

UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN EN EL CARMEN
CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA
Creada Ley No 10 – Registro Oficial 313 de Noviembre 13 de 1985

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN


**TRABAJO EXPERIMENTAL PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERO AGROPECUARIO**

**“COMERCIALIZACIÓN DEL CULTIVO DE CACAO EN EL CANTÓN
EL CARMEN, MANABÍ”**

AUTOR: VÉLEZ ZAMBRANO RUDY RICARDO

TUTOR: ING. LÓPEZ MEJÍA FRANCEL XAVIER, PhD.

El Carmen, abril del 2023

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-01-F-010
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO.	REVISIÓN: 1 Página i de 51

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido y revisado el trabajo de titulación, bajo la autoría del estudiante Vélez Zambrano Rudy Ricardo, legalmente matriculado en la carrera de Ingeniería Agropecuaria, período académico 2022-2023, cumpliendo el total de 400 horas, bajo la opción de titulación de proyecto de investigación, cuyo tema del proyecto es “Comercialización del cultivo de cacao en el Carmen, Manabí”.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Lugar, 26 de abril del 2023

Lo certifico,

Ing. López Mejía Francel Xavier, PhD.

Docente Tutor

Área: Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria

UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ
EXTENSIÓN EL CARMEN

CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA

TÍTULO:

Comercialización del cultivo de cacao en el cantón El Carmen, Manabí

AUTOR: Vélez Zambrano Rudy Ricardo

TUTOR: Ing. López Mejía Francel Xavier, PhD.

TRABAJO EXPERIMENTAL PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO AGROPECUARIA

TRIBUNAL DE TITULACIÓN

MIEMBRO: ING. ELIZABETH TELLI TACURI TROYA, MG

MIEMBRO: ING. DE LA CRUZ CHICAIZA MARCO VINICIO, MG

MIEMBRO: ING. GONZÁLEZ DÁVILA RICARDO PAUL, MG

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mi familia, quienes siempre han sido mi apoyo incondicional en todo momento. A mis padres, por brindarme la educación y los valores que me han guiado hasta este punto de mi vida, y por su amor y comprensión durante todo el proceso de mi formación académica. A mi esposa y a mi hijo, por ser mi inspiración y por ser ese apoyo en momentos cruciales de mi carrera.

También quiero dedicar este trabajo a mis amigos y compañeros de estudio, quienes me han brindado su amistad y apoyo durante todo este tiempo. A mi director de tesis, por su paciencia, guía y conocimientos que me han ayudado a desarrollar este proyecto de investigación. A todas las personas que de alguna manera han contribuido en este proceso, mi más sincero agradecimiento. Sin su apoyo y aliento, este logro no habría sido posible.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que hicieron posible la realización de mi tesis de grado. En primer lugar, agradezco a Dios por la vida y por darme inteligencia para poder realizar mi proyecto de investigación, en segundo lugar a mi director de tesis por su invaluable guía, asesoramiento y apoyo constante durante todo el proceso de investigación. Sus consejos y comentarios me permitieron desarrollar una tesis de calidad que cumple con los estándares exigidos por la universidad.

También quiero agradecer a todos los participantes de mi estudio por brindarme su tiempo y colaboración para la recolección de datos. Sin su disposición y colaboración, este proyecto no habría sido posible. Por último, quiero expresar mi agradecimiento a mi familia y amigos por su apoyo y comprensión durante todo el proceso. Su motivación y aliento fueron fundamentales para que pudiera enfrentar y superar los desafíos que surgieron en el camino. Gracias a todos ellos, hoy puedo decir que he logrado mi objetivo de graduarme y contribuir al avance del conocimiento en mi campo de estudio.

ÍNDICE

PORTADA	1
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRATC	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1 MARCO TEÓRICO	3
1.1 Cultivo de cacao.....	3
1.1.1 Producción de cacao	3
1.2 Condiciones edafoclimáticas del cacao	4
1.3 Comercialización del cacao	5
1.3.1 Antecedentes.....	5
1.3.2 Definición de comercialización	6
CAPÍTULO II.....	7
2 INVESTIGACIONES EXPERIMENTALES AFINES AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	7
CAPÍTULO III	9
3 DIAGNÓSTICO O ESTUDIO DE CAMPO	9
3.1 Ubicación del ensayo.	9
3.2 Características meteorológicas de la zona.	9
3.3 Variables en estudio.....	9
3.3.1 Variables independientes.....	9
3.3.2 Variables dependientes.....	9
3.4 Población y muestra.....	10

3.5	Materiales e instrumentos	10
3.5.1	Materiales de oficina	10
3.6	Manejo del Ensayo.....	10
3.6.1	Diseño de la encuesta	10
3.6.2	Desarrollo de las encuestas.....	11
3.6.3	Análisis de los datos	11
CAPÍTULO IV		12
4	EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS	12
4.1	Manejo del cultivo	12
4.1.1	Condiciones climáticas.....	12
4.1.2	Costos de mantenimiento del cultivo.....	13
4.1.3	Tipo de mano de obra	14
4.1.4	Labores culturales.....	15
4.2	Comercialización del cacao	16
4.2.1	¿Cree usted que posee los recursos necesarios para realizar un proceso óptimo de comercialización del cacao nacional?.....	16
4.2.2	¿Piensa usted que la situación actual del mercado cacaotero, está atravesando por un estado decreciente?	16
4.2.3	¿En el transcurso del presente año la oferta y demanda del cacao nacional ha incrementado sus ingresos?	17
4.2.4	¿Cree usted que la variación del precio del cacao nacional afecta su comercialización?.....	18
4.2.5	¿Cree usted que la calidad del cacao nacional es influyente al momento de comercializar?.....	19
4.2.6	¿Considera usted que los intermediarios encarecen el proceso de comercialización?.....	20
4.2.7	¿Cree usted que los precios son respetados dentro del mercado cacaotero?.....	21
4.2.8	¿Piensa usted que el financiamiento es un factor importante para mejorar la comercialización del cacao nacional?.....	21
4.2.9	¿La cantidad de hectáreas con cacao que posee son suficientes para sustentarse?	

4.2.10	¿Considera que los precios establecidos en todos los tipos de cacao comercializados se ajustan a la realidad de los costos de producción?.....	23
4.2.11	¿La comercialización del cacao la realiza?.....	23
4.2.12	¿A qué precio vende su cacao en baba?	24
4.2.13	¿Comercialización actual en kg/ha?	25
4.3	Análisis de conglomerado “clúster”.....	25
CONCLUSIONES.....		27
RECOMENDACIONES		28
BIBLIOGRAFIA		xi

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1.</i> Clasificación taxonómica del cacao.....	3
<i>Tabla 2.</i> Características meteorológicas presentadas en el ensayo.	9

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pregunta sobre las condiciones de la zona de El Carmen para la producción de cacao.	12
Figura 2. Pregunta sobre los costos de mantenimiento y su efecto sobre el rendimiento del cultivo en El Carmen para la producción de cacao.	13
Figura 3. Pregunta sobre el tipo de mano de obra utilizada en el cultivo de cacao de los productores del cantón El Carmen.....	14
Figura 4. Pregunta sobre la influencia de las labores culturales sobre el desarrollo del cultivo de cacao de los productores del cantón El Carmen.	15
Figura 5. Pregunta sobre los recursos necesarios para la comercialización del cacao a productores del cantón El Carmen.....	16
Figura 6. Pregunta sobre los recursos necesarios para la comercialización del cacao a productores del cantón El Carmen.....	17
Figura 7. Pregunta sobre la oferta y la demanda y su incidencia en los ingresos de los productores de cacao del cantón El Carmen.....	17
Figura 8. Pregunta sobre la variación del precio del cacao y su incidencia en comercialización en el cantón El Carmen.....	19
Figura 9. Pregunta sobre la calidad del cacao y su incidencia en comercialización en el cantón El Carmen.	20
Figura 10. Pregunta sobre el encarecimiento del proceso de comercialización debido a los intermediarios en el cantón El Carmen.....	20
Figura 11. Pregunta sobre el respeto de los precios en comercialización del cacao en el cantón El Carmen.	21
Figura 12. Pregunta sobre el respeto de los precios en comercialización del cacao en el cantón El Carmen.....	21

Figura 13. Pregunta sobre el número de hectáreas y su factibilidad para sustentarse por parte de los productores de cacao en el cantón El Carmen.	22
Figura 14. Pregunta sobre el número de hectáreas y su factibilidad para sustentarse por parte de los productores de cacao en el cantón El Carmen.	23
Figura 15. Pregunta sobre la forma en la que los productores de cacao comercializan sus productos en el cantón El Carmen.	24
Figura 16. Pregunta sobre el precio de venta en la que los productores comercializan su producto en baba en el cantón El Carmen.	24
Figura 17. Pregunta sobre cantidad de cacao que comercializan cada 15 días los productores en el cantón El Carmen.	25
Figura 18. Análisis de conglomerado de los encuestados la comercialización del cacao por parte de los productores del cantón El Carmen.	26

ÍNDICE DE ANEXOS

<i>Anexo 1.</i> Encuesta hoja 1.	xii
<i>Anexo 2.</i> Encuesta hoja 2.	¡Error! Marcador no definido.
<i>Anexo 3.</i> Encuesta hoja 3.	¡Error! Marcador no definido.
<i>Anexo 4.</i> Diálogo con una asociación de productores de cacao.....	xv
<i>Anexo 5.</i> Encuesta a productor de cacao 1.....	xvi
<i>Anexo 6.</i> Encuesta a productor de cacao 2.....	xvi
<i>Anexo 7.</i> Encuesta a productor de cacao 3.....	xvii
<i>Anexo 8.</i> Encuesta a productor de cacao 4.....	xvii

RESUMEN

A través de este proyecto de investigación se obtuvo la información pertinente para conocer los aspectos más relevantes en la comercialización del cacao y de la realidad que viven los productores del cantón en la venta de sus productos; este trabajo se desarrolló en el cantón El Carmen provincia de Manabí con el objetivo de analizar el sistema de comercialización del cultivo de cacao, para lo cual se estableció una encuesta a los productores; se tomaron 40 encuestas a productores de las parroquias rurales de San Pedro de Suma y Santa María, a través de la encuesta se consultó sobre la influencia de las labores culturales y los aspectos comerciales de la venta de cacao. En los resultados obtenidos a través de las encuestas se determinó que los agricultores en su mayoría no cuentan con mano de obra tecnificada, sin embargo, la zona y sus condiciones climáticas son buenas para la producción del cacao, en cuanto a la comercialización la venta del grano se realiza en el 100% en baba, el precio de venta llega hasta los \$0,35 por libra con una frecuencia quincenal y en su mayoría con más de 10 quintales, aunque según la percepción de los agricultores este precio y los ingresos que generan en la venta no ajustan a los costos de producción que ellos tienen.

Palabras claves: Comercialización, cacao, venta, intermediarios, costo.

ABSTRATC

Through this research project, relevant information was obtained to know the most relevant aspects in the marketing of cocoa and the reality experienced by the producers of the canton in the sale of their products; This work was developed in the canton of El Carmen, province of Manabi, with the objective of analyzing the marketing system of cocoa cultivation, for which a survey of producers was established; 40 surveys were taken from producers in the rural parishes of San Pedro de Suma and Santa Maria, through the survey was consulted on the influence of cultural work and commercial aspects of the sale of cocoa. In the results obtained through the surveys it was determined that most farmers do not have technical labor, however, the area and its climatic conditions are good for the production of cocoa, in terms of marketing the sale of the grain is done in 100% in slime, the sale price reaches \$0.35 with a fortnightly frequency and mostly with more than 10 quintals, although according to the perception of farmers this price and the income generated in the sale does not fit the production costs they have.

Key words: Commercialization, cocoa, sale, technified, cost.

INTRODUCCIÓN

El cultivo de cacao es uno de los de mayor importancia económica en el mundo y cultural en el continente americano del cual es originario, donde representó una fuente de alimento e intercambio comercial en las épocas antes de su descubrimiento (INTAGRI, 2020), durante la última década el área establecida con este cultivo a nivel mundial ha pasado de 4,33 a 5,76 millones de hectáreas con una producción que incrementó de 9,60 a 12,32 millones de toneladas, esto muestra la relevancia que ha ganado en los últimos años (FAOSTAT, 2022).

El cacao *Theobroma cacao* L ha sido parte de las actividades agrícolas tradicionales que ha caracterizado al país, y se ha desarrollado desde los tiempos de la colonia, entre los cultivos de mayor importancia el cacao se encuentra en el tercer lugar, solo por debajo de la producción de banano y de las flores, superando producciones de 115 000 toneladas y ventas de 170 millones de dólares, esto ha logrado generar plazas de empleos directos a más de 100 mil familias y favoreciendo a 20 mil familias de forma indirecta (Jirón y Ochoa, 2019).

En Ecuador el cacao tiene mayor relevancia dentro de la economía del país, esto debido a las exportaciones y las características organolépticas de los granos que vuelven a la fruta en uno de los productos de gran requerimiento en los mercados internacionales para la fabricación de chocolate, lo que aumenta el interés de los agricultores a establecer nuevas áreas con esta planta (Salous *et al.*, 2020); esto ha llevado a posesionarse como el número uno en la producción del cacao denominado fino de aroma con el 60% a nivel mundial (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2018).

El cultivo de cacao es considerado una alternativa importante en la conservación del medio ambiente, ya que permite mantener de manera sustentable el suelo gracias a los desechos orgánicos de las hojas y la mazorca y al fácil manejo agroforestal que presenta, así mismo a nivel productivo su grano tiene una demanda alta en los mercados nacionales e internacionales (Guerrero, 2019), este cultivo es susceptible a diversos factores que afectan el desarrollo de las plantas y la productividad, entre las que se encuentran las enfermedades y las características del suelo (Salous *et al.*, 2020).

A este producto se lo ha identificado también como la “pepa de oro” llamado así por generaciones que se han dedicado a este cultivo, debido a los grandes ingresos económicos que aporta a la economía rural de los agricultores, esto se produjo antes del boom petrolero del país dando paso a un desarrollo económico y comercial del país, así como un avance

socioeconómico gracias a las exportaciones de este producto a países de Europa (Ramírez, 2016).

La producción agrícola de los cultivos esta influenciada por diversos factores externos que pueden incrementar o disminuir el rendimiento económico de los mismos, entre los más determinantes se encuentran el suelo y la fertilidad del mismo, así como el impacto de plagas y enfermedades, además de la disponibilidad de agua, sin embargo, el factor más importante y que incide en el balance general económico de un cultivo es la comercialización de su producto, el cual varía según las demandas y ofertas del mercado y repercuten en ocasiones de forma negativa en la empresa agrícola (Albiño, 2020).

El cantón El Carmen ubicado al Noroccidente de Manabí con una superficie terrestre de 1251,68 km² y localizado entre los 300 y 400 msnm tiene una predominancia económica hacia la agricultura y la ganadería, sobre los cuales se basan sus actividades comerciales y de desarrollo, siendo la ganadería bovina y el cultivo de plátano los más dominantes, sin embargo, el cultivo de cacao también ha representado una fuente básica de ingresos económicos y alternativa eficiente para la generación de ganancias (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de El Carmen, 2014).

En algunos casos la comercialización del producto final del cultivo ha afectado de manera significativa la economía de los agricultores, generando pérdidas económicas por debajo de los gastos y costos, esto ha ocasionado que para el manejo de las plantaciones se reduzcan las inversiones realizadas en labores importantes como la fertilización y control de plagas y enfermedades, por tal razón se deben conocer los factores que intervienen en la comercialización del cacao.

Objetivo general:

Analizar el sistema de comercialización del cultivo de cacao en el Carmen, Manabí.

Objetivos específicos:

- Identificar los actores que intervienen en la cadena de comercialización del cultivo de cacao en El Carmen Manabí.
- Determinar los aspectos más relevantes en la comercialización del cultivo de cacao en El Carmen Manabí.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEÓRICO

1.1 Cultivo de cacao

El cacao es una planta que pertenece al grupo de las Malvaceae cultivada en países tropicales de Sudamérica, África y Asia, los frutos producidos de estas se exportan a Norteamérica y los países europeos que procesan los granos de la mazorca en chocolate y productos de confitería, en América del sur los países de mayor producción y exportación de cacao fino de aroma son Brasil, Ecuador y Perú (Terrel *et al.*, 2021).

En un principio según las fuentes históricas de la planta de cacao situaban su origen en lo que hoy se conoce como América Central entre los países de México, Honduras y Guatemala, en donde registros de hace más de 2 000 años muestran evidencia de su uso por los nativos, sin embargo, en nuevas investigaciones realizadas han determinado que la especie *Theobroma cacao* tiene su aparición por primera vez en la parte amazónica de América del Sur en donde se supone que este grano se ha utilizado por más de 5 000 años atrás (ANECACAO, 2022).

La planta de cacao según Aguirre, (2017) se clasifica taxonómicamente de la siguiente manera:

Tabla 1. Clasificación taxonómica del cacao.

Clasificación	Taxonomía
Reino	Plantae
División	Espermatofita
Clase	Angiosperma
Orden	Malvales
Familia	<i>Sterculiaceae</i>
Género	<i>Theobroma</i>
Especie	Cacao
Nombre científico	<i>Theobroma cacao</i> L.

1.1.1 Producción de cacao

La producción de cacao según FAOSTAT (2022) llegó a su punto más alto de 5,76 millones de toneladas de las cuales el 15,2% de esta se produjo en el continente americano, siendo Brasil el principal productor seguido de Ecuador; las hectáreas destinadas a este cultivo superan los 12

millones de las cuales se encuentran manejadas por un aproximado de 150 mil productores y generando más de un millón de empleos dentro del sector rural (Arvelo et al., 2017).

En Ecuador la provincia de Los Ríos es la de mayor producción a nivel nacional con 83 677 toneladas en una superficie cultivada de 130 773 ha seguido de Guayas con 72 335 t y un área de 110 159 ha; la provincia de Manabí apenas alcanza el 14,84% de la fruta producida en el país (INEC, 2022); en el procesamiento del cacao el 4% de las personas activamente económica participan en su cadena de producción, entre las actividades agrícolas las personas en el país dedicada a la agricultura el 12,5% se dedican al cultivo del cacao (Nivela *et al.*, 2019).

En cuanto a la variedad, el país se posiciona como el primer productor del cacao fino de aroma, proveyendo el 70% de la producción internacional, este cultivar se utiliza especialmente para la fabricación de chocolate, el cual es comercializado como uno de los de más alta calidad en el mercado, esta importancia productiva se debe al bajo costo de inversión que requiere el cultivo en producción y su facilidad de convivir con otras especies de cultivos que permiten al agricultor contar con otras fuentes de ingresos (Ramírez, 2016).

1.2 Condiciones edafoclimáticas del cacao

El manejo del cultivo de cacao depende de los factores en los que los agricultores intervienen directamente para su normal desarrollo, entre los que se destacan la fertilidad y el control de plagas y enfermedades, sin embargo, la productividad del cultivo también esta influenciada significativamente por las condiciones edafoclimáticas determinadas por el lugar donde se siembran las plantas de cacao, entre las características climáticas más determinantes están la temperatura, humedad y luminosidad (Torres, 2018).

Según Alarcón, (2019) la temperatura óptima del cultivo promedio debe estar en 25°C anualmente, con rango mensual de 24 a 26 °C para un rendimiento ideal del cultivo, la precipitación recomendada debe estar entre las 1 250 y 3 000 mm, sin embargo, a nivel comercial el cultivo debe recibir hasta 2 000 mm para un mejor aprovechamiento; las regiones agrícolas localizadas desde los 1 000 msnm hasta los 1 400 msnm, la humedad debe estar entre 77 a 85%.

En cuanto a las características del suelo se debe contar con terrenos de tipo aluviales, francos y profundos, que cuenten con un subsuelo permeable, lo que se debe evitar son los suelos de tipo arenosos ya que no logran una buena retención de humedad, y perjudicaría el consumo hídrico de las plantas; entre las condiciones ideales para la producción del cacao se debe tomar en cuenta suelos con buen drenaje, pH en rangos de entre 6.0 a 6.5 y con buena fracción de materia

orgánica, la topografía también debe ser la adecuada, es decir las pendientes no pueden superar al 15% del suelo (Chávez y Mansilla, 2004).

1.3 Comercialización del cacao

1.3.1 Antecedentes

La mitad de la producción del cacao en Ecuador se da entre los agricultores que no cuentan con mayor a 5 hectáreas de cultivo, a pesar de que enfrentan un sin número de problemas y limitantes que afectan negativamente la productividad y la calidad del grano, entre las dificultades más importantes están los problemas fitosanitarios, bajo rendimiento de las plantas y en especial la comercialización del producto el cual no es pagada a un precio justo en relación con los gastos e inversiones que el cultivo requiere (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA], 2013).

Según lo detallado por Jirón y Ochoa, (2019) los agricultores asociados presentan problemas de comercialización de cacao por la siguiente razón:

- Poca organización de las Asociaciones
- Diferencia en cuanto al tamaño de las producciones de los asociados
- Falta de compromiso de los socios para comercializar bajo una misma coordinación de la Asociación.
- Intervención de intermediarios con supuestas ventajas a los agricultores.

Dentro de la cadena de comercialización del cacao existe un sistema encadenado que comienza desde los productores de la materia prima en el campo, con el manejo del cultivo y la cosecha, y termina en la venta y compra en los mercados internacionales y locales, en este sistema se involucra diversos actores como los productores primarios, los intermediarios que comercializan con los agricultores, y luego la industria intermedia, que transforma en cierta medida la materia prima en otros subproductos, por último se encuentra la industria final que elabora productos terminados a base de cacao para el consumidor (Parada y Veloz, 2021).

Al inicio de la cadena de comercialización de encuentran los productores individuales, los cuales son el 90% de todos los agricultores de cacao, el 10% restante se refieren a productores asociados, los primeros comercian sus productos directamente con los intermediarios, que en condiciones normales pagan valores muchos más bajos en comparación con los asociados, los cuales mediante su organización hacen convenios de ventas con intermediarios, industria o exportadores directamente (Jirón y Ochoa, 2019).

En el siguiente escalón de comercialización se encuentran los intermediarios, que dependiendo del volumen de compra y venta se clasifican en grandes, medianos y pequeños, de aquí el cacao se dirige a la industria o a las exportadoras; en la industria se pueden identificar de dos tipos, la semielaborada que transforman el producto en subproductos para acabados, es decir, cocoa, manteca o licor, y la industria de elaborados que transforman la materia prima en productos terminados como el chocolate; otro de los integrantes de la cadena son las exportadoras que comercializan la materia prima en el extranjero (Guzmán y Chire, 2019).

Según los estándares de calidad para la comercialización de cacao a nivel internacional, se exige un producto fermentado, el cual debe estar con un porcentaje no mayor de humedad del 7,5%, es decir seco, el mismo que no debe contener impurezas u olores extraños, libre de insectos o fragmentos no deseados entre los granos, tampoco debe tener adulteraciones o restos de cáscaras u otro material vegetal (Ramírez, 2016).

1.3.2 Definición de comercialización

Se puede definir a comercial como el acto y efecto de intercambiar bienes o servicios de interés entre los involucrados, básicamente es vender un producto en específico o adecuar las condiciones para la distribución para la venta del mismo en el mercado (Pérez y Gardey, 2021); en la comercialización los productos, bienes o servicios se intercambian entre el vendedor y consumidor (Ministerio de economía familiar comunitaria, cooperativa y asociativa, 2015).

Dentro de la comercialización existen un conjunto de actividades que se ejecutan desde el momento de la elaboración y producción del producto hasta su llegada al consumidor final, la comercialización es la parte principal de un emprendimiento, ya que de este depende el sostenimiento y el crecimiento de un negocio, sin embargo, se lo puedo considerar el punto débil de muchos emprendedores (Jirón y Ochoa, 2019).

CAPÍTULO II

2 INVESTIGACIONES EXPERIMENTALES AFINES AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En un estudio relacionado al propuesto Jirón y Ochoa, (2019) plantearon un trabajo sobre la comercialización del cacao en el cantón El Carmen, En esta investigación se aborda la problemática del manejo comercial inadecuado del cacao nacional en el cantón El Carmen, que es el principal producto de la zona y sustento de gran parte de la población. Se han realizado encuestas a los productores del sector cacaotero, quienes han mostrado su descontento con el sistema actual de comercialización. Se propone la eliminación de intermediarios y la creación de un gremio de agricultores de cacao, lo que permitiría mejorar el manejo comercial del producto y aumentar las ganancias de los productores, así como mejorar su calidad de vida. Además, se plantea un plan de capacitación para los productores con el fin de que adquieran conocimientos adecuados y se incentiven a la asociación. En resumen, la propuesta consiste en la creación de un gremio de agricultores de cacao que permita la eliminación de intermediarios y mejore el manejo comercial del producto, lo que beneficiará a los productores y a sus familias.

De la misma manera Ruano y Ruano, (2017) realizaron un trabajo de investigación con el objetivo de analizar cómo la comercialización del cacao nacional afecta el desarrollo socioeconómico de los productores del cantón El Carmen en la provincia de Manabí. La investigación se basará en datos históricos relacionados con la problemática de la comercialización del cacao, con el fin de determinar cómo el manejo comercial inadecuado del cacao afecta a los productores. Los resultados de la investigación indican que la mayoría de los productores del sector cacaotero en el cantón El Carmen tienen un nivel educativo medio y, por lo tanto, tienen pocos conocimientos sobre cómo comercializar su producto adecuadamente para obtener mayores ganancias. Durante el proceso de comercialización del cacao nacional, se observa la presencia de intermediarios que califican la calidad del producto de manera inadecuada y pagan precios inferiores a los establecidos en el mercado cacaotero. Como conclusión, esta investigación resalta la necesidad de mejorar el manejo comercial del cacao nacional para mejorar el desarrollo socioeconómico de los productores del cantón El Carmen.

Por último en el trabajo de Jiménez, (2016) en el que propuso un trabajo de investigación, este estudio se enfoca en desarrollar un plan de negocios para exportar cacao desde El Carmen (Manabí) hacia Holanda, con el objetivo de determinar la viabilidad de la exportación y analizar la situación productiva y comercial del cacao a nivel internacional. Se utilizó el método deductivo-inductivo para desarrollar un diagnóstico general del sector y se

utilizó el método analítico y sintético. Los resultados indican que existe una alta demanda de cacao en Europa y se propone una alternativa en la que los agricultores de El Carmen puedan contribuir con su producción a través de un centro de acopio. El estudio técnico y logístico planteó los requerimientos y necesidades necesarios para el proyecto y se demostró la viabilidad y rentabilidad del plan de negocios, lo que podría dinamizar la economía de Manabí a través de la producción y comercialización del cacao.

CAPÍTULO III

3 DIAGNÓSTICO O ESTUDIO DE CAMPO

3.1 Ubicación del ensayo.

La siguiente investigación se desarrolló en el cantón El Carmen provincia de Manabí 0°16'25"S 79°27'35"O, a través de la carrera de Ingeniería Agropecuaria de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí extensión El Carmen, mediante una encuesta a los productores de cacao.

3.2 Características meteorológicas de la zona.

Tabla 2. Características meteorológicas presentadas en el ensayo.

Características	El Carmen
Temperatura (°C)	24
Humedad Relativa (%)	86
Heliofanía (Horas luz año ⁻¹)	1 026,2
Precipitación media anual (mm)	2 806
Altitud (msnm)	260

Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI, 2018).

3.3 Variables en estudio

3.3.1 Variables independientes

Comercialización

Producción

3.3.2 Variables dependientes

Facilidad en la comercialización

Precio de comercialización

Cadena de comercialización

3.4 Población y muestra

Cada unidad experimental estará representada por los productores que fueron encuestados para recolectar la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Para la determinación de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Simbología:

N= Total de la población (43 productores)

Z²= 1,962 (95%)

p= proporción esperada (0,5)

q= 1-p (0,5)

d= precisión (Se estableció en 10%)

Por lo tanto, aplicando la fórmula, n= 40 productores

3.5 Materiales e instrumentos

3.5.1 Materiales de oficina

- Encuesta
- Computadora
- Lapicero
- Carpeta
- Teléfono
- Cámara

3.6 Manejo del Ensayo

3.6.1 Diseño de la encuesta

Se diseñó la encuesta considerando los parámetros comerciales, de manejo y productivos que influyen en la comercialización del cacao en el Cantón El Carmen, se tomó en cuenta las

prácticas culturales de los productores, el precio de venta, la situación del mercado y la acción de los intermediarios.

3.6.2 Desarrollo de las encuestas

La encuesta se desarrolló a través de las asociaciones y productores independientes localizados en las zonas de mayor producción de cacao en el cantón.

3.6.3 Análisis de los datos

Una vez terminado el proceso de encuestas se recopiló la información en el programa informático Microsoft Excel y mediante análisis de porcentajes se diseñaron los gráficos y el análisis de la información.

CAPÍTULO IV

4 EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

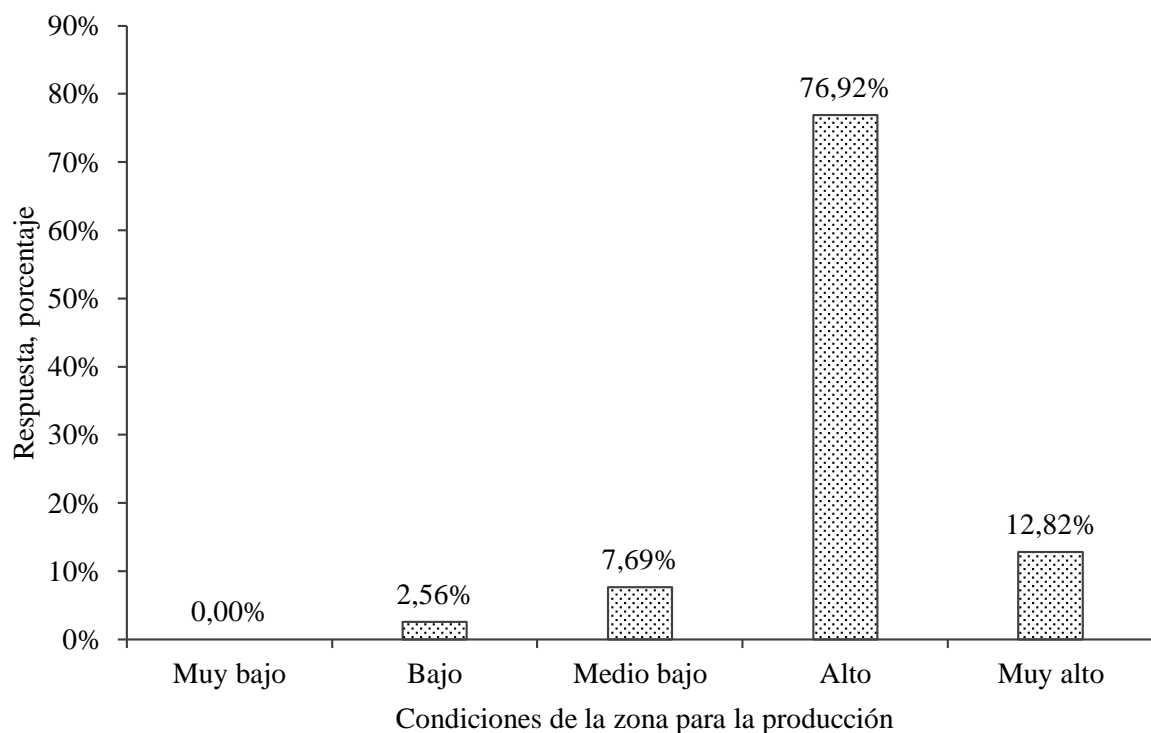
4.1 Manejo del cultivo

Se consideraron preguntas sobre el manejo y las condiciones ambientales para el manejo y producción del cultivo de cacao, de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

4.1.1 Condiciones climáticas

Entre las preguntas planteadas a los productores de cacao del cantón El Carmen se consideró la interrogante ¿Considera usted la zona de El Carmen idónea para la producción de cacao? En donde las respuestas fueron positivas en su gran mayoría (figura 1), el 76,92% consideran que las condiciones climáticas, edáficas, son buenas para la producción del cacao en El Carmen, de la misma manera el 12,82% consideran que las condiciones son excelentes, mientras que apenas el 7,69% respondieron que estas no son tan buenas, mientras que el 2,56% consideran malas las condiciones del cantón.

Figura 1. Pregunta sobre las condiciones de la zona de El Carmen para la producción de cacao.



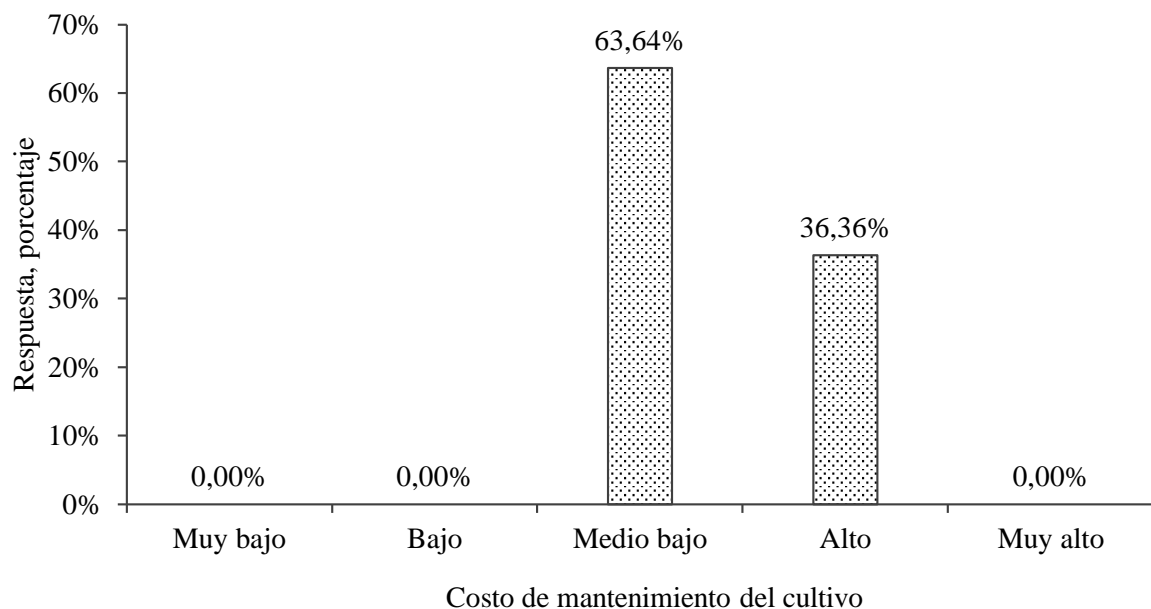
Los productores mantienen la postura de las excelentes condiciones climáticas de la zona para el cultivo, ya que el cantón El Carmen cuenta con los rangos requeridos por las plantas de cacao

para la producción, especialmente en la temperatura de 24 a 26 °C, las cantidades de precipitación anual de entre los 1 200 y 3 000 mm y las humedades relativas entre los 77 y 85% (Alarcón, 2019); y esto es un factor indispensable para el buen rendimiento de la mazorca de cacao (Torres, 2018); esto ha llevado a los productores en muchas ocasiones a incrementar la extensión de siembra del cultivo para generar una mayor comercialización del cacao y generar más ingresos económicos.

4.1.2 Costos de mantenimiento del cultivo

Se consultó a los productores de cacao del cantón El Carmen sobre los gastos y costos que tienen en el cultivo a través de la siguiente interrogante: ¿Cree usted que los costos de mantenimiento del cultivo del cacao nacional afectan sus rendimientos?; las respuestas obtenidas de los encuestados resultaron en un 63,64% como intermedio, en el que manifiestan que los costos de mantenimiento no inciden en mucho en el rendimiento del cultivo, sin embargo, el 36,36% dicen que estos si afectan en buena medida la producción obtenida (Figura 2).

Figura 2. Pregunta sobre los costos de mantenimiento y su efecto sobre el rendimiento del cultivo en El Carmen para la producción de cacao.



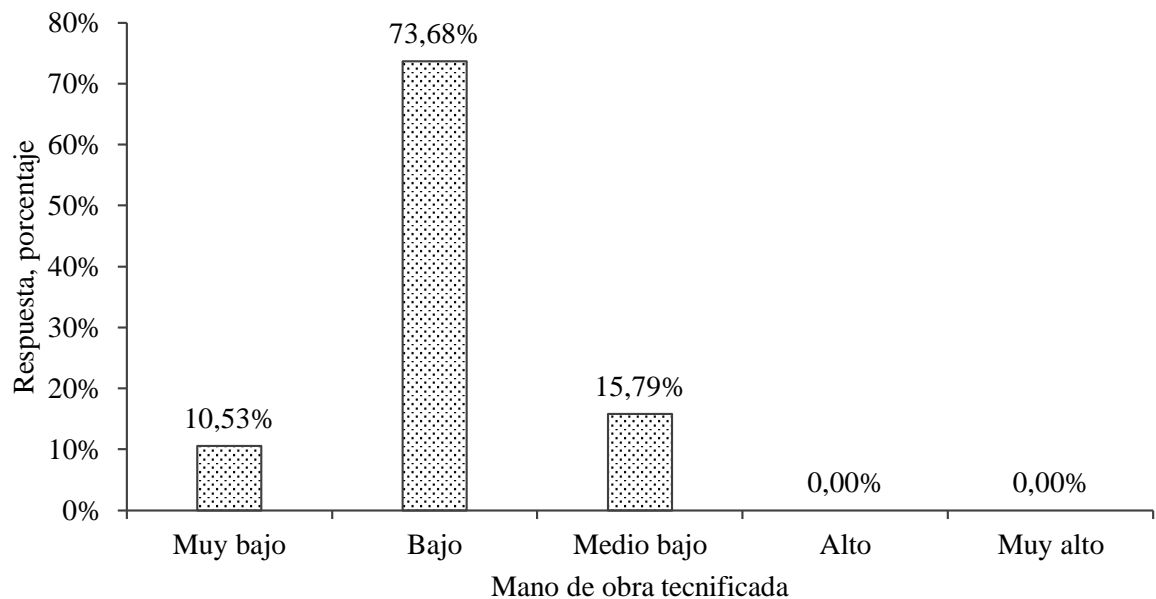
Claramente los costos de mantenimiento de un cultivo siempre estarán íntimamente relacionados al rendimiento, ya que del nivel de inversión sobre el sistema de producción se determinan los parámetros de calidad de la fruta, como en el cacao, la cual las exigencias del mercado de exportación limitan los granos con defectos y no tratados técnicamente, lo que produce que el costo de venta disminuya y bajen los ingresos económicos del productor

(Ramírez, 2016); esto genera un desinterés en los productores en ocasiones para manejar el cultivo de forma adecuada, a pesar de incrementar las extensiones de siembra, el manejo agronómico no tiene la inversión necesaria para explotar de manera eficiente el cultivo.

4.1.3 Tipo de mano de obra

Se consultó a los productores del cultivo de cacao del cantón El Carmen sobre el uso de mano de obra con la siguiente pregunta: ¿La mano de obra utilizada en el cultivo de cacao para las labores culturales es tecnificada?; el 73,68% expresaron tener una mano de obra poco tecnificada dentro de sus plantaciones, mientras que el 15,79% respondieron tener una mano de obra media tecnificada, así mismo, el 10,53% respondieron que no cuentan con ninguna mano de obra baja en sus plantaciones (Figura 3).

Figura 3. Pregunta sobre el tipo de mano de obra utilizada en el cultivo de cacao de los productores del cantón El Carmen.

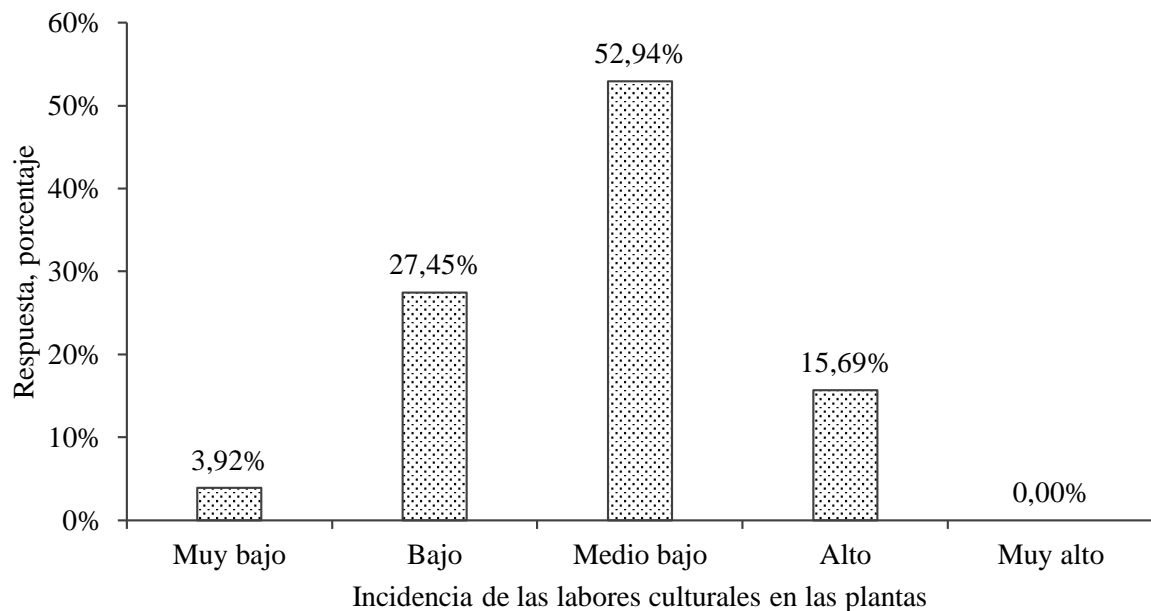


Los altos costos de mantenimiento que se generan en el cultivo limitan la contratación de una mano de obra calificada para las labores culturales de las plantas, especialmente en las labores como la poda, la cual influye significativamente en la producción de las plantas, esto disminuye el potencial productivo del cacao y por consiguiente la ganancia que se puede obtener en la comercialización de la fruta en el mercado.

4.1.4 Labores culturales

En cuanto las labores culturales y el efecto de estas en las plantas de cacao se estableció la siguiente pregunta: ¿Las labores culturales implementadas en el cultivo son suficientes para el óptimo desarrollo de las plantas?; en esta interrogante los productores contestaron en un 52,94% medio bajo, es decir, consideran que estas no inciden mucho en el desarrollo del cultivo, similar respuesta dieron el 27,45% de los consultados donde expresan que las labores tienen una baja incidencia, mientras que apenas el 15,69% dijeron que esta incidencia es alta (Figura 4).

Figura 4. Pregunta sobre la influencia de las labores culturales y el desarrollo del cultivo de cacao de los productores del cantón El Carmen.

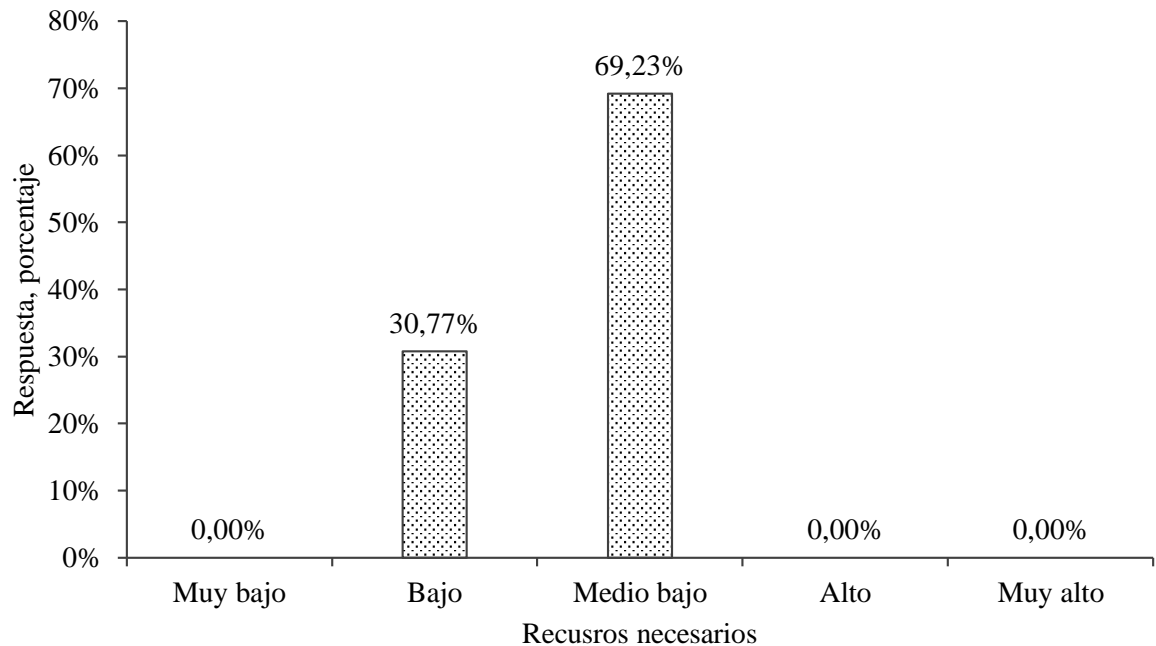


Una de las características del cultivo de cacao a diferencia de otros cultivos de la zona es su bajo costo de mantenimiento, misma razón que en ocasiones lleva a los productores a realizar sus propias labores culturales o a contratar mano de obra no calificada, situación que afecta al rendimiento y calidad de la fruta cosechada (Ramírez, 2016); esto a diferencia de los productores que manifiestan que los costos de mantenimiento son altos (figura 2) ya que consideran a la inversión realizada como algo elevado, debido a que la costumbre en el cultivo de cacao es la escasa o nula inversión para mejorar el mantenimiento del cultivo por parte de los productores.

4.2 Comercialización del cacao

4.2.1 ¿Cree usted que posee los recursos necesarios para realizar un proceso óptimo de comercialización del cacao nacional?

Figura 5. Pregunta sobre los recursos necesarios para la comercialización del cacao a productores del cantón El Carmen.

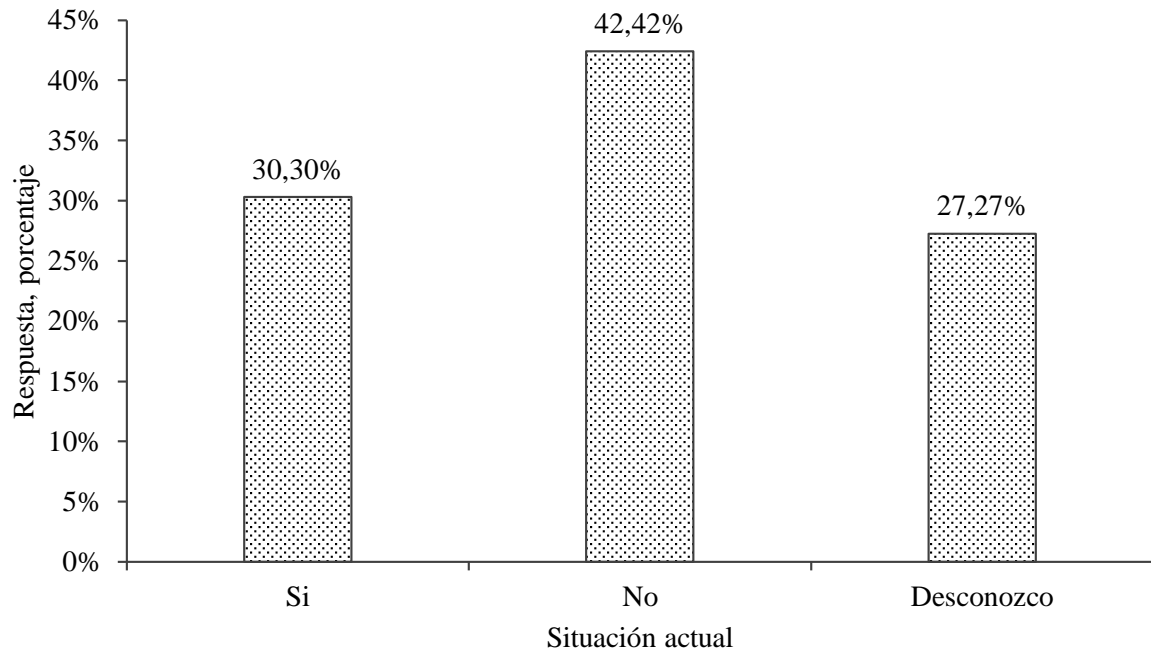


En el análisis de la pregunta número uno sobre comercialización del cacao, se determinó que el 69,23% respondieron “Medio bajo” en la encuesta, esto indica que los productores de cacao del cantón El Carmen manifiestan contar con algunos recursos para comercialización en niveles medios; por otra parte, el 30,77% indican que los recursos con los que cuentan son bajos, es decir no tienen los recursos suficientes para comerciar su producto de manera óptima en el mercado.

4.2.2 ¿Piensa usted que la situación actual del mercado cacaotero, está atravesando por un estado decreciente?

En la figura 6 sobre la pregunta de la situación actual del mercado cacaotero de los productores del cantón El Carmen la mayoría representada en el 42,42% manifestaron que la situación del comercio del cacao actualmente no vive una situación decreciente, mientras que el 30,30% expresaron que la situación del mercado si tiene decrecimiento; el restante 27,27% indicaron que no conocen realmente cual es la situación del mercado cacaotero (Figura 6).

Figura 6. Pregunta sobre los recursos necesarios para la comercialización del cacao a productores del cantón El Carmen.



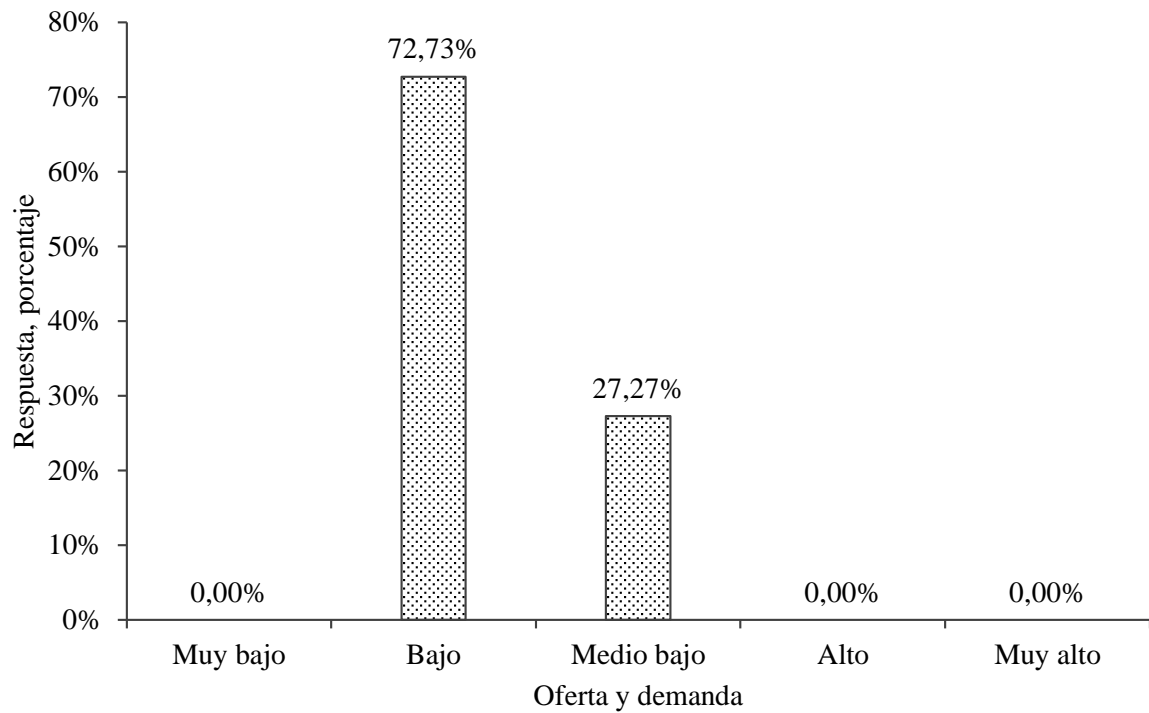
En su mayoría los productores consideran que el mercado del cacao es estable, esto por la comparación con el cultivo de plátano cuyos precios fluctúan constantemente en relación con las condiciones climáticas, razón por la que los agricultores prefieren al cacao y tienen una postura positiva en comparación de otros cultivos.

4.2.3 ¿En el transcurso del presente año la oferta y demanda del cacao nacional ha incrementado sus ingresos?

La consulta sobre los ingresos económicos por la comercialización de cacao durante el año, y el efecto que tuvieron las leyes de la oferta y la demanda en estos tuvo solo dos respuesta por parte de los productores; en su gran mayoría los productores contestaron que los ingresos por venta del cacao fueron bajos en relación a la oferta y la demanda de este producto en el mercado, alcanzando un porcentaje del 72,73% mientras que el restante 27,27% manifestaron que los ingresos por estas leyes fueron medio bajo (Figura 7).

Los ingresos también están relacionados a la producción obtenida, considerando que en la figura 13 los productores manifiestan en su mayoría que parcialmente la cantidad de hectáreas que poseen son suficientes para sustentarse.

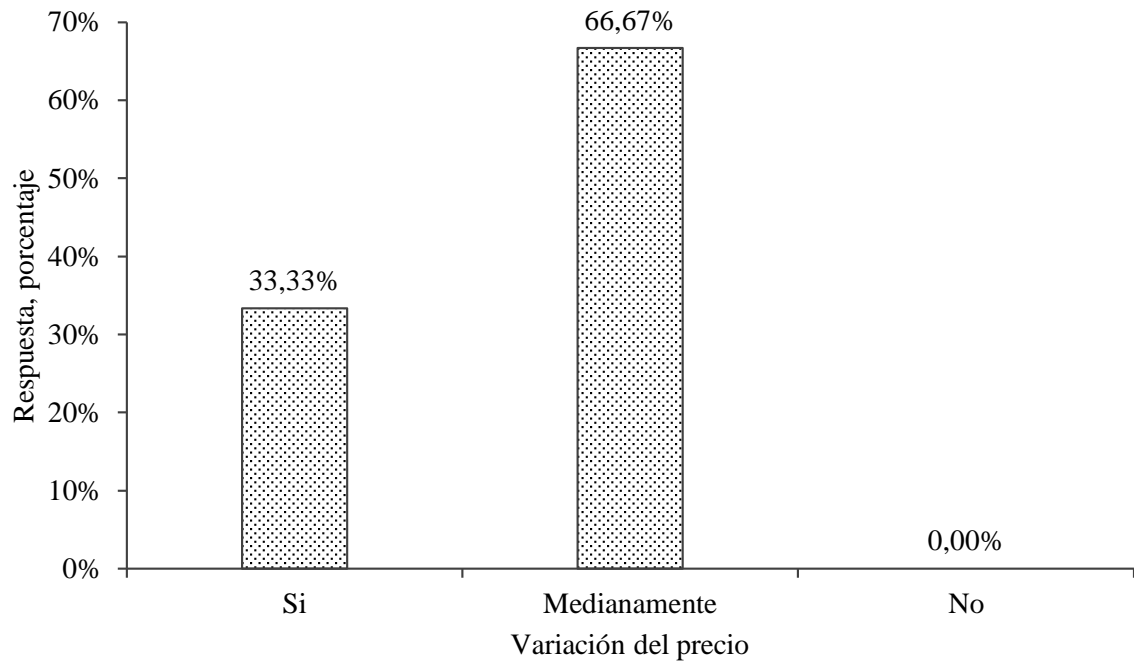
Figura 7. Pregunta sobre la oferta y la demanda y su incidencia en los ingresos de los productores de cacao del cantón El Carmen.



4.2.4 ¿Cree usted que la variación del precio del cacao nacional afecta su comercialización?

En la interrogante sobre las variaciones del precio del cacao entre los productores la respuesta más elevada se concentró en opción Medianamente, con el 66,67% los agricultores consideran que la variación en el precio del cacao no afecta en la comercialización de la fruta en el mercado; mientras que el 33,33% manifiestan que estas variaciones del precio si afectan la comercialización (Figura 8).

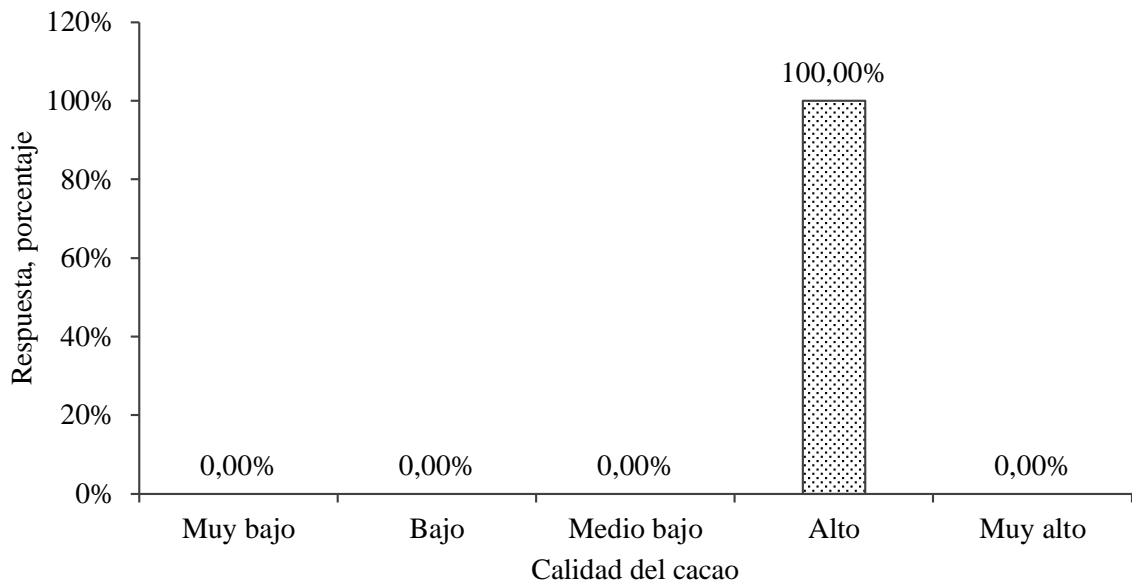
Figura 8. Pregunta sobre la variación del precio del cacao y su incidencia en comercialización en el cantón El Carmen.



4.2.5 ¿Cree usted que la calidad del cacao nacional es influyente al momento de comercializar?

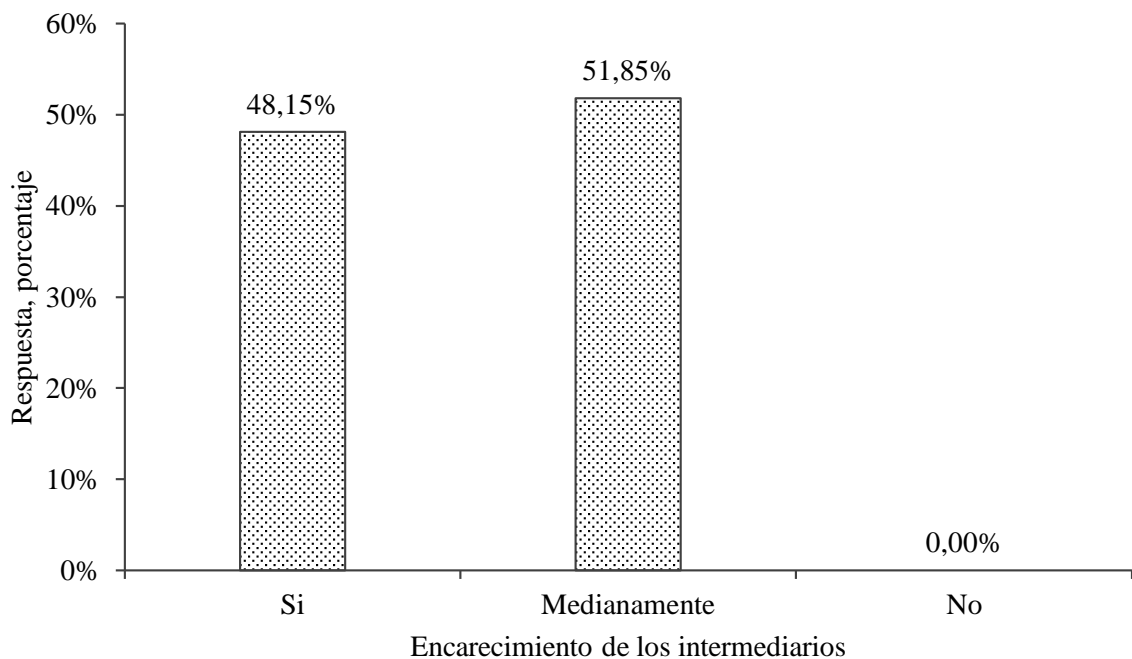
En relación con la calidad del cacao y su incidencia en la comercialización de este encontremos en la figura 9 que el 100%, es decir, todos los encuestados manifiestan que la calidad del producto obtenido en finca determina la comercialización de este, ya que los compradores e intermediarios se observan en este parámetro para fijar el precio o rechazar el producto.

Figura 9. Pregunta sobre la calidad del cacao y su incidencia en comercialización en el cantón El Carmen.



4.2.6 ¿Considera usted que los intermediarios encarecen el proceso de comercialización?

Figura 10. Pregunta sobre el encarecimiento del proceso de comercialización debido a los intermediarios en el cantón El Carmen.



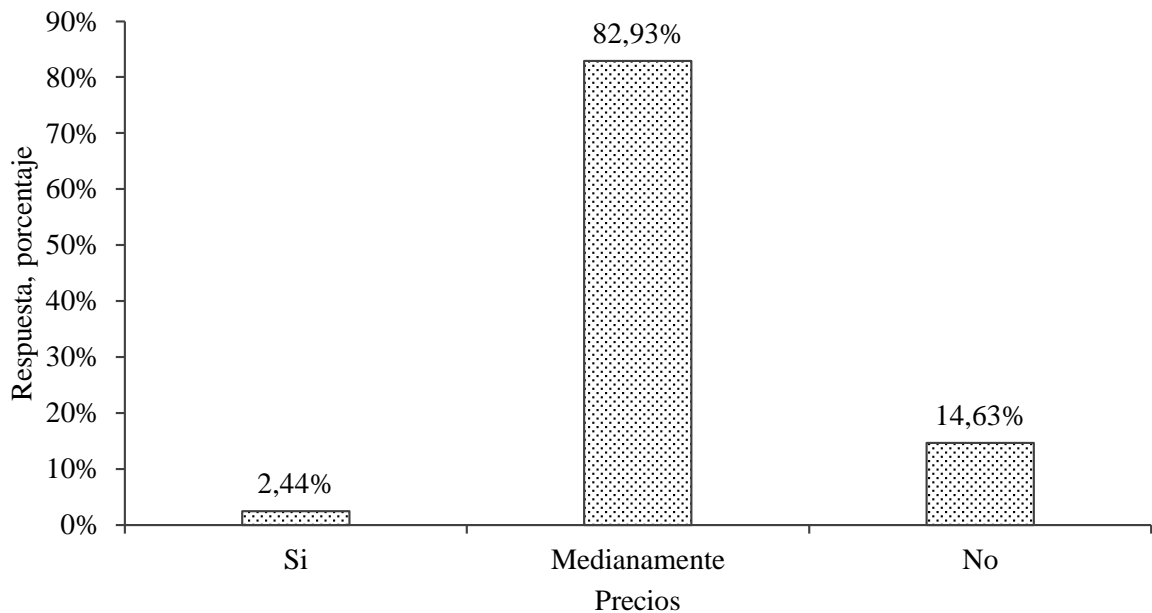
Entre los problemas que enfrenta la agricultura es la existencia de intermediarios, por lo que se planteó esta pregunta en donde los productores de cacao contestaron en un 51,85% que los intermediarios medianamente encarecen la comercialización de la fruta, mientras que el 48,15%

expresan que estos si encarecen el proceso de comercialización; lo mismo sucede en otros cultivos como el plátano.

4.2.7 ¿Cree usted que los precios son respetados dentro del mercado cacaotero?

En relación con la pregunta sobre el respeto a los precios que se manejan en el mercado por la venta y compra del cacao, se puede observar que el 82,93% de los encuestados manifiestan que son respetados medianamente, mientras que el 14,63% de los productores de cacao expresan que no se están cumpliendo con el pago completo de sus productos, mientras que apenas el 2,44% restante siente que si existe un respeto en el precio del cacao.

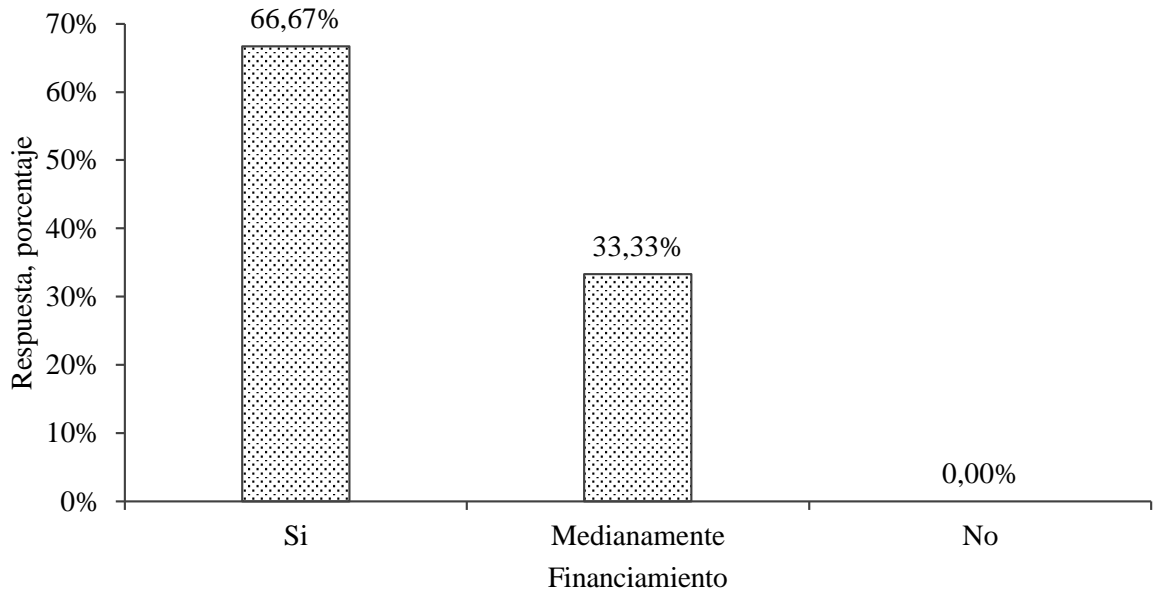
Figura 11. Pregunta sobre el respeto de los precios en comercialización del cacao en el cantón El Carmen.



4.2.8 ¿Piensa usted que el financiamiento es un factor importante para mejorar la comercialización del cacao nacional?

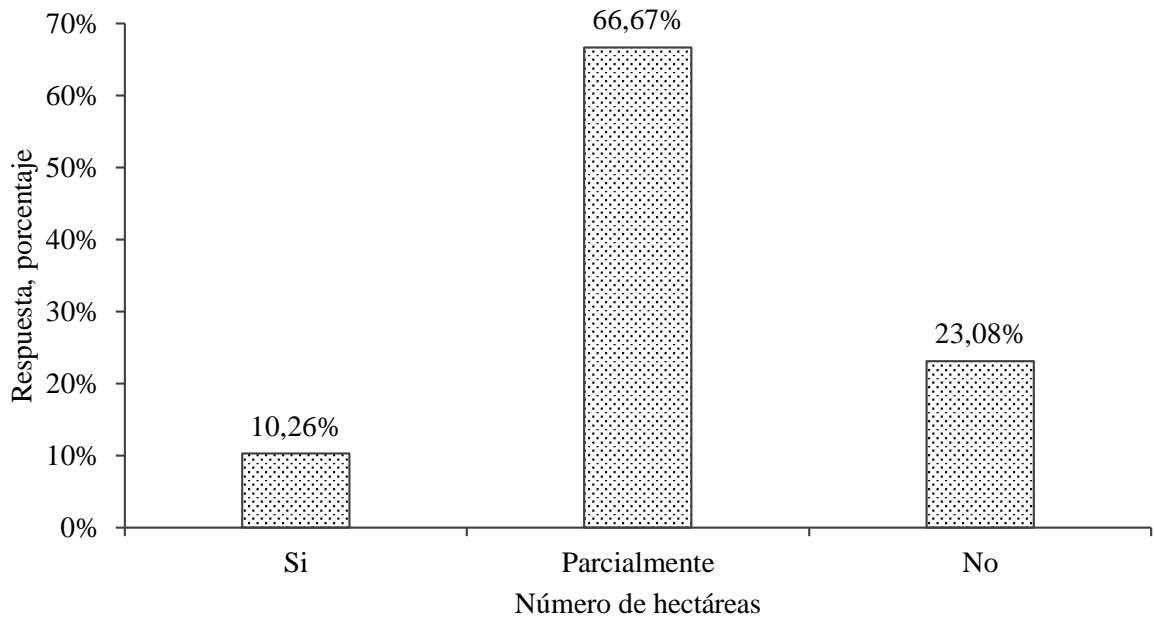
Se consideró preguntar a los productores de cacao sobre si el financiamiento para las labores culturales y demás actividades agropecuarias puede ser un factor que afecte o ayude a mejorar la comercialización de la fruta, sobre lo cual respondieron en su gran mayoría que si con el 66,67%, seguidos del 33,33% de los encuestados manifestaron que esta mejora medianamente la comercialización.

Figura 12. Pregunta sobre el respeto de los precios en comercialización del cacao en el cantón El Carmen.



4.2.9 ¿La cantidad de hectáreas con cacao que posee son suficientes para sustentarse?

Figura 13. Pregunta sobre el número de hectáreas y su factibilidad para sustentarse por parte de los productores de cacao en el cantón El Carmen.



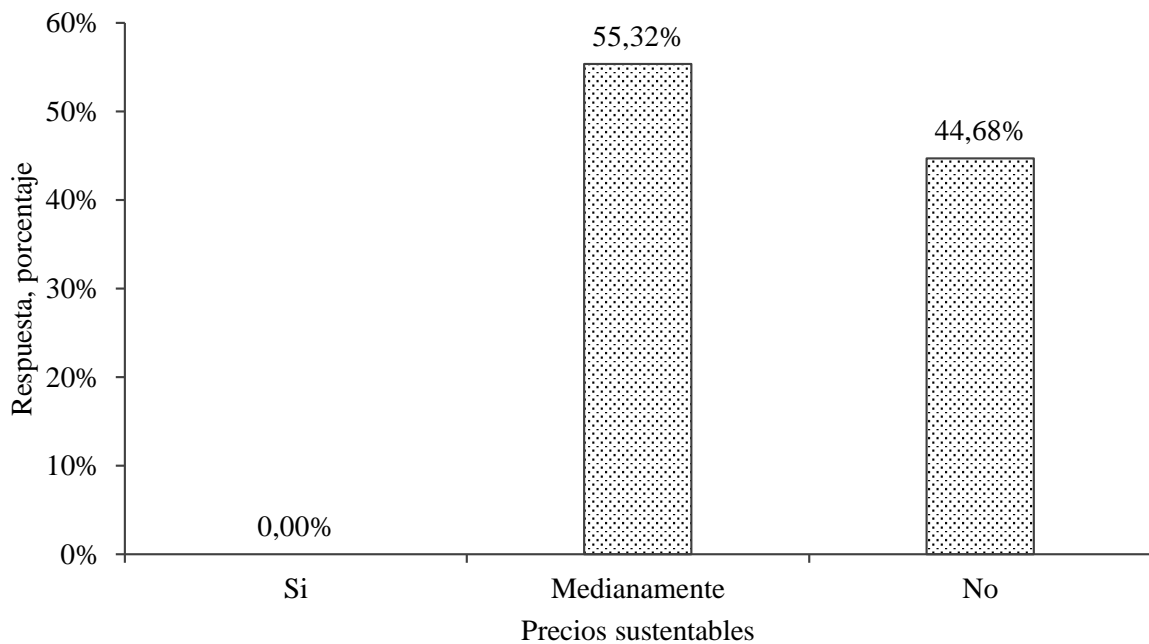
Las respuestas en cuanto a la cantidad de hectáreas que poseen los productores de cacao y la suficiencia para mantener o sustentarse tuvo su mayor respuesta en la segunda opción (Figura 13), es decir parcialmente, ya que ellos consideran que el área con la cuenta medianamente (66,67%) les ayuda para la sustentación del negocio y gastos personales, el 23,08%

manifestaron que el número de hectáreas con el que cuentan no son suficientes para sustentarse, mientras que apenas el 10,26 expresan que si es sustentable.

4.2.10 ¿Considera que los precios establecidos en todos los tipos de cacao comercializados se ajustan a la realidad de los costos de producción?

En lo relacionado a los precios establecidos y la sustentabilidad del manejo del cultivo y los costos de producción que implican el mantenimiento de la plantación en el cantón El Carmen, la respuesta de mayor incidencia fue la de medianamente con el 55,32% en donde los productores manifiestan que en algo se sustentan los costos de producción; por otro lado el 44,68% indicaron que los precios establecidos no sustentan los costos de producción (Figura 14).

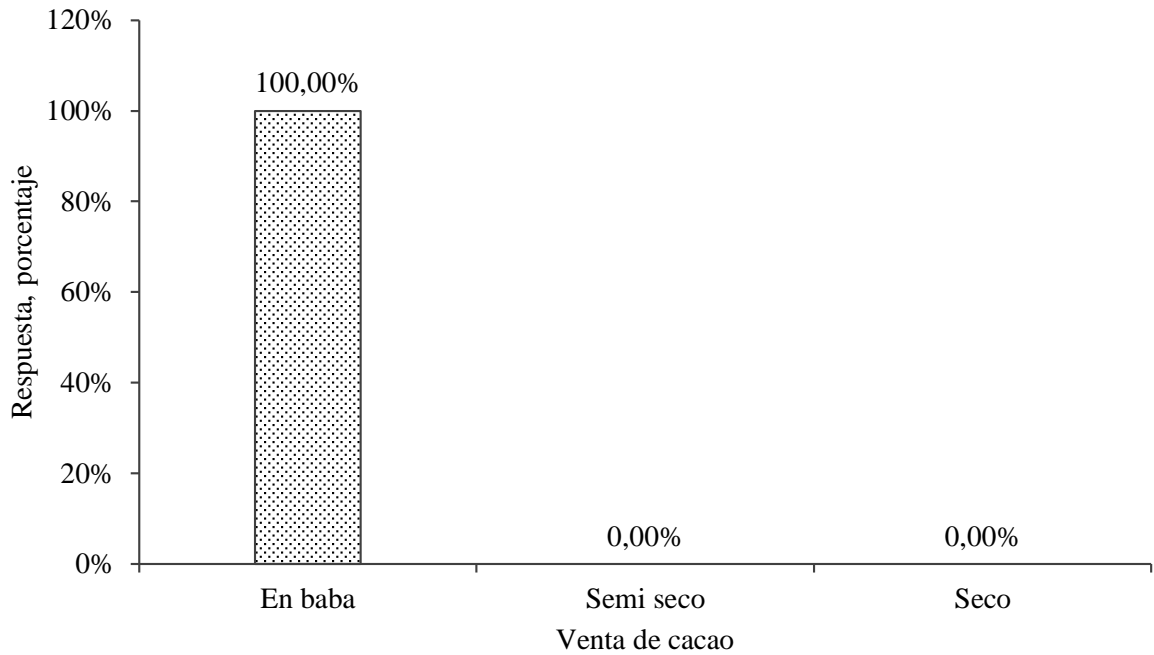
Figura 14. Pregunta sobre el número de hectáreas y su factibilidad para sustentarse por parte de los productores de cacao en el cantón El Carmen.



4.2.11 ¿La comercialización del cacao la realiza?

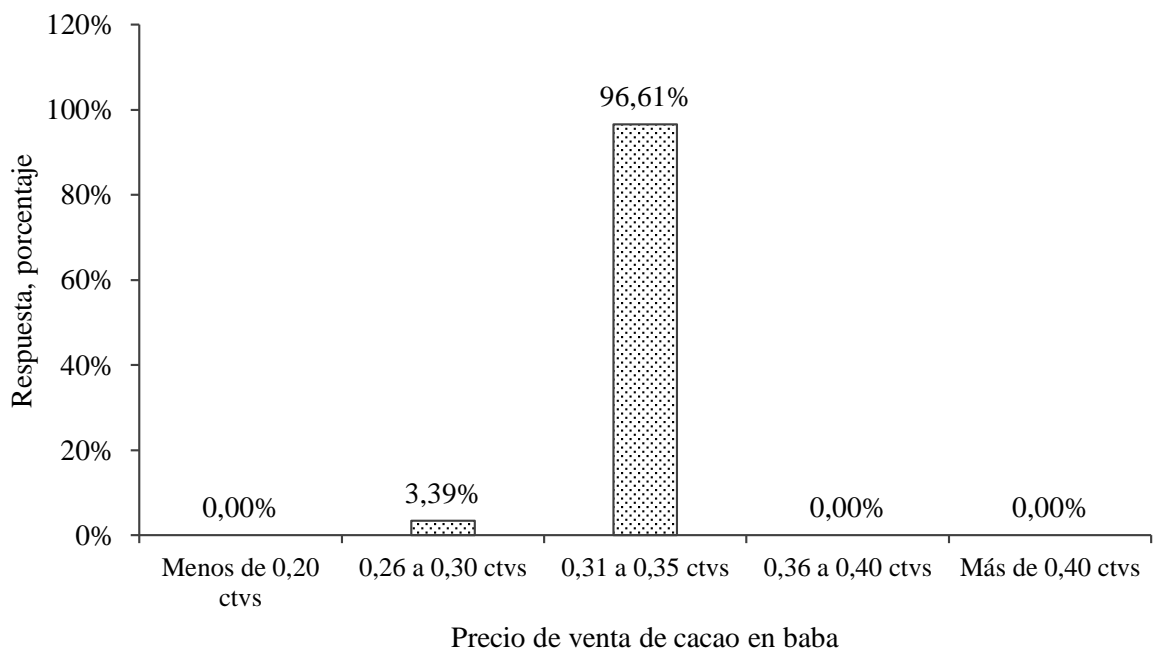
En general los productores de cacao del cantón El Carmen comercializan sus productos en baba, ya que el 100% de los encuestados respondieron a esta interrogante con la alternativa en baba, esto debido a la facilidad y rápides con el que pueden vender su cosecha, sin procesado de secado ya que en ocasiones no cuentan con infraestructura necesaria (Figura 15).

Figura 15. Pregunta sobre la forma en la que los productores de cacao comercializan sus productos en el cantón El Carmen.



4.2.12 ¿A qué precio vende su cacao en baba?

Figura 16. Pregunta sobre el precio de venta en la que los productores comercializan su producto en baba en el cantón El Carmen.



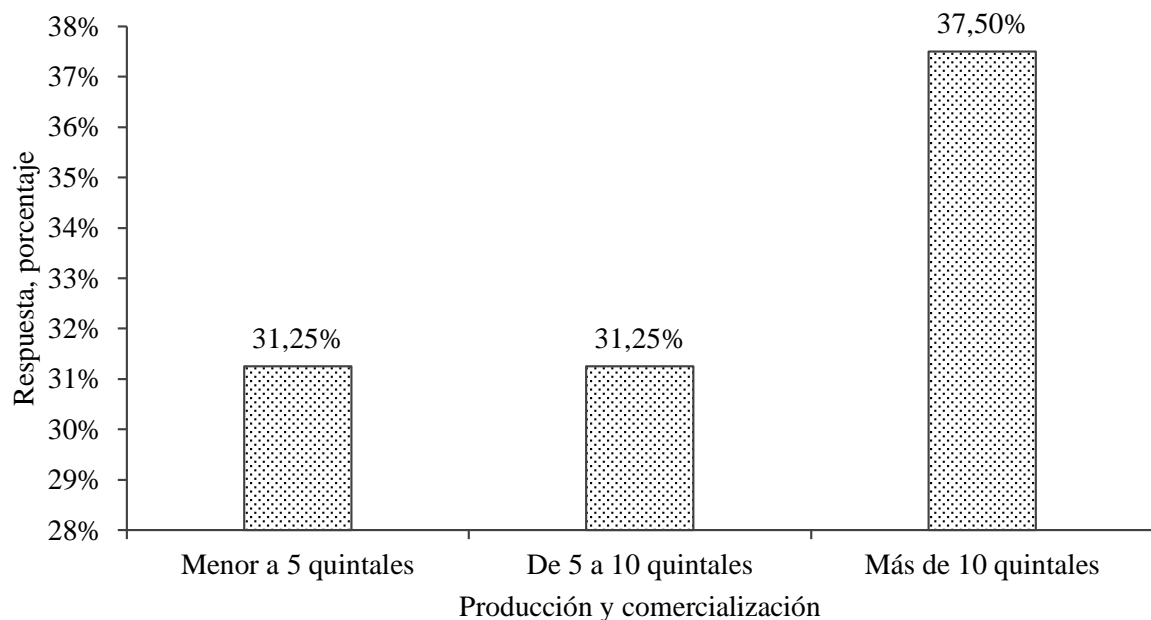
Según los resultados de la encuesta en la pregunta sobre la venta del cacao en baba, los productores en un 96,61% siendo la gran mayoría contestaron que venden su producto en baba

entre los \$ 0,31 y \$ 0,35 mientras que apenas el 3,39% manifiestan que comercializan sus productos entre los \$ 0,26 a \$ 0,30 siendo los únicos valores en los que se comercializa el cacao en baba según todos los encuestados.

4.2.13 ¿Comercialización actual en kg/ha?

Según los datos productivos de los productores en la encuesta se obtuvo la respuesta de que el 37,50% producen y comercializan más de los 10 quintales cada 15 días, mientras que los restantes 31,25% los hacen entre los 5 a 10 quintales y en la misma proporción por debajo de los 5 quintales (Figura 17).

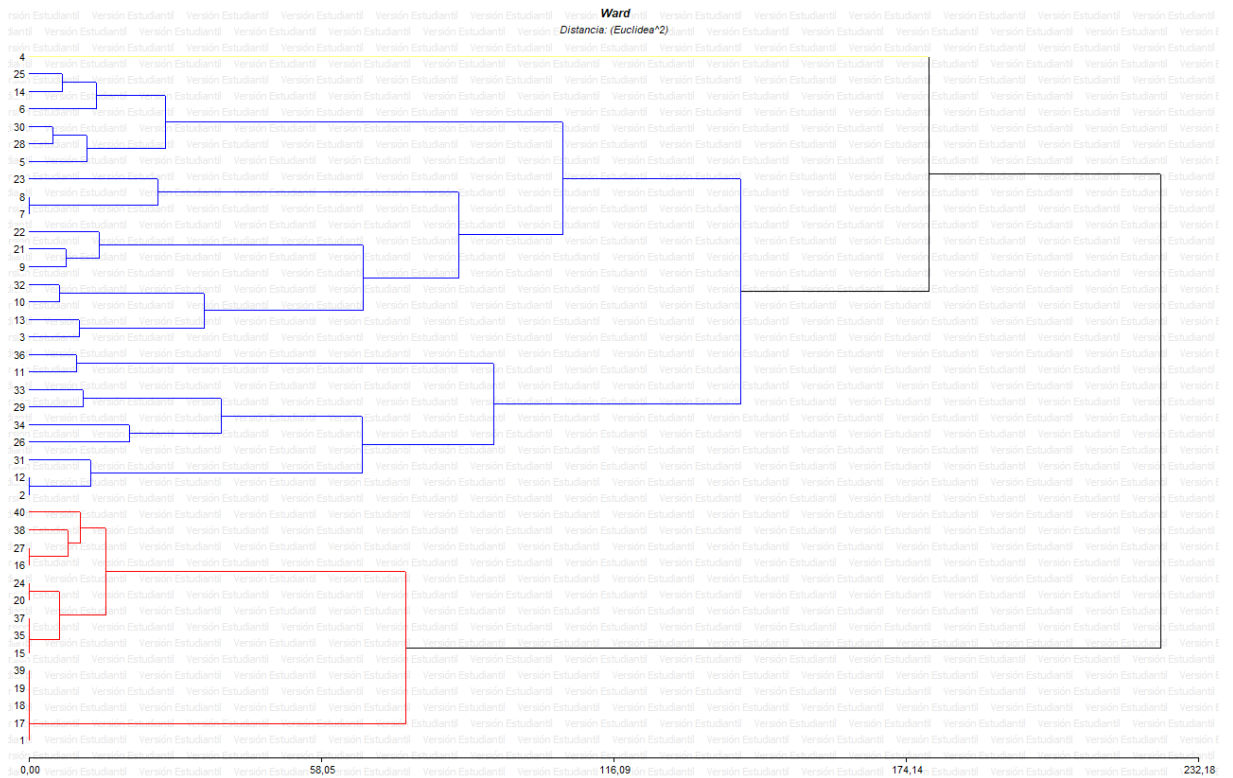
Figura 17. Pregunta sobre cantidad de cacao que comercializan cada 15 días los productores en el cantón El Carmen.



4.3 Análisis de conglomerado “clúster”

Los resultados del análisis de conglomerado (Figura 18) muestran dos particularidades dentro de las agrupaciones, las cuales se concentran en los entrevistados 4, categorizado en un grupo separado de los demás (línea negra), esto implica que las respuestas de este productor presentan particularidades que lo separan del resto y determinan una tendencia única entre todos los encuestados, estas particularidades se deben a las preguntas sobre el precio de venta del cacao en baba (0,26 a 0,30 ctvs.) y la el intervalo de tiempo en el que comercializa su producto (Mensual).

Figura 18. Análisis de conglomerado de los encuestados la comercialización del cacao por parte de los productores del cantón El Carmen.



El grupo de encuestados que tienen un color azul en su clasificación se distinguen las preguntas sobre si la cantidad de hectáreas que poseen es suficiente para el sustento familiar (Parcialmente) y sobre los precios establecidos y su ajuste a la realidad en la producción (Medianamente); mientras que en el grupo clasificado de color rojo se contempla el último grupo conglomerado por las respuestas sobre la opinión de los productores al decrecimiento del mercado cacaotero (No), el encarecimiento del proceso de comercialización por parte de los intermediarios (Si) y los costos de mantenimiento y su efecto en el rendimiento (Si).

CONCLUSIONES

Según los resultados de las encuestas realizadas a los productores de cacao se puede conocer que los agricultores y los intermediarios son los principales actores de la comercialización de la fruta, además de los trabajadores que en su mayoría no son mano de obra tecnificada.

La comercialización del cacao en el cantón El Carmen se caracteriza por la venta del grano en baba en su mayoría, debido a que los productores no tienen infraestructura para el secado, el precio con el que se comercializa llega hasta los \$0,35 con una frecuencia quincenal y en su mayoría con más de 10 quintales.

RECOMENDACIONES

Se podría proponer la implementación de programas de capacitación técnica dirigidos a los productores de cacao y trabajadores para mejorar su conocimiento sobre la comercialización del cacao. Esto les permitiría obtener mejores precios por su producto y mejorar su calidad de vida.

Sería recomendable que se promueva la inversión en infraestructura y tecnología para la producción de cacao en el cantón El Carmen. Esto incluiría la construcción de centros de acopio, instalación de secadoras solares y la incorporación de tecnología para la optimización del proceso de producción. De esta manera, los productores podrían aumentar la calidad del cacao y su capacidad de producción, lo que podría resultar en una mayor rentabilidad en el largo plazo.

BIBLIOGRAFIA

- Aguirre, H. (2017). Comparación de dos variedades de cacao (*Theobroma cacao* L.) Nacional y CCN 51, mediante injerto de cuña terminal con tres alturas de cámaras húmedas en el Cantón Montalvo, Provincia Los Rios [Grado, Universidad Estatal de Bolívar].
https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UEB_55f9aa46936c3ad0d62b09e196c738a6
- Alarcón, G. L. (2019). Evaluación del comportamiento agromorfológico de cuatro clones de *Theobroma cacao* L.(cacao) con tres distanciamientos de siembra. [Grado, UNESUM].
<http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1550>
- Albiño, J. I. (2020). Los sistemas de producción de cacao de Shushufindi y su resiliencia al cambio climático. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 27, Article 27. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.27.2020.4147>
- ANECACAO. (2022, mayo 2). Historia del Cacao [Empresarial]. Quienes Somos.
<http://www.anecacao.com/es/quienes-somos/historia-del-cacao.html>
- Arvelo, M., González, D., Maroto, S., Delgado, T., & Montoya, P. (2017). Manual técnico del cultivo de cacao: Prácticas latinoamericanas. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. <https://repositorio.iica.int/handle/11324/6181>
- Chávez, A., & Mansilla, J. (2004). Manual del cultivo de cacao. Ministerio de Agricultura.
- FAOSTAT. (2022, mayo 1). Cultivos y productos de ganadería [FAOSTAT]. fao.org.
<https://www.fao.org/faostat/es/#data/QCL/visualize>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de El Carmen. (2014). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón El Carmen. GAD El Carmen.
https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/1360000550001_DIAGNOSTICO%20PDyOT%20CANTON_EL%20CARMEN%202015_16-03-2015_17-31-45.pdf

- Guerrero, F. R. (2019). Cultivo de Cacao (*Theobroma cacao* linnaeus) como Rubro para la Sustentabilidad de los Suelos: (Investigación en Desarrollo). *Revista Scientific*, 4(13), Article 13. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.13.4.78-89>
- Guzmán, J. H., & Chire, G. C. (2019). Evaluación de la cadena de valor del cacao (*Theobroma cacao* l.) peruano. *Enfoque UTE*, 10(1), 97–116.
- INEC. (2022). Estadísticas Agropecuarias (Estadístico Núm. 2021). Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). (2013). Experiencias exitosas en bioeconomía. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). <https://repositorio.iica.int/handle/11324/2638>
- INTAGRI. (2020, diciembre 21). Cultivo de Cacao en México [Intagri]. Cultivo de cacao en México. <https://www.intagri.com/articulos/frutales/cultivo-de-cacao-en-mexico>
- Jiménez, L. E. (2016). Plan de negocios para la exportación de cacao desde El Carmen (Manabí) hacia Holanda [BachelorThesis, Quito / UIDE / 2016]. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/1609>
- Jirón, M. F., & Ochoa, D. (2019). Estudio socioeconómico de la comercialización de cacao nacional: Del cantón El Carmen, Provincia de Manabí. Universidad de Guayaquil.
- Ministerio de economía familiar comunitaria, cooperativa y asociativa. (2015). Estrategia de Comercializacion. Nicaragua. <https://www.economiafamiliar.gob.ni/backend/vistas/doc/estrategia/documento146039.pdf>
- Nivela, J., Vera, C., Gil, R., Onofre, R., & Carrasco, G. (2019). Las pymes en el proceso de industrialización del cacao en la provincia de los ríos, Ecuador. *Investigación Operacional*, 40(4), 523–530.
- Parada, O., & Veloz, R. L. (2021). Análisis socioeconómico de productores de cacao, localidad Guabito, provincia Los Ríos, Ecuador. *Ciencias Holguín*, 27(1), 1–17.

- Pérez, J., & Gardey, A. (2021, diciembre 17). Definición de comercialización—Qué es, Significado y Concepto. <https://definicion.de/comercializacion/>
- Ramírez, P. (2016). Estructura y dinámica en la cadena de cacao en el Ecuador: Sistematización de información y procesos en marcha. infocafés. <http://infocafes.com/portal/biblioteca/estructura-y-dinamica-en-la-cadena-de-cacao-en-el-ecuador-sistematizacion-de-informacion-y-procesos-en-marcha-2/>
- Ruano, R. A., & Ruano, T. V. (2017). Análisis del sector comercializador de cacao en el Cantón el Carmen. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 24–39.
- Salous, A., Martillo, J. J., Gómez, J. A., & Martínez, F. R. (2020). Mejoramiento de la calidad del cultivo de cacao en Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(3), Article 3. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i3.33375>
- Servicio de Acreditación Ecuatoriano. (2018, marzo 21). La producción de cacao en Ecuador puede mejorar su calidad gracias a la ISO 2451 – Servicio de Acreditación Ecuatoriano. Noticias. <https://www.acreditacion.gob.ec/cacao-en-ecuador-mejora-su-calidad/>
- Terrel, P., Peña, K., Olivarez, E., & Vargas, S. (2021). Estudio de vigilancia tecnológica en el cultivo de cacao (Instituto Nacional de Innovación Agraria-INIA). Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA. <https://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/20.500.12955/1548/1/Estudio%20de%20vigilancia%20tecnol%C3%B3gica%20en%20el%20cultivo%20de%20cacao.pdf>
- Torres, L. A. (2018). Manual de producción de cacao fino de aroma a través de manejo ecológico [Grado, Universidad de Cuenca]. <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/1111501>

ANEXO

Anexo 1. Formato de encuesta



Fecha:					Número de encuesta				
Nombre de la finca									
Propietario:				N° de ha:					
Cantón			Parroquia:						
Nivel de instrucción:									
1. ¿Cree usted que posee los recursos necesarios para realizar un proceso óptimo de comercialización del cacao nacional?									
1	Muy bajo	2	Bajo	3	Medio bajo	4	Alto	5	Muy alto
2. ¿Piensa usted que la situación actual del mercado cacaotero, está atravesando por un estado decreciente?									
1	Si			2	No			3	Desconozco
3. ¿En el transcurso del presente año la oferta y demanda del cacao nacional ha incrementado sus ingresos?									
1	Muy bajo	2	Bajo	3	Medio bajo	4	Alto	5	Muy alto
4. ¿Cree usted que el consumo del cacao nacional en el mercado ha superado sus expectativas?									
1	Muy bajo	2	Bajo	3	Medio bajo	4	Alto	5	Muy alto
5. ¿Cree usted que la variación del precio del cacao nacional afecta su comercialización?									
1	Si			2	Medianamente			3	No
6. ¿Cree usted que la calidad del cacao nacional es influyente al momento de comercializar?									
1	Muy bajo	2	Bajo	3	Medio bajo	4	Alto	5	Muy alto
7. ¿Considera usted que los intermediarios encarecen el precio de comercialización?									
1	Si			2	Medianamente			3	No
8. ¿Cree usted que los precios son respetados dentro del mercado cacaotero?									
1	Si			2	Medianamente			3	No
9. ¿Cree usted que los costos de mantenimiento del cultivo del cacao nacional afectan sus rendimientos?									
1	Muy bajo	2	Bajo	3	Medio bajo	4	Alto	5	Muy alto

10. ¿Piensa usted que el financiamiento es un factor importante para mejorar la comercialización del cacao nacional?									
1	Si			2	Medianamente			3	No
11. ¿Considera usted la zona de El Carmen idónea para la producción de cacao?									
1	Muy bajo	2	Bajo	3	Medio bajo	4	Alto	5	Muy alto
12. ¿La cantidad de hectáreas con cacao que posee son suficientes para sustentarse?									
1	Si			2	Parcialmente			3	No
13. ¿Está satisfecho con la producción por hectárea que produce actualmente?									
1	Muy bajo	2	Bajo	3	Medio bajo	4	Alto	5	Muy alto
14. ¿Los ingresos generados por la comercialización de cacao son suficientes para sostener el cultivo y sus gastos personales?									
1	Muy bajo	2	Bajo	3	Medio bajo	4	Alto	5	Muy alto
15. ¿La mano de obra utilizada en el cultivo de cacao para las labores culturales es tecnificada?									
1	Muy baja	2	Baja	3	Medio baja	4	Alta	5	Muy alta
16. ¿Las labores culturales implementadas en el cultivo son suficientes para el óptimo desarrollo de las plantas?									
1	Muy baja	2	Baja	3	Medio baja	4	Alta	5	Muy alta
17. ¿Recibe ayuda de instancias e instituciones gubernamentales para la explotación del cacao?									
1	Si			2	Medianamente			3	No
18. ¿Las condiciones del mercado para la comercialización del cacao actualmente son buenas para la producción?									
1	Muy baja	2	Baja	3	Media baja	4	Alta	5	Muy alta
19. ¿Considera que los precios establecidos en todos los tipos de cacao comercializados se ajustan a la realidad de los costos de producción?									
1	Si			2	Medianamente			3	No
20. ¿Lleva un control adecuado de los gastos y costos en su cultivo de cacao de manera ordenada y detallada?									
1	Muy baja	2	Baja	3	Media baja	4	Alta	5	Muy alta
21. ¿Cuánto tiempo Usted ha estado involucrado en la comercialización de cacao?									

1	Menos 1 año			2	De 1 a 3 años			3	Mas de 3 años
22. ¿Usted ha realizado inversiones durante el tiempo involucrado?									
1	Muy baja	2	Baja	3	Media baja	4	Alta	5	Muy alta
23. ¿La comercialización durante este tiempo la considera de forma?									
1	Muy baja	2	Baja	3	Media baja	4	Alta	5	Muy alta
24. ¿Piensa Usted que la comercialización en los próximos años tiende a?									
1	Incrementarse			2	Mantenerse			3	Disminuir
25. ¿Cuál es el número de obreros que mantiene fijo en las actividades diarias?									
1	1 a 3 personas			2	3 a 5 personas			3	Mas de 5 personas
26. ¿Cree Usted que el sector del cacao es un gran aportante a la generación de empleo?									
1	Si			2	Medianamente			3	No
27. ¿Cuál es el número de personas contratadas para la comercialización?									
1	1 persona			2	2 a 4 personas			3	Mas de 4 personas
28. ¿Considera Usted que el sector del cacao contribuye con impuestos a través de la comercialización?									
1	Muy baja	2	Baja	3	Media baja	4	Alta	5	Muy alta
29. ¿La comercialización del cacao la realiza?									
1	En baba			2	Semi seco			3	Seco
30. ¿Cuál es el precio en el que vende su cacao en baba?									
1	Menos de 0.20 ctvs.	2	0.26 a 30 ctvs.	3	0.31 a 35 ctvs.	4	0.36 a 0.40 ctvs.	5	Mas de 0.40 ctvs.
31. ¿Cuál es el precio en el que vende su cacao semi seco?									
1	Menos de 0.50 ctvs.	2	0.56 a 60 ctvs.	3	0.61 a 65 ctvs.	4	0.66 a 0.70 ctvs.	5	Mas de 0.70 ctvs.
32. ¿Cuál es el precio en el que vende su cacao seco?									
1	Menos de 0.70ctvs.	2	0.71 a 0.75 ctvs.	3	0.76 a 0.80 ctvs.	4	0.81 a 0.85 ctvs.	5	Mas de 0.85 ctvs.

33. ¿Cada cuánto tiempo realiza la comercialización del cacao?					
1	Semanal		2	Quincenal	3 Mensual
34. ¿Comercialización actual en kg/ha?					
1	Menor a 5 quintales		2	De 5 a 10 quintales	3 Mas de 10 quintales

Anexo 2. Diálogo con una asociación de productores de cacao



Anexo 3. Encuesta a productor de cacao 1.



Anexo 4. Encuesta a productor de cacao 2.



Anexo 5. Encuesta a productor de cacao 3.



Anexo 6. Encuesta a productor de cacao 4.

