



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**



**ESCUELA DE AGRICULTURA, SIVICULTURA, PESCA Y**

**VETERINARIA**

**CARRERA DE AGROPECUARIA**

**TRABAJO DE TITULACION**

Componente práctico del Examen de carácter Complexivo,  
presentado al H. Consejo Directivo de la Facultad, como requisito  
previo para obtener el título de:

**INGENIERA AGROPECUARIA**

**TEMA:**

Descripción de la cadena de comercialización de cacao y su impacto  
socioeconómico de los productores en el Ecuador

**AUTORA:**

Keily Selene Aspiazu Rodríguez

**TUTOR:**

Ing. Tito Xavier Bohórquez Barros, MBA

Babahoyo - Los Ríos – Ecuador

2023

## RESUMEN

El cacao proviene de América del sur en el Ecuador exactamente en la cuenca de la Amazonas el cual produce un fruto que es utilizado como ingrediente para distintos alimentos y específicamente para el chocolate. El cacao y sus derivados cuentan con una amplia demanda a nivel internacional, siendo la materia prima de diversas producciones en la industria del área de la chocolatería. Dentro de la comercialización las características físicas de este juegan un papel fundamental en todo este proceso. El objetivo del presente trabajo es describir la cadena de comercialización del cacao en nuestro país y conocer el impacto socioeconómico para los productores. Los resultados que se obtuvieron demuestran que los actores que participan en la comercialización son agricultores, acopiadores, intermediarios, exportadores, distribuidores y por último los consumidores que son los que ya adquieren el producto final para el consumo. El cultivo de cacao tiene un impacto socioeconómico significativo para el país, este fruto es uno de los productos que mayor se exporta y ha ayudado al crecimiento tanto económico y al bienestar de las poblaciones agrícolas. La comercialización del cacao en el Ecuador es influenciada por los intermediarios los cuales son los principales en hacer negocios con los agricultores, siendo estos los más beneficiados en todo el proceso de comercialización. Para la elaboración del documento se recopiló información de documentos actuales, bibliotecas virtuales, artículos científicos y sitios web, que ayudaron en el aporte de opiniones e ideas de autores que permitieron estudiar el desarrollo de la presente investigación.

**Palabras claves:** Cacao, comercialización, económico, producción

## SUMMARY

Cocoa comes from South America in Ecuador exactly in the Amazon basin which produces a fruit that is used as an ingredient for different foods and specifically for chocolate. Cocoa and its derivatives have a wide demand internationally, being the raw material for various productions in the chocolate industry. Within marketing, its physical characteristics play a fundamental role in this entire process. The objective of this work is to describe the cocoa marketing chain in our country and to know the socioeconomic impact for producers. The results obtained demonstrate that the actors involved in marketing are farmers, collectors, intermediaries, exporters, distributors and finally consumers who are the ones who already acquire the final product for consumption. The cultivation of cocoa has a significant socioeconomic impact for the country; this fruit is one of the most exported products and has helped both economic growth and the well-being of agricultural populations. The marketing of cocoa in Ecuador is influenced by intermediaries who are the main ones in doing business with farmers, these being the most benefited in the entire marketing process. To prepare the document, information was collected from current documents, virtual libraries, scientific articles and websites, which helped in the contribution of opinions and ideas from authors that allowed studying the development of this research.

**Keywords:** Cocoa, marketing, economic, production

# CONTENIDO

RESUMEN.....	II
SUMMARY .....	III
1. CONTEXTUALIZACION .....	1
1.1 INTRODUCCIÓN .....	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	2
1.4 OBJETIVOS .....	3
1.4.1 Objetivo General .....	3
1.4.2 Objetivo Específicos.....	3
1.5 LINEAS DE INVESTIGACIÓN .....	3
2. DESARROLLO .....	4
2.1 MARCO CONCEPTUAL .....	4
2.1.1 Generalidades del cacao .....	4
2.1.2 Descripción del cacao .....	5
2.1.3 Clasificación del cacao.....	5
2.1.3.1 Criollo .....	5
2.1.3.2 Forastero .....	5
2.1.3.3 Amazónico.....	6
2.1.3.4 Trinitario .....	6
2.1.4 Cosecha .....	6
2.1.5 Postcosecha.....	7
2.1.6 Proceso de postcosecha tradicional .....	8
2.1.7 Proceso de postcosecha mejorado.....	9
2.1.8 Importancia económica del cacao .....	9
2.1.9 Calidad del fruto .....	12
2.1.10 Comercialización del cacao .....	13
2.1.11 Descripción de la cadena de comercialización del cacao .....	16
2.1.12 Canal de comercialización del cacao.....	17
2.1.13 impacto socioeconómico de la comercialización .....	18

2.2 MARCO METODOLÓGICO .....	19
2.3 RESULTADOS .....	20
2.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	21
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	23
3.1 CONCLUSIONES.....	23
3.2 RECOMENDACIONES .....	24
4. REFERENCIAS Y ANEXOS .....	25
4.1 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	25
4.2 ANEXOS.....	32

## INDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** Cosecha del cacao.....¡Error! Marcador no definido.
- Figura 2.** Informacion estadística del cacao.....¡Error! Marcador no definido.
- Figura 3.** Producción del cacao.....¡Error! Marcador no definido.
- Figura 4.** Proceso de comercialización del cacao.....¡Error! Marcador no definido.

## INDICE DE TABLAS

**Tabla 1.** Exportaciones del cacao.....¡Error! Marcador no definido.

# 1. CONTEXTUALIZACION

## 1.1 INTRODUCCIÓN

El cacao (*Theobroma cacao L.*) es un árbol que proviene de América del sur en el Ecuador exactamente en la cuenca de la Amazonas el cual produce un fruto que es utilizado como ingrediente para los alimentos y específicamente para el chocolate, su antigüedad se remonta en la época de los aztecas e incas y desde ese entonces se ha usado para el alimento y múltiples formas de uso (Sosa 2018).

El cacao y todos sus derivados cuentan con una amplia demanda a nivel internacional, siendo la materia prima de diversas producciones en la industria del área de la chocolatería al igual que la cosmética y también productos de aseo, no obstante, su oferta se encuentra limitada por las condiciones climatológicas necesarias para este cultivo. Es importante mencionar que el cacao en el país se produce en 23 provincias de las 24 que existen en el Ecuador, últimamente la producción de este cultivo se ha ampliado en las provincias del nororiente del Ecuador (Sánchez 2021).

La producción del cacao simboliza uno de los importantes rubros del Sector Agropecuario del Ecuador, lo que genera recursos y empleos, cooperando al progreso y desarrollo de la economía en el país, especialmente en el comienzo del siglo XX hasta el año 1920 en el momento en que las plantaciones de este cultivo fueron destruidas por la enfermedad conocida como escoba de bruja, que ocasiono una reducción en la producción de la conocida “Pepa de oro”. Sin embargo, con el paso del tiempo, este grano se ha mantenido por su fundamental fuente de ingresos que aporta para el país (Vargas *et al.* 2021)

Según el INEC (2021), las plantaciones tuvieron un aproximado de 626.962 de árboles de *Theobroma cacao* y su cosecha fue de 543.547 por el cual se puede decir que fue una buena cosecha para el Ecuador obteniendo una producción y ventas muy favorable, concentrándose con un porcentaje alto en la Provincia de los Ríos.



## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El Ecuador siempre se ha distinguido por ser un país agrícola y por poseer grandes características para el desarrollo económico del mismo, no obstante, se ha podido observar que no todos los cultivos se han aprovechado en el transcurso de los años tal es el caso como el cacao, nuestro país se ha caracterizado por la alta producción pese a que ha venido enfrentándose a múltiples desafíos a su sistema de producción, ya que estos no cubren la demanda requerida conforme a la población.

En el proceso productivo del cacao están presentes distintas limitaciones entre ellas se encuentran la parte tecnológica, falta de vías en buen estado que aseguren el transporte de las frutas, la misma que se ve afectada en su producción y su calidad, así como también capacitación con acompañamientos permanentes a los agricultores en el manejo del proceso de extracción y la falta de política seria de los entes gubernamentales que regulan los precios en la comercialización del cacao en los diferentes mercados.

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

El cacao es fundamental en el sector agrícola del país, siendo parte importante de la organización socioeconómica debido a la gran demanda de este cultivo en los mercados internacionales. En la actualidad el cultivo de cacao en el Ecuador forma parte de uno de los principales rubros económicos dentro del producto interno bruto, siendo apremiante su atención por parte de los entes gubernamentales del sector agrícola.

La realidad de los agricultores en Ecuador es palpable ellos dedican tiempo, esfuerzo y recursos económicos para así poder obtener distintos productos agrícolas que son destinados para el consumo de las personas, irónicamente ellos son quienes obtienen el más bajo beneficio al momento de vender su producto, siendo en si los intermediarios quienes tienen el mayor beneficio de la producción.

El cultivo de cacao es una labor agrícola sumamente rentable, por lo que es demandado por muchas familias a nivel nacional, incluso posee una gran demanda en el mercado nacional e internacional, es fundamental tener en cuenta que este cultivo ambientalmente ofrece grandes aprovechamientos al hablar de masa boscosa. La producción de este cultivo mejorará la calidad de vida de muchas familias.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo General**

- Describir la cadena de comercialización de cacao y su impacto socioeconómico de los productores en el Ecuador.

### **1.4.2 Objetivo Específicos**

- Identificar los canales de comercialización del cacao en el Ecuador
- Analizar el impacto socioeconómico de la comercialización del cacao en Ecuador.

## **1.5 LINEAS DE INVESTIGACIÓN**

El dominio utilizado en el estudio de caso de la cadena de comercialización de cacao y su impacto socioeconómico de los productores en el Ecuador, fue “Recursos Agropecuarios, ambiente, biodiversidad y biotecnología. La línea de investigación utilizada fue de “Desarrollo agropecuario, agroindustrial sostenible y sustentable”, porque el cultivo de cacao es una actividad rentable y eficiente.

La sublínea fue de “Agricultura Sostenible y Sustentable” debido a que, este trabajo de investigación pretende mejorar la producción del cacao y mejorar la economía en los productores del Ecuador.

## 2. DESARROLLO

### 2.1 MARCO CONCEPTUAL

#### 2.1.1 Generalidades del cacao

*Theobroma cacao L.* es el nombre científico que alberga un árbol cacaotero originario del noroeste de los trópicos húmedos de América del sur, específicamente en zonas altas de la Amazonia, entre Perú, Colombia y Ecuador. Pero al momento que los españoles llegaron a América descubrieron cacao en México, los nativos en tiempos más antiguos comenzaron a utilizarlo para hacer bebidas y alimentos mezclados con el maíz, de la misma manera se lo utilizó como moneda en mercados comerciales (Yépez 2022).

El cacao es una planta utilizada para nombrar su producto orgánico que es la mazorca la cual se desarrolla directamente del tronco, debido que la semilla es la que contiene específicamente el producto orgánico, componente que aparece por la maduración y deriva el resultado con el procedimiento de envejecimiento. Después de la maduración y secado de la semilla se obtiene como resultado el producto que es parte primordial del chocolate, se finaliza con la trituración de las habas y se adquiere un polvo seco después de tal procedimiento (Veintimilla 2022).

Es importante saber que principalmente se cultiva en zonas tropicales húmedas, donde la temperatura varíe entre los 20 y 30 °C. Además, el suelo debe estar drenado y que sea rico en materia orgánica, teniendo en cuenta que el pH debe estar entre los 5,0 y 6,5. Antes de sembrar: las semillas se deben extraer de las vainas del cacao de preferencia que sean maduras para ser lavadas y secadas al sol, se debe proteger a las plántulas de la luz del sol principalmente durante sus primeros meses para después poder trasplantar al campo a los seis meses de edad (Velásquez 2020).

Es necesario realizar una serie de cuidados culturales para garantizar su crecimiento y producción esto incluye: riego regular, control de maleza y poda de las

ramas, para proteger la forma de la planta y procurar una buena cosecha. El cacao se considera sensible a varias plagas y enfermedades como la: monilla, broca del cacao y a la enfermedad de la marchitez vascular, por este motivo se deben aplicar medidas preventivas como el control de maleza y la poda para reducir estos riesgos (Solís *et al* 2023).

### **2.1.2 Descripción del cacao**

Solís *et al.* (2023), asegura que el cacao se desarrolla en climas cálidos y húmedos por tal motivo su producción se da en climas tropicales. El árbol cacaotero regularmente tiene entre los 10 y 15 frutos, aunque en ciertas ocasiones puede llegar hasta 20. Sus hojas son grandes y de color verde, las flores son de color blanco a rosadas y aparecen solamente en el tronco o en ramas viejas, por último, sus frutos son tipo cápsulas con numerosas semillas dentro.

### **2.1.3 Clasificación del cacao**

El cacao ha sido clasificado en cuatro grupos:

#### **2.1.3.1 Criollo**

Genotipo que se desarrolla especialmente en ambientes semi-silvestres y se encuentran divididos desde México hasta Venezuela, Colombia y Ecuador; este tipo de cacao son conocidos por presentar granos con aroma dulce e intenso. Además, se identifican por ser arboles de poco vigor, crecimiento lento, baja productividad y susceptible a plagas (Muñoz y López 2022).

#### **2.1.3.2 Forastero**

Este tipo de cacao es una de las variedades más comunes por su sabor fuerte, amargo y poco ácido y se encuentran de forma silvestre en zonas altas como: Perú, Colombia y Ecuador y en el caso de las zonas bajas Amazónicas se encuentra: Brasil, río Orinoco en Venezuela y Guyanas. Los estambres poseen una pigmentación

purpura, mazorcas verdes con más de 30 semillas y bajo contenido en grasa (Montes 2016).

### **2.1.3.3 Amazónico**

Es un cacao conocido desde la época colonial debido a su origen Amazónico Ecuatoriano, presenta una producción mundial del 70 % aproximadamente en el Ecuador. Las características de este cacao se destacan en sabor, convirtiéndolo en un producto indispensable para las industrias del chocolate (Muñoz y López 2022).

### **2.1.3.4 Trinitario**

Es un híbrido que se formó en la isla Trinidad por un cruce espontáneo entre cacao criollo y forastero, luego pasó a Venezuela, Colombia y el resto del mundo. Debido a este cruce heterogéneo se han presentado varias formas de mazorcas de coloración rojiza, además se ha convertido en uno de los cultivos que presenta resistencia a enfermedades y con mejor adaptación a muchos ambientes (Montes 2016).

Este cacao tiene un amplio rango de sabores aromáticos para degustar en el paladar, debido que se puede percibir sabores como: miel, manzana, heno y melón por este motivo es que representa el 20 % de la producción mundial. Debido a sus diferencias morfológicas no se pueden formar otras especies o variedades, por este motivo es que se enfocan en las primeras dos clases que son la criollo y forastero debido a que se adaptan mejor a la región (Bay 2011).

### **2.1.4 Cosecha**

Esta etapa comienza al momento del corte de las mazorcas, clasificando mazorca, quiebre y separación de las semillas en baba. Se debe cosechar cada 15 días separando las mazorcas maduras e inmaduras, sanas de las enfermas y por

último quebrar cuidadosamente las mazorcas para evitar daños en los granos (Espin 2019)



**Figura 1.** Cosecha del cacao

**Fuente:** INIAP (2022)

Al momento de realizar el desgranado se debe procurar tener las manos limpias para separar las semillas de la placenta, haciendo un despejado manual para depositar en un recipiente limpio. Se realizan entregas a los centros de acopio de la baba de cacao con buena calidad y libre de impurezas, recibiendo granos blancos, húmedos y brillantes que fueron retirados el mismo día de la entrega. Cuando el cacao tiene la presencia de un color amarillo es porque fue extraído desde hace varios días atrás, por este motivo es que se debe prevenir mazorcas inmaduras, sobre maduras o enfermas para evitar que la baba de cacao esta seca o poco jugosa, también prevenir que hallan granos negros y afectados por enfermedades (Espin 2019).

### **2.1.5 Postcosecha**

El proceso de postcosecha inicia cuando se recolectan las mazorcas de cacao, colocando montones de 15 cm de altura y posterior a esto comenzar con las diversas actividades como: fermentación, secado, selección y almacenamiento. Este manejo se lo ejecuta para obtener resultados de calidad que pueda reducir las pérdidas, por

ese motivo se debe tener un control higiénico que garantice el producto que adquiera el consumidor final (Bermúdez y Mendoza 2016).



**Figura 2.** Postcosecha del cacao

**Fuente:** MAG (2014).

La postcosecha es la parte fundamental que define la calidad del producto al momento de realizar el proceso de comercialización. Este manejo beneficia el desarrollo de las almendras, pero sobre todo en el sabor y aroma del cacao, lo que establece en gran medida la condición de finos aromas que el consumidor final podrá percibir al momento de adquirir un producto de calidad. Se ha determinado que este proceso es uno de los factores de mayor influencia tanto en su desarrollo, como en el sabor y aroma del chocolate, independientemente de su condición genética y sus dos fases: fermentación y secado (Angulo 2022).

### **2.1.6 Proceso de postcosecha tradicional**

La mayor parte de los productores de cacao suelen realizar este proceso de manera incompleta, donde solamente incorporan el proceso de cosecha, corte y transporte, anulando otros procesos que son de vital importancia como la fermentación y secado del cacao, todos los procesos influyen de manera relativa en el desarrollo de las características organolépticas que son: color, sabor y aroma. De la misma manera

debe existir una limpieza adecuada en los recipientes para evitar una contaminación y el carro donde se transporte el producto tiene que ser desinfectado adecuadamente para evitar que la calidad del grano baje y no existan pérdidas que afecten al agricultor (Angulo 2022).

### **2.1.7 Proceso de postcosecha mejorado**

Como anteriormente se lo mencionaba este proceso es de suma importancia si se toma en cuenta cada uno de los pasos (cosecha, corte de mazorca, fermentación, secado, selección, almacenamiento, transporte y comercialización), ya que al realizar un manejo adecuado nos permitirá obtener un cacao de buen sabor, aroma y de calidad. Además, se debe implementar medidas de contaminación ambiental y microbiana para no presentar pérdidas, y que el rendimiento de la materia prima tenga un valor alto al momento de comercializar el producto y que los productores puedan presentar ganancias factibles al culminar con todo el proceso (Angulo 2022).

### **2.1.8 Importancia económica del cacao**

Yépez (2022), determino que el cacao se ha convertido en uno de los cultivos de mayor relevancia económica tanto para el Ecuador como en el mercado internacional. En la actualidad el Ecuador posee más del 70 % en producción de cacao fino y con gran aroma, esto se localiza en nuestra tierra por tal motivo se convierte en uno de los mejores productores de cacao fino o de aroma en todo el mundo.

La comercialización de productos primarios como es el caso del cacao en grano, toma gran importancia en la producción y comercialización debido que estos recursos forman la base económica nacional en la mayoría de los países subdesarrollados para abastecer la demanda nacional (García *et al.* 2021).

El sector cacaotero ecuatoriano exportó, en el 2020, USD \$815,5 millones a diferencia de las exportaciones del 2021 que solo llegaron alcanzar los \$266,4 millones, se espera superar estos montos en el transcurso de este año con la ayuda



de las 161 cifras comerciales que ha planificado el marco Aromas del Ecuador – Edición cacao, las cuales son actividades importantes que despliega el MPCEIP, con la intención de brindar información importante sobre el sector y ser la imagen para mejorar los exponentes de esta cadena agroindustrial (Noroña 2022).

Las industrias aprovechan el cacao para obtener diferentes productos como: licor, pasta de cacao, manteca y polvo de cacao debido que son productos utilizados como materia prima para elaborar los diversos tipos de chocolates, pero sobre todo lo utilizan en el área de cosmetología, fármacos y licores. Además, cuando se obtiene un producto terminado como en el caso de los chocolates que son exhibidos en el mercado en diferentes presentaciones como: bombones, dulces rellenos y tabletas que el consumidor final degustara de un producto de buen sabor, aroma y calidad (Alarcón 2019).

En el año 2022 el Ecuador exporto cacao a otros países los cuales fueron, EE. UU con una compra de \$206.51, Indonesia \$152.04, Malasia \$167.74 y Países Bajos con USD 92.00, estas cifras se obtuvieron gracias a la calidad y promoción del producto que se estaba ofreciendo en el mercado internacional (CFN 2023).

<b>EXPORTACIONES POR PAIS DE DESTINO (2022)</b>			
<b>EE. UU</b>	<b>INDONESIA</b>	<b>MALASIA</b>	<b>PAISES BAJOS</b>
206.51	152.04	167.74	92.00

**Tabla 1.** Exportaciones del cacao

**Fuente:** (CFN 2023)

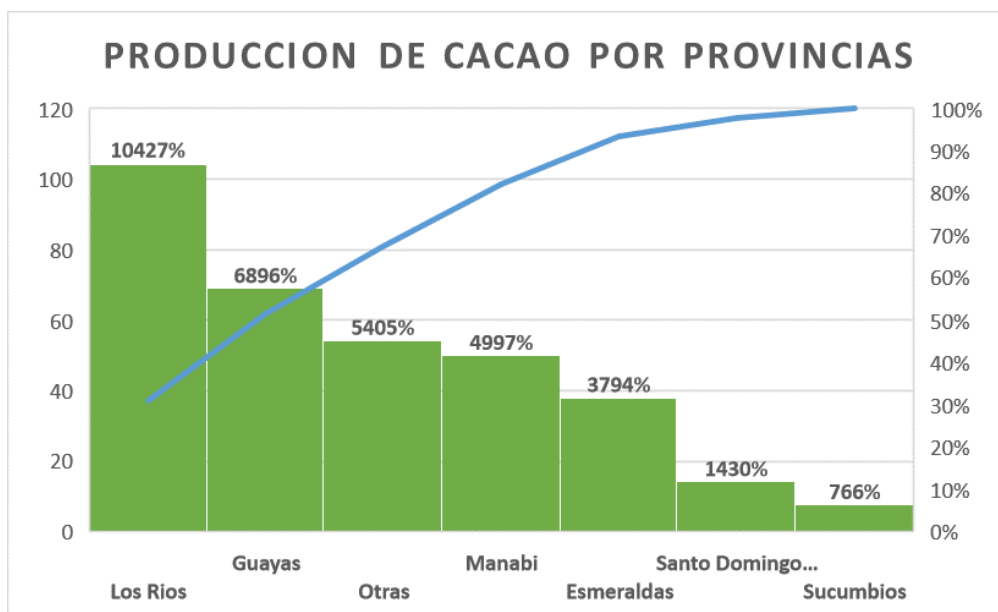
SIPA (2022), estableció que la superficie plantada de cacao a nivel nacional fue de 591,557 (ha), mientras que la superficie cosechada es de 509,179 (ha), llegando a alcanzar una producción de 337,149 (t) con un rendimiento de 0.66 (t/ha).



**Figura 4.** Información estadística del cacao

**Fuente:** (SIPA 2022)

La producción del Cacao en el Ecuador se centra principalmente en las provincias de Los Ríos con una participación del 22,2%, Manabí 20,7%, Guayas con el 16,7% y por último Esmeraldas que tuvo una participación del 15% de total de producción, siendo los ríos la provincia con mayor producción del país (ESPAC 2022).



**Figura 5.** Producción del cacao

**Fuente:** (ESPAC 2022)

Las toneladas métricas de cacao ecuatoriano en el año 2021 alcanzaron un precio de \$331.028,57, lo que significa que se obtuvo una creciente del 2 % en base a las exportaciones del 2020 que solo registraron \$325.208,04 t de cacao (Agrocalidad 2021).

En el Ecuador la calidad del cultivo de cacao tiene un valor importante para lograr alcanzar los estándares requeridos para un cacao fino y de buen aroma, por lo que debemos tomar buenas iniciativas que nos ayuden a fomentar la jerarquía del cacao fino y de aroma. Para que los pequeños productores busquen mejores ideas de organización de tal manera que puedan ofrecer asesoría y financiamiento a estudios con el único propósito de aumentar la producción del cultivo en el país (Yépez 2022).

### **2.1.9 Calidad del fruto**

La tecnología cumple un rol muy importante, porque se aplica durante el procedimiento y determina las condiciones de almacenamiento, ayudando a evitar defectos que puedan afectar la calidad del cacao. Entre los procesos más importantes se encuentran la fermentación y secado debido que ayudan a desarrollar un mayor sabor característico del cacao, pero en el proceso de tostado del grano se determina la calidad que obtuvo el grano crudo el cual adquirió durante el almacenamiento (Fuentes y Jerez 2021).

Al no realizar un adecuado manejo de los granos después de ser cosechados puede implicar un deterioro en la calidad, dando inicio a la aparición de hongos los cuales provocan una reducción del valor nutricional y comercial estableciendo pérdidas económicas. Al momento de reducir la humedad del 60 al 8 % en el grano de cacao durante el proceso de secado, se suspende el crecimiento de mohos en el transcurso del proceso de almacenamiento y transporte. Es importante realizar un control en las instalaciones donde se ejecutan los procesos de postcosecha, pero sobre todo de las herramientas que se utilizan, de este modo se evita la contaminación y afectación en la calidad (Fuentes y Jerez 2021).

Se determina la calidad de la mazorca de cacao durante la postcosecha según Quiroz (2012), se clasifica de la siguiente manera:

- **Mazorca verde:** Fruto pegado a la cascara con sustancia viscosa sin azúcar, dificultan la fermentación.
- **Mazorca pintona:** Fruto con poca sustancia viscosa y pobre en textura viscosa azucarada.
- **Mazorca sobremadura:** Brotes de frutos, que no son útil para fermentar.



**Figura 6.** Calidad del cacao

**Fuente:** Quiroz (2012)

#### **2.1.10 Comercialización del cacao**

En la historia se ha registrado que las primeras exportaciones de cacao comenzaron en el siglo XVII. En 1630 se alcanzó a enviar de 30 a 40 mil sacos de 60 kg. Antes que comiencen las enfermedades como la Monilla y escoba de bruja hace unos 100 años atrás, fuimos los primeros productores de cacao a nivel mundial. En la actualidad podemos decir que ocupamos el 7 lugar, pero somos unos de los principales exportadores de cacao Fino y con buen Aroma, otorgando un 65 % de este cacao en total (Romero *et al.* 2016).

En el Ecuador la comercialización de cacao sobresale en calidad, debido que la totalidad de los agricultores e intermediarios contribuyen en la parte natural del cacao, a diferencia de las empresas exportadoras que son las encargadas de realizar la limpieza y clasificación del producto. La venta se la ejecuta por peso en los centros de acopio, o únicamente en las grandes industrias (Romero *et al.* 2016).

Cuando el agricultor asiste a los centros poblados para vender el producto a los intermediarios es cuando comienza el proceso de comercialización, son quienes recolectan el cacao en lotes más grandes para finalmente entregarlo al exportador. Otra de las formas diferentes de ejecutar este proceso es cuando los agricultores poseen una producción mayor para vender directamente al exportador (Romero *et al.* 2016).

Uno de los aspectos importantes es la clasificación que ejecuta el comerciante al producto ya que radica no solo en una apariencia visual, sino que tome un puñado del grano seco en su mano. Se debe cortar algunos frutos para evaluar tanto el grado de fermentación como el porcentaje de humedad, ya que esto sirve para que el productor reciba mayores amonestaciones que habitualmente son descontadas en el peso total del cacao (Intriago *et al.* 2018).

La comercialización del cacao se centra en las características físicas, particularmente con la prueba de corte se puede identificar el nivel de fermentación a la que fue sometida la fruta. La evaluación de parámetros químicos u organolépticos no es realizada por los productores y comerciantes, debida que la cuantía de grasa depende del genotipo y la evaluación por su aroma y sabor es realizada por especialistas ya que ellos pueden manifestar respuestas subjetivas. Las grandes fábricas de chocolates tienen implementado estándares físicos, químicos y organolépticos propios para evaluar el grano con expertos en el proceso, pero guardan con recelo los parámetros químicos con los que trabajan y no lo difunden con ningún tercero (Mora *et al.* 2022).

En el Ecuador se utilizan formas de comercialización de cacao para mercados internos y externos. La comercialización externa en el país exportar granos en sus dos variedades Colección Castro Naranjal CCN51 y Sabor Arriba, obteniendo productos semielaborados y elaborados a partir de la mezcla que se realizan con otros frutos secos para logrando alcanzar productos como, semielaborados: licor, polvo, torta y manteca elaborados: barras, bombones, tabletas, polvo, cobertura y relleno para el proceso de facturación (Quimi *et al.* 2020).

La comercialización interna comienza cuando los intermediarios realizan un recorrido en las fincas para comprar personalmente el producto en el estado que se halle, después el intermediario cumple con el proceso de secado combinando varios tipos de cacao, pero debido a esto ocasionan una pérdida en la calidad del producto. Otra forma diferente de comercializar el cacao, es generando ventas a los acopiadores rurales debido que reúnen lotes más grandes para después venderlos a los mayoristas y eventualmente sean entregados a los exportadores (Quimi *et al.* 2020).

El proceso de comercialización debe ser eficiente y eficaz ya que es una de las etapas más importantes la cual debe ser ejecutada de manera organizada. Tener experiencia nos permite decir que, sin una sociedad, existe el riesgo de no tener una comercialización directa. Teniendo en cuenta que esto puede ser dentro del país como a nivel internacional, lo que buscan los compradores según Arroyo (2021) son tres cosas:

- **Calidad:** Esta parte es importante porque es la que exige el mercado, sobre todo porque se deben cumplir ciertas normas para sacar a la venta un producto.
- **Cantidad:** Es cuando los compradores requieren la mayor cantidad posible de cacao.
- **Consistencia:** Es cuando se define la oferta de calidad y el volumen que deben mantener en el tiempo requerido de acuerdo a los estándares establecidos para el negocio.

### 2.1.11 Descripción de la cadena de comercialización del cacao

El agricultor es considerado el principal protagonista de la cadena de comercialización, ya que es el encargado del cultivo desde el momento de la siembra hasta la cosecha y posterior a esto se realiza la venta. El acopiador o comerciante es conocido como el segundo protagonista y se localiza dentro del cantón, debido que hay centros de acopio para el productor calificando la calidad del producto que saldrá a la venta (Rosado *et al.* 2022).

El intermediario que ofrece servicio de transporte es el tercer protagonista, debido que es el portavoz entre los centros de acopio y las exportadoras quienes son los encargados de distribuir los productos a fabricas nacionales, ya que son los encargados de transformar el grano de cacao en productos derivados como: licor, manteca, polvo y pasta, debido que estos productos son de consumo local (Rosado *et al.* 2022).



**Figura 7.** Proceso de comercialización del cacao

El cuarto es el exportador, ya que es el encargado de llevar el cacao a diversas empresas a nivel mundial ejecutando las normas de exportación y lo que exija el comprador. El quinto protagonista son los distribuidores, mercados y supermercados debido que son los encargados de recibir el producto finalmente procesado y en sus diferentes presentaciones, ya que esto depende de la demanda y exigencia al mercado que va dirigido, como paso final se encuentra el consumidor final quien es el encargado de adquirir el producto que salió a la venta después de todo el proceso realizado (Rosado *et al.* 2022).

### **2.1.12 Canal de comercialización del cacao**

Se determina canal de distribución aquel conjunto de personas y empresas que logran transferir los derechos de un producto, con el único propósito de vender el producto analizando las preferencias necesarias para que el consumidor final quede satisfecho al adquirir el producto. Dentro de los canales de comercialización participan agentes que ayudan a fomentar la eficiencia y funcionamiento del producto, debido que ellos son los encargados de ayudar a reducir los costos para beneficio del productor y consumidor final (Sumba *et al.* 2021).

Este canal se lo define como plazas económicas completamente activas, ya que el fabricante ubica sus productos o servicios a beneficio del consumidor final. El canal de distribución significa un sistema interactivo el cual engloba los componentes como: fabricante, intermediario y consumidor, por este motivo esta etapa radica como una de las más importantes al momento de comercializar un producto (Acosta 2017).

Debido a esto, la importancia que implica el canal de comercialización en el mercado es que permite que usuario conozca la información necesaria en base a los compradores, productores y otras personas que intervienen durante el intercambio, ya que nos ayuda a desarrollar y transmitir anuncios con respecto al producto para satisfacer a los consumidores (Sumba *et al.* 2021).



Dentro de la comercialización del cacao los agricultores lo hacen de manera indirecta en donde los productores venden el producto a los centros de acopio luego participan los intermediarios que hacen que el cacao llegue al exportador en donde distintas empresas entran a este proceso las cuales se encargan de procesar el cacao en distintos productos los mismos que pasan a los distribuidores estos finalmente hacen llegar el producto final a los consumidores finales (Intriago *et al.* 2018).

Los pequeños productores comercializan su cacao nacional en provincias y lo ejecutan por tres canales diferentes como: vender al comerciante intermediario el (76.9 %), venta directa al exportador la cual equivale el (11.5 %), y el ultimo (11.5 %) se lo entregan a las asociaciones las cuales se encargan de comercializar directamente el producto, de todos estos porcentajes el 55 % lo compran en las fincas y el 45 % restante lo recibe el intermediario más cercano (Intriago *et al.* 2018).

### **2.1.13 impacto socioeconómico de la comercialización**

El crecimiento económico tiene gran importancia para un país, ya que se analizan los términos de bienestar individual para poder interpretar y entender las cifras en el contexto de los agricultores cacaoteros después de un proceso productivo, este crecimiento económico se deriva a la cantidad de bienes y servicios que fueron producidos por una nación la cual se mide por el (PIB) en dólares durante un año. Teniendo un desarrollo económico productivo equivale tener un incremento en tecnología, distribución de la riqueza, disminución de la pobreza extrema y de esta manera se está incrementando el Producto Interno Bruto (Bay 2011).

Durante los últimos años se ha podido visualizar cambios importantes en la economía mundial, debido que se puede notar un desenvolvimiento en el mercado en base a los productos alimenticios. Estos cambios resaltan con el proceso de apertura comercial en los mercados, ya que esto fortalece las instituciones en el comercio internacional con el desarrollo de nuevas tecnologías para el ámbito productivo y comercial (Noroña 2022).

El sector cacaotero forma parte importante en el área económica y social ya que en la actualidad es el sexto producto que más se exporta dentro de las exportaciones no petroleras, por este motivo se considera como uno de los productos más exportados como es el caso del cacao fino y de aroma, por ende, es que debido a estas exportaciones muchas familias se han beneficiado en lo económico para tener un abastecimiento sustentable en su vida diaria (Pérez *et al.* 2021).

En cuanto a la participación de actividades por género, se puede observar que los hombres son socios directos en la organización cacaotera y controlan el manejo general del cultivo, mientras que las mujeres están profundamente involucradas en los procesos de cosecha y desgrane. No obstante, cuando la mujer es socia directa disponen de todo el control del manejo y cuidado de este cultivo desde la cosecha hasta la comercialización y participamos directamente en todo, desde la plantación, poda, cuidado, cosecha y desgranado del fruto. Si el hombre y la mujer son socios directos, la esposa es la encargada del cultivo y ambos colaboran en las reuniones, eventos y cursos que se realicen en la organización (Carrera 2014).

La participación activa de las mujeres en la cadena de valor del cacao sólo representa una ventaja, sino que también las empodera en cuanto a su papel en la comercialización de los productos y su participación mayoritaria en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos económicos, ellas trabajan más tiempo que los hombres es porque tienen que hacer tareas domésticas además de las agrícolas, por lo que trabajan más horas al día que los hombres y tienen que levantarse una hora y media antes que los hombres e irse a casa y seguir haciendo las tareas del hogar (Carrera 2014).

## **2.2 MARCO METODOLÓGICO**

Para la elaboración del presente documento se recopiló información de documentos actuales, bibliotecas virtuales, artículos científicos y sitios web, que ayudaron en el aporte de opiniones e ideas de autores que permitieron estudiar el desarrollo de la presente investigación.

Se especifico temáticas relevantes sobre la descripción de la cadena de comercialización de cacao en el Ecuador, de la misma manera se detallo el impacto socioeconómico de los productores que se dedican a esta actividad.

El presente trabajo se desarrolló como investigación no experimental de carácter bibliográfico, mediante el uso de la técnica de análisis, síntesis y resumen de la información que se recopiló.

### **2.3 RESULTADOS**

El proceso de comercialización del cacao se involucran diferentes actores entre ellos encontramos a los agricultores estos son los encargados de cultivar y cosechar el cacao luego, el producto cosechado es dirigido a los centros de acopio en donde intervienen los intermediarios que son los encargados de comprar el cacao directamente en la finca estos agregan al cacao en lotes más grandes y los venden a los exportadores estas son empresas encargadas de limpiar clasificar exportar el cacao a diferentes mercados estos cumplen con diferentes normativas de exportación y buscan siempre satisfacer las necesidades de los compradores, una vez hecho esto ingresa otro actor que son los distribuidores estos distribuyen el producto a diferentes lugares como tiendas, minimarket y supermercados el producto ya elaborado el mismo que es puesto a disposición de los consumidores finales como producto final.

Dentro de la comercialización del cacao las características físicas de este juegan un papel fundamental en todo este proceso, por ello los agricultores realizan distintas actividades entre ellas se encuentran la prueba de corte que sirve para visualizar el grado de fermentación que ha tenido la semilla del cacao, esto le ayudará al agricultor a poder determinar la calidad del cacao que va a comercializar y sus posibles usos específicamente para la producción de chocolate, es importante tener en cuenta los parámetros químicos y organolépticos entre ellos se encuentran el contenido de grasa, sabor, el aroma entre otros.

El cultivo de cacao ha tenido un impacto socioeconómico significativo para el país, este fruto es uno de los productos que mayor se exporta y ha ayudado al crecimiento tanto económico y al bienestar de las poblaciones agrícolas, el cacao ocupa el sexto lugar en producción dentro de las exportaciones no petroleras del país y ha contribuido así a generar ingresos para los agricultores y a mejorar la economía familiar. El continuo desarrollo del sector cacaotero ha ayudado a generar empleos entre las comunidades, la comercialización de este fruto ha permitido que se desarrollen asociaciones y cooperativas las mismas que son encargadas de comercializar de manera directa el producto de esta manera brindando a los productores tener una alta participación dentro de la cadena de comercialización

## **2.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En la comercialización del cacao existen varios actores que son el agricultor, acopiador, intermediarios, exportadores, distribuidores y por último el consumidor final. Estos juegan un papel importante dentro de este proceso de la misma forma que lo menciona Rosado *et al.* (2022), que el agricultor es la persona encargada de sembrar y cosechar los granos de cacao, los acopiadores tiene el trabajo de almacenar el cacao en lotes grandes en donde luego los intermediarios hacen negocios y les compran el producto cosechado, los exportadores que son empresas que se encargan de convertir la materia prima en distintos productos elaborados a base de cacao, los distribuidores son personas que se encargan de repartir los productos elaborados por las empresas a tiendas o supermercados, el ultimo actor que participa en este proceso es el consumidor final los cuales adquieren distintos productos elaborados para el consumo.

El impacto social y económico que ha tenido el sector cacaotero en los últimos años a sido relevante ya que este se ha convertido en uno de los productos de mayor exportación, generando grandes ingresos en el país y contribuyendo al bienestar de los agricultores, así como lo menciona Pérez *et al.* (2021), que en la actualidad el sector cacaotero forma parte importante en el impacto socioeconómico del nuestro país este es el sexto producto con mayor exportación, la comercialización de este

producto ayuda a la economía del país lo que significa el bienestar de los productores de cacao el mismo que impulsa fuentes de empleo, generando fuentes de ingresos para las familias ecuatorianas.

### **3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **3.1 CONCLUSIONES**

El cacao es uno de los cultivos de gran importancia para el país por la calidad del grano y todos sus derivados, este cultivo ha favorecido evidentemente a la economía del nuestro país y actualmente tiene una alta influencia nivel nacional e internacional. En los últimos años el precio del cacao ha tenido una creciente debido a la demanda del grano en el mercado mundial en especial el cacao ecuatoriano por ser fino y de aroma.

La comercialización del cacao en el Ecuador es influenciada por los intermediarios los cuales son los principales en hacer negocios con los agricultores, siendo estos los mas beneficiados en todo el proceso de comercialización. Durante la comercialización del cacao participan diferentes actores descoordinados, entre ellos se encuentran los agricultores, acopiadores, intermediarios, exportadores, distribuidores y por último los consumidores que son los que ya adquieren el producto final listo para el consumo.

La producción de cacao y por consiguiente su comercialización ha tenido un impacto positivo en el ámbito económico de nuestro país y de las comunidades que se dedican a la agricultura, por ello es importante promover estas practicas para trabajar en la mejora de las condiciones de comercialización y así incentivar la calidad y el valor agregado del cacao en nuestro país.

Al comercializar el cacao, los agricultores utilizan el canal de comercialización indirecto vendiendo su producto a diferentes centros de acopio que se encuentran en diferentes provincias del país en donde luego los intermediarios intervienen para garantizar que el cacao llegue al exportador, en este punto del proceso participan varias empresas responsables de transformar el cacao en diversos productos tales como chocolates, manteca de cacao, licores entre otros, estos productos son adquiridos por los distribuidores que entregan el producto final al consumidor final.

### 3.2 RECOMENDACIONES

- Durante la cosecha del cacao se debe procurar cortar las mazorcas que estén en su grado óptimo de maduración ya que solo así se obtendrá un producto de calidad.
- Es importante implementar los correctos manejos en la fermentación y secado del cacao ya que solo así se obtendrá granos con buen sabor y olor, lo que garantizará la calidad de grano seco.
- La comercialización del cacao predomina en función de la calidad del producto por ello es indispensable tener un correcto manejo en todos los procesos anteriores.
- Es primordial perfeccionar los canales de comercialización de los pequeños agricultores por medio de programas de capacitación para que se informen y usen esos conocimientos para la mejora del proceso.
- Se recomienda capacitar a los agricultores sobre el manejo de técnicas correctas de fermentación y secado, así mismo sobre la implementación de sistemas de clasificación sobre la calidad a nivel de importación y exportación.
- Fortalecer y apoyar a las cooperativas y organizaciones de agricultores para así incentivar el empoderamiento y permitirles tener una participación mas fuerte en el proceso de comercialización del cacao.
- Incentivar la asociatividad en gremios de agricultores con el propósito de obtener mayores beneficios en cuanto a la producción del cacao y su comercialización de acuerdo a las necesidades del mercado.

## 4. REFERENCIAS Y ANEXOS

### 4.1 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Acosta, A. 2017. Canales de distribución. Fundación Universitaria del Área Andina. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/326423549.pdf>

Agrocalidad. 2021. Resumen de certificación fitosanitaria y de calidad de cacao en grano 2021. Disponible en <https://www.agrocalidad.gob.ec/en-2021-se-certificaron-mas-de-300-mil-toneladas-de-cacao-en-grano-hacia-40-destinos-mundiales/>

Angulo, D. 2023. Evaluación en el manejo poscosecha de cacao (*theobroma cacao*) de la variedad ccn-51 en la Parroquia Rocafuerte-Esmeraldas. Universidad Nacional de Chimborazo. Facultad De Ingeniería. Carrera De Ingeniería Agroindustrial. Disponible en <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/10343/3/Angulo%20P.%20%2C%20Diana%20J.%20%282022%29%20EVALUACI%C3%93N%20DEL%20MANEJO%20POSCOSECHA%20DE%20%20CACAO%20DE%20LA%20VARIEDAD%20CCN-51%20EN%20LA%20PARROQUIA%20ROCAFUERTE-ESMERALDAS.pdf>

Arroyo, G. 2021. Niveles de rentabilidad en los procesos de comercialización y exportación de cacao en la empresa boncao sa propuesta de reingeniería. año 2020. Universidad Técnica Estatal De Quevedo. Disponible en <https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/b16bdde0-936e-460e-91b4-39bdc60f7ea0/content>

Alarcón, E. 2019. Identificación del mercado potencial de los productos semielaborados de cacao en la Provincia de Tungurahua. Universidad Técnica de Ambato. Facultad De Ciencias Admirativas. Disponible en <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30741/1/586%20O.E..pdf>



Bay, E. 2011. Producción y comercialización de cacao (*Theobroma de cacao*), en el parcelamiento Pueblo Nuevo, Municipio de Ixcán, Departamento de de Quiché. Técnico Universitario en Gerencia de Desarrollo Sostenible. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Bermúdez, K. & Mendoza, C. 2016. Post-Cosecha y secado del grano del cacao nacional fino y de aroma para la determinación de perfiles físicos, bromatológicos y organolépticos. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López. Carrera Agroindustrias. Disponible en <https://repositorio.espam.edu.ec/bitstream/42000/562/2/TAI116.pdf>

CFN (Corporación Financiera Nacional) 2023. Ficha Sectorial. Subgerencia de Análisis de Productos y Servicios. Disponible en <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/downloads/biblioteca/2023/fichas-sectoriales-2-trimestre/Ficha-Sectorial-Cacao.pdf>

Carrera, M. 2014. Análisis sobre el desarrollo de la comercialización internacional del cacao nacional fino o de aroma del 2002 al 2012, su producción e impacto político, económico y social. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Facultad de Comunicación Lingüística y Literatura. Escuela Multilingüe de Negocios y Relaciones Internacionales. Disponible en [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7490/10.26.000753.pdf?sequence=4&isAllowed=y:](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7490/10.26.000753.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

ESPAC (Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua). 2022. Disponible en [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_agropecuarias/espac/espac\\_2022/PPT\\_%20ESPAC\\_%2022\\_04.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2022/PPT_%20ESPAC_%2022_04.pdf).

Espin, R. 2019. Manejo post cosecha del cultivo de cacao (*Theobroma cacao*) en la finca Meza ubicada en el recinto Pueblo Nuevo, cantón Babahoyo. Universidad Técnica De Babahoyo. Facultad De Ciencias Agropecuarias. Carrera De

Ingeniería Agronómica. Disponible en <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6904/E-UTB-FACIAG-ING%20AGRON-000204.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fuentes, F. & Jerez, A. 2021. Evaluación integral de la calidad sensorial del cacao. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Disponible en <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PyyzEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP9&dq=la+calidad+del+cacao&ots=Rr9UQU47CV&sig=aTyfrCf8C898hRECO05Jx6pt95M#v=onepage&q=la%20calidad%20del%20cacao&f=false>

García, A; Pico, B; Jaimez, R. 2021. La cadena de producción del Cacao en Ecuador: Resiliencia en los diferentes actores de la producción. Vol. 4, núm. 2. Revista Digital Novasinergia. Disponible en [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-26542021000200152&script=sci\\_arttext](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-26542021000200152&script=sci_arttext)

INEC (Instituto Nacional De Estadísticas y Censos). 2021. Encuesta de superficie y producción agropecuaria. Disponible en <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>.

INIAP (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias). 2022. Manual del cultivo de cacao sostenible para la Amazonía ecuatoriana. Disponible en [file:///E:/Nueva%20carpeta%20\(3\)/MANUAL%20DEL%20CULTIVO%20DE%20CACAO%20SOSTENIBLE%20PARA%20LA%20AMAZONIA%20ECUATORIA%20N%C2%B0125.pdf](file:///E:/Nueva%20carpeta%20(3)/MANUAL%20DEL%20CULTIVO%20DE%20CACAO%20SOSTENIBLE%20PARA%20LA%20AMAZONIA%20ECUATORIA%20N%C2%B0125.pdf)

Intriago, L; Zenteno, D; Neto, A; Galeas, M; Caicedo, R; Moyano, N. 2018. Cadena de comercialización del cacao nacional en la provincia de Los Ríos, Ecuador. Vol. 11, núm. 1. Revista Ciencia y Tecnología. Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/326166218\\_Cadena\\_de\\_comercializacion\\_del\\_cacao\\_nacional\\_en\\_la\\_provincia\\_de\\_Los\\_Rios\\_Ecuador](https://www.researchgate.net/publication/326166218_Cadena_de_comercializacion_del_cacao_nacional_en_la_provincia_de_Los_Rios_Ecuador)

- Montes, M. 2016. Efectos del fosforo y azufre sobre el rendimiento de mazorcas, en una plantación de cacao (*Theobroma cacao L.*) ccn-51, en la zona de Babahoyo. Universidad Técnica De Babahoyo. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Carrera de Ingeniería Agropecuaria. Disponible en <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/3358/E-UTB-FACIAG-ING%20AGROP-000009.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Taxonom%C3%ADa%20del%20cacao%3A,%3A%20Theobroma%20Especie%3A%20cacao%20L.>
- Mora, F; Torres, L; Barzallo, A; Quintanilla, M. 2022. Índices de calidad en la comercialización del cacao (*Theobroma cacao l.*) en Ecuador. Vol. 7, núm. 1. Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación. Disponible en [file:///E:/Nueva%20carpeta%20\(3\)/Dialnet-IndicesDeCalidadEnLaComercializacionDelCacaoTheobr-8808261.pdf](file:///E:/Nueva%20carpeta%20(3)/Dialnet-IndicesDeCalidadEnLaComercializacionDelCacaoTheobr-8808261.pdf)
- Muñoz, A. & López, S. 2022. Método de fermentación y secado para el beneficio de la obtención del chocolate blanco a partir del cacao criollo (*Theobroma cacao L.*), ecuatoriano. Vol . 14, núm. S2. Universidad y Sociedad, Disponible en <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2788>
- MAG (Ministerio de Agricultura y Ganaderia). 2014. Taller mejora producción de Cacao Nacional Fino de Aroma. Disponible en <https://www.agricultura.gob.ec/taller-mejora-produccion-de-cacao-nacional-fino-de-aroma/>
- Noroña, M. 2022. Estudio de la cadena de Comercialización de cacao (*Theobroma cacao L.*) en el recinto Puerto Inca, Provincia del Guayas. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Agrarias. Carrera de Ingeniería Agronómica. Disponible en <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/67740/1/Estudio%20de%20la%20cadena%20de%20Comercializaci%C3%B3n%20de%20cacao%20%28Theobroma%20cacao%20L.%29%20en%20el%20recinto%20Puerto%20Inca%2C%20Provincia%20del%20Guayas.pdf>

- Pérez, A; Cevallos, A; Campoverde, M. 2021. Análisis comparativo del impacto económico del cultivo del cacao en Ecuador del primer semestre 2019 versus el primer semestre 2020. Vol. 4, núm. 2. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas. Disponible en <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/390>
- Quimi, D; Castro, B; Risco, S; Cabezas, K. 2020. Evaluación socioeconómica del cultivo de cacao (*Theobroma cacao L.*) en la zona norte de la Provincia de los Ríos. Vol. 4, núm. 2. Journal of business and entrepreneurial studie. Disponible en <https://journalbusinesses.com/index.php/revista/article/view/79/197>
- Quiroz, J. 2012. Influencia de la Agronomía y Cosecha Sobre La Calidad Del Cacao. Estación Experimental Litoral Del Sur. Disponible en <https://repositorio.iniap.gob.ec/bitstream/41000/2049/1/iniaplsbt147i.pdf>
- Romero, É; Fernandez, M; Macias, J; Zuñiga, K. 2016. Producción y comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico del cantón Milagro. Vol. 9, núm. 17. Revista Ciencia UNEMI Disponible en [file:///E:/Nueva%20carpeta%20\(3\)/Dialnet-ProduccionYComercializacionDelCacaoYSuIncidenciaEn-5556791.pdf](file:///E:/Nueva%20carpeta%20(3)/Dialnet-ProduccionYComercializacionDelCacaoYSuIncidenciaEn-5556791.pdf)
- Rosado, L; Sornoza, G; Rivadeneira, A. 2022. La cadena de comercialización del cacao fino de aroma, cantón Pichincha, Ecuador. Vol. 13, núm. 3. ECA Sinergia. Disponible en <https://www.redalyc.org/journal/5885/588572826008/html/>
- Sánchez, C. 2021. Política de innovación productiva para sectores prioritarios de exportación, estudio de caso: propuesta del modelo de laboratorio vivo para la industria de cacao fino de aroma. Instituto De Altos Estudios Nacionales. La universidad de posgrado del estado. Disponible en <https://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/handle/24000/6096/Tesis%20Cecilia%20S%C3%A1nchez%20a%20entregar.pdf?sequence=1>

- SIPA (Sistema de Información Pública Agropecuaria). 2022. Información Productiva Territorial. Disponible en <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/cifras-agroproductivas>.
- Solís, P. Rojas, T. & Diaz, I. 2023. Manejo Técnico del Cultivo de Cacao a Emprendedores Agrícolas del Recinto Cuatro Mangas-Buena Fe-Los Ríos-Ecuador. Vol. 9, núm. 3. Dominio de las ciencias. Disponible en <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3290/7510>
- Sosa, M. 2018. La inserción en cadenas globales de valor como complemento del desarrollo territorial: el cacao Barbacoa. Disponible en <https://revistas.uh.cu/novpob/article/view/567/493>
- Sumba, R; Vinueza, M; Pibaque, T. 2021. Canales de distribución en las ventas de limón de los productores de la parroquia Ayacucho, cantón Santa Ana, provincia de Manabí. Vol. 8, núm. 31. Revista publicando. Disponible en [https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2247#google\\_vignette](https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2247#google_vignette)
- Vargas, E., Boza, J., Manjarrez, N. 2021. Impacto socioeconómico de la Producción y Comercialización del Cacao de los pequeños productores del Cantón Quevedo. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Quevedo. Disponible en <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/ecociencia/article/view/603/399>.
- Velásquez, J. 2020. Sustentabilidad de Fincas Productoras de Cacao Nacional y CCN51 en la Provincia de Los Ríos en los cantones (Babahoyo, Montalvo, Ventanas). Universidad Técnica De Babahoyo. Facultad De Ciencias Agropecuarias. Carrera De Ingeniería Agronómica. Disponible en <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8222/PI-UTB-FACIAG-ING%20AGRON-000003.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Vintimilla Carriel, J. L. 2022. Análisis de los productos derivados del cacao (*Theobroma cacao L*) en el Ecuador. Universidad Técnica De Babahoyo. Facultad De Ciencias Agropecuarias. Carrera De Ingeniería Agropecuaria. Disponible en <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/13354/E-UTB-FACIAG-ING%20AGROP-000271.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Yépez Peralta, A. N. 2022. Análisis de la cadena productiva y comercialización del cacao fino de aroma en la Provincia de Los Ríos. Universidad Técnica De Babahoyo. Facultad De Ciencias Agropecuarias. Carrera De Ingeniería Agropecuaria. Disponible en <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/13210/E-UTB-FACIAG-ING%20AGROP-000246.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

## 4.2 ANEXOS

### Anexo 1.

Postcosecha del cacao



### Anexo 2.

Calidad del cacao

