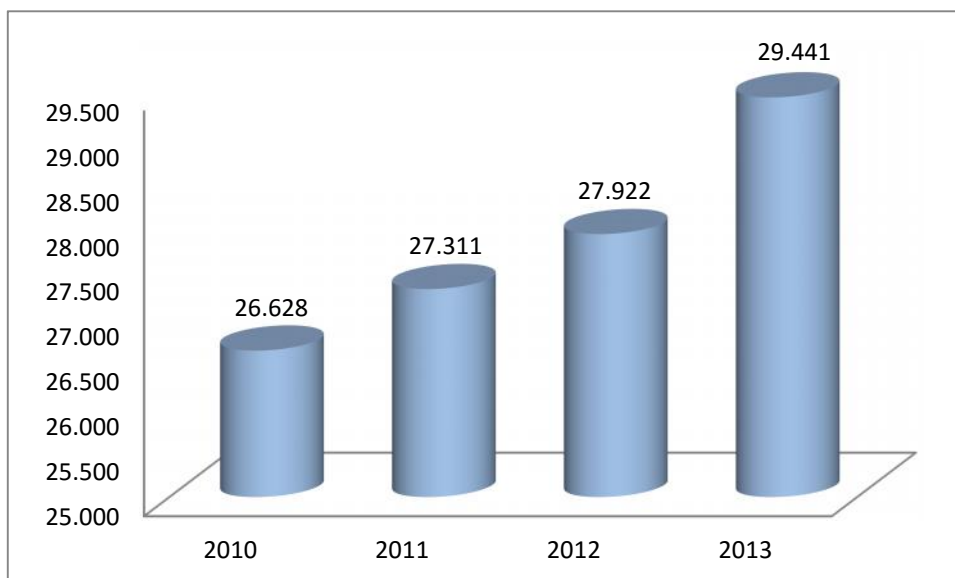
La estructura es evidente a lo antes analizado, es decir, se concentra en las exportaciones petroleras, al ser un país productor de petróleo, esto evidencia que Ecuador aún sigue anclado a no diversificar la matriz productiva nacional, tal como lo muestra el cuadro N° 1 y gráfico N° 1, la evolución de las exportaciones nacionales en millones de dólares en el período 2010-2013.

Cuadro N° 1
Evolución de las exportaciones totales del Ecuador.
En millones de dólares. Período 2010-2013

Años	Exportaciones totales	Variación porcentual
2010	26.628	-
2011	27.311	2,50%
2012	27.922	2,19%
2013	29.441	5,16%

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
 Elaboración: Autor.

Gráfico N° 1
Evolución de las exportaciones totales del Ecuador.
En millones de dólares. Período 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
 Elaboración: Autor.

Como antecedente se puede destacar en el año 2009, a causa de la contracción de la demanda agregada en el mercado internacional, la baja del precio del petróleo y la crisis internacional, las ventas a nivel de país se cayeron en -35,74% con relación al año 2008.

Para el año 2010, como muestra el cuadro N° 2 y gráfico N° 2, las exportaciones se recuperan en gran medida registrando un valor por USD \$26.628 millones de dólares, gracias al cambio y la reactivación del gasto público en el Ecuador, dinamizando la economía en su conjunto, a los sectores vulnerables como son las pequeñas y medianas empresas, la creación del Código de la Producción ayudó a fomentar las exportaciones.

En el año 2011 la tendencia sigue creciendo, las mismas que anualmente registraron el 2,50% de crecimiento con relación al año 2010, la colocación de créditos y las capacitaciones al sector agrícola y manufacturero fueron de vital importancia en este crecimiento.

Para el año 2012, las ventas a nivel de país crecieron en 2,19% con relación al año 2011, las mismas que se ayudaron con los diversos acuerdos comerciales generados en bloque y a nivel de país, fomentando las exportaciones nacionales, abriendo también nuevos mercados para colocar los productos nacionales.

En el año 2013 el crecimiento obedeció a 5,16% con relación al año 2012, en valores absolutos fue de USD\$29.441 millones de dólares.

Finalmente, en el año 2013, se registran un total de \$29.441 millones de dólares, lo que representa una variación porcentual de 5,16%.

2.3.1. Petrolera

Las exportaciones petroleras son las ventas que realiza el Ecuador a nivel de país de la producción de petróleo crudo y sus derivados, las cuales son registradas en la balanza comercial nacional.

El Ecuador es un país eminentemente productor de petróleo crudo y sus derivados, es por eso que las exportaciones nacionales se concentran en ese recurso natural no renovable, sin embargo, el precio del petróleo es vulnerable e impacta de sobremanera a la economía nacional, la hace altamente dependiente de las externalidades negativas, esperando que mejoren los precios del petróleo en el país, para mejorar los ingresos nacionales, grave error ante políticas de comercio exterior ineficientes, que no dan respuesta ante la salida eficaz del subdesarrollo.

Cuadro N° 2

Evolución de las exportaciones totales y petroleras del Ecuador.

En millones de dólares. Período 2010-2013

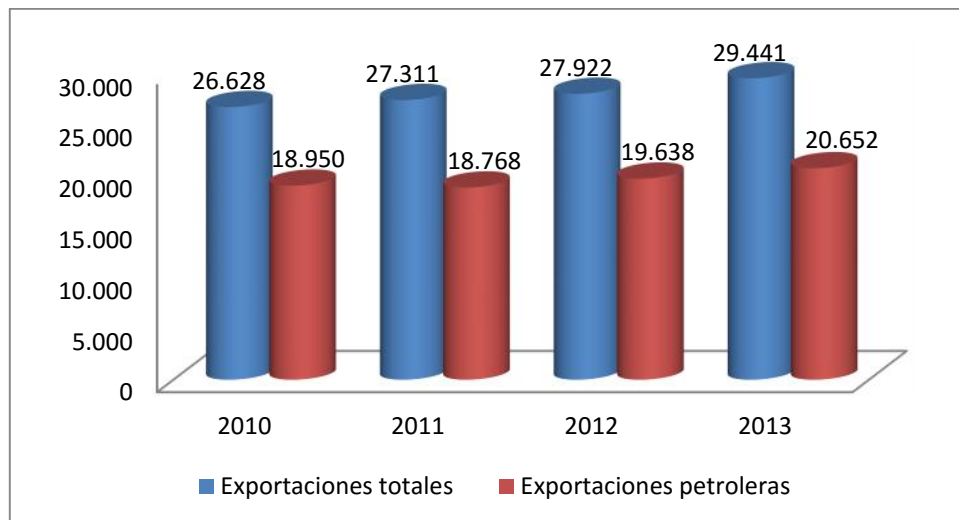
Años	Exportaciones totales	Exportaciones petroleras	Peso porcentual
2010	26.628	18.950	71,17%
2011	27.311	18.768	68,72%
2012	27.922	19.638	70,33%
2013	29.441	20.652	70,15%

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

Gráfico N° 2

Evolución de las exportaciones totales y petroleras del Ecuador.

En millones de dólares. Período 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

El fuerte del Ecuador son las exportaciones petroleras, estas en el año 2010 poseen un peso porcentual del 71,17% en el total nacional vendido a nivel de país, en valores absolutos se registran por 18.950 millones de dólares, gracias a la inversión realizada por empresas petroleras para la extracción del crudo en ese año.

La participación porcentual de las exportaciones petroleras en el total nacional exportado fue de 68,72%, donde se reafirma una vez más que el país es eminentemente productor de petróleo crudo y sus derivados.

Para el año 2012 las exportaciones petroleras pesan el 70,33% frente al total exportado en el Ecuador, finalmente en el año 2013 las exportaciones petroleras poseen un peso porcentual del 70,15% en el total nacional exportado.

La economía nacional es altamente vulnerable a externalidades negativas, es por esto que la producción primaria nacional no se puede

sostener en el largo plazo, porque no hay planes de contingencia ante condiciones climáticas desfavorables, gobiernos inestables, epidemias, entre otros.

Ecuador no se encuentra en la capacidad de crear o patentar productos nuevos, es altamente dependiente al precio del petróleo en el mercado internacional, está a la expectativa de nuevos inversionistas que extraigan el oro negro y así poder venderlo, sin embargo, el petróleo es un recurso no renovable donde es necesario crear y aplicar nuevas estrategias que ayuden a tener una nueva salida al desarrollo nacional.

2.3.2. No petrolera

Las exportaciones no petroleras son las ventas que realiza el Ecuador a otros países con el objetivo de generar mayores divisas para financiar proyectos y atender el gasto social. Eminentemente son ventas enfocadas a productos ajenos al petróleo crudo y sus derivados, entre los cuales se destaca: el banano, el cacao, el café, el arroz, entre otros.

Cuadro N° 3

Evolución de las exportaciones totales y no petroleras del Ecuador.

En millones de dólares. Período 2010-2013

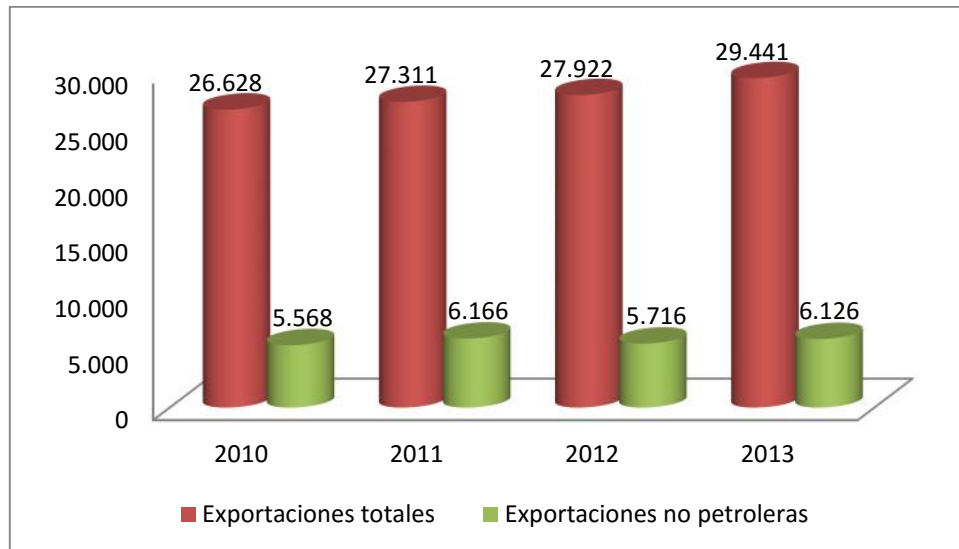
Años	Exportaciones totales	Exportaciones no petroleras	Peso porcentual
2010	26.628	5.568	20,91%
2011	27.311	6.166	22,58%
2012	27.922	5.716	20,47%
2013	29.441	6.126	20,81%

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

Gráfico N° 3

Evolución de las exportaciones totales y no petroleras del Ecuador.

En millones de dólares. Período 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

La participación de las exportaciones ajenas al petróleo en el año 2010 fue de 20,91% con relación al año 2009, cuyo valor absoluto fue de USD \$5.568 millones de dólares. Es un bajo porcentaje comparado con las exportaciones petroleras. Sin embargo, el país en el año 2010 incentiva el cambio de la matriz productiva nacional, incursionando el modelo de sustitución por importaciones, es decir, de sustituir las importaciones por producción nacional.

Con este modelo incursionado, para el año 2011 las exportaciones no petroleras tuvieron un peso porcentual del 22,58%, este cambio ayudó también a generar empleo en el sector manufacturero y talabartero, esas pequeñas y medianas empresas fueron dinamizadas en conjunto.

En el año 2012 el peso porcentual de las exportaciones no petroleras fue de 20,47% en el total exportado nacional, cuantificando un total de 5.716 millones de dólares en ese año.

2.4. Evolución y estructura de las importaciones

Las importaciones son las compras que realiza el Ecuador a los diversos países proveedores de bienes sean estos de consumo, de capital, de materia prima, entre otros.

Las importaciones se dividen también en petroleras y no petroleras, esta clasificación ayuda a tener una visión clara y analítica de los rubros que son mayormente demandados en el país.

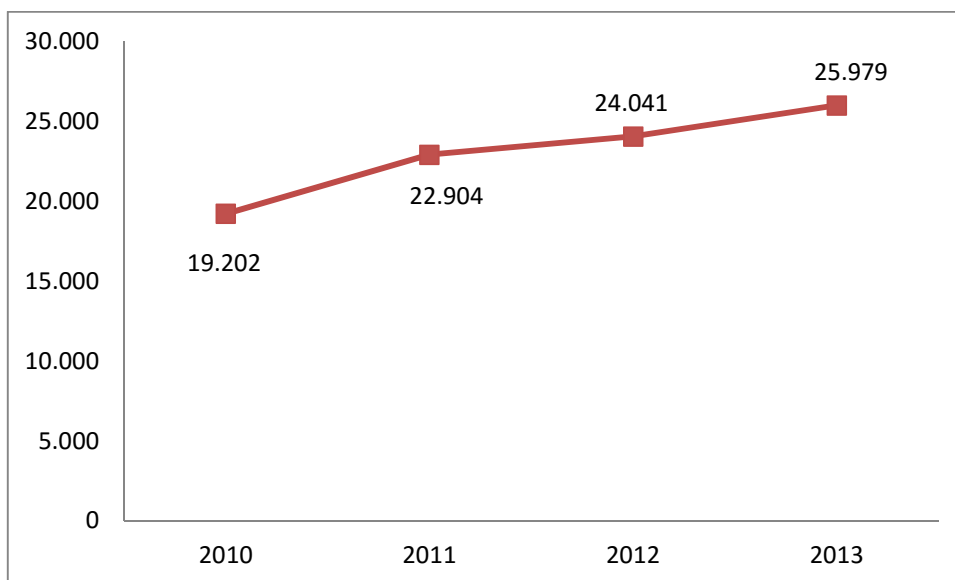
En el cuadro N° 4, se puede analizar las importaciones en el Ecuador en millones de dólares en el período 2010-2013.

Cuadro N° 4
Importaciones del Ecuador. En millones de dólares
Período: 2010-2013

Año	Totales	Importaciones no petroleras			Importaciones petroleras
		Bienes de consumo	Materias primas	Bienes de capital	Combustibles y lubricantes
2010	19.202	4.116	5.915	5.129	4.042
2011	22.904	4.743	7.231	5.844	5.086
2012	24.041	4.938	7540	6.122	5.441
2013	25.979	5.002	7.742	7.155	6.080

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

Gráfico N° 4
Importaciones del Ecuador. En millones de dólares
Período: 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

En el 2009, las importaciones ecuatorianas se contraen, disminuyendo en -19,83% con relación al 2008, debido a la escasa demanda del combustible y a la vulnerabilidad del precio del petróleo en el mercado internacional; que hicieron contraer las compras de bienes de consumo, combustibles y materias primas.

En el 2010, las importaciones logran recuperarse con un aumento porcentual del 37,00% con relación al 2009. Para el 2011, las compras de materias primas, bienes de consumo y de capital aumentan registrando el 17,53% de incremento anual.

En el 2012, las importaciones totales del Ecuador aumentaron en 4,75%, bajo el concepto de tratar de revertir los saldos de la Balanza Comercial total nacional, es decir, de exportar más e importar menos.

Finalmente, en el año 2013, las importaciones totales del Ecuador se ubicaron en \$25.979 millones de dólares.

2.4.1. Petrolera

Las importaciones petroleras son las compras de petróleo que realiza el Ecuador a los diferentes países, tal como se cuantifica en el siguiente cuadro y gráfico:

Cuadro N° 5

Importaciones petroleras del Ecuador. En millones de dólares

Período: 2010-2013

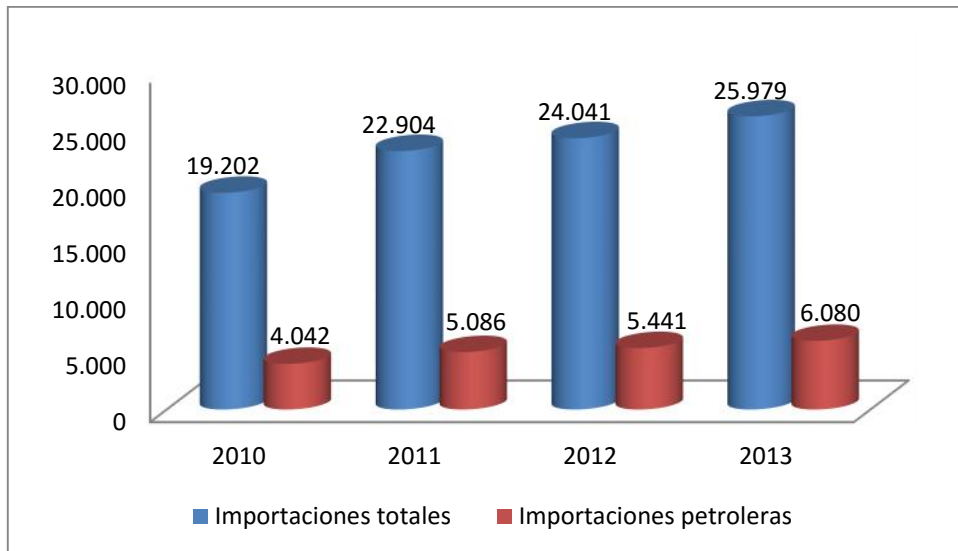
Años	Importaciones totales	Importaciones petroleras	Peso porcentual
2010	19.202	4.042	21,05%
2011	22.904	5.086	22,21%
2012	24.041	5.441	22,63%
2013	25.979	6.080	23,40%

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

Gráfico N° 5

Importaciones petroleras del Ecuador. En millones de dólares

Período: 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

En el año 2010 las importaciones petroleras nacionales representan 21,05% en el total importado nacional, lo mismo sucedido en el año 2011 y 2012, cuya participación en el total nacional fue de 22,21% y 22,63%, para el año 2013 la participación fue del 23,40%. Es alarmante estos incrementos puesto que el país es productor de petróleo, sin embargo, compra a otros países producción para abastecer la demanda interna nacional.

2.4.2. No petrolera

Las importaciones no petroleras son las compras a nivel de país que realiza el Ecuador ajenas al petróleo. En el siguiente cuadro y gráfico se puede analizar la fluctuación de las importaciones no petroleras en el Ecuador en millones de dólares en el período 2010-2013.

Cuadro N° 6

Importaciones no petroleras del Ecuador. En millones de dólares

Período: 2010-2013

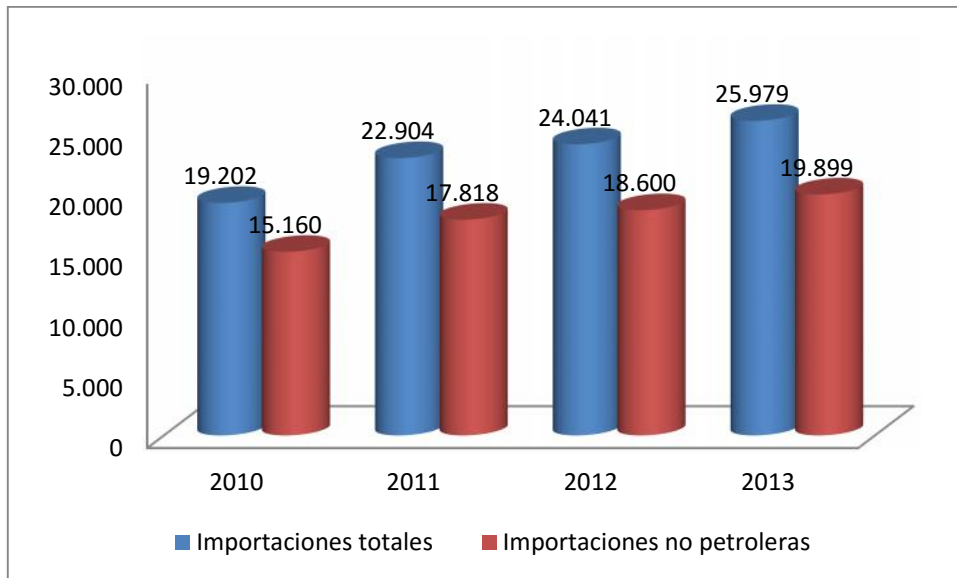
Año	Importaciones totales	Importaciones no petroleras	Peso porcentual
2010	19.202	15.160	78,95%
2011	22.904	17.818	77,79%
2012	24.041	18.600	77,37%
2013	25.979	19.899	76,60%

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

Gráfico N° 6

Importaciones no petroleras del Ecuador. En millones de dólares

Período: 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

Las importaciones no petroleras representan un total de 78,95% frente a las importaciones totales en el año 2010, para el año 2011, la participación de las importaciones no petroleras fue de 77,79% frente a las importaciones totales, el rubro que se destaca es la importación de materias primas que sirven para el proceso productivo, para el año 2012 la participación de las importaciones no petroleras en el total importado fue de 77,37% y finalmente en el año 2013 la participación de la importación no petrolera en el total importado fue de 76,60%.

2.5. Saldo de la Balanza Comercial

Se define a la balanza comercial, como el registro contable de las transacciones comerciales por exportaciones o importaciones de bienes y/o servicios de un país con el resto del mundo, en un período determinado, que por lo general es un año.

El saldo de la misma, es la diferencia entre las exportaciones, que son las ventas, y las importaciones, que son las compras a otros países.

Las exportaciones representan las transacciones comerciales por venta de bienes o servicios de un determinado país con el resto del mundo, de acuerdo a las relaciones comerciales existentes.

Las importaciones de mercancías y/o servicios son transacciones registradas como compras en un determinado país, la adquisición de materias primas o productos terminados se registran como importaciones en un tiempo determinado.

El saldo de la balanza comercial, puede ser superavitario o deficitario. Cuando las exportaciones son mayores a las importaciones el saldo de la balanza comercial total es superavitario, característica en economías desarrolladas, por el contrario, cuando las importaciones superan a las exportaciones se dice que el saldo de la balanza comercial total es deficitario, característica en economías subdesarrolladas.

Se considera como balanza comercial a la diferencia entre las importaciones realizadas por un país y las exportaciones hechas por ese mismo país.

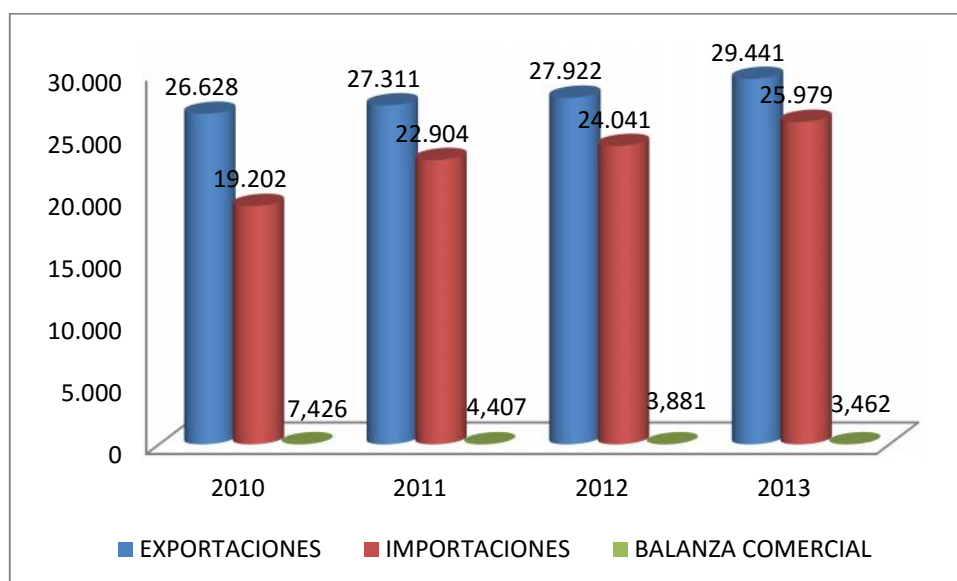
Las exportaciones superaron a las importaciones mostrando; claros efectos positivos en la política comercial implantada por el actual Gobierno.

Cuadro N° 7
Balanza Comercial del Ecuador
En millones de dólares
Período: 2010-2013

Años	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	BALANZA COMERCIAL
2010	26.628	19.202	7,426
2011	27.311	22.904	4,407
2012	27.922	24.041	3,881
2013	29.441	25.979	3,462

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
 Elaboración: Autor.

Gráfico N° 7
Balanza Comercial del Ecuador
En millones de dólares
Período: 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
 Elaboración: Autor.

A partir del 2009-2010, fue el inicio de una crisis económica mundial, que afectó al Ecuador, el cual se ha visto en la dificultad para exportar e insertarse al mercado mundial, los productos nacionales tienen poca competitividad, resultando el saldo de la balanza comercial total por un valor de \$7.426 millones de dólares.

En el 2011, el saldo se contrajo situándose en \$4.407 millones de dólares, y en los últimos dos años 2012 y 2013, sigue siendo deficitaria con \$3.881 millones de dólares y \$3.462 respectivamente.

Esto confirma que el Ecuador sigue anclado a las importaciones, donde los productos nacionales no logran ser competitivos por falta de valor agregado en los mismos, el acceso a la tecnología y la falta de conocimiento para procesar mercancías industrializadas.

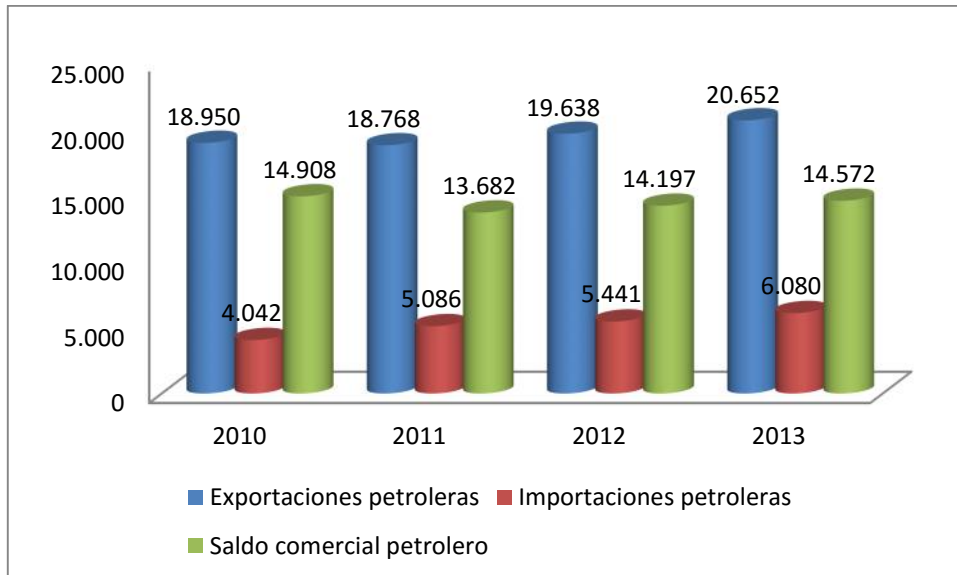
En el cuadro y gráfico N° 8 se evidencia el saldo de la balanza comercial petrolera.

Cuadro N° 8
Saldo comercial petrolero del Ecuador
En millones de dólares
Período: 2010-2013

Años	Exportaciones petroleras	Importaciones petroleras	Saldo comercial petrolero
2010	18.950	4.042	14.908
2011	18.768	5.086	13.682
2012	19.638	5.441	14.197
2013	20.652	6.080	14.572

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
Elaboración: Autor.

Gráfico N° 8
Saldo comercial petrolero del Ecuador
En millones de dólares
Período: 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
 Elaboración: Autor.

El saldo comercial petrolero es superavitario al ser Ecuador un país productor y exportador de petróleo, el saldo en el 2010 ha pasado de USD\$14.908 millones de dólares y cerró en el año 2013 en USD\$14.572 millones de dólares, mantiene saldos positivos a pesar de la inestabilidad de los precios del petróleo en el mercado mundial.

No petrolera

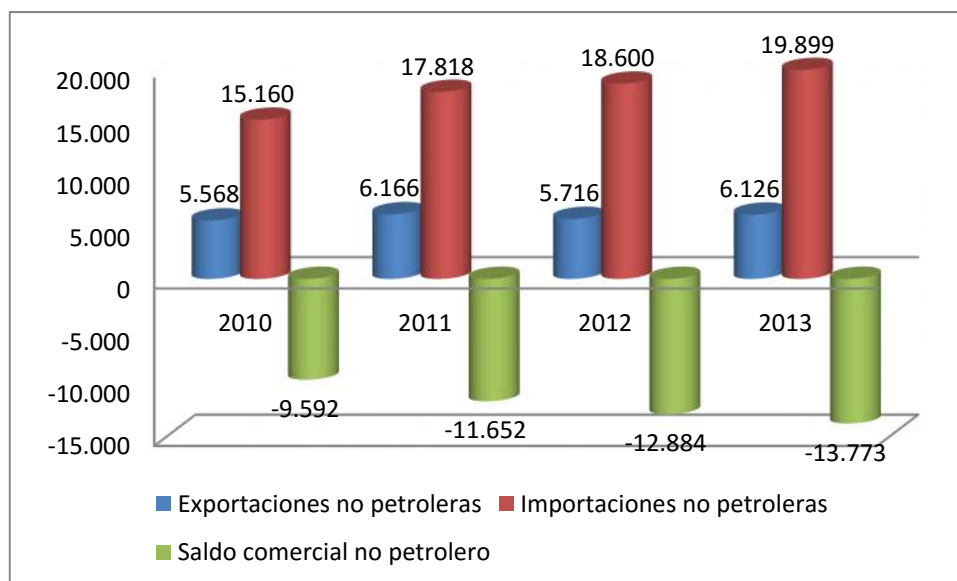
En el siguiente cuadro y gráfico se analiza el saldo comercial no petrolero, es decir de los productos que exporta e importa Ecuador ajenos al petróleo, evidenciando falencias de corte económico y comercial en el país.

Cuadro N° 9
Saldo comercial no petrolero del Ecuador
En millones de dólares
Período: 2010-2013

Años	Exportaciones no petroleras	Importaciones no petroleras	Saldo comercial no petrolero
2010	5.568	15.160	-9.592
2011	6.166	17.818	-11.652
2012	5.716	18.600	-12.884
2013	6.126	19.899	-13.773

Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
 Elaboración: Autor.

Gráfico N° 9
Saldo comercial no petrolero del Ecuador
En millones de dólares
Período: 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador. Información Estadística No. 1921. Marzo 2013. Quito-Ecuador.
 Elaboración: Autor.

El saldo comercial no petrolero continua con un fuerte déficit a lo largo del período 2010-2013, empezando con USD\$-9.592 millones de dólares y cerrando el año 2013 con USD\$-13.773 millones de dólares, con un progresivo aumento en los años 2011 y 2012. Esta situación obedece a las malas políticas comerciales aplicadas para proteger la producción nacional, y comprar bienes importados, esto hace desequilibrar los saldos comerciales en el Ecuador.

CAPÍTULO III

PROCESO INDUSTRIAL CHOCOLATERO EN ECUADOR

3.1 Descripción del proceso

El fruto del árbol de cacao tiene una cascara muy dura, es alargado, en forma de pelota de futbol americano, con relieves simétricos y longitudinales; una de sus particularidades es que brota directamente del tronco del árbol o de sus ramas más viejas, algo más bien anormal en el mundo vegetal.

CUADRO N° 10

CONTENIDO DE NUTRIENTES EN LAS SEMILLAS DE CACAO

Calorías	456 gr	Nicotinamida	2.1 mg
Agua	3.6 ml	Ácido Pantoténico	1.35 mg
Proteína	12.0 gr	Histidina	0.04-0.08 gr
Grasa	46.3 gr	Arginina	0.03-0.08 gr
Carbohidratos (totales)	34.7 gr	Treonina	0.14-0.84 gr
Fibra	8.6 gr	Serina	0.88-1.99 gr
Glucosa	8-13 gr	Ácido Glutámico	1.02-1.77 gr
Sucrosa	0.4-0.9 gr	Prolina	0.72-1.97 gr
Calcio	106 mg	Glicina	0.09-0.35 gr
Fósforo	537 mg	Alanina	1.04-3.61 gr
Hierro	3.6 mg;	Valina	0.57-2.60 gr
Tiamina	0.17-0.24 mg	Lisina	0.08-0.56 gr
Riboflavina	0.14-0.41 mg	Leucina	0.45-4.75 gr
Niacina	1.7 mg	Isoleucina	0.56-1.68 gr
Ácido Ascórbico	3.0 mg	Tirosina	0.57-1.27 gr
Piridoxina	0.9 mg	Fenilalanina	0.56-3.36 gr

Fuente: ProEcuador www.proecuador.gob.ec
Elaboración: Autor

- **Tipos de cacao**

- El Cacao Fino (a él pertenecen las variedades Criollo y Trinitario).

- El Cacao Común (a él pertenece la variedad Forastero).

A nivel mundial sólo un 5% de la producción anual pertenece al Cacao Fino. En el Ecuador el tipo de cacao que producimos, es en su mayoría Forastero, aunque también existe en menor cantidad el cacao tipo Criollo. El cacao Forastero se caracteriza por tener una cáscara algo dura y un sabor algo ácido, a diferencia del cacao Criollo cuya cáscara es blanda y su sabor es algo dulce.

El cacao es un producto (al igual que el café), que se negocia en las bolsas de productos internacionales, este tipo de productos reciben el nombre de commodities, y sus precios se llaman cotizaciones.

CUADRO N° 11

PRINCIPALES USOS DEL CACAO

PRODUCTO	USO DEL CACAO
Manteca de cacao	Elaboración de chocolates y confitería y también puede ser usado en la industria cosmética (cremas humectantes y jabones) y la industria farmacéutica.
Pulpa de cacao	Producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas.
Cáscara	Puede utilizarse para comida de animales.
Cenizas de cascara de cacao	Puede ser usado para elaborar jabón y como fertilizante de cacao, vegetales y otros cultivos.
Jugo de cacao	Elaboración de jaleas y mermeladas.
Polvo de cacao	Puede ser usado como ingrediente en casi cualquier alimento: Bebidas chocolatadas, postres de chocolate como helados, mousses, salsa, tortas y galletas.
Pasta o licor de cacao	Se utiliza para elaborar chocolate.

Fuente: ProEcuador www.proecuador.gob.ec
Elaboración: Autor

EXTRACCIÓN DEL CACAO

- Se cosechan las mazorcas de cacao donde se extraen las semillas
- Se clasifican y se secan al sol los granos
- Los granos secos son luego seleccionados y clasificados, ensacados en sacos de yute y almacenados en lugares secos y ventilados
- Luego es transportada a industrias en donde se realizan diferentes fases:

Fase 1.- Limpieza y clasificación: Se eliminan los elementos que puedan afectar el proceso de tostado y se seleccionan los granos más grandes.

Fase 2.- Tostado: Se realiza para lograr obtener un aroma óptico, disminuir la humedad en el grano, eliminar ácidos volátiles y reducir la dureza de la almendra de cacao para facilitar la tritución y la separación de la cascarilla

Fase 3.- Descascarillado: Aquí ocurre una tritución de la almendra de cacao en partículas de diferentes tamaños, separables entre sí por medios mecánicos.

Fase 4.- Molienda: Se realiza en un molino de pernos, para la obtención del licor de cacao con un tamaño de partícula de 80 a 90 micras. Durante este proceso se libera la manteca de cacao y se funde como resultado de la elevación de la temperatura por la fricción

- Luego se obtiene la pasta de cacao (De esta pasta se elaboran productos como el licor de cacao, manteca de cacao, chocolates, etc.

3.2. Chocolate fino de aroma

La industria del cacao y chocolate está dividido en dos sectores: los bienes primarios (cacao en grano), y los bienes intermedios (manteca, grasa, aceite de cacao, cacao en polvo y pasta de cacao). Ya como mercado, encontramos una clara separación entre los países especializados en producir los bienes primarios y aquellos dedicados a producir los bienes intermedios y finales.

El consumo per cápita en Ecuador de cacao transformado a diferentes productos intermedios como pasta (chocolates de mesa) y de consumo directo se estima que asciende a alrededor de 3.000 TM, es decir un aproximado de 0.25Kg/año/habitante lo cual es muy bajo si comparamos con Colombia que consume 5 veces más productos del cacao. (Ordoñez, 2006).

En lo que se respecta a empresas productoras de chocolate, en el país se distinguen las siguientes:

- Nestlé, es el líder dentro del mercado ecuatoriano, representa el 60%. Sus productos son tradicionales, de confitería, productos de mesa y una barra especial denominada "Dark".
- Confiteca, es una empresa que recientemente a incursionado en la agroindustria chocolatera, su principal producto en el mercado es el chocolate "República del cacao" que se comercializa interna y externamente.

Confiteca también posee el 25% de participación en el segundo de mini barras, en el mercado nacional.

- Ferrero, con sus principales productos Ferrero Rocher, Noggy y Hanuta. Son productos muy proporcionados en el mercado. Ecuacocoa, tiene siete años, en su primera exportación se estima que se vendió entre 500 a un millón de tabletas.
- Hoja Verde, es una marca de chocolates fabricados con cacao certificado.
- Salinerito, produce productos como chocolates (fondente, con leche y blanco), y pasta de cacao (pasta y chocolate de taza) que se mercadean especialmente a nivel nacional.
- Ecuatoriana de chocolates, que produce la marca Kakaoyere con cacao de orígenes especiales de Esmeraldas, Amazonía, Las Naves y Puerto Quito. Sus volúmenes no llegan a las 50 TM/año.
- Tulicorp, produce barras de chocolate con marcas alusivas al origen del cacao (provincia) y con diferentes proporciones de cacao en la receta. Posee 6 tipos de chocolate en el mercado nacional.
- SKS Pacari Chocolate, produce chocolates certificados con la marca PACARI con origen. Al momento, la

empresa vende alrededor de 10 TM, principalmente en Europa y a nivel local.

Las cuatro últimas empresas también prestan servicios de maquilla a organizaciones de productores y empresarios privados. Organizaciones como Kallari, UNOCACE, fortaleza del Valle y Aroma Amazónico son sus clientes.

La transnacional de alimentos Nestlé inauguró en Broc (Suiza) el Centro de Excelencia del Chocolate, que consiste en una planta de investigación científica en la que se analizan las propiedades del cacao de fino aroma para elaborar chocolates de los tipos premium y luxury.

Para cumplir su labor, este centro combina un equipo de especialistas en cacao, catadores y manufactureros; además, Nestlé estableció alianzas con instituciones como el Centro de Arte de California y la ECAL Universidad de Arte y Diseño en Lausanne (Suiza), para temas de diseño de empaques. La inversión, de 25 millones de francos suizos (\$24.1 millones), subraya la importancia estratégica que Nestlé atribuye a su negocio del chocolate.

En 2008, este negocio registró ventas por US\$ 9 400 millones, con un crecimiento del 7.6%, esto a escala internacional.

Por otra parte, las marcas globales, como Kit Kat, alcanzaron ventas por sobre los US\$960 millones; sin embargo, 70% del negocio del chocolate de Nestlé proviene de marcas locales.

Durante los últimos 30 años, la investigación está orientada a fomentar la producción masiva del cacao de alto rendimiento, resistente a plagas, para renovar las plantaciones existentes. Este tipo se conoce como cacao

arriba.

En el Ecuador y Venezuela, en donde se produce el más fino cacao, esta empresa ayuda a proteger y promover variedades únicas.

En la actualidad, la filial de Nestlé en el Ecuador exporta un promedio de 8 000 toneladas anuales de semielaborados del cacao y cacao en grano fino de aroma, este último, utilizado para la manufactura del chocolate vendido principalmente en los países europeos, por lo que el cacao ecuatoriano formará parte de las investigaciones en el centro de excelencia de la multinacional.

Obtención del chocolate

- Mezclado: La pasta de cacao se mezcla con azúcar y una primera cantidad de manteca de cacao licuada, hasta formar una pasta homogénea para elaborar chocolate negro. Para el chocolate con leche, se le adiciona leche en polvo.
- Refinado: Entre los cilindros de la refinadora se transporta y lamina la pasta de cacao para reducir sus partículas y hacerlas imperceptibles al paladar.
- Conchado: Es un proceso de mezclado de varias horas donde todos los ingredientes básicos se mezclen perfectamente hasta adquirir fluidez.
- Gracias al amasado constante y el calor creado por la fricción, se evapora cualquier resto de humedad y se elimina la acidez o aromas no deseados, dando al chocolate homogeneidad y una consistencia sedosa.
- Temperado: Brillo y untuosidad son las básicas características que adquiere el chocolate mediante este proceso. La pasta se enfría y se

vuelve a calentar dentro de rangos de temperatura establecidos para asegurar el brillo y el chasquido característicos.

- **Moldeado:** El chocolate líquido temperado se vierte con cucharones en moldes de diversas formas, según el producto: tabletas, barras y bombones. Luego por medio de golpes, se les extrae el aire.
- **Tren de moldeado de tabletas:** Se parte de pasta de chocolate líquido previamente temperado que se conduce a la pesadora y se dosifica a los moldes. El chocolate adopta la forma del molde en el que es depositado. A continuación, se vibra para expulsar el aire que queda dentro de la masa y se conduce mediante cadenas a la cámara de frío, donde permanece una media de 45 minutos. Por el efecto del frío, la tablera se contrae y se separa del molde una vez que está sólido, momento en el que se desmolda y se conduce a la máquina empaquetadora para ser envuelto.
- **Tren de moldeado e bombones:** Este tren se alimenta por una parte de cobertura y por otra de relleno. Ambos tipos de pasta son previamente temperadas.

Cámara de cosquillas.- El proceso comienza depositando una capa de cobertura de chocolate directamente sobre el molde y se le da la vuelta para que escurra el exceso de chocolate. Posteriormente se le vuelve a dar vuelta al molde y con el chocolate que ha quedado en las paredes entra a la cámara de frío.

Cámara de cremas.- A la salida de la cámara de cosquilla el molde se conduce hasta que queda bajo la pesadora de cremas, de modo que se dosifica en los alveolos de cada molde la cantidad de relleno que se precise según el tipo de bombón, después el molde pasa a la cámara de frío.

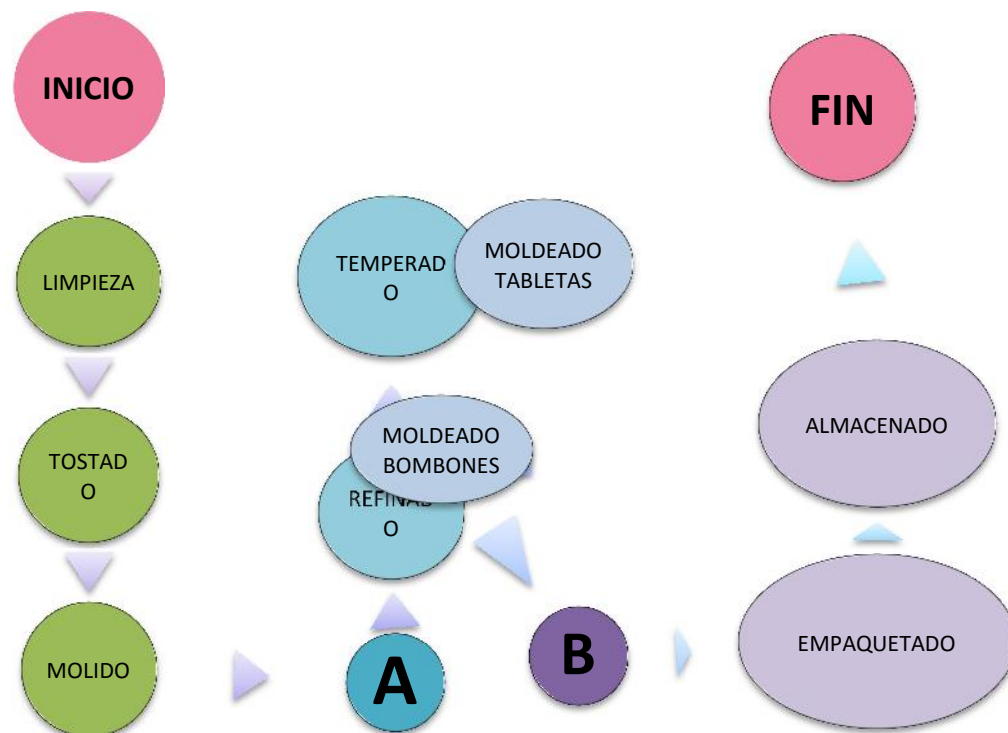
Pesador de la tapa.- A la salida de la cámara de cremas el molde sigue su ruta y se sitúa bajo la pesadora de la última capa, también llamada pesadora de la tapa, a continuación entra en la cámara de frío.

Des-moldeador.- A la salida de la pesadora de la tapa y de la cámara de frío, se agrupan varios moldes y entran en el des-moldeador, el bombón se recoge para empaquetarlo posteriormente.

- Empaquetado: El producto se lo coloca en paquetes respectivos para su mercadeo y comercialización.
- Almacenado: Los almacenes están equipados con sistemas que permiten agilizar las tareas, haciendo más efectiva la salida del producto. La modernización de los muelles ha mejorado la logística de todos los pedidos hoy en día.

Gráfico N° 10

Proceso industrial de chocolate



Fuente: ProEcuador www.proecuador.gob.ec

Elaboración: Autora

Cuadro N° 12

Producción nacional del cacao.

	Cosecha	Exp chocolate	Expo cacao en grano	Exp manteca	Exp polvo	Moliendas	Exp pasta	PIB	Precios internos	Producción	Sup sembradas	Sup cosechadas
Cosecha	1.000	-319	584	505	356	583	492	239	124	881	546	439
Exp chocolate	-319	1000	-301	-227	239	-79	-235	109	163	-224	-57	-103
Expo cacao en grano	584	-301	1000	315	-17	-278	-354	64	-531	672	367	292
Exp manteca	505	-227	315	1000	524	316	218	620	-110	398	666	609
Exp polvo	356	239	-17	524	1000	450	259	321	30	354	483	446
Moliendas	583	-79	-278	316	450	1000	934	348	689	439	321	310
Exp pasta	492	-235	-354	218	259	934	1000	212	746	281	217	203
PIB	239	109	64	620	321	348	212	1000	107	248	726	775
Precios internos	124	163	-531	110	30	689	746	107	1000	-7	-12	-28
Producción	881	-224	672	398	354	439	281	248	-7	1000	467	390
Sup sembradas	546	-57	367	666	483	321	217	726	-12	467	1000	962
Sup cosechadas	439	-103	292	609	446	310	203	775	-28	390	962	1000

Fuente: ProEcuador www.proecuador.gob.ec

Elaboración: Autor

3.2.1 Exportaciones del cacao

Existen varias subpartidas dentro del sector de cacao y elaborados, que se registran exportaciones, de las cuales las más significativas en el comercio exterior son: el cacao en grano, que es el producto más exportado dentro de este rubro, con una TCPA durante el período 2006-2010 de 25% y una participación en las exportaciones de todo el sector en el años 2010 de 82.75%.

Le sigue la manteca, grasa y aceites de cacao, que durante el mismo período registró una TCPA en las exportaciones ecuatorianas al mundo de 23% y una participación en las exportaciones de todo el sector del cacao de 6.7%. Otro producto representativo es la pasta de cacao, que presenta una TCPA de 32.2% y una participación en las exportaciones del capítulo 18 de 5%.

El cacao en polvo sin adición de azúcar u otro edulcorante alcanzó una TCPA en las exportaciones de este sector durante 2006-2010 de 54.87% y una participación en el 2010 de 4.47%.

Los productos que han registrado un mayor crecimiento en las exportaciones durante el período analizado es cascaras, películas y demás residuos de cacao y el cacao en polvo sin adición de azúcar u otro edulcorante con una TCPA de 55.6% y 54.8%, respectivamente.

Dentro de este grupo, el producto que mayor valor agregado genera es el chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, que ha registrado un decrecimiento en sus exportaciones al mundo durante el 2006-2010, especialmente en el año 2009, sin embargo, en el año 2010 registró un crecimiento del 19% con relación al 2009 y se espera que en 2011 siga creciendo, hasta mayo del 2011 se registraron 2.5 millones de dólares en exportaciones de este producto.

Cacao de exportación

El Ecuador exporta cacao en 3 diferentes formas, que se refieren a etapas distintas de elaboración: Granos de cacao, Semi-elaborados y Producto Terminado.

- **Grano.** Los granos o almendras se encuentran dentro de la mazorca del cacao y constituyen la materia prima para la elaboración de todo tipo de chocolates. En Ecuador existen sobre todo dos variedades de cacao que son:

Sabor arriba: También conocido como fino y de aroma. Es el producto tradicional y emblemático del Ecuador. Por sus fragancias y sabores frutales y florales.

CCN-51: Los frutos tienen una coloración rojiza en su estado de desarrollo y en su madurez. Contienen grandes cantidades de grasa, por lo que define sus propios nichos de mercados. Se caracteriza por su capacidad productiva, siendo esta cuatro veces mayor a las clásicas producciones y a su vez por ser resistente a las enfermedades.

- **Semielaborados.** Se refiere al cacao en una etapa de industrialización. Se separan las fases solidas de las liquidas, obteniendo productos que serán utilizados para la fabricación de chocolates y derivados.
- **Elaborados.** Es el cacao tras un proceso de industrialización o elaboración artesanal. Por lo general, se refiere al chocolate, que puede ser: Barras, tabletas, bombones, coberturas, blanco, en polvo, relleno, baños y un sinfín de manufacturas más obtenidos a partir de mezclas con otros productos o frutos secos.

El consumo de chocolate, es asociado con una serie de beneficios para la salud. Favorece al sistema circulatorio y también tiene otros beneficios:

- Anticanceroso
- Estimulador cerebral
- Antitusígeno
- Antidiarreico
- Efectos afrodisiacos

:

Cuadro N° 13

Exportaciones de cacao en grano y su variación porcentual. En miles de dólares. Periodo 2008-2013

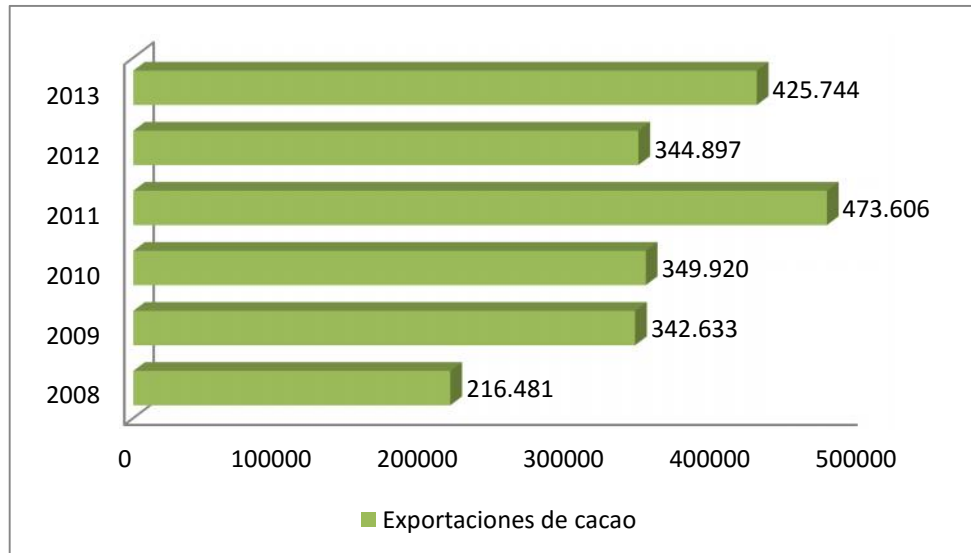
Años	Exportaciones de cacao en grano	Variación porcentual
2008	\$216.481	-
2009	\$342.633	58,27%
2010	\$349.920	2,12%
2011	\$473.606	35,34%
2012	\$344.897	-27,17%
2013	\$425.744	23,44%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE). Boletín anuario N°36 www.bce.fin.ec
Elaboración: Autora

Gráfico N° 11

Exportaciones de cacao y su variación porcentual

En miles de dólares. Periodo 2008-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE). Boletín anuario N°36 www.bce.fin.ec

Elaboración: Autora

Las exportaciones de cacao en grano en el año 2008 fueron de US \$ 216.481 miles de dólares como se puede observar en cuadro N°16 en el año 2009 las exportaciones de cacao en grano fue de US \$ 342.633 miles de dólares dado que en relación con el año anterior crecieron con una variación porcentual del 58,27% este crecimiento fue el más importante del periodo 2008-2013 ya que refleja el pico más alto y esto debido que el Gobierno Nacional ha realizado inversión pública para que los pequeños y medianos productores puedan sacar sus productos y no regalar el producto a intermediarios.

En el año 2010 las exportaciones fueron de US \$ 349.920 miles de dólares con una variación porcentual de 2,12% se mantiene un crecimiento pero lento ya en el año 2011 las exportaciones alcanzan una cifra importante US \$ 473.606 miles de dólares con una variación porcentual del 35,34%pero sin embargo, después de estos crecimientos en el año 2012 las exportaciones del grano de cacao son de US \$

344.897 miles de dólares caen drásticamente con una variación porcentual de -27,17% esto se debe a que países europeos atraviesan la crisis económica financiera internacional, que inicialmente empezó en España con la burbuja inmobiliaria.

El Ecuador en el año 2013 pese a la crisis mundial, protege las exportaciones y alcanzan un US \$ 425.744 miles de dólares con una variación porcentual de 23,44% en relación con el año anterior, de esta manera el país sigue incentivando la producción del grano de cacao pero dándole un valor agregado al producto.

Cuadro N° 14

Exportaciones de productos primarios

En miles de dólares. Periodo 2008-2013

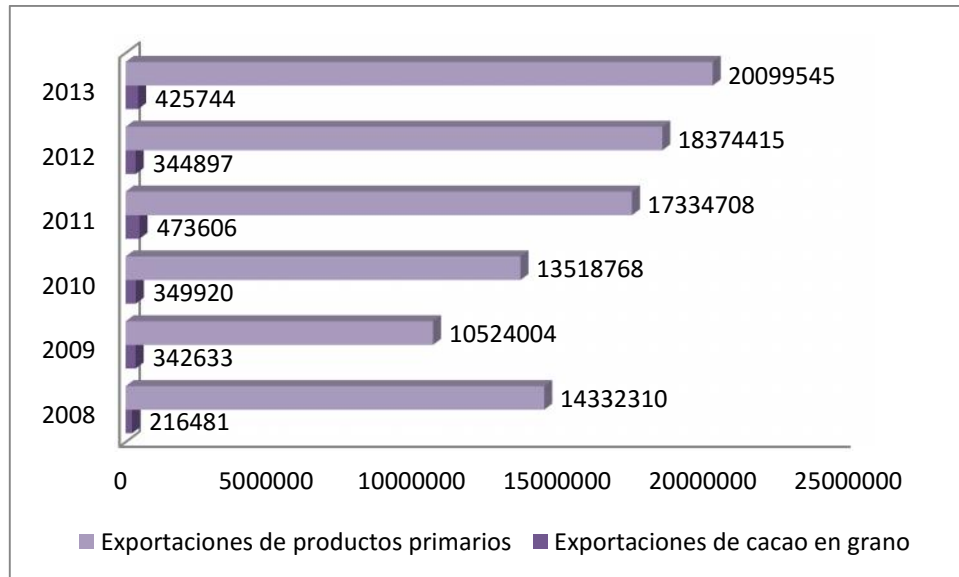
Años	Exportaciones de cacao en grano	Exportaciones de productos primarios	Participación porcentual
2008	\$216.481	\$14.332.310	1,51%
2009	\$342.633	\$10.524.004	3,26%
2010	\$349.920	\$13.518.768	2,59%
2011	\$473.606	\$17.334.708	2,73%
2012	\$344.897	\$18.374.415	1,88%
2013	\$425.744	\$20.099.545	2,12%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE). Boletín anuario N°36 www.bce.fin.ec

Elaboración: Autor

Gráfico N° 12

Exportaciones de productos primarios. En miles de dólares. Periodo 2008-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE). Boletín anuario N°36 www.bce.fin.ec
Elaboración: Autor

Las exportaciones de cacao en grano en el año 2008 fueron de US \$ 216.481 miles de dólares como se puede observar en cuadro N°17 frente a las exportaciones de productos primarios que fue de US \$14.332.310 miles de dólares, con una participación porcentual del 1,51%.

En el año 2009 las exportaciones de cacao en grano fue de US \$ 342.633 miles de dólares dado que en relación con las exportaciones de productos primarios que es de US \$10.524.004 miles de dólares con una participación porcentual de 3,26% este aporte del grano de cacao a los productos primarios fue el más importante del periodo 2008-2013 ya que refleja el pico más alto y esto debido que el Gobierno Nacional gestiona e incentiva a la producción del cacao para que los pequeños y medianos productores puedan desarrollarse y no regalen el producto a intermediarios.

En el año 2010 las exportaciones fueron de US \$ 349.920 miles de dólares y las exportaciones de productos primarios fue de US \$13.518.768 miles de dólares aportando con un porcentaje del 2,59% estos aportes del grano de cacao no representan gran cantidad ya que en el sector primario hay una gran diversidad de productos en los que se destacan no solo los productos de agricultura sino además los de ganadería, acuicultura, pesca sin dejar de lado la floricultura.

En el año 2011 las exportaciones alcanzan una cifra importante US \$ 473.606 miles de dólares, frente a la exportación de productos primarios que fue de US \$17.334.708 miles de dólares con un aporte del 2,73% pero sin embargo, después de estos crecimientos en el año 2012 las exportaciones del grano de cacao son de US \$ 344.897 miles de dólares caen drásticamente frente a las exportaciones de productos primarios que son de US \$17.334.708 miles de dólares, teniendo muy poco aporte con relación a los años anteriores siendo del 1,88%.

Sin embargo en el 2013 las exportaciones de cacao son de US \$425.744 miles de dólares frente a las exportaciones de productos primarios que fueron de US \$20.099.545 miles de dólares con un aporte del 2,12%, debido al incentivo del Gobierno por el Cambio de la Matriz Productiva que da créditos a través de los bancos para que puedan darle valor agregado a los productos.

Cuadro N° 15

Participación de cacao en grano en las exportaciones totales. Periodo 2008-2013

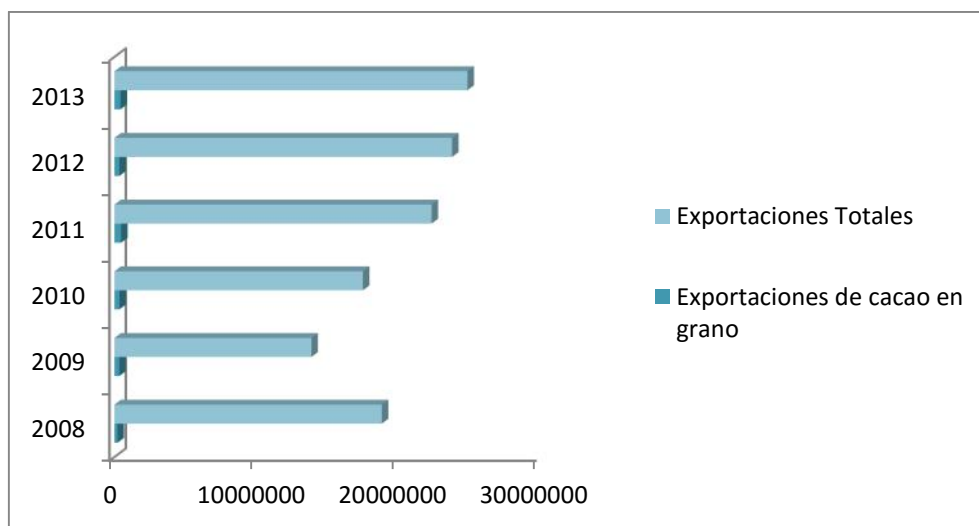
Años	Exportaciones de cacao en grano	Exportaciones Totales	Participación porcentual
2008	216.481	18.818,326	1,15%
2009	342.633	13.863,058	2,47%
2010	349.920	17.489,058	2,00%
2011	473.606	22.322,353	2,12%
2012	344.897	23.764,762	1,45%
2013	425.744	24.847,847	1,71%

Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE). Boletín anuario N°36 www.bce.fin.ec
Elaboración: Autor

Gráfico N° 13

Exportaciones Totales

En miles de dólares. Periodo 2008-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE). Boletín anuario N°36 www.bce.fin.ec
Elaboración: Autor

Las exportaciones de cacao en grano en el año 2008 fueron de US \$ 216.481 miles de dólares como se puede observar en cuadro N°18 frente a las exportaciones totales que fue de US \$ 18.818,326 miles de dólares, con una participación porcentual del 1,15%.

En el año 2009 las exportaciones de cacao en grano fue de US \$ 342.633 miles de dólares dado que en relación con las exportaciones totales que es de US \$ 13.863,058 miles de dólares con una participación porcentual de 2,47% este aporte del grano de cacao al total de las exportaciones fue el más importante del periodo 2008-2013 ya que refleja es el más alto y esto debido que el Gobierno Nacional gestiona e incentiva a la producción del cacao para que los pequeños y medianos productores puedan desarrollarse y no regalen el producto a intermediarios.

En el año 2010 las exportaciones fueron de US \$ 349.920 miles de dólares y las exportaciones totales fue de US \$17.489,058 miles de dólares aportando con un porcentaje del 2,00% estos aportes del grano de cacao no representan gran cantidad ya que en el sector primario hay una gran diversidad de productos en los que se destacan no solo los productos de agricultura sino además los de ganadería, acuacultura, pesca sin dejar de lado la floricultura, si hablamos de exportaciones esta además el petróleo que es el producto en que el Ecuador sustenta su economía.

En el año 2011 las exportaciones alcanzan una cifra importante US \$473.606 miles de dólares, frente a la exportación totales que fue de US \$22.322,353 miles de dólares con un aporte del 2,12% pero sin embargo, después de estos crecimientos en el año 2012 las exportaciones del grano de cacao son de US \$344.897 miles de dólares caen drásticamente frente a las exportaciones totales que son de US \$23.764,762 miles de dólares, teniendo muy poco aporte con relación a los años anteriores siendo del 1,45%.

Sin embargo en el 2013 las exportaciones de cacao son de US \$425.744 miles de dólares frente a las exportaciones totales que fueron de US \$24.847,847miles de dólares con un aporte del 1,71%, debido al incentivo del Gobierno por el Cambio de la Matriz Productiva que da créditos a través de los bancos para que puedan darle valor agregado a los productos.

REQUISITOS PARA EXPORTAR

- Verificar Estatus Fitosanitario: Verificar si el país de destino ha levantado las restricciones sanitarias de acceso a los productos de origen vegetal ecuatorianas a través del Estatus Fitosanitario.
- Registrarse en Agrocalidad: Solicitar el registro de operador en la página web de agrocalidad (www.agrocalidad.gob.ec) según si el usuario es Exportador-Productor. Productor-Exportador.

DOCUMENTOS REQUERIDOS: RUC, copia de cédula, constitución de la empresa y nombramiento del representante legal (persona jurídica), croquis de ubicación del centro de acopio (exportador) y cultivo (exportador-productor) Factura de pago según la solicitud del registro.

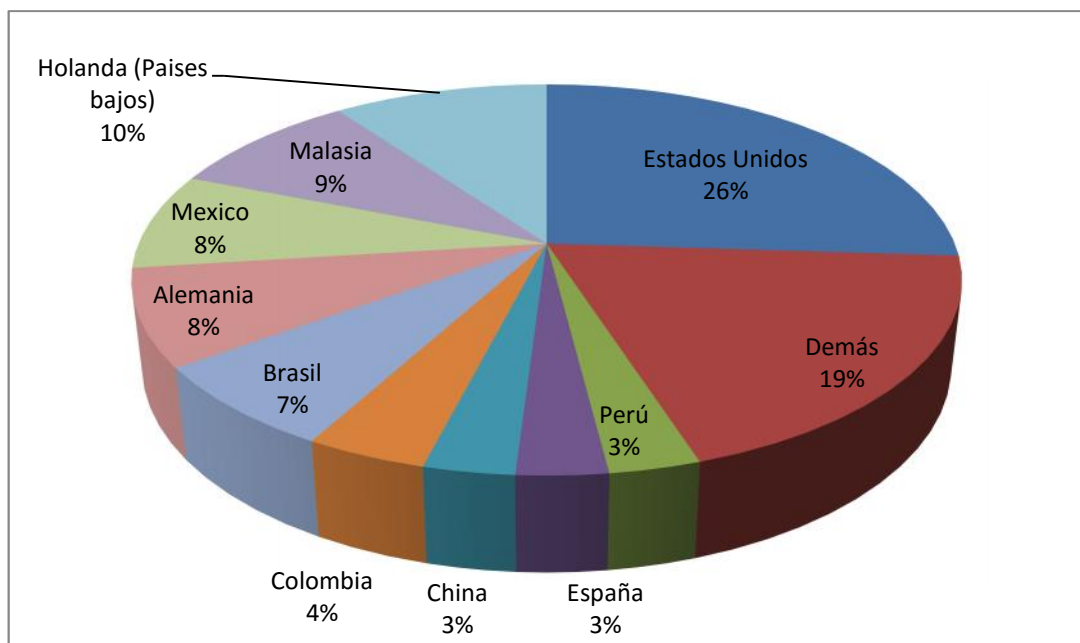
- Inspección y Certificado de Calidad: El exportador debe solicitar la inspección del lote o lotes para exportar a AGROCALIDAD. Luego, AGROCALIDAD dispone de una verificación externa a realizar la inspección. La verificadora emite un informe, el cual, es analizado por técnicos de AGROCALIDAD.
- Solicitar Certificado Fitosanitario: El certificado Fitosanitario se lo requiere por cada exportación y se lo debe solicitar máximo dos días antes del despacho de la misma.

DOCUMENTOS REQUERIDOS: Registro como operador, copia del manifiesto de embarque, factura proforma u otro documento que indique información del envío.

MERCADOS EXPORTABLES DE CACAO

Gráfico N° 14

Principales destinos de las exportaciones de sector cacao, sus elaborados. Participación 2012



Fuente: Pro Ecuador. Cacao, chocolate www.proecuador.gob.ec
Elaboración: Autor

3.2.2 Consumo interno del cacao

En este punto se analizara el consumo interno del grano de caco este consumo se ve reflejado a la política que impulsa el Gobierno Nacional que es de consumir productos Nacionales con la salvaguardias que es una medida tomada para proteger el producto nacional consiste que a los productos que son importados que se puedan fabricar en Ecuador se les pone un arancel alto así el producto extranjero tiene precios altos y para el consumidor final será mejor consumir lo nacional.

Cuadro N° 16
Consumo interno de cacao en el Ecuador

Periodo 2008-2013

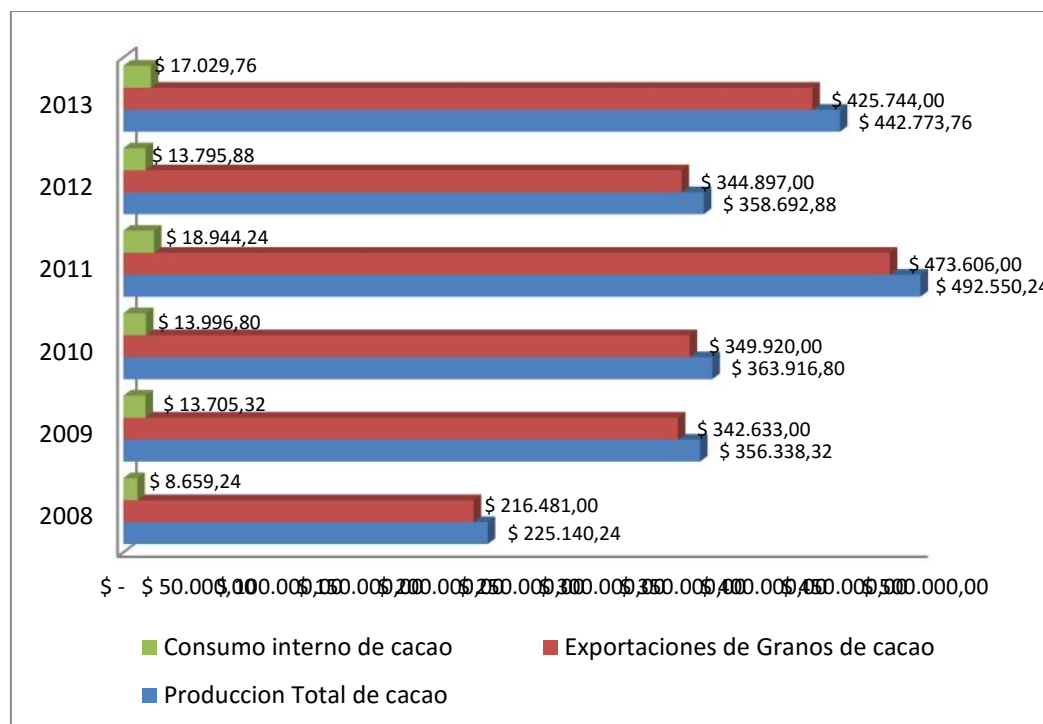
En miles de USD

Años	Producción Total de cacao	Exportaciones de Granos de cacao	Consumo interno de cacao
2008	\$ 225.140,24	\$ 216.481,00	\$ 8.659,24
2009	\$ 356.338,32	\$ 342.633,00	\$ 13.705,32
2010	\$ 363.916,80	\$ 349.920,00	\$ 13.996,80
2011	\$ 492.550,24	\$ 473.606,00	\$ 18.944,24
2012	\$ 358.692,88	\$ 344.897,00	\$ 13.795,88
2013	\$ 442.773,76	\$ 425.744,00	\$ 17.029,76

Fuente: ProEcuador Boletín informativo del cacao. Año 2013 www.proecuador.gob.ec

Elaboración: Autor

Gráfico N° 15
Consumo interno de cacao en el Ecuador
Periodo 2008-2013
En miles de USD



Fuente: ProEcuador Boletín informativo del cacao. Año 2013 www.proecuador.gob.ec
Elaboración: Autor

En el año 2008 la producción total del grano de cacao fue de US \$225.140,24 miles de dólares, mientras que las exportaciones de cacao fueron de US \$216.481,00 miles de dólares, quedando un consumo de país del grano de cacao de US\$ 8.659,24 miles de dólares.

En lo que respecta al consumo interno del cacao en el año 2009 fue de US \$ 13.705,32 miles de dólares esto no es tan representativo para los productores de cacao, mientras que las exportaciones de cacao fueron de US \$ 342.633,00 miles de dólares frente a una producción total de cacao de US \$ 356.338,32 miles de dólares.

Esta tendencia de consumo interno se mantiene en el periodo 2010-2013, debido a que las exportaciones totales de cacao fueron de US

\$1.594.167,00 miles de dólares y que en estos años 2010-2013 supera al consumo interno de cacao que fue de US \$63.766,68 miles de dólares en este mismo periodo 2010-2013, pero este consumo interno no es realmente lo que necesita el país, este consumo del grano de cacao es más bien lo que sobra de las exportaciones, quedando un faltante para cubrir las necesidades internas de cacao, ya que la producción total de cacao de Ecuador en el periodo 2010-2013 fue de US \$1.657.933,68 miles de dólares, por lo tanto, lo que Gobierno Nacional promueve es que aumente la producción del grano de cacao para que así suba la producción y se obtenga mayor rendimiento.

3.3 Políticas arancelarias al sector chocolatero

Estas políticas arancelarias fueron creadas con la finalidad de tener un comercio internacional en cual todos los productos tengan un código para así poderlos clasificar según su grupo de mercaderías al que pertenecen.

Además están ordenadas lógicamente tienen códigos o nomenclaturas alfanuméricas que son regulados internacionalmente y son utilizados para las importaciones o exportaciones para que así las autoridades puedan grabar sus impuestos o derechos que tiene cada producto.

Cuadro N° 17

Partida arancelaria del 2007

Partida arancelaria	Descripción
1801	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado.
	Crudo:
1801.00.11.00	Para siembra
1801.00.19.00	Los demás
1801.00.20.00	Tostado
1802.00.00.00	Cáscara, película y demás residuos de cacao
18.03	Pasta de cacao, incluso desgrasada
1803.10.00.00	Sin desgrasar
1803.10.00.01	Desgrasada total o parcialmente
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao
	Manteca de cacao
1084.00.11.00	Con un índice de acidez expresado en ácidooélico inferior o igual a 1%
1804.00.12.00	Con un índice de acidez expresado en ácidooélico superior a 1% pero inferior o igual a 1,65%
1804.00.13.00	Con un índice de acidez expresado en ácidooélico superior a 1,65%
1084.00.20.00	Grasa y aceite de cacao
1805.00.00.00	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante
18.06	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao
1806.10.00.00	Cacao en polvo con adición de azúcar u otro edulcorante
1806.20	Las demás preparaciones, en bloques tabletas o barras con peso 2Kg en forma líquida, pastosa o en polvo, gránulos o formas similares, en recipientes o envases inmediatos con un contenido superior a 2 Kg
1806.20.10.00	Sin adición de azúcar ni otros edulcorantes
1806.20.90.00	Los demás
	Los demás, en bloques, tabletas o barras
1806.31	Rellenos
1806.31.10.00	Sin adición de azúcar ni otros edulcorantes
1806.31.90.00	Los demás
1806.32.00.00	Sin rellenar
1806.90.00.00	Los demás

Fuente: ProEcuador Boletín informativo del cacao. Año 2013 www.proecuador.gob.ec

Elaboración: Autor

Como se puede observar en el cuadro N° 20 de las partidas arancelarias para el cacao tenemos que el código asignados para el cacao es la **1801** bajo este código de la partida arancelaria se desprenden las subpartidas bajo el contexto de este código se encuentran todos los productos que se refieren a la producción del cacao y sus derivados.

Dentro del código **18.01** tenemos todos los productos que se pueden obtener del grano de cacao sin ser procesados productos tales como el grano crudo, entero partido o tostado ya que estos tienen un valor de arancel distinto al producto ya procesado.

Dentro de otro código **18.04** se encuentran los productos derivados del cacao tales como manteca, grasas y aceite, ya que cada producto derivado del cacao tiene su código arancelario como es el caso del código **18.06** están todos los productos del cacao procesado y que sirven de alimento como el chocolate y demás productos alimenticios.

Claro está que bajo estos códigos generales se desglosan los códigos de las subpartidas para tener un mejor control por cada producto.

3.4 Principales competidores

La mayoría de países que se ubican en los primeros lugares en el ranking de competitividad exportadora de chocolate, pertenecen al mundo desarrollado, lo que se explica por su cercanía a los principales mercados consumidores. Alemania es el exportador líder a nivel mundial, seguido de cerca por Bélgica, Holanda y Francia. A nivel mundial se venden más de 4,5 millones de toneladas de productos del chocolate.

Ningún país de Latinoamérica se ubica entre los 20 primeros exportadores de chocolate. Brasil, principal competidor de América Latina, se ubica en el lugar 26, seguido por Argentina. Ecuador por su parte presenta un índice de competitividad exportadora muy bajo comparado

con el resto de países del mundo, ubicándose en la posición número 60 del ranking.

El consumo de chocolate a nivel mundial ha aumentado notoriamente sobre todo en países desarrollados donde las empresas productoras y distribuidoras llevan a cabo fuertes campañas de comercialización de nuevos productos de chocolate.

Sin embargo existen países con mercados atractivos para el chocolate fino. Estados Unidos, Francia y Reino Unido son los países que se presentan más interesantes por sus altos niveles de consumo de chocolate. Pero el mercado estadounidense para precios más bajos que el promedio de los mercados atractivos. No así Noruega y Grecia que se caracterizan por pagar precios muy altos aunque son mercados más pequeños.

Es importante señalar que con excepción de Chile y Argentina donde el consumo de chocolates es alto, no existen mercados atractivos dentro de América Latina. El mayor consumo en Colombia es el chocolate en pasta o granulado, el cual es de alrededor de 1.1 kilos por habitante. Los demás productos procesados tienen consumos menores a 0.25Kg por habitante.

CAPITULO IV

EFFECTO EN LAS EXPORTACIONES NO TRADICIONALES

4.1. Exportaciones tradicionales

Antes de analizar las exportaciones tradicionales en el Ecuador, es necesario cuantificar las exportaciones de chocolate en el Ecuador en miles de dólares, en el período 2010-2013.

Cuadro N° 18
Variación porcentual de las exportaciones de chocolate en el Ecuador. Período 2010-2013

Años	Exportaciones de chocolate en miles de USD	Variación porcentual
2010	424.912	-
2011	586.520	38,03%
2012	454.500	-22,50%
2013	530.780	16,78%

Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín anuario 36. Período: 2010-2013
Elaboración: Autor

Gráfico N° 16
Variación porcentual de las exportaciones de chocolate en el
Ecuador. En miles de USD. Período 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín anuario 36. Período: 2010-2013
 Elaboración: Autor

En el año 2011 las exportaciones de chocolate subieron en 38,03% con relación al año 2010, gracias al apoyo del cambio de la matriz productiva impulsado por el actual gobierno, y el giro a las nuevas políticas industriales, en ese sentido marcan tendencia creciente en dicho año, sin embargo, en el año 2012 las exportaciones de chocolate en el Ecuador caen en -22,50% con relación al año 2011.

Finalmente en el año 2013 se recuperan en 16,78% con respecto al año 2012, gracias a la reestructuración del aparato productivo nacional y el apoyo a producir de mejor manera dicha mercancía.

En el siguiente cuadro y gráfico se analiza las exportaciones de chocolate frente a la exportación de productos tradicionales en miles de dólares en el período 2010-2013 en el Ecuador.

Cuadro N° 19

Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a los productos tradicionales en Ecuador en miles de USD.

Período: 2010-2013

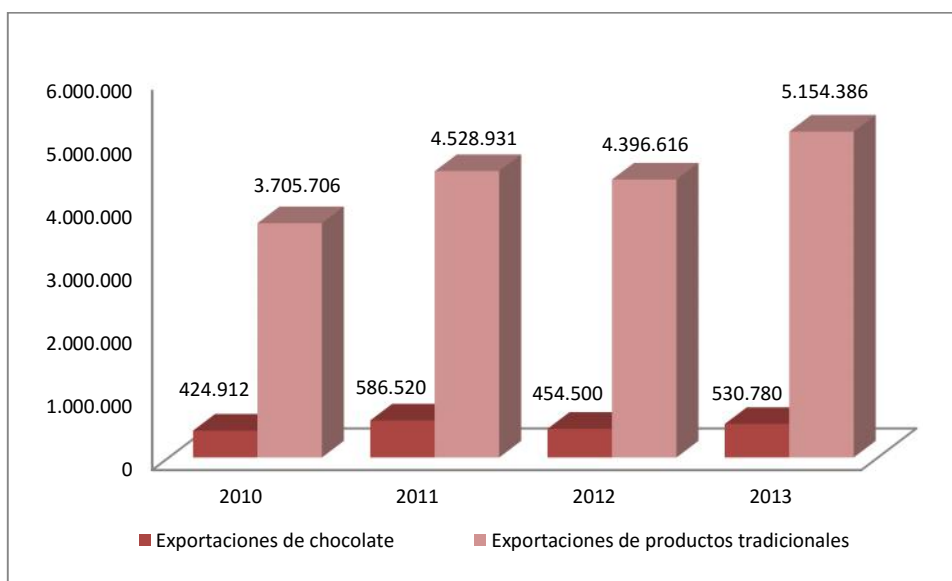
Años	Exportaciones de chocolate	Exportaciones de productos tradicionales	Participación porcentual
2010	424.912	3.705.706	11,46%
2011	586.520	4.528.931	12,95%
2012	454.500	4.396.616	10,33%
2013	530.780	5.154.386	10,29%

Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín anuario 36. Período: 2010-2013
Elaboración: Autor

Gráfico N° 17

Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a los productos tradicionales en Ecuador en miles de USD.

Período: 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín anuario 36. Período: 2010-2013
Elaboración: Autor

En el año 2010 el peso porcentual de las exportaciones de chocolate en los productos tradicionales fue de 11,46%, mientras que en el año 2011 fue de 12,95% y en los años 2012 y 2013 caen a 10,33% y 10,29% respectivamente. Esto se debe por el bajo incentivo a la producción de chocolate en el Ecuador, se importaba más producto terminado de lo que se vendía, como lo analizado en los anteriores cuadros y gráficos.

4.2. Exportaciones no tradicionales

En el siguiente cuadro y gráfico se puede analizar las exportaciones de chocolate frente a los productos no tradicionales de Ecuador en el período 2010-2013.

Cuadro N° 20

Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a los productos no tradicionales en Ecuador en miles de USD.

Período: 2010-2013

Años	Exportaciones de chocolate	Exportaciones de productos no tradicionales	Participación porcentual
2010	424.912	4.110.994	10,33%
2011	586.520	4.848.554	12,09%
2012	454.500	5.576.189	8,15%
2013	530.780	5.585.730	9,50%

Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín anuario 36. Período: 2010-2013
Elaboración: Autor

Gráfico N° 19

Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a los productos no tradicionales en Ecuador en miles de USD.

Período: 2010-2012



Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín anuario 36. Período: 2010-2013
Elaboración: Autor

En el año 2010 el peso porcentual de las exportaciones de chocolate frente a la exportación de productos no tradicionales fue de 10,33%, en el año 2011 fue de 12,09%, mientras que en los años 2012 y 2013 fueron cayendo a 8,15% y 9,50% respectivamente.

4.3. En las exportaciones totales

En el siguiente cuadro y gráfico se puede analizar la participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a las exportaciones totales en el Ecuador en el período 2010-2013.

Cuadro N° 21

Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a las exportaciones totales en Ecuador en miles de USD.

Período: 2010-2013

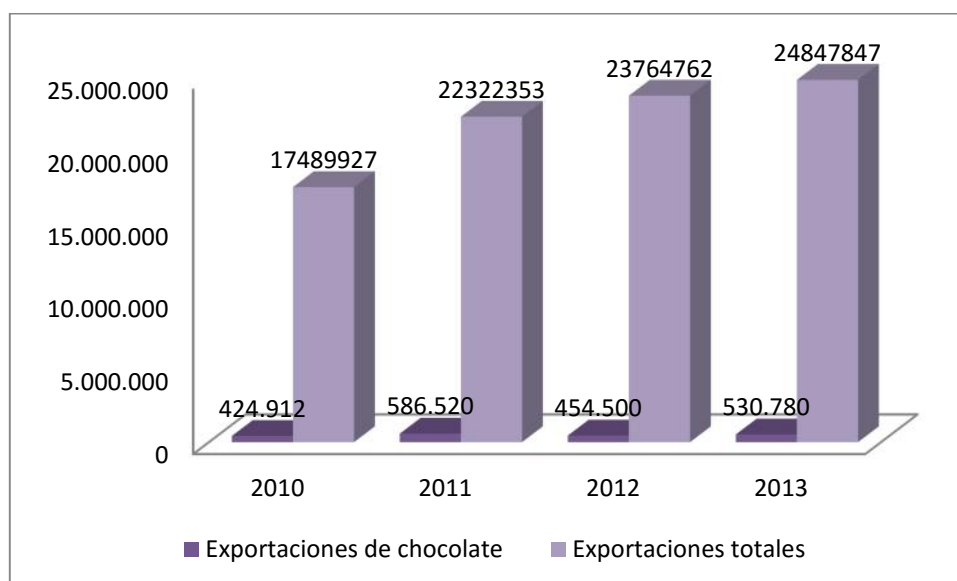
Años	Exportaciones de chocolate	Exportaciones totales	Participación porcentual
2010	424.912	17.489.927	2,42%
2011	586.520	22.322.353	2,62%
2012	454.500	23.764.762	1,91%
2013	530.780	24.847.847	2,13%

Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín anuario 36. Período: 2010-2013
Elaboración: Autor

Gráfico N° 19

Participación porcentual de las exportaciones de chocolate frente a las exportaciones totales en Ecuador en miles de USD.

Período: 2010-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín anuario 36. Período: 2010-2013
Elaboración: Autor

En el año 2010 las exportaciones de chocolate tuvieron un peso porcentual de 2,42% frente a las exportaciones totales, para el año 2011 el peso porcentual fue de 2,62%, y para los años 2012 y 2013 la participación fue de 1,91% y 2,13% respectivamente.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

El tema denominado: “Fermentación del cacao como valor agregado a su sabor para la obtención de un chocolate fino ecuatoriano y su estímulo a las exportaciones no tradicionales del Ecuador. Período: 2010-2013”, luego de analizarle se planteó las siguientes conclusiones:

- ✓ La hipótesis planteada: “Desarrollando un proceso óptimo en la fermentación de cacao se lograra un chocolate fino en el Ecuador, como fuente generadora de divisas en el período 2010-2012”, la cual fue desarrollada debido al análisis realizado en la descripción de la obtención de chocolate fino en el Ecuador, su proceso industrial. El proceso óptimo para la fermentación de cacao empieza desde la limpieza del cacao, el tostado y molido, cumpliendo con la temperatura ideal y su refinado, con el modelado de las tabletas y bombones, finalmente su almacenado y empaquetado.
- ✓ El objetivo general fue: “Analizar el proceso de fermentación óptima del cacao para la obtención de un chocolate fino ecuatoriano, y cuantificar las exportaciones no tradicionales en el Ecuador, durante el período 2010-2012”, se desarrolló debido al análisis realizado en la descripción del proceso industrial en la obtención del chocolate fino ecuatoriano, y su impacto en las exportaciones no tradicionales en el Ecuador, en el período 2010-2012.
- ✓ Ecuador es un país arraigado a las exportaciones petroleras, sin embargo, gracias al cambio de la matriz productiva nacional, y la introducción del modelo de sustitución de importaciones, se procesa la materia prima en producto terminado, y es donde incursiona el producto de chocolate fino de aroma nacional.

- ✓ El tema es visto y analizado desde la óptica macroeconómica, es decir, como fuente generadora de divisas para el país, como modelo de la creación de un producto aparte a los primarios, un bien con valor agregado nacional, la cual a su vez genera empleo y estabiliza indicadores comerciales.
- ✓ Una de las características básicas en la producción de chocolate, es la fermentación del cacao, es la clave para obtener un producto de excelente calidad, con este proceso, el chocolate podrá ser competitivo, y ya no importar en grandes cantidades, dejar la dependencia al petróleo y sus derivados.

RECOMENDACIONES

Luego de plantear las conclusiones del estudio, se procede a recomendar a los diferentes agentes económicos involucrados:

- ✓ A la Asamblea Nacional, que se mantenga con la creación de leyes que favorezcan a los productores especialmente de cacao, con esa materia prima se pueda ofrecer y crear a las empresas que se dediquen a procesarlo y obtener el chocolate fino de aroma, el cual generará fuentes de ingresos para el país.
- ✓ A las familias ecuatorianas, que prefieran adquirir el chocolate fino de aroma ecuatoriano y no el importado, que busquen apoyar siempre a la producción nacional y no a la extranjera, de esta manera se dinamizará el sector productivo y comercial en el Ecuador.
- ✓ A las empresas que producen chocolate en el Ecuador, que busquen producir con el objetivo de importar el producto a países principalmente de América del Sur, buscando nuevos acuerdos de integración comercial en bloque, para que puedan entrar mayores divisas para el país.
- ✓ A los organismos internacionales de comercio exterior que sean los pioneros en crear y proponer fuentes de financiamiento para empresas nuevas, que con esta ayuda puedan tener mejor capacidad instalada en el país.
- ✓ Al Gobierno Nacional, que busque el apoyo y creación de empresas productoras, que se mantengan los subsidios para los productos ecuatorianos, apoyo a empresas nuevas, la exoneración del pago al impuesto a la renta, entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, Alberto (2005). "TLC, más que un tratado de libre comercio.", FLACSO, Quito-Ecuador.
- Arias Barriga. (2009). "Arancel de importaciones del Ecuador". Editores S.A. PUDELECO Ecuador, Quito-Ecuador.
- Asamblea Nacional (2011). "Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular", Registro Oficial N°444, Quito-Ecuador.
- Asamblea Nacional (2010). "Ley de Planificación y Finanzas Públicas", Registro Oficial N°306, Quito-Ecuador.
- Asamblea Nacional (2011-2013). "Agenda de la Política Económica para el Buen Vivir"
- Asamblea Nacional (2010). "Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones", Registro Oficial N°351, Quito-Ecuador.
- Banco Central del Ecuador (2008-2010). "Boletines estadísticos #1880 y 1898", Quito-Ecuador.

- Banco Central del Ecuador (2000-2008). “Memorias del Gerente General”. Quito-Ecuador.

- Banco Central del Ecuador (2003). “Notas técnicas N.-74”. Quito-Ecuador.

- Banco Central del Ecuador (2007). “Revistas cuestiones económicas”, volumen 23, Quito-Ecuador.

- Banco Central del Ecuador (2002). Una propuesta de Plan Estratégico de Desarrollo, de largo plazo para el Ecuador.- Diagnóstico y sugerencias de Política Económica para llevar la productividad y competitividad de la Economía Ecuatoriana, Quito.

- Benavides Espíndola Olga (2012). “Competencia y competitividad” Editorial McGraw-Hill, Medellín-Colombia.

- Cámara de Industria de Guayaquil (2011). “Expectativas de la economía ecuatoriana y su situación al cierre del 2011” documento, Guayaquil-Ecuador.

- Cámara de Industria de Guayaquil (2012). “Indicadores macroeconómicos y políticas aplicadas en Ecuador” documento. Guayaquil-Ecuador.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2004-2005). “Promoción del desarrollo económico mediante la integración de políticas ambientales y sociales en América Latina y el Caribe”.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2005). “Santiago de Chile, Fomentar la Coordinación de las Políticas Económicas en América Latina”.

- Cuadrado Juan (1995). “Introducción a la Política Económica” Editorial McGraw-Hill, tercera edición, España.

- Dornbusch Rudiger, Stanley Fischer (2002). “Macroeconomía”, Primera edición, McGraw-Hill Latinoamericana S.A., 2002, Colombia.

- Galindo, Miguel Ángel (2010). “Lecciones de política macroeconómica”, Editorial ESIC. España.

- Instituto Ecuatoriano de Economía Política (2006). “El futuro de la dolarización”, folleto, 2006. Quito-Ecuador.

- Keynes, John Maynard (2003). The General Theory of Employment, Interest and Money (Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero). The Collected writings of John Maynard Keynes. VII. Cambridge University Press.

- Observatorio de la Política Fiscal (2012). “Reporte macroeconómico”, www.observatoriofiscal.org Quito-Ecuador.
- Ordoñez, Darwin (2006). “El comercio exterior del Ecuador. Análisis del intercambio de bienes”. Editorial NORMA. Medellín-Colombia.
- Plan Nacional de desarrollo SENPLADES (2009 – 2013). Quito - Ecuador.
- Revista Gestión. “¿Es la dolarización una bomba de tiempo?” Editorial Dimensiones N.- 92. Quito-Ecuador.
- Roces Wenceslao (2002). “Manual de economía política” Editorial GRIJALBO. S.A. México, D.F.
- Universidad de Guayaquil (2001). Facultad de Ciencias Económicas. “Introducción a la Teoría Económica”. Guayaquil-Ecuador.
- Varela M y F. Varela (1996). “Sistema monetario y financiero internacional”. Ediciones Pirámide, Madrid-España.
- Viteri, Galo (2011). “La economía ecuatoriana en el período 2006-2011” documento. Quito-Ecuador.