



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN FINANZAS Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN:

“Organización rural, una alternativa de mejoramiento económico de las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón Milagro”

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial

ELABORADO POR:

Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez

TUTOR:

Econ. Jack Alfredo Chávez García, Mgs.

Guayaquil, a los 21 días del mes de mayo de 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## SISTEMA DE POSGRADO

### CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial.

Guayaquil, a los 21 días del mes de mayo de 2020

### **DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

---

Econ. Chávez García Jack Alfredo, Mgs.

### **REVISORES:**

---

Econ. Castillo Nazareno Uriel, Ph.D.

---

Econ. Martínez Murillo Carlos, Mgs

### **DIRECTOR DEL PROGRAMA**

---

Econ. María Teresa Alcívar, Ph.D



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## **SISTEMA DE POSGRADO DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, “**Organización rural, una alternativa de mejoramiento económico de las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón Milagro**”, previo a la obtención del Título de Grado Académico de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 21 días del mes de mayo de 2020.

### **AUTOR**

---

Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## **SISTEMA DE POSGRADO AUTORIZACIÓN**

Yo, Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación de Maestría titulada: “Organización rural, una alternativa de mejoramiento económico de las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón Milagro”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 21 días del mes de mayo de 2020.

**AUTOR**

---

Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez

Documento [TESIS Organización rural alternativa familias cacao en Milagro.pdf \(D67084536\)](#)

Presentado 2020-03-31 11:43 (-05:00)

Presentado por Teresa Alcívar Avilés (maria.alcivar10@cu.ucsg.edu.ec)

Recibido maria.alcivar10.ucsg@analysis.orkund.com

3% de estas 54 páginas, se componen de texto presente en 12 fuentes.

Lista de fuentes

Bloques

+	📄	<a href="https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/18600/1/91255882.pdf">https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/18600/1/91255882.pdf</a>	✓
+	📄	<a href="http://www.zonaeconomica.com/asociativismo#_ftn2">http://www.zonaeconomica.com/asociativismo#_ftn2</a>	✓
+	📄	RAMOS ARÉVALO JOSÉ ALFREDO.docx	✓
+	📄	<a href="https://www.coursehero.com/file/p223bm08/Recuperado-el-21-de-09-de-2015-de-El-Comercio/">https://www.coursehero.com/file/p223bm08/Recuperado-el-21-de-09-de-2015-de-El-Comercio/</a>	✓
+	📄	<a href="https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2187/S9800001_es.pdf?sequence=1&amp;is...">https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2187/S9800001_es.pdf?sequence=1&amp;is...</a>	✓
+	📄	<a href="https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol25num3/articulos/xocolatl/">https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol25num3/articulos/xocolatl/</a>	✓
+	📄	<a href="https://www.colombiamascompetitiva.com/wp-content/uploads/2018/10/Cadena_de_Valor">https://www.colombiamascompetitiva.com/wp-content/uploads/2018/10/Cadena_de_Valor</a>	✓



1 Advertencias.

Reiniciar

Exportar

Compartir



SISTEMA DE POSGRADO MAESTRÍA EN FINANZAS Y ECONOMÍA EMPRESARIAL TRABAJO DE TITULACIÓN:

“Organización rural, una alternativa de mejoramiento económico de las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón Milagro” Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial ELABORADO POR: Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez TUTOR: Econ. Jack Alfredo Chávez García, Mgs. Guayaquil, a los 6 días del mes de febrero de 2020

I Certificación

II SISTEMA DE POSGRADO DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Yo, Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez DECLARO QUE: El Trabajo de Titulación, “Organización rural, una alternativa de mejoramiento económico de las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón Milagro”, previo a la obtención del Título de Grado Académico de Magíster en Finanzas y Economía Empresarial,

ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido. Guayaquil, a los 6 días del mes

de febrero de 2020. AUTOR \_\_\_\_\_ Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez

III SISTEMA DE POSGRADO AUTORIZACIÓN Yo, Econ. Mario Fabrisio Vásquez Benavidez

## **DEDICATORIA**

A Mario, Mercy y Milena.

Sin ustedes nada es posible.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi profundo agradecimiento a Dios, quien me ha dado la oportunidad de seguir, me ha permitido estar en el momento y lugar adecuado; y, sobre todo, dispone en mi vida de grandes personas que ayudan en mi andar.

Ericka, por tu paciencia que se convirtió en mi fortaleza. Gracias.

## Contenido

Resumen .....	XII
Abstract .....	XIII
Introducción.....	1
Capítulo I.....	3
Aspectos generales de la investigación .....	3
Problemática .....	3
Justificación.....	5
Objetivos.....	6
Objetivo General .....	6
Objetivos Específicos.....	6
Metodología .....	6
Investigación de campo .....	6
Investigación descriptiva.....	7
Investigación cualitativa.....	7
Investigación explicativa .....	7
Marco teórico .....	7
La empresa.....	11
Organización económica .....	12
La competitividad.....	13
Estrategia competitiva .....	13
Falla del mercado.....	14
Teoría del crecimiento .....	16
Estructuralismo económico .....	16
Marco Conceptual.....	16
Comercio internacional.....	16
Mercado de commodities .....	17
Boom cacaotero.....	17
Exportación .....	17
Importación .....	17
Modelo primario exportador .....	17
Matriz productiva.....	17
Sector agrícola .....	18
Agroindustria .....	18
Asociación económica.....	18

Economía de escala.....	18
Costos de producción.....	18
Familias finqueras .....	19
Optimización .....	19
Cadena de valor .....	19
Capítulo II.....	20
El Cacao.....	20
Breve historia .....	20
Generalidades del Cantón San Francisco de Milagro .....	22
Localización.....	22
Sector productivo.....	23
Diagnostico .....	23
Análisis del sector cacaotero del cantón Milagro.....	24
Muestra .....	24
Perfil del agricultor.....	25
Sistema de producción.....	26
Conclusiones del sector rural del Cantón Milagro: .....	31
Capitulo III.....	33
Generalidades del cacao .....	33
Variedades .....	33
Plagas y enfermedades .....	34
Control de enfermedades .....	34
Control de plagas .....	35
El cacao ecuatoriano .....	35
Proceso productivo del cacao .....	36
Proceso de Siembra .....	36
Condiciones climáticas.....	36
Riego .....	37
Sombra.....	37
Siembra.....	37
Trazado del terreno .....	38
Proceso de mantenimiento.....	40
Poda.....	40
La recepa de árboles .....	41
Proceso de recolección .....	41
Fermentación.....	42

Remoción o volteos .....	43
Secado.....	43
Limpieza y almacenamiento.....	44
Almacenamiento.....	45
Control de calidad.....	45
Costo de la producción de cacao .....	46
Análisis de costos .....	47
Capítulo IV .....	51
Organizaciones cacaoteras .....	51
Organización Internacional .....	51
Organizaciones rurales.....	56
Agricultura familiar .....	56
La asociatividad.....	59
El cooperativismo.....	59
Capítulo V .....	64
Diseño de organización rural .....	64
Trabajo asociativo en el cantón Milagro .....	64
Modelo de asociativo.....	66
Análisis Financiero .....	67
Evaluación de escenarios: .....	76
Evaluación de la unidad familiar .....	77
Conclusiones.....	79
Recomendaciones.....	81
Bibliografía.....	82
Apéndice A.....	86
Apéndice B.....	88

## Índice de tablas

Tabla 1 Estructura de costo de producción de cacao de finca no tecnificada .....	47
Tabla 2 Costo de producción de cacao de finca no tecnificada .....	48
Tabla 3 Utilidad familiar.....	49
Tabla 4 Nombre de la asociación .....	67
Tabla 5 Inversión inicial del proyecto .....	68
Tabla 6 Amortización del préstamo .....	69
Tabla 7 Ventas proyectadas .....	71
Tabla 8 Ingresos Proyectados .....	71
Tabla 9 Costo de compra del cacao.....	71
Tabla 10 Proyección de la inflación .....	72
Tabla 11 Estado de Resultados Proyectados .....	73
Tabla 12 Flujo de caja proyectado .....	74
Tabla 13 Márgenes de Rentabilidad.....	74
Tabla 14 Indicadores de Evaluación .....	74
Tabla 15 Indicadores de Evaluación – Escenario optimista .....	76
Tabla 16 Indicadores de Evaluación – Escenario pesimista .....	76
Tabla 17 Comparación de Utilidades en la unidad familiar .....	77

## Índice de figuras

Figura 1: Genero del feje de hogar.....	25
Figura 2: Nivel de educación .....	26
Figura 3: Tipo de cacao cultivado.....	26
Figura 4: Extensión de terreno cultivado .....	27
Figura 5: Principales problemas asociados al cultivo de cacao .....	28
Figura 6: Costo más impórtate asociado al cultivo.....	29
Figura 7: Venta de la producción de cacao .....	29
Figura 8: Estado del cacao para su venta .....	30
Figura 9: Conocimiento del precio internacional del cacao .....	30
Figura 10: Principales forma de cobro .....	31
Figura 11: Distancia de siembra.....	39
Figura 12: Hoyado para la siembra .....	40
Figura 13: Fermentación en cajones tipo escalera.....	42
Figura 14: Remoción de cacao.....	43
Figura 15: Secado bajo marquesina .....	44
Figura 16: Conoce las ventajas de trabajar asociativo.....	64
Figura 17: Predisposición a organizarse como Asociación .....	65
Figura 18: Conoce a alguna asociación cacaotera en Milagro.....	65

## Resumen

El presente trabajo de investigación estudia un modelo de organización rural en el cual se evalúa, para las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón San Francisco de Milagro, un mecanismo que les facilite participar y beneficiarse del acceso a mercados, a fin de determinar una estabilidad en sus ingresos que mejore su calidad de vida. El diseño conduce a una estructura que identifica el trabajo organizado y cooperativo entre grupos emergentes que realizan una misma actividad económica y por tanto comparten muchas necesidades difíciles de satisfacer de forma individual; ante ello, se logra evidenciar la importancia de agrupar las actividades realizadas por las familias del sector rural bajo una asociación productora y exportadora de cacao, evitando la comercialización con intermediarios y conseguir mejores precios por su producción, de igual manera, se identificó que la asociatividad permite obtener mejores pagos por la producción de conjunto y, en consecuencia, reducir los costos al tener mayor representatividad frente a los proveedores y un poder de mercado frente a los clientes, elevando el autoestima de sus miembros y rompiendo paradigmas fuertemente enraizados en las comunidades campesinas.

**Palabra claves:** Asociación, cooperación, cacao, organización, costos, estructura productiva

## **Abstract**

This research paper studies a model of rural organization in which it is evaluated for families dedicated to the cultivation of cocoa in the San Francisco de Milagro city, that facilitates them to participate and benefit from access to markets, in order to determine a stability in their income that improved their quality of life. The design leads to an organizational structure that identifies organized and cooperative work among emerging groups that carry out the same economic activity and therefore share many needs that are difficult to meet individually. It is possible to demonstrate the importance of relating the activities carried out by the families of the rural sector under a cocoa producing and exporting association, pondering the participation of intermediaries and obtaining better prices for their production, in the same way, it was identified that associativity allows to obtain better payments for the whole production and, consequently, to reduce costs by having greater representativeness towards suppliers and a market power, raising the self-esteem of its members and breaking strongly rooted paradigms in rural communities.

**Keyword:** Association, cooperation, cocoa, organization, costs, productive structure

## **Introducción**

El cacao en el Ecuador, desde sus inicios en el siglo XVIII, le permitió desarrollar su economía, fortalecer su comercio, industria y banca; hasta actualidad es uno de los productos más representativos de la balanza comercial, y esto se debe principalmente por la gran calidad en aroma y sabor que adquiere el cacao ecuatoriano, siendo altamente demandado por países chocolateros, para cubrir esta demanda y aprovechar esta oportunidad, los agricultores decidieron, paulatinamente, dedicarse al cultivo de este producto, por tal razón el 80% del territorio continental está ocupado por plantaciones de cacao.

El cantón Milagro, lugar donde se centra el desarrollo de este trabajo, es agrario y se dedica a la producción de cacao en los sectores rurales, al igual que otras regiones del país, esta actividad es realizada por familias, quienes cultivan, cosechan y comercializan el cacao con intermediarios, de manera individual, en esta ciudad no hay Asociaciones ni Cooperativas rurales que organicen el trabajo para obtener beneficios en conjunto, aprovechando ventajas de economías de escalas, permitiendo mejorar los procesos productivos y la competitividad.

En esta investigación se encuentra estructurada en capítulos, donde se exploran las alternativas de organización rural para mejorar las condiciones de las familias agricultoras.

El Capítulo I parte con la problemática donde se plantean sus antecedentes y su respectiva justificación, así como los objetivos a alcanzar; establece además la metodología utilizada y su marco conceptual.

El Capítulo II profundiza sobre el cacao, su historia en el Ecuador, sus variedades y proceso productivo, finalmente se presenta la evaluación del sector cacaotero del cantón Milagro recogido mediante las encuestas.

El Capítulo III presenta las diferentes etapas de producción desde la siembra, cosecha y venta del cacao, por último, establece la estructura de costos en los que incurren las familias dedicadas a esta actividad.

El Capítulo IV presenta las diferentes formas de organización que tiene el sector cacaotero a nivel internacional, nacional y rural, determina fallas y beneficios de trabajar bajo una organización.

En el Capítulo V se determina la forma de organización rural, así como su viabilidad técnica financiera.

# Capítulo I

## Aspectos generales de la investigación

### Problemática

El cacao, conocido científicamente con el nombre de *Theobroma cacao*, es el producto emblemático del Ecuador, y una de las principales fuentes de divisas por exportaciones no petroleras. Desde sus comienzos en el siglo XVIII, tiempo en el que se difundió en gran parte del territorio nacional, hasta finales del siglo XIX donde alcanzó su mayor apogeo, periodo conocido como boom cacaotero, dinamizó la economía del país, permitiendo el desarrollo de importantes sectores como el comercio, la industria y la banca.

De acuerdo con el Ministerio de Comercio Exterior (2016) el cacao se encuentra en tercer lugar entre los principales productos de exportación no petrolera con un crecimiento promedio anual de 8,02%; durante el periodo de 2012 a 2016. En primer lugar se ubican las exportaciones de banano con un crecimiento idéntico; y en segundo lugar encontramos las exportaciones de camarón y langostinos, pero con un crecimiento promedio de 20%.

A pesar de existir diferentes variedades, en el Ecuador se cultivan únicamente dos tipos de cacao: El Nacional y el Cacao CCN-51, este último creado por injerto en 1965, con la finalidad de resistir las plagas que azotaban estos cultivos; por otro lado, El Nacional es un cacao fino de aroma, el cual es conocido, desde la época de la colonia, como “Arriba”, sobre esta se levantan diferentes reconocimientos internacionales como el premio “mejor cacao por su calidad oral” y “mejor grano de cacao por región geográfica”, recibido en el 2011 en el Salón du Chocolat en París, Francia. Guerrero (2014). No solo la materia prima recibe estos reconocimientos, sino también los productos elaborados de ella, exclusivamente el chocolate, la empresa nacional Pacari ha recibido 70 reconocimientos internacionales por la calidad en aroma y sabor de sus productos.

De acuerdo con datos publicados por la Organización Internacional del Cacao (2017), el Ecuador ocupa el primer lugar como productor mundial de cacao fino de aroma, pues satisface el 60% de la demanda mundial.

Ahora bien, con una visión general de nuestro producto, comprendemos la absoluta importancia que tiene dentro la economía nacional, y los agricultores también son consistentes de ello; al 2009 se registró que el 80% de la superficie continental se cultiva y cosecha cacao. De esto las provincias con mayor superficie producidas son las costeras Guayas, Manabí, Los Ríos, Esmeraldas; entre las provincias de la sierra se destacan Cotopaxi, Cañar y Bolívar, pero con menor producción. MAGAP (2009)

Este segmento cuenta con el respaldo de Asociaciones Productoras y Exportadoras que entre sus objetivos está el apoyo al sector a través de acercamiento a compradores y/o capacitaciones, sin embargo, en ellos figuran una característica muy implícita, los miembros o socios son haciendas de mediano y gran tamaño; como asociaciones, su labor es circundante a los inconvenientes que cada uno de los socios pueda tener. Esto deja fuera a los pequeños agricultores dedicados a esta actividad, pues su nivel de producción es minúsculo en comparación a los miembros de estas agrupaciones.

Las familias dedicadas al cultivo de cacao, denominadas para este trabajo como familias finqueras, se encuentran bajo un sistema que protege a quienes pueden asociarse, y ellas se encuentran fuera de este debido a su débil estructura y falta de organización, por tanto, los expone a externalidades negativas que no puedan enfrentar; y a externalidades positivas que no puedan aprovechar, limitando sus posibilidades de desarrollo. En las agrupaciones, como cooperativas y asociaciones, los miembros buscan un mismo fin, en cualquier nivel que este se dé; además se puede aprovechar las diversas oportunidades económicas, financieras y sociales que brindan; tal como lo dicta un refrán muy popular “La unión hace la fuerza”.

Este estudio centra la atención en el cantón San Francisco de Milagro, que forma parte de la geografía de la provincia del Guayas; este cantón agrario, se dedica al cultivo de caña de azúcar, plátano, y al segmento de estudio, el cacao; la mayor producción de esta se realiza en las parroquias rurales Mariscal Sucre y Roberto Astudillo, por familias finqueras no asociadas. Es en este punto donde señalaremos la importancia de asociarse como motor de la economía local.

A más de las dificultades que los sectores agrícolas presentan, la falta de visión a largo plazo ocasiona que solo trabajen y obtengan beneficios en el corto plazo, por otra parte, la falta de inversión en tecnificación al producir ocasiona que se cultive y coseche

exactamente igual que en sus inicios. Esta corta perspectiva de las familias finqueras no ha permitido ver la estrecha relación que tienen con otras familias para organizarse en busca de un mismo fin.

## **Justificación**

El cacao, producto agrícola que ha impulsado el crecimiento económico del Ecuador, a través del ingreso de divisas como resultado de su exportación; desde 1880 fecha en la que registró el primer Boom Cacaotero nacional, hasta la actualidad, aún figura como uno de los productos agrícolas más importante dentro de la balanza comercial, siendo esta razón por la cual se denomina a este producto como “pepa de oro”.

En los mercados internacionales, el cacao ecuatoriano es el más demandado por su calidad y aroma, para satisfacerla, gran parte del territorio nacional se dedica a esta actividad, es por esta razón que cerca del 80% de la superficie continental se encuentra cultivada con este producto MAGAP (2009).

La importancia para la economía como medio dinamizador, es solo una de las varias razones, si observamos desde otro ángulo, esta actividad representa la principal fuente de ingreso para varias familias ecuatorianas, y bajo el hecho que es una actividad que se realiza desde hace más de 3 siglos, es indiscutible la experticia en el cultivo y cosecha que se ha desarrollado a lo largo de este tiempo, sin embargo, a pesar de haber muchas familias finqueras, el trabajo se ha desarrollado de manera independiente, es decir sin cooperación mutua a pesar de tener mucho en común.

En este sentido el trabajo asociativo busca la organización y cooperación entre las familias finqueras, es decir, que mediante la agrupación se aproveche las ventajas de economías de escala, mejorando los procesos productivos y niveles de competitividad, y de esta manera logren incrementar su bienestar familiar.

En un mundo cada vez más competitivo es necesario que el trabajo asociativo abarque a los sistemas de producción, el trabajo comunitario, se refuercen las estructuras básicas de organización, permitiendo a los socios participar de las ganancias, así como de las posibles pérdidas, a la vez, es imperativo lograr en los involucrados un adecuado sentido de pertenencia, para reducir los riesgos que pueden ocasionar los intereses individuales.

Con ello, se espera que la producción de cacao mejore en términos de productividad y calidad, beneficiando a las familias involucradas y por ende a la dinámica de la economía nacional. Las familias finqueras necesitan conocer sobre las formas de asociarse; por ende, se justifica la realización de estudios, proyectos y programas que permita profundizar en los conceptos de negocios y organizaciones inclusivas cuyo modelo principal sea la asociación y cooperación.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Estudiar los procesos productivos y culturales críticos en las familias finqueras de cacao del cantón Milagro, para diseñar un modelo de organización rural dedicado a la producción y exportación de cacao.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar la forma de producción de cacao de las familias finqueras del cantón Milagro.
- Identificar los principales costos que intervienen en el proceso productivo del cacao.
- Determinar las formas de organización rural más convenientes.
- Evaluar un modelo de organización para las familias finqueras.

## **Metodología**

El presente trabajo contempla los siguientes tipos de investigación, los mismos que brindaran las herramientas necesarias para alcanzar los objetivos planteados, así como también de argumentos necesarios que apelan al tema expuesto:

### **Investigación de campo**

Este trabajo gira entorno a la producción de cacao, y los datos han sido obtenidos directamente desde el campo de acción a través de encuestas, y observaciones.

## **Investigación descriptiva**

Mediante este tipo de investigación que utiliza el método del análisis podremos caracterizar el objeto de estudio y sistematizarlo, es decir podremos realizar medición de variables a través de la recolección y tabulación de datos. Además, permite llevarlos a gráficos para facilitar su lectura y comprensión.

## **Investigación cualitativa**

Este tipo de investigación y la observación permite ampliar la visión sobre las familias finqueras para evaluar su comportamiento ante la idea de trabajar bajo una organización.

## **Investigación explicativa**

Este tipo de investigación combina los métodos analítico y sintético en conjunto con el deductivo e inductivo para dar respuesta al objetivo de la investigación. Con ella podremos dar respuesta a las variables de estudio, es decir daremos explicación si con el cooperativismo las familias finqueras se logra la optimización económica y financiera, en una relación causa efecto.

En consecuencia, se utiliza una estrategia que facilita estudiar una estructura social y consigue validez, consistencia y coherencia de la información recolectada que comprueba el supuesto del problema examinado. El tipo de investigación es descriptivo; las fuentes de información que se consultan son primarias (directamente a los involucrados) y secundarias (institucional u oficial); los datos sirven de variables de estudio para interpretar el análisis y la síntesis de la observación; el enfoque de la investigación es cualitativo; las herramientas que se usarán para levantar los datos son las encuestas y la observación en territorio; el muestreo es no probabilístico; y la lógica del análisis de datos sigue un esquema deductivo exploratorio.

## **Marco teórico**

La actividad empresarial sufre transversalmente del desafío que el desarrollo de la tecnología y de la ciencia hoy la exponen; son innumerables los cambios que requiere enfrentar además de las exigencias de su entorno natural y de la incertidumbre que gestiona. Coordinar los retos organizativos siempre fue la preocupación, teórico-práctica,

de encontrar un valor real en los emprendimientos y en el rigor científico. La teoría empresarial y la financiera plantean inquietudes sobre el comportamiento adecuado, sistémico o contingente, de las estrategias a seguir. Que los enfoques sean clásicos, conductistas, constructivistas, etc., todos involucran las tareas, los tiempos, los movimientos, la productividad, los métodos, etc., personifican los ejes de la investigación.

Uno de los grandes problemas en Finanzas es que los principales “principios” obedecen a “recetas” (herramientas) que nacen al interior de contextos especiales de la práctica; su fundamento está más vinculado a la “historia” de los números que a la “riqueza de las naciones” (Smith, 1776), porque es una “toma de posición sobre el futuro” y no una reflexión o entendimiento de éste. Cuando se entra a la era de lo virtual, sin referentes, es el momento de su auge; una “facultad” a tomar posiciones presentes sobre lo que no es, ni interesa si va a ser; lo relevante es que se asuma la realidad. Parte de la premisa que induce una permanencia del mercado y, por lo tanto, del equilibrio (teoría de los mercados eficientes; Eugene Fama, 1970), lo que fija un precio y siempre pregona la existencia de un horizonte (tiempo a descontar), excluyendo la posibilidad de muerte o accidente. De ahí se deducen muchas herramientas válidas para un contexto de “organización interna” sustentada en estrategias de infiltración ¿cuáles son las “ventajas” presumidas?

La presente investigación abraza una teoría “humana”, de la asociación, como forma de maximizar los beneficios que tendrían si trabajan de forma conjunta; hacemos una aclaración teórica entre Asociación y las Asociaciones Productoras y Exportadoras de cacao, este último brinda apoyo a los productores, mediante asesoría, capacitaciones, ferias, entre otras actividades, que resultan útiles. Sin embargo, para este trabajo, por asociación nos referiremos como capacidad y disponibilidad de las personas naturales para agruparse y realizar su actividad económica en conjunto.

Entre las diferentes razones que pueden llevar a las empresas o a los productores a constituir acuerdos cooperativos están las alianzas que son consideradas como una estrategia de adaptación a las nuevas formas de competencia en un mercado cada vez más abierto por la tecnología de la información. En este sentido, los acuerdos para asociarse y cooperar mutuamente favorecen a la competitividad de la organización y permite mayor flexibilidad a la toma de decisiones. Además, esta estrategia facilita tener cierto poder de negociación sobre proveedores y clientes; le proporciona el acceso a nuevos mercados y

recurso; optimizando sus costos a través de economías de escala y disminuyendo su riesgo en la diversificación.

Esta actividad puede verse relacionada como una práctica monopolista, y de hecho lo es, pero para que esto sea considerado como tal, la empresa debe tener poder mercado, sin embargo, no es posible a la escala en la se presenta este trabajo, de hecho, se busca la protección de las familias finqueras a través de esta acción. En la validez de esta se sostiene el enfoque de que es posible obtener mayor eficiencia con la coordinación de actividades productivas.

Algunos estudios consideran que la asociatividad como parte de una estrategia de adaptación a las nuevas y diversas formas de competencia, eso lleva a las empresas y productores a constituir acuerdos de colaboración entre ellos, estos acuerdos ayudan a mejorar la competitividad y ser más flexibles en los mercados siempre cambiantes; a la vez se logra incrementar el poder de negociación, no solo con los compradores si no también con los proveedores de insumos; y también en el uso de economías de escala que en el caso de los productores de cacao permite la diversificación y disminución de costos.

La existencia de las asociaciones nos muestra la importancia de pertenecer a un grupo, en un nivel más íntimo permite a los productores incorporar a sus procesos tecnologías, diversos niveles de organización y mejora la comunicación del mercado hacia ellos. Sin embargo, esto es opcional, no obliga a nadie a pertenecer a él, es decir las familias finqueras tienen independencia de decidir si ingresan o no a este sistema, y buscar sus objetivos en conjunto con otros participantes. De adherirse a este sistema de organización, podrán responder a los cambios de demanda en cantidad, precios, variedad de productos, acceder a nuevos mercados, eliminando a los intermediarios y ampliando los canales de comercialización.

Entre las necesidades más comunes que los productores tienen están las relacionadas con la adquisición de materia prima; siendo un grupo organizado pueden realizar una sola compra, aumentando el volumen del pedido y aprovechando de algunos descuentos proporcionados por el proveedor. Este tipo de relaciones, sostenidas en el tiempo, permiten la investigación y desarrollo para beneficio mutuo; además el acceso a fuentes de financiamiento suele requerir de garantías que, en este caso, estarían cubiertas por los participantes de la asociación. Por ende, a partir de esta estrategia colectiva se

pretende mejorar la competitividad y situación financiera de las familias finqueras, dando respuesta a la demanda de su entorno, compartiendo los mismos nichos de mercado, recursos, tecnologías y financiamiento. Rodríguez (1963)

Ahora bien, existen varias formas de agruparse, que varían dependiendo de cómo se realice la cooperación:

De acuerdo los actores involucrados:

- Entre pequeñas empresas
- Entre medianas empresas
- Entre grandes empresas
- Entre pequeñas y medianas y grandes empresas (por lo general las primeras como proveedores de las segundas)

Según el tipo de acuerdo: los miembros establecen los grados y el medio de cooperación:

- Cooperación de mercado: establecen las cuotas de mercado actuales y el acceso a nuevos mercados, existe una cooperación comercial y de distribución.
- Cooperación tecnológica: Intervienen la investigación y desarrollo para mejorar los productos existentes o la creación de nuevos, transferencia de información, libre intercambio de ideas.
- Cooperación de producción: realizan la producción de forma conjunta, permitiéndose el uso de las economías de escala.

El asociativismo tiene varias distinciones que lo caracterizan y resaltan su importancia:

- Posee una estrategia común
- Es de carácter libre y voluntario
- No excluye a los productores por el tipo de mercado en cual opera.
- Resuelve problemas en conjunto, sin perder la autonomía de las empresas participantes.
- Permite adoptar modalidades jurídicas y organizacionales.

- Lo desarrollan principalmente pequeñas y medianas empresas.

La asociatividad une los esfuerzos de los productores involucrados para solucionar problemas desde los más comunes a los más complejos. Esto se da con el accionar voluntario de los miembros, sin forzar la cooperación de ninguna de las partes. La decisión de formar e integrarse a este sistema estratégico, puede ser estimulada por organismos ajenos e independientes a la actividad económica, como el Estado, por citar un ejemplo, u otros organismos nacionales e internacionales sin fines de lucro, sin embargo, son los productores quienes deciden si llevan a cabo esta vinculación. A pesar de esto, el cooperativismo provee una gran independencia gerencial que puede ser el estímulo detonante para participar de este sistema, pues cada miembro mantiene su autonomía para realizar sus actividades económicas. Báez (2008)

## **La empresa**

Para López (2009) la empresa es un elemento complejo de describir, pues considera que no se trata de un artefacto que se pueda tocar, sino de un elemento intangible de la economía. Una empresa es un conjunto de diversos factores combinados que conforman una unidad económico-social, que busca el lucro, a través de la venta de productos, los cuales son adquiridos por los consumidores para satisfacer sus necesidades. Así mismo, Silvestre y Morales (2011) sostienen que las empresas son la unidad básica de producción, representados como una organización económica que realizan sus actividades el cualquiera de las ramas productivas de los sectores económicos.

Las empresas pueden clasificarse considerando aspectos como:

- De acuerdo con su tamaño: Microempresas, Pequeñas empresas, Medianas empresas y Grandes empresas.
- De acuerdo con su origen: Nacionales, Extranjeras, Mixtas.
- De acuerdo con su capital: Privadas, Publicas, Mixtas.
- De igual manera podemos considerar una clasificación transversal:
- De acuerdo con el sector económico: Sector primario, Sector secundario y Sector terciario.
- De acuerdo con su actividad económica: Empresas Industriales, Empresas Comerciales, Empresas de servicios.

La empresa, para realizar sus procesos productivos, necesita de cuatro recursos esenciales: el recurso humano refiriéndose indudablemente a las personas que integran la organización; recurso intangible considerado como aquel elemento intrínseco del ser humano como sus conocimientos, actitudes, habilidades, destrezas, experiencias, entre otros; los recursos materiales son todos los bienes que deben tener una empresa para que sus trabajadores puedan realizar sus actividades; por último, los recursos financieros tiene que ver con el dinero que se requiere para que la empresa pueda funcionar, es decir que permita pagar sueldos, comprar materia prima, etc.

Toda organización tiene y debe plantearse metas u objetivos, pues constituyen su razón de ser, en la economía de mercado, la meta tradicionalmente asociada es la obtención del máximo beneficio posible, y son los empresarios quienes deben administrar y coordinar adecuadamente sus recursos para que le permitan alcanzarla, que en la actualidad, debido a la complejidad de los mercados y al entorno económico en el que se encuentra la empresa, es imperativo que se plantee y persiga un amplio abanico de objetivos.

De acuerdo con la teoría social sobre empresa, estas no solo deben perseguir beneficios económicos perpetuados en la economía clásica, sino también, ir tras los beneficios sociales; es decir, la aspiración empresarial debe superar al egoísmo del lucro y pensar en su entorno, esta perspectiva contempla a una empresa participativa y asociativa, ampliando sus fines y llegando hasta la responsabilidad social.

### **Organización económica**

El sistema económico ecuatoriano es social y solidario, el cual integra y reconoce diferentes formas de organización de la producción económica sean estas públicas, privadas, mixtas, popular y solidarias; además incluyen a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios. Constitución de la República del Ecuador (2008) Art. 283 y Art. 319.

En este sentido, el 19 de enero de 2017 la Función Legislativa aprueba la Ley Orgánica De Economía Popular Y Solidaria, y entra en vigor en abril del mismo año, en este cuerpo legal conceptualiza los siguientes términos que resultan clave para el desarrollo de este trabajo:

**Asociaciones:** conjunto de personas naturales con actividades económicas similares o completarías, con el fin de producir, comercializar y consumir productos (bienes o servicios) lícitos necesarios para abastecerse de insumos, materia prima, tecnología, herramientas entre otros equipos y bienes para la producción en forma solidaria. Ley orgánica de economía popular y solidaria (2017)

**Cooperativas:** se entiende como tal al conjunto de sociedades de personas que, de forma voluntaria, han decidido unirse y formar una empresa de propiedad conjunta y democrática, con personería jurídica de derecho privado y con intereses sociales; para cubrir sus necesidades económicas o sociales. Ley orgánica de economía popular y solidaria (2017)

**Organizaciones comunitarias:** se refieren al conjunto de organizaciones que identifican o se ven vinculadas a factores como el territorio, la familia, la etnia, cultura, género; o por intereses vinculantes como el cuidado por la naturaleza, protección a las áreas urbanas, rurales, comunidades y pueblos; como objetivo principal se centran en la producción, comercialización y distribución de productos (bienes y servicios lícitos). Ley orgánica de economía popular y solidaria (2017)

## **La competitividad**

Para Porter, la Competitividad está en función de la productividad, para tratar sobre este tema es necesario irse a la empresa, sector donde se desenvuelve, y allí identificar aquellos factores que le permiten a los empresarios crear y añadir valor, y por supuesto que este valor se pueda vender en el mercado, y logre sostenerse a mediano y largo plazo. Ser competitivo, en nuestros días, implica poseer características especiales, y logre un realce entre las demás empresas, es decir, que los consumidores prefieran a su empresa antes las demás del mercado. Estas características están estrechamente relacionadas con la calidad, las habilidades y cualidades del personal, así como la capacidad para cautivar, seducir, atraer, atender y sorprender a los clientes, sean estos internos o externos, con nuestros bienes y servicio; lo cual será un generador de riqueza para la organización. Porter (2015)

## **Estrategia competitiva**

Porter definió la estrategia competitiva como aquellas acciones de ofensiva y defensiva que utiliza una empresa para lograr ubicarse en una posición dentro de la

industria, estas acciones son respuestas a cinco fuerzas competitivas que enfrentan las empresas, en las que buscan obtener el mejor rendimiento sobre la inversión:

- Rivalidad entre actuales competidores.
- Amenaza de nuevos competidores
- Productos sustitutos
- Poder de negociación con proveedores
- Poder de negociación de clientes.

El propósito de la estrategia competitiva es establecer las mejores acciones que le permitan maximizar sus rendimientos en cada uno de los negocios en los que la empresa ha invertido. Por ende, es esencial plantearse que productos o mezcla de productos deben manejar, y que características deben reunir tener para conseguir éxito en el mercado Porter (1979).

Se considera como industria a la suma de empresas con actividades comunes y que compiten directamente unos con otros. En este nivel industrial, la competitividad está relacionada con la ventaja comparativa, de los recursos que un país o una región este en capacidades de proveer, como la tierra, capital de trabajo, fuerza laboral, y sobre estos recursos derivan las competencias creadas a través de la innovación Porter (1979).

### **Falla del mercado**

Adam Smith explicó, a través de la metáfora la mano invisible, el funcionamiento de los mercados y como estos fijan los precios al interaccionar libremente la oferta y la demanda. Sin embargo, esta teoría general conduce a situaciones indeseables como: desigualdades sociales, posición dominante de algunas empresas, contaminación del ambiente, inclusive abuso de la fuerza trabajadora. A todos estos efectos negativos que se producen cuando el mercado no asigna eficientemente los recursos se denominan fallos del mercado. Blanco, (2008)

**Inestabilidad de los ciclos económicos:** los ciclos económicos son las variaciones o fluctuaciones que tiene la actividad económica, la cual muestra fases de expansión o recesión. Al final de cada fase le sigue otra, es decir, al final de una expansión le sigue una recesión y así sucesivamente, a este comportamiento cíclico de la economía se conoce con el nombre de inestabilidad cíclica. En las fases de expansión la actividad económica crece

considerablemente; a esto le sucede la fase de recesión donde los recursos no son utilizados, afectando directamente a los salarios, las empresas deciden reducir la producción, debido a la disminución de ventas y es el recurso humano al que elimina en primer lugar para reducir costos.

Durante esta fase el Estado tiene dos posturas de invertir o no invertir. En el primer caso, al invertir el Estado hace crecer los niveles de actividad económica, estimulando a los consumidores y empresarios. En el segundo caso, no invertir y esperar que el mercado reaccione por si solo y salga de la crisis.

**Las externalidades:** se determina como externalidades a aquellas consecuencias provenientes de las actividades económicas que inciden a quienes no tienen relación con la actividad en cuestión; además, estas consecuencias no influyen en los precios de los productos y servicios producidos. Se identifican dos tipos de externalidades: positivas y negativas.

Las externalidades negativas son aquellos costes externos soportados por personas ajenas a la actividad. Por ejemplo, el humo y los residuos contaminantes que genera una fábrica, durante su proceso de transformación, afecta a la calidad de vida de las personas que viven a los alrededores. Estos efectos no son trasladados al precio final del producto, por tanto, el mercado no logra informar a los consumidores sobre los costos reales de la producción, pues solo se han considerado los costos internos.

Las externalidades positivas son beneficios que tienen las familias u otras empresas a través del desarrollo de una actividad de la cual no son participes. Al inicio de un descubrimiento o avance tecnológico son comercializados por la empresa que lo descubrió, finalmente toda la sociedad podrá beneficiarse de estos.

**La competencia imperfecta:** en un entorno de competencia las empresas buscan mejorar la calidad de sus productos y servicios, inclusive los precios logran ajustarse, además estimula la innovación, el progreso tecnológico y por tanto se obtiene formas más eficientes de producción. Permite que los consumidores dispongan de un mayor número de bienes y servicios a mejores precios. Sin embargo, en una situación de competencia imperfecta conlleva a prácticas abusivas por parte de ciertas empresas influyendo directamente sobre los precios o cantidades, dejando en segundo plano las necesidades de los consumidores.

**La distribución de la renta** es el proceso por el cual el Estado redistribuye los fondos que han sido asignados por el mercado a los ciudadanos, esto se debe realizar bajo el principio de equidad, sin descuidar su capacidad económica, esto representa un verdadero reto para la política social.

### **Teoría del crecimiento**

La teoría del crecimiento puede ser estudiada desde el punto de vista neoclásico el cual propone incrementar el producto interno bruto (PIB) al aumentar las dotaciones de capital, en otras palabras, una parte de lo producido en un año es ahorrada e invertida para obtener más bienes de capital, por lo tanto, al siguiente año podrá producir una cantidad ligeramente mayor. Otro enfoque de la teoría del crecimiento sostiene que este puede ser dado por factores endógenos, como el capital humano, innovación y el conocimiento los cuales contribuyen significativamente a potenciar el crecimiento; sin embargo, para esto se requiere de políticas que faciliten el intercambio de conocimientos, se mejore la competencia, y se conduzcan a una mayor apertura económica. Blanco (2008)

### **Estructuralismo económico**

Esta teoría, desarrollada en 1950, tiene dos rasgos fundamentales: 1) la existencia de una gran asimetría entre los países industrializados y los países productores de materia primas que usualmente tienen menor nivel de vida; 2) deterioro de los términos de intercambio en el comercio internacional perjudicando a los países productores. Esto genera que la brecha entre los industrializados y productores aumente. Por tanto, esta teoría enfatiza la aplicación de políticas económicas que provean las condiciones necesarias y que brinden el impulso hacia la industrialización. Blanco (2008)

## **Marco Conceptual**

### **Comercio internacional**

Termino económico para referirse a los movimientos de los bienes y servicios a través de las fronteras nacionales; es decir, las importaciones y exportaciones de los países. Ramírez (1995)

## **Mercado de commodities**

Commodities es un término utilizado comúnmente para referirse mercaderías o mercancías de materias primas, considerados como activos no financieros. Este mercado de materias primas o commodities se negocia precisamente este tipo de bienes (Montero, 2003).

## **Boom cacaotero**

El termino boom en economía se utiliza para referirse a la expansión de una actividad económica en particular. En este sentido el boom cacaotero se refiere exclusivamente al auge de esta actividad en la economía nacional (Baquero & Mieles 2014)

## **Exportación**

Es el régimen aduanero que permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio aduanero ecuatoriano o a una Zona Especial de Desarrollo Económico, con sujeción a las disposiciones establecidas en la normativa legal vigente (Servicio Nacional de Aduana de Ecuador 2012).

## **Importación**

Es la acción de ingresar mercancías extranjeras al país cumpliendo con las formalidades y obligaciones aduaneras, dependiendo del régimen de importación al que se haya sido declarado (SENAE, 2012)

## **Modelo primario exportador**

Se basa en la obtención de riqueza a través de las exportaciones de materias primas. Este modelo es muy sensible a las variaciones que se provoquen en el comercio internacional. (Guillén, 2011)

## **Matriz productiva**

Es la forma que como se organiza una sociedad para producir bienes o prestar servicios, esta definición no está limitada a los procesos técnicos y económicos, sino que

integra a los diferentes actores quienes utilizan los recursos disponibles para sus actividades de producción. (Secretaría Nacional de Planificación, 2012)

### **Sector agrícola**

Segmento de la economía que produce productos de origen vegetal, principalmente materias primas. (CEPAL, 1998)

### **Agroindustria**

Caracterizada principalmente por la agregación de valor a los productos provenientes del agro, esta a su vez se divide en alimentaria y no alimentaria, la primera está relacionada a la elaboración de productos para el consumo humano; la no alimentaria se encarga de la transformación de productos que serán utilizados como materia prima. (CEPAL, 1998)

### **Asociación económica**

Es una forma de organización de personas naturales, jurídicas o de ambas, que persigue un mismo fin. Puede ser de tipo social, activista y proactiva, asociaciones comerciales, profesionales, entre otros. Agrupa capitales, que pueden ser humano, material, capacidades, etc., con la final de promover la integración social (Narváez-Rodríguez, 2014).

### **Economía de escala**

Estructura de organización empresarial en la cual las ganancias de la producción se incrementan y/o los costos disminuyen como resultado del aumento del tamaño y la eficiencia de la planta, empresa o industria. Dado los precios a que una empresa puede comprar los factores de producción, surgen economías de escala si el aumento de la cantidad de factores de producción es menor en proporción al aumento de la producción (Andrade, 2009).

### **Costos de producción**

En su conceptualización general los costos de producción se refieren a los gastos que se incurren para una línea de procesamiento o mantener en ejecución un proyecto.

Entre los principales rubros se encuentran los costos de mano de obra y costos de insumos o materia prima (Zugarramurdi & Parín, 1998)

### **Familias finqueras**

Término coloquial con el que se describen a las familias que se dedican a la producción agrícola. En la parroquia Roberto Astudillo, del cantón Milagro, se denomina así a las familias dedicadas al cultivo de cacao.

### **Optimización**

Consiste en la elección de entre las diferentes opciones la más conveniente, con la finalidad de minimizar circunstancias adversas y maximizar los beneficios. Es necesaria la aplicación de modelos matemáticos para su verificación. (Novy, 2012)

### **Cadena de valor**

Es un sistema analítico que permite descomponer las distintas funciones de una organización y examinar los costos. Su objetivo se basa en asignar eficazmente los recursos a lo largo de la cadena, esto permite que el producto pueda posicionarse en el mercado, así como la reducción de costos, pues con este análisis el proceso de fabricación es óptimo, la innovación está al orden del día, mejora la calidad de los productos, reduce errores. Con el análisis de la cadena de valor empresarial podrá aumentar la productividad y alcanzar un crecimiento sostenible y rentable. (Porter, 1996)

## Capítulo II

### El Cacao

#### Breve historia

El cacao es originario de América Central, cultivado por los Mayas por más de 2500 años, se han encontrado evidencias de bastas plantaciones en territorios ocupados por esta civilización, en la actual península de Yucatán. El nombre de cacao deriva del náhuatl “cacahoatl” que se interpreta como jugo amargo. Los miembros de esta civilización descubrieron que al poner los granos de cacao al fuego y tostarlos emanaban un aroma diferente y poco común, lo que los llevo a pensar que era un regalo del dios Quetzalcóatl (serpiente emplumada). Años más tarde utilizaron estos granos tostados para la preparación de una bebida denominada xocolatl, término que luego se incorpora al castellano como chocolate, para que entonces fuera apreciada por dar fuerza y despertar el apetito sexual, aumentar de peso y estimular el sistema nervioso (Cervantes, García, Vázquez, Ceballos, & Méndez, 2012)

Fue en el siglo XVIII que el naturalista Carolus Linnaeus denominó a este árbol de cacao con el nombre científico de *Theobroma cacao* que en latín se traduce como “alimento de los dioses” le dio este nombre basándose en las creencias de Mayas y Aztecas, quienes consideraban, a este árbol, como un símbolo de abundancia y ascendencia; creían, además, que era un conducto por el cual pasaban las almas de los humanos y de los dioses entre la tierra, el cielo y el infierno. (Cervantes, et al., 2012).

El imperio Azteca utilizó las pepas de cacao como moneda, el pago de tributos era aceptado de esta forma por Moctezuma, esta forma pago no solo circulaba en el imperio, sino también en países vecinos que lo utilizaban para comprar cosas de bajo precio. A principios del siglo XVI, con la llegada de los españoles quienes vieron el gran valor del cacao mexicano no dudaron en enviarlo a su país, donde pronto se lo comenzó a utilizar como una bebida energizante al inicio por la nobleza y luego se generalizó; España, para asegurar la provisión de este grano decidió expandir el cultivo a sus colonias como Jamaica, Venezuela, Ecuador y Perú.

En el año de 1580, España instala en su territorio la primera planta de procesamiento de cacao, con gran éxito, el chocolate fue difundido en los demás países de

Europa Occidental. A pesar de esta ventaja, no fue hasta el siglo XVIII que en Londres se instala la primera tienda de chocolate (Hoffman & Ross-Ibarra, 2004).

El químico holandés, Coenraad Johannes van Houten patentó, en 1828, un método para extraer la manteca de los granos de cacao, lo cual lograba con su invento la prensa de cacao, esto le permitió ser el primero en tratar con la masa de cacao con compuesto alcalino obteniendo así el cacao en polvo. Con este proceso se logró la reducción de costos además de darle más consistencia y sabor a esta bebida. La mecanización de los procesos de tostado y extracción de manteca dio paso a la producción masiva de chocolate, elevando la demanda mundial. Ante el desarrollo de la industria chocolatera, países europeos decidieron cultivar este árbol en las colonias que tenían en África, y de esta manera se introdujo este producto en Ghana, Nigeria, Camerún y Costa de Marfil.

En el viejo continente se desarrollaron diversas formas para la preparación de barras de chocolate; los fabricantes de caramelos Henry Nestlé y Daniel Peter añadieron a la mezcla original leche condensada y licor de cacao para su creación más exitosa la barra de chocolate con leche. Ya por el año de 1879 en Italia se incorporaron otros aditivos como almendras, lo cual fue aprovechado por Bélgica con la elaboración de los bombones de chocolate. (Gavilánez, 2007)

El cacao se introdujo al Ecuador por empresarios guayaquileños en siglo XVI, para ese entonces la Corona Española solo había extendido exclusividad de cultivo a México, Venezuela y algunos países de Centroamérica y el Caribe. Así pues fue en la provincia del Guayas y las zonas cercanas al Daule y Babahoyo donde se asientan los primeros cultivos clandestinos de cacao, y de la misma manera era exportado, hasta 1789, año en el que Ecuador consiguió el permiso del Rey Carlos IV para cultivar y exportar este producto, difundiéndose exitosamente en gran parte del territorio; y para finales del siglo XIX logra ser considerado como uno de los productos más importantes para la economía nacional, pues representaba cerca del 50% de las exportaciones totales, y en cuestión de tributos representaba las dos terceras partes de ingreso para el Estado.

Para el año de 1860, el cacao ecuatoriano comienza a tener mayor participación en los mercados internacionales, Acosta (2005) señala que este aumento se debió a tres principales factores: (1) incremento en la demanda mundial de cacao; (2) mano de obra barata con la que contaba en país en ese entonces, (3) el cultivo de cacao no requería de

una fuerte inversión. Por alrededor de 10 años el Ecuador fue el mayor exportador de cacao a nivel mundial (1880 a 1890). Sin embargo, entre los años de 1915 y 1920 las plantaciones cacaoteras fueron afectadas por enfermedades conocidas como escoba de bruja y la monilla, causando graves reducciones en la producción nacional, se estima una disminución de 25,000 TM en ese periodo (Soria Vasco, cp. Gaviláñez, 2007).

La crisis de las enfermedades al cultivo se agravó con el inicio de la primera Guerra Mundial y el cierre del Puerto de Hamburgo, el precio del cacao, en el mercado mundial, cayó; esto provocó que varios productores abandonen sus cultivos, por tanto, sus haciendas cacaoteras fueron lotizadas y vendidas entre pequeños y medianos productores; quienes, para hacer frente las plagas que azotaban a los cultivos nacionales introdujeron nuevas variedades de cacao más resistentes. La reforma agraria de 1964 permitía la utilización de terrenos baldíos y haciendas no productivas, para cultivo de cacao, lo que incrementó y estabilizó su producción en 80,000 TM; Actualmente el cacao ocupa el tercer lugar entre los productos agrícolas de exportación, detrás del banano y las flores. (Acsota, 1995)

## **Generalidades del Cantón San Francisco de Milagro**

### **Localización**

El Cantón San Francisco de Milagro, o simplemente llamado Milagro, se encuentra ubicado en la zona occidental de la provincia del Guayas a una altura que varía entre 8 y 13 metros sobre el nivel del mar, otorgándole un clima tropical con una temperatura promedio anual de 25° C. Milagro tiene una superficie de 405.63 km<sup>2</sup>; limita al norte con los cantones Yaguachi, Alfredo Baquerizo Moreno (Jujan) y Simón Bolívar, al sur con Yaguachi y Naranjito, al este con Simón Bolívar y Naranjito, y al oeste con Yaguachi.

El cantón está dividido en cuatro parroquias: Milagro (cabecera cantonal), Chobo, Mariscal Sucre y Roberto Astudillo; se rige administrativamente, por una Municipalidad; tal como lo señala la Constitución del Ecuador, esta municipalidad toma por nombre como Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal del Cantón San Francisco de Milagro, siendo una entidad autónoma del Gobierno Central. El GAD Municipal está presidido por una Alcaldía y por el Concejo Cantonal.

Alrededor de 37,874.47 ha. del suelo del cantón Milagro está cubierto por cultivos anuales de maíz; y cultivos semipermanentes de cacao, banano, palma y caña de azúcar, esto significa que el 93.99% del uso del suelo está destinado a actividades relacionadas con

la agricultura; un 4.22% del suelo está siendo ocupado por infraestructura; un 1.26% esta cultivado por pasto; y el 0.53% corresponden a vegetación natural y cuerpos de agua.

### **Sector productivo**

La mayor parte del territorio del cantón Milagro está destinada a actividades agrarias, principalmente al cultivo de la caña de azúcar con una participación del 48%, seguido del cultivo de cacao con un 25%, el banano con un 16%, el plátano a 6% y un 5% de otros cultivos.

La producción de cacao se realiza con mayor intensidad en las parroquias rurales Roberto Astudillo y Mariscal Sucre; la mayor parte de la tenencia de la tierra es propia de las familias del sector, solo un pequeño porcentaje corresponden a haciendas de un solo propietario, por ende la mano de obra utiliza para esta actividad es propia de las familias a quien le pertenece el suelo; los agricultores se ven en la necesidad de alquilar maquinaria para tratar las tierras y realizar los cultivos; el riego lo realizan mediante la técnica de bombeo y gravedad. Se estima, que la producción promedio anual del cacao, en el cantón, es de 320,088.65 quintales, siendo el destino final de la producción, los mercados internacionales, sin embargo, para llegar a estos mercados, los agricultores venden su cosecha a intermediarios, a pesar de esto la producción de cacao representa un ingreso anual de \$ 38,410,638 dólares.

### **Diagnostico**

El cantón Milagro se ha desarrollado como un cantón agro productor no tecnificado, al igual que sus cantones vecinos, y esto se debe principalmente, por la fuerza agraria y disponibilidad de tierras fértiles, pues más del 90% de su territorio esta cultivado permitiendo el crecimiento de este sector. La actividad agraria, en Milagro, absorbe alrededor del 25.16% de la Población Económicamente Activa del cantón, convirtiéndose, de esta manera, en la tercera fuerza que dinamiza la economía local, quedando detrás de las actividades comerciales y de servicios.

## **Análisis del sector cacaotero del cantón Milagro**

El análisis que se presenta a continuación se logró mediante la aplicación de encuestas a las familias cacaoteras de las parroquias rurales Roberto Astudillo y Mariscal Sucre del cantón Milagro (apéndice A), visitas a plantaciones y centros de acopio, con ello se logró comprender la estructura rural en la que se basa la producción local del cacao.

### **Muestra**

Al desconocerse la población total de familias que se dedican al cultivo de cacao, se procedió a utilizar la siguiente fórmula para calcular la muestra cuando la población es infinita o desconocida:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q}{e^2}$$

$$n = \text{muestra}$$

$$Z = \text{Nivel de confianza 95\%} \rightarrow \text{valor tabla Z 1.96}$$

$$p = \text{probabilidad de éxito 50\%}$$

$$q = \text{probabilidad de fracaso 50\%}$$

$$e = \text{error de muestra 5\%}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.05^2}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.0025}$$

$$n = 384.16$$

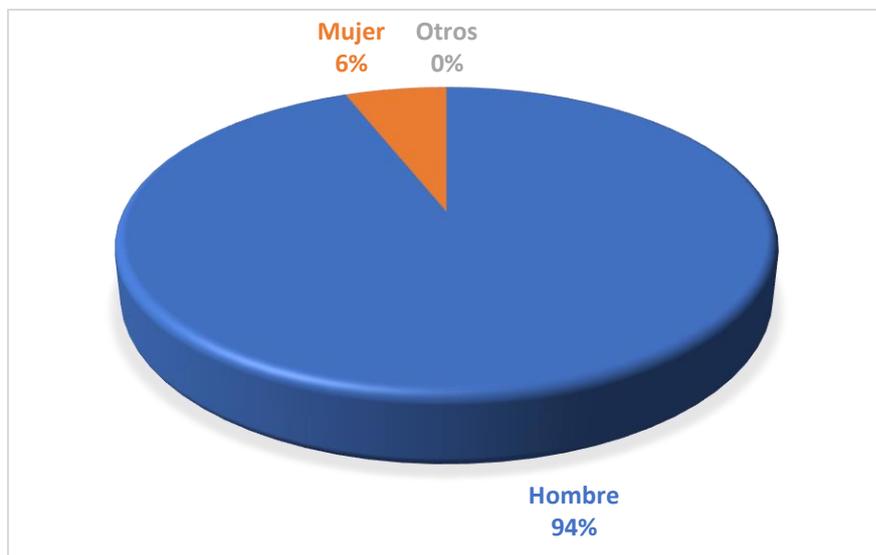
Con la aplicación de la fórmula, se determinó que era necesario aplicar la encuesta a 384 familias de las parroquias rurales Roberto Astudillo y Mariscal Sucre del cantón Milagro; los ingresos de estas familias deben provenir del cultivo de cacao. Con esta

herramienta se busca determinar la necesidad de emprender asociadamente mejoras en la producción de cacao entre las familias del sector rural.

### Perfil del agricultor

La primera parte de la encuesta tiene como finalidad proveer información sobre el perfil del jefe de hogar de las familias agricultoras:

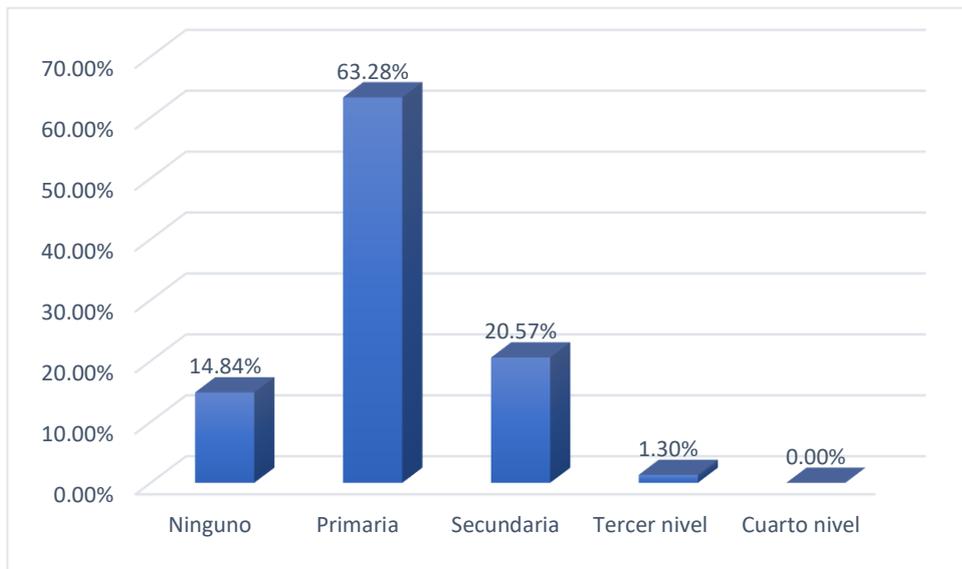
El jefe de hogar en Mariscal Sucre y Roberto Astudillo, sectores rurales del cantón Milagro, son en su mayoría hombres con un 94%; solo un 6% corresponde a mujeres desempeñando la función de jefe de hogar, revisar Figura 1. Ante ello, es evidente que las actividades agrarias son realizadas, en mayor parte, por los hombres de una familia; las mujeres, si bien ayudan en ciertas actividades agrarias, su participación es baja, sus principales actividades están relegadas a trabajos domésticos y de cuidado. La edad promedio de los jefes de hogar es de 55 años, analizando por cuartil, el 75% de las familias tienen un jefe de hogar con una edad menor a 63 años.



**Figura 1:** Genero del jefe de hogar

En lo relacionado a educación, mostrado en la Figura 2, un 63.28% de los jefes de hogar tienen educación primaria, 20.57% ha terminado la secundaria, un 14.84% no tiene ningún tipo de estudios, y solo un 1.30% tiene un grado universitario. Sin embargo, esto no ha sido una limitante en comparación con sus años de experiencia; solo un 25% de los

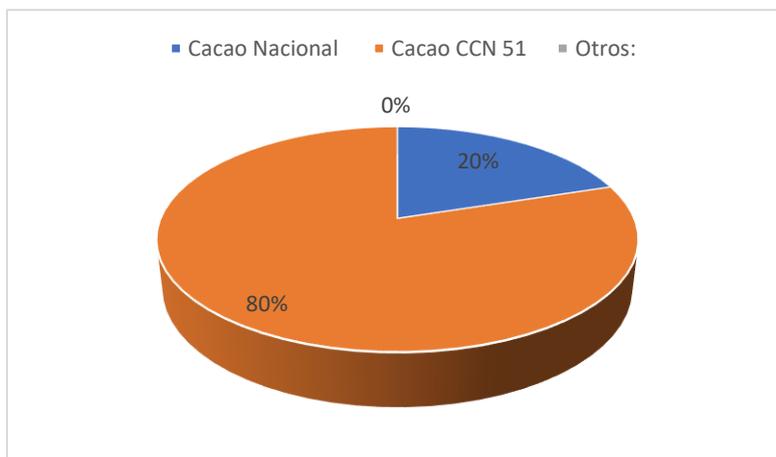
jefes de hogar tienen menos de 30 años de experiencia; por su contra parte el 75% de los jefes de hogar, decir 288 agricultores posee 45 años de experiencia.



**Figura 2:** Nivel de educación

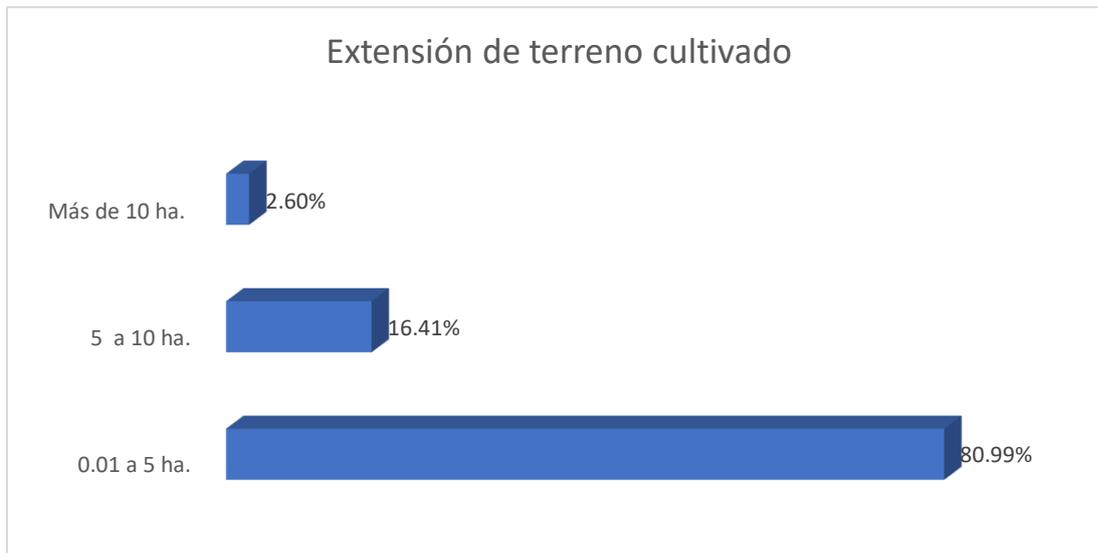
### Sistema de producción

En la Figura 3, sobre los tipos de cacao, se evidencia que los agricultores, tiene preferencia por cultivar la variedad de cacao CCN 51, pues en Milagro representa el 80% de cacao cultivado en las zonas rurales de Mariscal Sucre y Roberto Astudillo, frente al 20% de Cacao Nacional. La preferencia por la variedad CCN 51 es exclusivamente por la resistencia a plagas y su mayor rendimiento, esto a pesar de que el Cacao Nacional es mejor pagado en los mercados internacionales por su aroma y sabor único.



**Figura 3:** Tipo de cacao cultivado

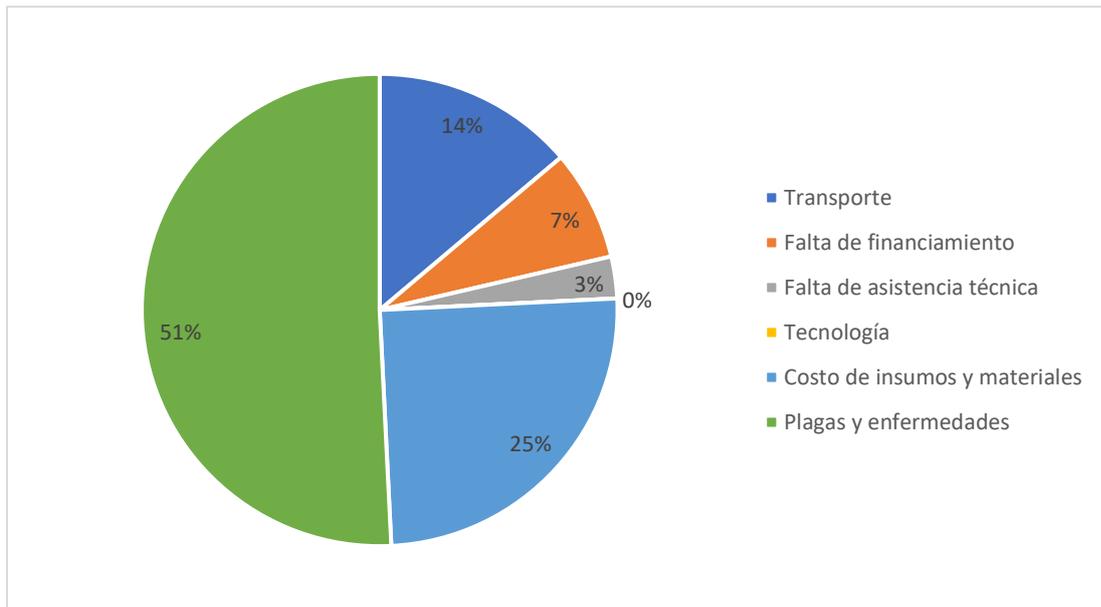
Son apenas 10 familias que poseen una extensión cultivada de cacao de más de 10 hectáreas (2.60%); mientras que 311 familias tiene una extensión cultivada de cacao menor a 5 hectáreas representando al 80.99% del total; por último, 63 familias dispones entre 5 a 10 hectáreas cultivadas de cacao, es decir un 16.41% de la muestra, revisar Figura 4



**Figura 4:** Extensión de terreno cultivado

La Figura 5 muestra los principales problemas asociados al cultivo de cacao; el cual señala que el 51% de los agricultores identifican al control de plagas y enfermedades como el principal problema asociado al cultivo. Si bien, la verdad de cacao CCN 51 es la más cultivada en el sector por su gran rendimiento, y por ser más resistente que el Cacao Nacional, esto no la libra de enfermedades como: escoba de bruja, la monilla, mazorca negra y el mal de machete; por otro lado, para el control de plagas se debe considerar la utilización de métodos naturales, evitando la utilización de plaguicidas, porque estos químicos pueden afectar a los insectos de la familia *Forcypomia* que contribuyen a la polinización del cacao. Por esta razón, los agricultores lo consideran como su principal problema, además que para tratar estas enfermedades y plagas cada planta debe tener su tratamiento, es decir cada árbol de cacao debe ser atendido de forma individual. Esto conlleva al pago de jornales y a la utilización de insumos agrícolas como motobombas de fumigación, trajes de protección, mascarillas, podadoras, entre otros, siendo costo de insumos y materiales el segundo problema identificados por un 25% los agricultores. El 13,80% de los encuestados identifican como principal problema al transporte para trasladar su producción a los puntos de ventas localizados en el sector urbano de la ciudad. Otros

problemas para los agricultores son la falta de financiamiento y falta de asistencia técnica con un 7.55% y 2.86% respectivamente.

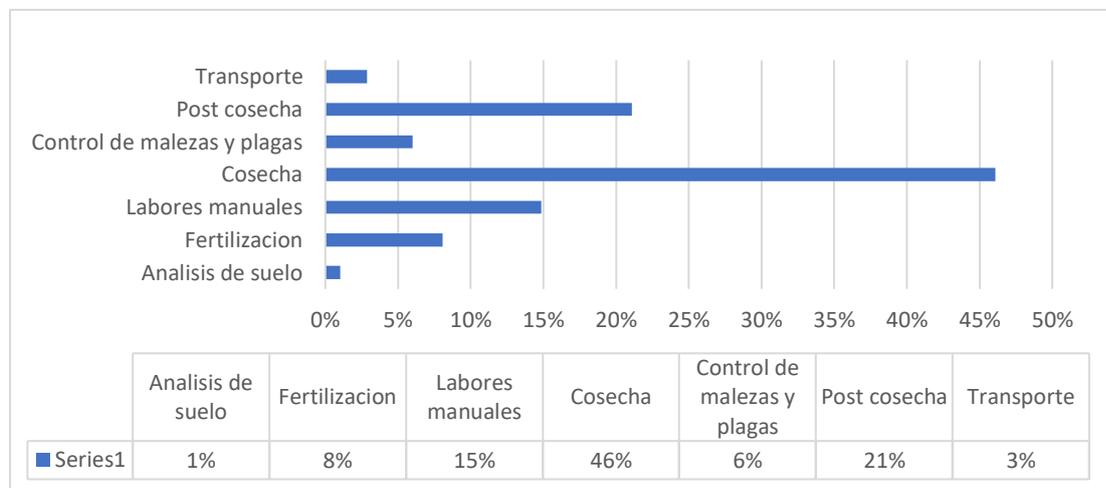


**Figura 5:** Principales problemas asociados al cultivo de cacao

Las familias no consideran necesaria la utilización de financiamiento pues sus plantaciones son productivas no tienen aún la necesidad de reemplazar los sembríos actuales; a pesar de que utilizan de su propia fuerza laboral como mano de obra se ven en la necesidad de pagar sueldo a terceros. Su nivel de experiencia los ha convertido, en agricultores confiados de sus conocimientos, en conversaciones con algunos de ellos, manifiestan que, están interesados en recibir capacitación con respecto a temas agrarios y administrativos, sin embargo, no es identificable como su principal problema. Un dato bastante interesante es que ninguno de ellos manifiesta como problema la falta de tecnología dentro su proceso productivo, y es por la forma en que se cultiva y se cosecha este producto, que no hace que la tecnología sea indispensable, bajo su preceptiva.

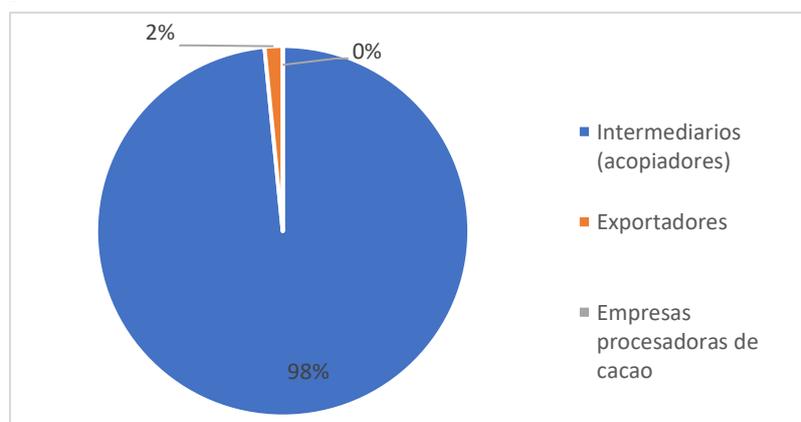
Para 46% de los agricultores, el costo más representativo es el relacionado con las actividades de cosecha, esto se debe principalmente por el pago de jornal al realizar estas tareas, lo mismo ocurre con las actividades de postcosechas y las labores manuales, las cuales representan el 21% y 15% de los encuestados. El control de maleza y plagas preocupa al 6% de las familias esto se debe, principalmente, por el uso de utensilios agrícolas, insumos químicos y aplicación de herbicidas, esto es congruente con el principal problema que los agricultores tienen con sus cultivos de cacao, que como lo vimos

anteriormente es el de plagas y enfermedades. Las labores de fertilización preocupan al 8% de los agricultores, esto se debe por la necesidad de aplicar, en las plantaciones, abonos; que en función a las dimensiones y nutrientes que disponga el suelo, las cantidades van siendo diferentes. Los costos de transporte son representativos para el 3% de los agricultores, pues para la comercialización deben transportar el grano hasta la ciudad, revisar Figura 6.



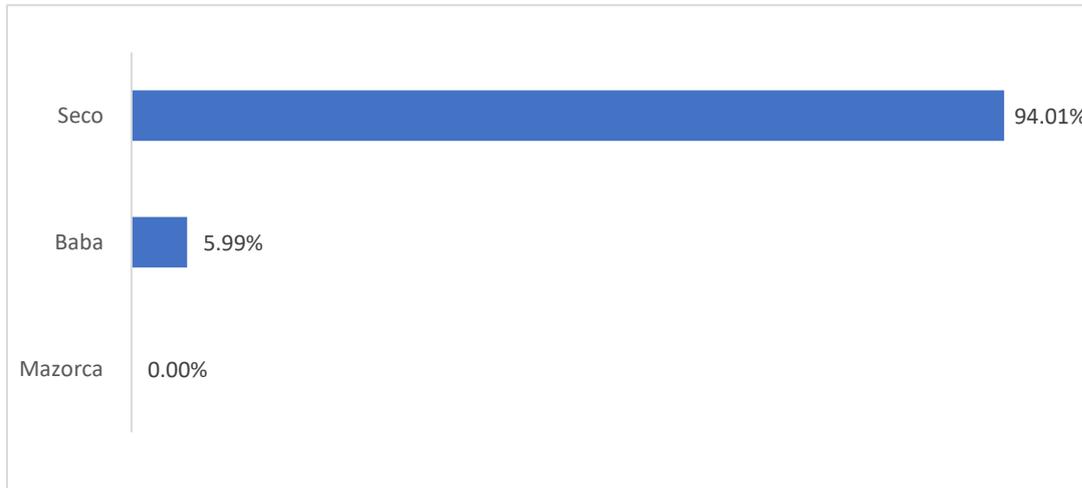
**Figura 6:** Costo más importante asociado al cultivo

La venta de la producción de cacao es realizada a intermediarios locales, para ser precisos, el 98% de los agricultores vende su producto a centros de acopio, esto es 378 familias de 384 encuestadas; solo un 2%, 6 familias, afirma vender su producción directamente a empresas exportadoras, véase Figura 7. Esta relación se da porque, a nivel de ciudad, no existen exportadoras de cacao, sino fuera, como en las ciudades de Duran y Guayaquil por citar las próximas, ante ello, los agricultores optan por negociar su producción a intermediarios.



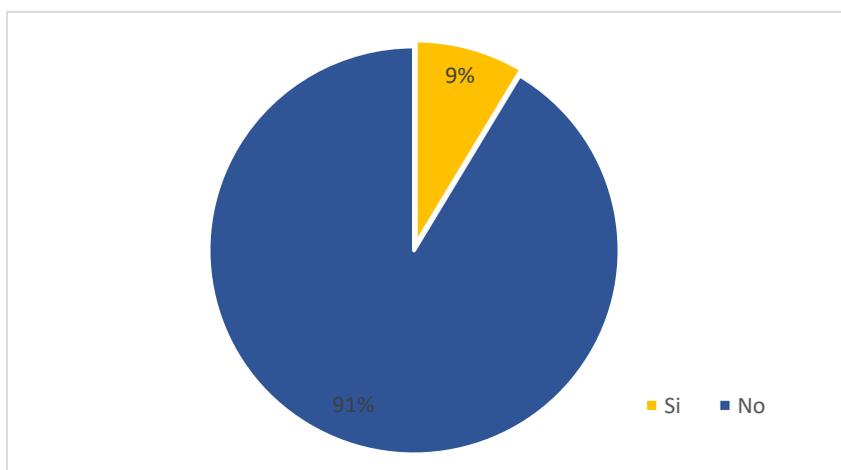
**Figura 7:** Venta de la producción de cacao

La producción de cacao puede comercializarse en 3 estados: mazorca (cortado del árbol de cacao), baba (extraer las semillas de la mazorca) o seco (extraer las semillas, fermentarlas y secarlas); de acuerdo con el estudio el 94.01% de agricultores venden su producción en seco; y un bajo porcentaje de ellos (5.99%) lo hace en baba; en Milagro la producción no se vende en mazorca, véase Figura 8.



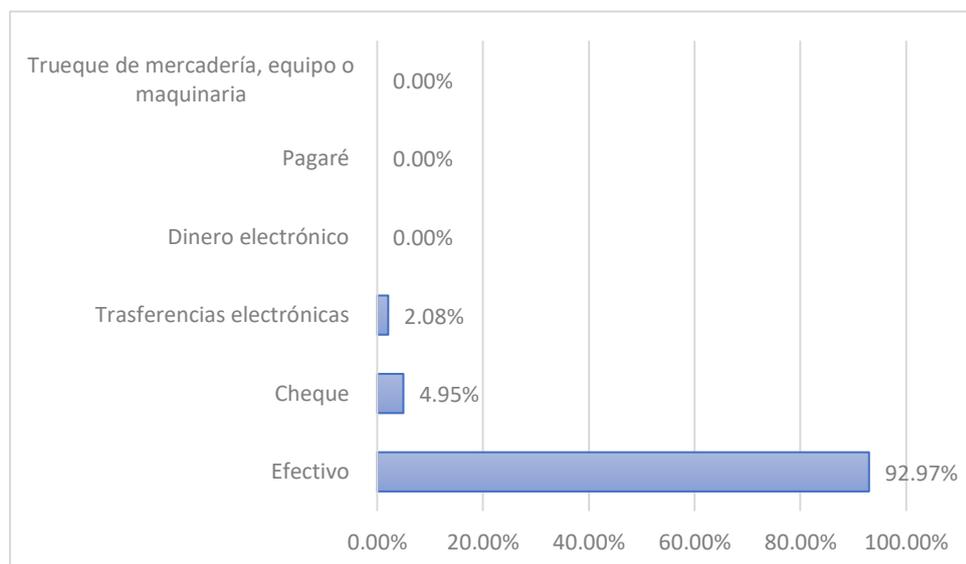
**Figura 8:** Estado del cacao para su venta

En relación con el cacao en mercados internacionales, las familias agricultoras desconocen de los precios que se manejan en estos, de hecho, solo el 9% conoce de estos valores, el restante, el 91% desconoce del precio del cacao en estos mercados, véase Figura 9. El desconocimiento de esto, y la necesidad de ingresos, les hace aceptar los precios que los intermediarios ofrecen, algunas veces bajos y no justificado.



**Figura 9:** Conocimiento del precio internacional del cacao

Esta necesidad de ingresos se ve, también, reflejada en la preferencia del cobro por su producción, pues el 92.97% de los agricultores acostumbra o está dispuesto a recibir en efectivo su pago, seguido por el 4.95% que prefieren un pago por cheque; y solo un 2.08% está dispuesto a recibir su pago a través de transferencias bancarias electrónicas. Las opciones como: dinero electrónico, pagaré y trueque de mercadería, equipo o maquinaria, no tuvieron ninguna respuesta, es evidente que, quienes se dedican a esta actividad, requieren de efectivo al momento de la venta, revisar Figura 10



**Figura 10:** Principales forma de cobro

### **Conclusiones del sector rural del Cantón Milagro:**

Las familias agricultoras que se dedican al cultivo de cacao en las parroquias rurales Mariscal Sucre y Roberto Astudillo del Cantón Milagro se organizan bajo un jefe de hogar, siendo un gran porcentaje de género masculino (94%); con una edad promedio de 55 años; alcanzando un nivel de educación primaria, pero con una experiencia en cultivo mayor a 40 años. Cada familia realiza su cultivo y cosecha, no intervienen entre ellas, es decir no están estructurados bajo una organización.

El 81% de las familias del sector poseen una plantación cultivada menor a 5 hectáreas; identificando como principal problema al control de plagas y enfermedades (51%), y a su vez, y el costo más significativo son las actividades relacionadas con la cosecha (46%).

La producción de cacao es comercializada principalmente a intermediarios (98%), quienes luego lo venden a otro intermediario o a su vez a empresas exportadoras; de los tres estados, en los que se puede comercializar el cacao (mazorca, baba, seco), las familias del sector lo venden en seco (94%), es decir luego de la fermentación, esto, en su mayoría lo realizan, por costumbre, ha sido la forma habitual, y por recibir su pago completo, es decir si lleva al intermediario un quintal de cacao en baba, este le cancelara por medio quintal. Los agricultores realizan estas transacciones sin conocer los precios reales del cacao en los mercados internacionales.

## Capítulo III

### Generalidades del cacao

Theobroma cacao o comúnmente conocido como árbol de cacao, se cultiva en zonas tropicales, comprendido en un centro de dispersión que va de 20 grados latitud norte y 20° grados latitud sur. Este árbol tarda entre cuatro a cinco años para producir frutos y de ocho a diez años alcanza su producción máxima, pueden alcanzar cuarenta años de vida útil; la forma de su tallo generalmente es recto y su color claro manchado a blanco, alcanza un altura que varía entre tres y seis metros, y produce entre diez a quince mazorcas en el periodo de cosecha; estas mazorcas, su fruto, son leñosas con forma alargada que aparecen debajo de sus ramas o en la copa del árbol, su color varía entre amarillo, blanco, verde, o rojo dependiendo del tipo de cacao, al igual que su tamaño, que en promedio mide entre 10 y 32 cm de largo y entre 7 y 10 cm de ancho su peso esta entre los 20 gr. y 1 kg.; cada fruto puede contener de 20 a 60 semillas, es a partir de estas semillas que se obtienen los diferentes derivados como pasta de cacao, manteca de cacao, licor de cacao, cacao en polvo y chocolate. (Pro Ecuador, 2013)

El arbol de cacao requiere de un ambiente de baja luminosidad, es decir una relacion de 30% de luz y 70% de sombra, por esta razon suele ser cultivado junto a otros productos como el platano, banano o café. La zona ideal para este cultivo son aquellas donde la temperatura oscila entre los 20° y 35° centigrados, con una altitud en relacion al mar desde los cero metros a 600 metros donde los niveles de humedad son altas, por esta razon la region costera y amazonica es ideal para su produccion, sin embargo es necesario considerar que el suelo tenga una profundidad superior a 1.5 metros para que sus raices puedan crecer; que contenga ademas materia organica capaz de retener nutrientes necesario para su crecimiento.

### Variedades

En botánica se registran tres diferentes variedades de Theobroma cacao:

El criollo: subespecie de cacao, con mayor presencia en América Latina, es considerado como “cacao fino de aroma”, sin embargo, su rendimiento es bajo; su semilla es de color marfil o castaño con un aroma suave y dulce; principalmente cultivado en

México, países del Caribe, Guatemala, Nicaragua, Venezuela, Ecuador, y Papúa Nueva Guinea. (Gavilánez, 2007)

El forastero: esta variedad es la más cultivada en mundo representa cerca del 95% de la producción mundial, la principal razón es por su alto nivel de rendimiento, su manejo, cultivo y cosecha son fáciles y su crecimiento es más rápido que las demás variedades, además tiene mayor tolerancia para resistir enfermedades; en lo que a sabor se refiere esta variedad es amarga y algo acida, a pesar de tener gran aroma no posee delicadeza o finura en su sabor. Su cultivo se realiza en África, donde Costa de Marfil lidera la producción mundial, también se cultiva en ciertos países de América Central y América del Sur, principalmente en Brasil; se utiliza para la producción de chocolate popular. (Gavilánez, 2007)

El trinitario: esta variedad surge del cruce entre el cacao criollo y el cacao forastero, siendo más resistente y productivo, pero de inferior calidad su producción se da en los países de Trinidad y Tobago, Jamaica Granada, Colombia, Venezuela y América Central. El mercado internacional distingue entre dos tipos de cacao: el grano “fino de aroma” y el grano “común u ordinario”, en la primera categoría se refiere al cacao que posee un aroma delicado a chocolate y un sabor a nuez suave; por su parte el cacao ordinario posee un aroma fuerte a chocolate y un sabor amargo.

### **Plagas y enfermedades**

Las enfermedades al árbol de cacao afectan al 30% de la producción mundial, entre las más comunes estas: el cáncer de tronco y ramas conocidos como pudrición parda; las agallas o bubas, pudrición negra, monilla, la escoba de bruja. Entre las plagas que más afectan a estos sembríos son: los ácaros, la gota, la vaquita, grajo amarillo, los perforadores del tronco y del fruto (Quintero & Diaz, 2005)

### **Control de enfermedades**

Las enfermedades típicas que afectan a los cultivos ecuatorianos son la monilla y la escoba de bruja, para su control los productores realizan prácticas basadas en la recolección y eliminación de frutos y árboles de cacao enfermos, suelen hacerse rondas de control semanal apartando oportunamente las plantas y frutos enfermos de la producción

sana; para la prevención de estas enfermedades es necesaria que los sembríos y el drenaje estén limpios, se vuelve indispensable la poda frecuente. (Quintero, et al., 2005)

### **Control de plagas**

La plaga más predominante que afecta al cultivo de cacao es el grajo amarillo, un insecto ataca directamente a la mazorca y sus brotes tiernos. Para su control es recomendable el uso de plaguicidas, fumigando, en dos ocasiones durante dos semanas, directamente sobre las mazorcas de los árboles afectados; esta actividad requiere se tenga extremo cuidado con la manipulación y almacenamiento de los productos químicos por su alto nivel de toxicidad (Gavilánez, 2007).

### **El cacao ecuatoriano**

El cacao nacional, es apetecible en el mercado internacional por sus características organolépticas, es decir por su aroma y sabor único. En el Ecuador se cultiva y cosecha un tipo de cacao único en el mundo, conocido con la denominación de “Nacional” su corta fermentación permite elaborar un chocolate con un suave sabor y aroma, esta cualidad le ha valido para ser reconocido como “Cacao Fino de Aroma”, el cual tiene un precio más alto en mercado mundial. Cerca del 76% de las plantaciones de cacao pertenecen a esta variedad, cifra que le ha permitido colocarse como el principal exportador de cacao fino de aroma, con el 61% de la producción mundial. (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, 2015) El cacao Nacional o conocido también como Arriba, es el más apetecido internacionalmente, se encuentra dentro de la variedad de cacao forastero pues posee características intrínsecas a esta variedad, las semillas de su fruto son de gran tamaño, que al ser tostadas le otorgan al chocolate un exclusivo aroma y sobre todo un suave y delicado sabor, pero sus árboles no son de alto rendimiento, por tanto, su cultivo se lo realiza en medianas y grandes.

La variedad híbrida, cacao CCN 51 (Colección Castro Naranjal), es de gran rendimiento y la más cultivada en el territorio nacional, Las pocas industrias chocolateras del Ecuador utilizan este tipo de cacao para su producción por el alto contenido de manteca. El cacao CCN 51 se encuentra dentro de la variedad trinitaria de cacao; debido a que su productividad es seis veces mayor que las otras variedades que se producen en el Ecuador y curato veces mayor que el promedio mundial, ha ganado gran aceptación entre los cacaoteros ecuatorianos e internacionales. Su calidad en la fermentación le otorga un

mayor peso y homogeneidad, actualmente, la producción del país es llamada Complejo Tradición, la cual está compuesta por la mezcla de cacao nacional o arriba y CCN 51. (AGROCALIDAD, 2012)

## **Proceso productivo del cacao**

El proceso productivo abarca la siembra, mantenimiento, recolección y comercialización del grano de cacao. Las familias cacaoteras son las encargadas de obtener las semillas para su producción; usualmente estas semillas se las adquieren en los viveros o granjas, lo cual no es muy frecuente dado que las plantaciones son perennes con ciclos de producción de alrededor de 40 años, por ende, no es necesario renovar los cacaotales luego de la cosecha. Durante la fase productiva se realizan tareas como: el control de enfermedades, plagas, malezas, poda y recolección de cosecha, las labores relacionadas con fertilización, riego y drenaje. Sin embargo, el proceso clave comprende desde la post cosecha, en el que se realizan actividades como: desgrane, fermentación, secado, limpieza y clasificación del grano, la importancia de este proceso subyace en la fermentación, es aquí donde se fija el sabor y olor característico de un grano de calidad y por tanto en el chocolate.

## **Proceso de Siembra**

### **Condiciones climáticas**

Entre los diversos factores climáticos existentes, son dos los más críticos y que deben considerarse para el buen desarrollo del cultivo de cacao: la temperatura y las precipitaciones. Por su puesto que la luz (radiación solar), la humedad, el viento, tienen una gran influencia pues contribuyen a la propagación de plagas y enfermedades; es por esta razón que los cultivos se dan en zonas bajas tropicales, la temperatura ideal para desarrollo de este fluctúa entre los 21°C y los 29°C, cualquier temperatura muy por debajo de los 21°C o muy por encima de los 29° provocan desordenes afectaciones negativas para las plantaciones. Ante las altas temperaturas es necesario que el cultivo se mantenga bajo sombra, para que no reciban, directamente, los rayos solares; en bajas temperaturas la floración es escasa en comparación a las temperaturas aceptables.

Los fuertes y continuos vientos provocan desecamiento, es decir que le quitan la humedad al terreno; provoca también la caída de las hojas, situaciones que pueden

conllevar a la muerte de la planta. En las zonas costeras, para evitar este problema, suele emplearse contravientos formados por otras especies de árboles que rodean a las plantaciones de cacao, cuidando de no tapar por completo el aire, es necesario que se permita la circulación de ligeras brisas entre las plantas para eliminar el exceso de humedad y prevenir las enfermedades que atacan a la plantación.

## **Riego**

El árbol de cacao es sensible a la falta de agua y a la inundación pues provoca la asfixia de las raíces, causando la muerte del árbol en poco tiempo, es por esta razón que se requiere la existencia de un buen drenaje. En zonas cálidas la necesidad de lluvia oscila entre 1,500 mm y 2,500 mm, en zonas frescas la necesidad de lluvia es menor va de 1,200 mm a 1,500 mm. En temporada de sequía es recomendable que se realice el riego para mantener el ritmo normal de la producción.

## **Sombra**

El cultivo de cacao es umbrófilo, es decir, necesita de la sombra para su crecimiento, se realiza el sombreamiento con la finalidad de reducir la radiación solar que recibe y de protegerlo de los vientos. Durante los primeros años deberá recibir al menos un 50% de luz solar, después de esta edad el porcentaje se reduce a 20% de luz, estas condiciones le permiten lograr un buen desarrollo y minimizar el crecimiento de las malas hierbas.

Es importante considerar ciertas características de la zona como las horas de luz y la nubosidad, para de esta manera ajustar la forma en la que se dará sombra a la plantación. Durante el primer año es recomendable sembrar cultivos de ciclo corto como maíz, yuca, frejol, entre otros. Luego se podrá reemplazar los cultivos de ciclo corto por otros de más duración como el plátano o banano, para que protejan al cacao; si se considera una diferencia en los tiempos de siembra de alrededor de seis meses, entre las plantaciones de banano y cacao, por ejemplo, la cosecha del banano podrá cubrir un parte de los gastos incurridos en la plantación de cacao. Para sombra permanente es necesario considerar que estas plantaciones sean más altas que el árbol de cacao

## **Siembra**

El árbol de cacao necesita de suelos que sean ricos en materia orgánica, profundos, arcillosos, con una topografía regular y que dispongan de un buen drenaje. Puede sembrarse en campos definitivos, sin importar que hayan tenido diferente vegetación como:

- Cultivos abandonados.
- Área ocupada por bosque virgen.
- Bosques de segundo crecimiento.

Ante cualquiera de estas situaciones se debe preparar el terreno con meses de anticipación a la siembra, considerando, como favorable en la época de menor precipitación.

Para la preparación del terreno se deben realizar las siguientes labores:

- Tumba y pica del lote.
- Limpieza de los restos ocasionados de la tumba.
- Trazar el terreno.
- De ser necesario construcción de zanjas para drenaje.
- Siembra de la sombra temporal (plátano)

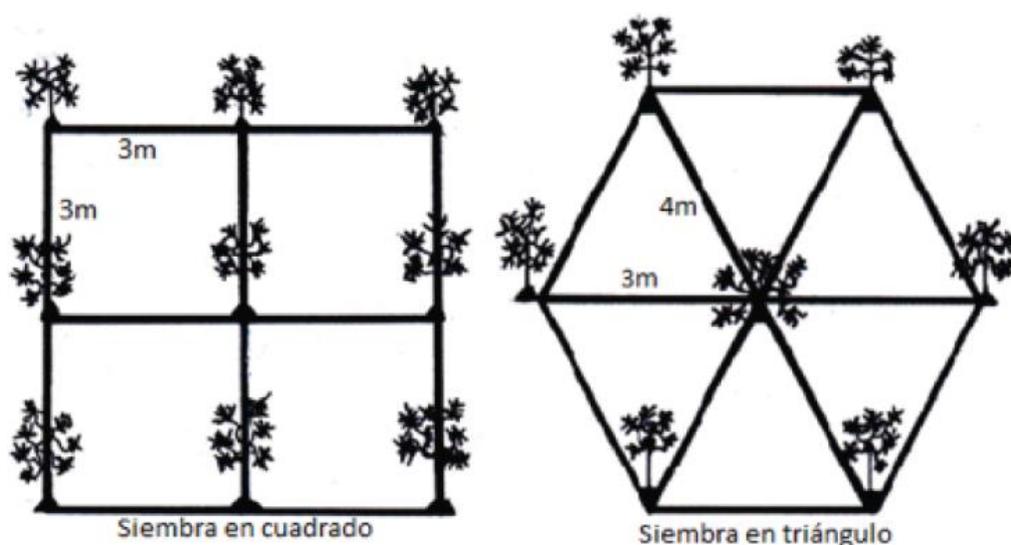
### **Trazado del terreno**

Para establecer la huerta es necesario preparar el terreno con anticipación, de esta manera, las plantas al ser trasplantadas cuenten con las condiciones apropiadas para su desarrollo. Para ello el trazado cumple con esta finalidad, consiste en marcar los sitios o lugares donde se sembrará las plantas de cacao, así como también el sombrío temporal y permanente, con este proceso se obtienen cuatro ventajas:

- Ayuda a la circulación del aire.
- Facilita la deshierba.

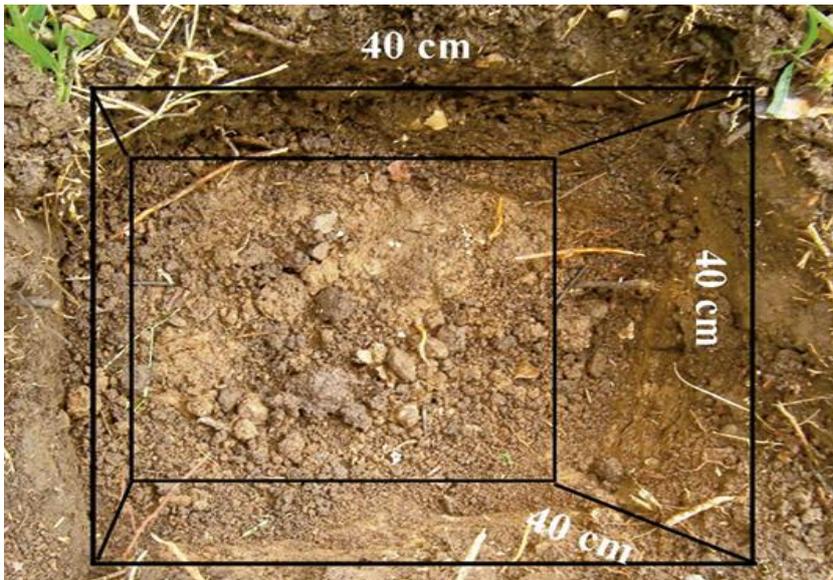
- Facilita la cosecha.
- Ayuda a la conservación del suelo.

Dependiendo de la zona, las distancias de siembra pueden variar de tres a cuatro metros cuadrados, inclusive se puede considerar una separación de 3x4 m, con esto se logra una densidad entre 625 a 1,111 plantas sembradas en una hectárea (10000 m<sup>2</sup>). En la Figura 11 se observa los trazos y distancias que se utilizan en la siembra de cacao, considerando, en esta imagen una distancia de 3 metros cuadrados; la misma distancia se aplica en terrenos que presentan pendiente, bajo el patrón de tresbolillo (triángulo), con ello se logra controlar la erosión.



**Figura 11:** Distancia de siembra, tomado de la Agencia Ecuatoriana de aseguramiento de la calidad del Agro (2012)

Con la finalidad de favorecer el sistema radicular de la planta se realizan hoyos de 40 cm de largo y ancho, como lo muestra la Figura 12, separando la tierra del fondo con la superficial; para que en el momento del trasplante se inviertan las capas; así la raíz principal puede penetrar de 80 a 150 centímetros.



**Figura 12:** Hoyado para la siembra, tomado de (Lutheran World Relief, 2013)

## Proceso de mantenimiento

### Poda

Los cultivos de cacao se podan permanentemente desde los primeros años, esto permite mantener su vida útil y contribuye a la buena formación a su fruto. Existen cuatro tipos de poda:

- **De mantenimiento:** consiste en eliminar todas las partes improductivas del árbol para obtener mayor cantidad de mazorcas. Se realizan cortes en la copa para que no obstruyan por completo la luz y el viento.
- **De formación:** como su nombre lo indica, es darle forma a la planta para que su producción no se vea afectada, y facilite las labores de cultivo y cosecha.
- **Fitosanitaria:** este tipo de poda es realizada para mantener el buen estado de salud de la planta, reduciendo al máximo el ataque de plagas y enfermedades.
- **De rehabilitación:** denominada también de regeneración, son aquellas que se hacen a plantaciones improductiva, viejas o abandonadas, básicamente consiste en la eliminación del follaje y de las ramas viejas, permitiendo el nacimiento de nuevas ramas.

## **La recepa de árboles**

Consiste en cortar todas las ramas hasta una altura de 40 a 60 cm desde el suelo, y es realizada cuando la plantación alcanza la edad de 30 años. Para no afectar a toda la parcela se debe realizar la recepa de forma gradual. Luego de la siembra y del mantenimiento de la planta, viene la cosecha del cacao, que no es más que la separación, a través de un corte, de las mazorcas del árbol para su recolección, siempre que estos frutos estén maduros, lo cual ocurre entre los cinco a seis meses después de que la flor sea fecundada.

## **Proceso de recolección**

Los frutos del cacao, a pesar de que maduran a lo largo del año, se realizan dos cosechas, la cosecha principal para el Ecuador se da entre los meses de marzo a junio; y la cosecha intermedia, la cual en términos de producción es menor a la cosecha principal, se la realiza entre los meses de octubre a febrero, las fechas varían, debido a las condiciones climáticas únicas que presenta cada región. La Organización Internacional de Cacao reconoce como año cacaotero al periodo de doce meses comprendidos entre el 1ero de octubre al 30 de septiembre. La recolección de las mazorcas por su estado de madurez, se denomina cosecha diferencial, y esto afecta significativamente a los contenidos de humedad y grasa del cacao, pues a medida que va madurando la coloración del fruto también lo hace, la humedad disminuye y la grasa aumenta, esto se nota más en las mazorcas verdes y pintonas. Este tipo de cosecha, que considera la coloración externa, permite que los ácidos grasos oleicos y linoleicos lleguen a su máximo nivel durante la maduración, logrando aumentar la calidad de la grasa del cacao.

A la vez que se cortan o tumban las mazorcas maduras, también se debe ir eliminando aquellas mazorcas dañadas por roedores, afectadas por la monilla, escoba de bruja entre otras enfermedades, esto ayudara a disminuir su reaparición.

Realizada la cosecha de las mazorcas, se procede a su selección, luego de ello, se las abre para desprender la placenta, conocida también como vena, este procedimiento se lo realiza manualmente, las semillas de cacao son colocadas en un recipiente limpio destinado únicamente para esta labor.

## Fermentación

Es un proceso catabólico en el que mediante reacciones bioquímicas transforman la materia viva en desechos de oxidación incompleta natural, este proceso se da en varios productos alimenticios, pero al final se obtiene un compuesto orgánico, mediante este proceso se obtiene el queso, yogurt, vino entre otros. En el cacao, este proceso es esencial, pues es aquí donde se desarrollan los agentes microbianos que maximizan el aroma y sabor característico de este fruto, pero que se terminan de obtener con el tostado al que se exponen luego.

En el Ecuador se realizan dos diferentes métodos de fermentación: el montón y los cajones; el primero es utilizado por los pequeños productores el cual consiste en la agrupación de la semilla en varios montones que son cubiertos con hojas de banano o plátano. Productores con grandes extensiones de tierra cultivadas utilizan el método de cajones para la fermentación del cacao, la cual consiste en colocar las semillas en cajas de madera cubiertas con hojas de plátano, véase Figura 13, revolviéndolas periódicamente; es recomendable que en un solo día se llenen los cajones hasta el tope, al igual que los montones sean armados en el mismo tiempo, así se logra la homogeneidad en proceso. Según el tipo de cacao varía el tiempo de fermentación, en el Ecuador la variedad CCN 51, presente en la mayoría de las áreas cultivadas, requiere de cuatro días para su fermentación, Sin embargo, la variedad Nacional necesita de menos tiempo, le basta hasta dos días para su fermentación.



**Figura 13:** Fermentación en cajones tipo escalera, tomado de (Lutheran World Relief, 2013)

## Remoción o volteos

Este procedimiento ayuda también a la fermentación homogénea, pues permiten dar aire y elevar la temperatura de las semillas que se encuentran acumuladas en montones o cajones, sea cual fuere el procedimiento, se debe utilizar herramientas o equipos sin filos como una pala de madera para que no estropeen las semillas, inclusive es aconsejable el uso de manos. En la Figura 14 se observa la remoción de las semillas utilizando una pala de madera durante la fermentación en cajón.



**Figura 14:** Remoción de cacao, tomado de (Oko Caribe, 2012)

## Secado

Es una etapa complementaria a la fermentación, un secado adecuado, permite que la semilla siga desarrollando agentes que impulsan su aroma y sabor, el objetivo de este proceso es:

- Reducir la humedad de la pepa a un 7%, para evitar la aparición de agentes patógenos que perjudiquen su calidad.
- Facilitar el almacenamiento.

Hay dos formas de secar el cacao: natural y artificial. El secado natural consiste en exponer las semillas a los rayos del sol durante el día y la tarde, extendiéndolos sobre una superficie plana, las familias denominan al área como tendal, donde las rastrillan a intervalos variables formando hileras; en la noche se las apila, o se las recoge para protegerlas de la lluvia, por ello en algunos tendales se construyen techos rodantes para facilitar esa protección. El tiempo que requiere para un secado apropiado es de

aproximadamente una semana tiempo en el que se logra extraer la humedad a un 7% previniendo la aparición de moho durante el almacenamiento.

La otra forma de secado es la artificial, que suele ser utilizados en zonas donde el clima es menos seco y soleado; consiste en colocar la mazorca cosechada sobre una superficie caliente por gases de combustión, al proceso suele referirse con el nombre de desecación artificial, la cual no es recomendable porque la semilla puede secarse al extremo, o el humo puede ingresar a la mazorca y llegar hasta la almendra perdiendo por completo la calidad de producción.

Las marquesinas son un tipo de tendal el cual está cubierto por una lámina plástica térmica sostenida por caballetes, la cual protege de las lluvias y humedades; en la **Figura 15** podemos observar el proceso de secado bajo marquesina. Si en una finca se produce dos variedades de cacao, debe hacerse una adecuada separación, durante la cosecha, fermentación, secado y venta, inclusive durante la siembra.



**Figura 15:** Secado bajo marquesina, tomado de (Lutheran World Relief, 2013)

### **Limpieza y almacenamiento**

Una vez que se ha logrado reducir el contenido de humedad del interior de las almendras, hay que darle al producto una limpieza final, para eliminar las impurezas y materia extraña, que afecten la calidad del producto. Los pequeños agricultores realizan esta actividad de forma manual o en su defecto, utilizan una zaranda o cedazo con orificios de 6 o 7 mm de diámetro, con marco de madera, amarrados por los extremos a cuerdas que penden del techo de la bodega. Al agitar, se elimina todo aquello que no sea grano entero.

## **Almacenamiento**

Para almacenar los granos de cacao, estos deben estar completamente secos y limpios, las bodegas deben estar ventiladas y adecuadas para que protejan a la producción de los elementos de la naturaleza, de roedores e insectos. En 1999 la Organización Internacional del Cacao (ICCO) determinó que: las pepas de cacao, como son destinadas para el consumo humano deben ser embaladas en sacos de yute, los mismos que estarán impregnados de aceite mineral cuyos ingredientes sean atóxicos y no podrán tener ningún otro compuesto que altere los sabores y aroma del producto contenido; de esta manera se preserva la pureza y calidad del producto. En esta condición el cacao puede pasar hasta seis meses en bodega sin ningún problema.

El proceso de ensacado y almacenamiento es tan importante como la cosecha, fermentación y secado, pues un mal empaquetado y almacenado inadecuadamente puede darse rechazo en los mercados internacionales, lo que conlleva a una pérdida de tiempo, esfuerzo y dinero. Por esta razón los sacos no deben tocar el suelo ni las paredes, el área de bodega deberá permanecer limpia y cerradas de preferencia bajo llave, evitando la humedad, el ingreso de insectos y animales, lejos de humo y otros olores que podrían arruinar la producción. Si se llega a la infestación de plagas deberán ser tratados inmediatamente bajo fumigación autorizada y adecuada para este, sin contaminar los sacos de cacao.

## **Control de calidad**

En la actualidad, el control de calidad lo realizan cargos oficiales de las asociaciones exportadoras de cacao, para ello se sirven de instrumentos como higrómetros para medir la humedad de los granos, cuchillos para corte, balanzas entre otros, este análisis lo realizan antes de la venta (exportación) tomando una muestra de los sacos; de este análisis depende el precio de compra, es decir el valor que se le paga al productor. Para la exportación del grano se deben cumplir varias exigencias que varían entre los países o en el establecimiento de contratos, sin embargo, como un factor común podemos citar los siguientes:

- Los granos deben estar completamente fermentados y secos.
- Deben tener el nivel necesario de humedad.

- Los sacos al igual que su contenido debe estar libres de olores extraños o ajenos al producto.
- Debe cumplirse con el límite de granos pizarrosos, mohosos, dañados por insectos, o contaminados con materias extrañas.

A pesar de esto, sería deseable que el proceso de calidad sea realizado por las propias familias finqueras, asegurando una buena calidad de su productor y por tanto un mejor pago, para llegar ello las familias agricultoras deberán organizarse y cooperar mutuamente, así se podría conseguir certificaciones de calidad a su producción.

### **Costo de la producción de cacao**

Para analizar correctamente los costos es necesario que las diferentes actividades realizadas durante el proceso de producción sean agrupadas:

1. Análisis de suelo: toma de submuestras; análisis completo del suelo
2. Fertilización: aplicación de fertilizantes
3. Labores culturales: rozas, podas
4. Control químico de malezas: aplicación de herbicidas
5. Cosecha: recolección de fruta
6. Postcosecha: fermentación y secado
7. Transporte: movilización al punto de venta

En la Tabla 1 se detallan las unidades y cantidades que se requieren para la producción de 30 quintales anuales de cacao dentro de una hectárea debidamente cultivada. Esta tabla fue tomada del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (MAGAP), y adaptada para esta investigación.

**Tabla 1**  
**Estructura de costo de producción de cacao de finca no tecnificada**

<b>ACTIVIDADES / PRODUCTOS</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad por ha.</b>
<b>1. ANÁLISIS DE SUELO</b>		
Toma de submuestras	Jornal	1
Análisis completo	Análisis	1
<b>2. FERTILIZACIÓN</b>		
Urea	Saco 50 kg	3
Aplicación	Jornal	3
Muriato de potasio	Saco 50 kg	3
Aplicación	jornal	3
<b>3. LABORES CULTURALES</b>		
Rozas Manuales (2 veces por año)	Jornal	6
Podas de mantenimiento y fitosanitaria (2 veces año)	Jornal	8
Fungicida para proteger heridas causadas por podas uso de Clorotalonil 720	1 litro	2
<b>4. CONTROL QUÍMICO DE MALEZAS</b>		
<b>Insumos químicos</b>		
Glifosato, (2 veces al año)	Litro/ha	4
<b>Aplicación de herbicida</b>		
Bomba de fumigación	Jornal	4
<b>5. COSECHA</b>		
Cosecha (cada semana en invierno y cada 2 semanas en verano)	Jornal	72
<b>6. POSCOSECHA</b>		
Fermentación y secado	Jornal	36
<b>7. TRANSPORTE</b>		
Movilización al punto de venta	Viajes	2
<b>RENDIMIENTO POR AÑO qq/ha</b>	<b>Hectárea</b>	<b>30</b>

Fuente: Adaptado de (Sistema de Información Pública Agropecuaria, 2015)

### **Análisis de costos**

La Tabla 2 muestra la estructura de costos, ahora con precios de cada uno de los productos e insumos, así como la mano de obra dada en jornales. Considerando todos los grupos de actividades en el proceso de producción se obtiene que para producir 30 quintales de cacao en una hectárea no tecnificada tiene un costo de \$1,969.36

**Tabla 2**  
**Costo de producción de cacao de finca no tecnificada**

<b>ACTIVIDADES / PRODUCTOS</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad por ha.</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
<b>1. ANÁLISIS DE SUELO</b>				
Toma de submuestras	Jornal	1	12.87	\$12.87
Análisis completo	Análisis	1	22.85	\$22.85
<b>2. FERTILIZACIÓN</b>				
Urea	Saco 50 kg	3	21.55	\$64.65
Aplicación	Jornal	3	12.87	\$38.61
Muriato de potasio	Saco 50 kg	3	20.65	\$61.95
Aplicación	jornal 18	3	12.87	\$38.61
<b>3. LABORES CULTURALES</b>				
Rozas Manuales (2 veces por año)	Jornal 15.32	6	12.87	\$77.22
Podas de mantenimiento y fitosanitaria (2 veces año)	Jornal	8	12.87	\$102.96
Fungicida Clorotalonil 720	1 litro	2	13.5	\$27.00
<b>4. CONTROL QUÍMICO DE MALEZAS</b>				
Insumos químicos				
Glifosato (2 veces al año)	Litro/ha	4	5.3	\$21.20
Aplicación de herbicida				
Bomba de fumigación	Jornal 17	4	12.87	\$51.48
<b>5. COSECHA</b>				
Cosecha (cada semana en invierno y cada 2 semanas en verano)	Jornal 19	72	12.87	\$926.64
<b>6. POSCOSECHA</b>				
Fermentación y secado	Jornal 20	36	12.87	\$463.32
<b>7. TRANSPORTE</b>				
Movilización al punto de venta	Viajes	2	30	\$60.00
<b>RENDIMIENTO POR AÑO</b>				
<b>qq/ha</b>	Hectárea	30		\$1,969.36

Fuente: Adaptado de (Sistema de Información Pública Agropecuaria, 2015)

**Jornal:** el valor del jornal es de \$ 12.87 obtenido a través de los Salarios Mínimos Sectoriales de 2018 para actividades de siembra, resiembra, podado, tumba, untada, desvenada, secada en tendal, fumigación, cosecha y rozado en las plantaciones cacao; al salario propuesto se lo divide para las 240 horas obligatorias y multiplica para 8 horas de trabajo. (Ministerio de trabajo, 2017)

**Químicos:** el precio de la urea, muriato de potasio, clorotalonil y glifosato fueron obtenidos del sistema de control de precios del MAGAP con fecha de corte al 31 de diciembre de 2018.

Por un costo de \$1,969.36 se logra un rendimiento por hectárea de 30 quintales de cacao anual; en los mercados intermediarios, lugar donde las familias ofrecen su producción, suelen pagar hasta un 69% del valor del cacao en el mercado internacional, que para diciembre de 2018 fue de \$80.00 dólares, según registro Sistema de Información Pública Agropecuaria (2018), de esta manera la unidad familiar logra obtener una utilidad anual de \$ 430.64, revisar Tabla 3. Por tal motivo, es necesario mejorar el precio al que los agricultores venden su producción y de esta manera lograr mejorar sus beneficios.

**Tabla 3**  
**Utilidad familiar**

	<b>Ponderación</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
<b>Venta 30qq</b>	<b>del costo</b>	<b>\$80.00</b>	<b>\$2400</b>
<b>Costos</b>			
Análisis de suelo	2%	\$35.72	
Fertilización	10%	\$203.82	
Labores culturales	11%	\$207.18	
Control de maleza	4%	\$72.68	
Cosecha	47%	\$926.64	
Postcosecha	24%	\$463.32	
Transporte	3%	\$60.00	
<b>Costo total</b>			<b>\$1,969.36</b>
<b>Utilidad bruta</b>			<b>\$430.64</b>

Identificada las actividades en grupos, los costos más representativos durante la producción de cacao son los relacionados con la cosecha, la cual representa el 47% del costo total, esto se debe principalmente por la utilización de mano de obra, en la cual, si bien interviene el jefe de hogar y su familia, requiere de apoyo adicional cumplir con esta actividad, lo mismo sucede con las actividades de postcosecha (secado y fermentado), con un peso del 24% en relación al costo total, debido a que estas actividades requieren del pago de jornales.

Las labores culturales y de fertilización representan el 10 y 11 por ciento del total del costo respectivamente; en lo que a labores culturales se refiere tenemos el pago de jornales en menos proporción que en cosecha; en las actividades de fertilización el rubro más alto corresponde a la compra de insumos como al urea y muriato.

El control de maleza representa el 4% del costo total, de este el rubro más alto corresponde al pago de jornales; el transporte del cacao a los puntos de ventas tiene un peso del 3%; mientras que el análisis del suelo representa el 2%.

Esta información es congruente con lo recuperado mediante la aplicación de la encuesta, al preguntar sobre cuál es el costo más representativo en el proceso de cultivo del cacao, el 46% de los agricultores señaló a las actividades de cosecha como las más importantes, seguidas por las actividades de postcosecha con un 21%.

## Capítulo IV

### Organizaciones cacaoteras

#### Organización Internacional

Dado el gran protagonismo que ha tenido el cacao a lo largo de la historia mundial, contribuyendo al desarrollo económico y social de varios países, se volvió imprescindible la creación de organizaciones para estandarizar los procesos productivos, impulsar la investigación agrícola, desarrollar la industria y facilitar su comercialización; es así que en 1973 se crea la Organización Internacional del Cacao con sus siglas en inglés ICCO International Cocoa Organization un organismo global integrado por países productores y consumidores de cacao, cuya sede se encuentra ubicada en Abijan, Costa de Marfil, en el mismo año de su creación se pone en efecto al 1er Convenio Internacional tratado y negociado en Ginebra en la Conferencia Internacional del Cacao en las Naciones Unidas.

Desde esa fecha se han elaborado siete acuerdos; el último fue negociado en Ginebra en el año de 2010, pero entró en vigor en octubre de 2012, Este acuerdo tuvo dos avances distintivos: el primero fue el de establecer un mandato sobre una Economía Mundial de Cacao, el cual busca, a nivel mundial, una economía cacaotera sostenible, teniendo en cuenta que el concepto de sostenibilidad abarca dimensiones económicas, sociales y ambientales relacionadas a la producción y consumo de cacao. Para ello se debe revisar y evaluar los aranceles sobre importaciones de granos de cacao, productos elaborados y semielaborados; revisar los impuestos relacionados al procesamiento y consumo de cacao; analizar los costos de producción en cada una de las regiones y/o países; y la gestión del riesgo a través de cooperativas.

El segundo avance logrado es la creación de la Junta Consultiva sobre la Economía Mundial del Cacao, el cual reconoce la importancia del sector privado en el comercio y la industria del cacao; la Junta Consultiva está conformada por expertos internacionales en el sector cacaotero, el privado, y la sociedad civil (miembros de países productores y consumidores de cacao) su función es de asesorar en aspectos de la economía cacaotera, las decisiones finales serán tomadas por el Consejo Internacional del Cacao. ICCO (2017)

En la nonagésima cuarta reunión ordinaria de 2016 celebrada en Londres, Inglaterra, los 21 países exportadores y 28 países importadores que conforman la

Organización Internacional de Cacao, eligieron a Ecuador para que asuma la presidencia del Consejo de la Organización, este nombramiento le permitirá al Ecuador tener una mayor presencia y posicionamiento en el sector cacaotero internacional; en la reunión de abril de 2017 se acordó elaborar estrategias que contrarresten la baja abrupta de los precios, incentivar al consumo, ampliar y/o mejorar los mercados y sobre todo proteger a pequeños productores.

En lo relacionado a productividad e investigación para el desarrollo de nuevos materiales de cacao, el Ecuador se ha convertido en un referente en esta área, esto lo ha logrado a través del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), tras 20 años de investigación liberó 2 clones de cacao con la denominación AROMA Pichilingue y FINO Pichilingue, con los cuales la producción se incrementa hasta 44 quintales por hectárea sin riego artificial. Lo cual incrementaría significativamente los beneficios a los productores, sin embargo, se deben seguir recomendaciones como el manejo integrado del cultivo, enfermedades y plagas, análisis del agua y suelo. En general este instituto busca soluciones a los principales problemas que se presenta el agro nacional, utilizando a la investigación como pieza clave para desarrollar tecnología que coadyuven a este sector prioritario para la economía ecuatoriana. (INIAP, 2017)

A nivel de Estado, es el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) la institución que norma regula, controla y evalúa la producción de este multisector, promueve actividades que permitan el desarrollo rural e incentiven el crecimiento sostenible de la producción, a la vez, impulsa el desarrollo agrícola de las familias campesinas. Esta cartera de Estado busca garantizar la seguridad alimentaria, por tal motivo se ha planteado para el 2020 ejecutar un modelo basado en un sistema de información y comunicación efectiva; modelo de gestión que permitirá agregar valor a la producción generando rentabilidad, pero sobre todo viabilizará un desarrollo y crecimiento equitativo con consciencia ambiental e identidad cultural.

Especialistas sostienen que el mejor cacao proviene de Ecuador, y esto se debe a las condiciones geográficas, pues este pequeño país, atravesado por la línea ecuatorial y la cordillera de los Andes, permite tener las mejores condiciones climáticas, lumínicas y de riego para el cultivo de diferentes variedades de cacao, la calidad en sabor y aroma lo hace muy demandado por chocolateros gourmets internacionales.

El MAGAP consiente de esa situación, y de que esta actividad agrícola es realizada por el 4.50% de la población económica activa (PEA), representando un gran rubro dentro de la economía nacional ha impulsado el programa de Reactivación del Cacao Fino y de Aroma, el cual inicio en julio de 2012 con una duración de diez años, tiempo en el que busca consolidar el nombre del Ecuador como el mejor productor de cacao a nivel mundial, y a la vez de reactivar la productividad, incrementar la rentabilidad e impulsar la investigación científica en el área para mantener y mejorar la calidad del grano de cacao.

El proyecto se lleva a cabo en las provincias amazónicas de Orellana, Sucumbíos, Napo, Morona Santiago y Zamora Chinchipe; Bolívar y Pichincha, de la región andina; Manabí, Los Ríos, Santo Domingo de los Tsáchilas y Esmeraldas, en la costa. El objetivo es incrementar la oferta anual de 150 mil a 300 mil toneladas métricas, para lograrlo se plantea renovar 283 mil hectáreas y sembrar 70 mil hectáreas en reemplazo de cultivos no productivos, tierra en descanso o pastizales viejos. Este programa también contempla la implementación de créditos diseñados y ajustados a los ciclos de cacao; estas ayudas van de la mano con un programa de capacitación y asistencia técnica con capacidad de ayudar hasta 60 mil familias productoras. Por último, se trata de lograr que la cadena de valor de cacao en el Ecuador se institucionalice, fortaleciendo el tejido organizativo, es decir consolidar una organización gremial nacional que sirva de representante en temas locales como internacionales.

Desde el año 2007, el MAGAP ha venido ejecutando acciones que benefician al pequeño productor, a través de proyectos como el de Competitividad Agropecuaria y Desarrollo Rural Sostenible (CADERS), con el cual se busca el desarrollo y fortalecimiento de la producción de pequeños agricultores mediante mejoras en el proceso de acopio, implementación tecnológica, comercialización; garantizando la soberanía alimentaria y contribuyendo a la calidad de vida en zonas rurales. A la fecha se han firmado 34 convenios con asociaciones organizadas jurídicamente beneficiando alrededor de 44 mil familias en varias provincias del país, para financiar proyectos que buscan incrementar valor agregado a productos como los lácteos, maní, cacao, malanga, plátano, maíz, arroz, cebolla y papa china; los recursos entregados en este programa no son reembolsables y su labor va más allá de solo proveerlos, pues continua con el proceso de seguimiento a los proyectos con asesorías, evaluación y apoyo continuo. Este proyecto se

alinea con el Programa Nacional de Negocios Rurales Inclusivos (PRONERI) y el Proyecto 2KR.

El macroobjetivo del Programa Nacional de Negocios Rurales Inclusivos (PRONERI) es fortalecer las relaciones entre los pequeños productores y las empresas agroindustriales, afianzando alianzas en las que se beneficien mutuamente, garantizando libre acceso a un mercado equitativo, facilidad en la transferencia de tecnología, riego tecnificado, dentro del trabajo asociativo. El programa considera como negocios inclusivos a las iniciativas nacidas del sector empresarial, en la que se incorporan dentro de la cadena de valor de las compañías a pequeños agricultores como sus principales proveedores, creando una relación ganar – ganar, generando una doble rentabilidad: rentabilidad social y financiera. Entre sus principales actividades se encuentra: Garantizar un trabajo asociado entre los pequeños agricultores, para en conjunto logren poder de negociación, transformándose en actores más atractivos para las empresas agroexportadoras y agroindustriales; Garantizar el acceso al conocimiento, así como también el acceso a mercados justos y bien remunerados.

El Proyecto 2KR tiene la visión de mejorar la calidad de vida de la población rural con la aplicación de políticas conseguidas bajos los acuerdos de cooperación entre Japón y Ecuador para contribuir al desarrollo del sector agroalimentario del país. Su misión se centra en ayudar a las familias de comunidades rurales para que logren su desarrollo socio – económico, a través de la puesta en marcha de programas agro productivos; con todo ello, se pretende que en la zona rural se incrementen los ingresos familiares y reduzca el desempleo, volviendo a los productos agropecuarios más competitivos mediante la generación de valor agregado, por tal razón se vuelve indispensable la implementación de infraestructura que permita el fortalecimientos de organizaciones campesinas.

En el Ecuador existen varias asociaciones que promueven la protección y el comercio justo de este importante sector agrícola, generalmente agrupadas de dos maneras: asociaciones productoras y asociaciones exportadoras; las más representativas dentro del Ecuador son:

- Asociaciones productoras: organizaciones de personería privada que tienen por objetivo impulsar el cultivo de cacao mejorando su productividad a través de la investigación y transferencia de tecnología con consciencia ambiental.

Estas organizaciones generalmente ofrecen a sus socios asesoría durante la producción, a través del intercambio de conocimientos y actualizaciones sobre el manejo del cultivo en todas sus etapas, para alcanzar los estándares internacionales y con ello mejorar las oportunidades de comercialización. En la provincia del Guayas la organización con mayor representatividad es la Asociación de Productores de Cacao Fino y de Aroma “APROCAFA”, y la Unión de Organizaciones Campesinas Cacaoteras del Ecuador “UNOCACE”

- Asociaciones exportadoras: a nivel nacional la organización de mayor representatividad es la Asociación Nacional de Exportadores e Industriales de Cacao del Ecuador “ANECACAO”: esta organización sin fines de lucro, con sede en la parroquia San Cristóbal del cantón Quevedo, provincia de Los Ríos, tiene una personería organizada jurídicamente, la conforman 32 empresas exportadoras de cacao en grano y productos semielaborados entre las que figuran: Olam, Nestlé, Cofina, Cafeica, La Universal, Transmar, Quevexport S.A., Inmobiliaria Guangala, Confiteca entre otras.

ANECACAO se debe, exclusivamente, a las empresas exportadoras, las agrupa, organiza y apoya en sus actividades comerciales; además reconoce la gran importancia del agricultor dentro de la cadena de cacao, por tal motivo promueve escuelas de campo, capacitaciones sobre manejo postcosecha, restauración de cultivos, entre otras actividades que incentivan al sector. De manera general, esta organización brinda asistencia técnica a los cultivos, facilita la transferencia de tecnología y realiza un pronóstico de cosecha; en cuanto a mercados internacionales provee información de los precios del cacao en las bolsas de New York y Londres, permitiéndole manejar cifras estadísticas de exportación. Las asociaciones exportadoras suelen brindar a los socios los siguientes servicios:

- Promueve las alianzas institucionales generando oportunidades comerciales públicas – privadas.
- Facilitar información comercial de gran valor nacional e internacional que le permite al socio tener una visión amplia y clara al tomar decisiones.
- Información estadística mediante boletines mensuales, sobre las exportaciones del cacao en grano y productos semielaborados.

## **Organizaciones rurales**

### **Agricultura familiar**

A principios del siglo XX, se realizaron diversos estudios sociológicos e históricos sobre el campesino europeo, identificándolo como una clase social bastante particular que se caracteriza por sus fuertes lazos territoriales. El economista ruso, Alexander Chayanov (1925) en su obra “Teoría de la unidad económica campesina” describe al campesinado como una organización productiva determinada por la forma en la que se compone la familia del campesino: el número de personas disponibles para trabajar, la coordinación de sus actividades y sus demandas de consumo.

La economía del campesinado se basa y se sustenta en el trabajo familiar, donde no se establece una categoría salarial, lo que dificulta precisar los costos de producción, por tal motivo los rendimientos que obtienen no pueden conceptualizarse bajo un enfoque empresarial. Debemos añadir que la motivación que impulsa a las familias campesinas a realizar la agricultura como su principal actividad económica es satisfacer sus necesidades de subsistencia.

El concepto de agricultura familiar se acuñó por primera en países desarrollados como Estados Unidos en la primera mitad del siglo XX, Johnson (1944) señaló a estas como aquellas unidades de producción que ocupan y dependen de la mano de obra de los miembros de la familia (Salcedo & Guzman, 2014). Por su parte, en América Latina, Maletta (2011) considera como unidad económica familiar a una finca con proporciones territoriales suficientes para dar sustento para sí mismo, y para su funcionamiento no necesita de mano de obra asalariada, sino que sea atendida con la fuerza laboral de la familia.

Históricamente, el sector campesino ha estado marcado por la inequidad y pobreza, debido la estructura de tenencia de la tierra, que en mayor parte de los países latinoamericanos se manejaba un modelo latifundista, es decir, en términos de propiedad, grandes extensiones de tierra son manejadas por empresas donde para su explotación requiere de la mano de obra de las familias que residen más cerca al área. Mientras, para el concepto de campesinado el término equivalente es el de minifundista, el cual hace referencia a la tenencia de pequeñas parcelas de tierra dedicadas a actividades agrarias;

esto conllevó a que diversos países de Latinoamérica implementen procesos para la reforma agraria, con ello se expuso la situación del sector y la importancia que tiene sobre la economía y la sociedad.

En la década de los 70 y 80, se difunde y consolida la teoría de Chayanov. A pesar de esto, a finales de los años 80 y durante toda la década de los 90, la agricultura familiar estuvo marginada, se consideraba que el sector no tenía potencialidades para el desarrollo, por ende, se realizaron algunas reformas públicas que los dejó relegados y en algunos casos eliminados, lo cual provocó una evidente migración del campo a la ciudad, ampliando las diferencias socioeconómicas entre las familias agrícolas y las empresas de este mismo sector.

A inicios del siglo XXI, se vive una revolución sociopolítica en los países de América del Sur, se implementan políticas de inclusión, facilidades a la asociatividad y cooperativismo. Es en ese momento en el que se reconoce a las familias como un componente esencial para la producción de alimentos que aseguren la soberanía alimentaria, además de optimizar el trabajo del sector rural, el cual permite dinamizar las economías locales. Por otra parte, la agricultura familiar, conserva el acervo cultural de cada región -pueblo- el cual es un pilar fundamental para la conservación y desarrollo de la identidad cultural de las naciones.

La definición de agricultura familiar tiene una amplia variedad, esto se debe a las situaciones históricas y sociales en el que se ha desarrollado, a los medios y sistemas de producción, entre otros. Sin embargo, la definición más próxima que contempla varios aspectos es la propuesta por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO): “Todas las actividades agrícolas que están bajo la gestión de la unidad familiar, y a la vez relacionadas con aspectos del desarrollo rural, caracterizándose por ser la principal forma de proveer alimentos.” (FAO, 2014). Además, para denominarse una unidad productiva familiar, debe cumplirse cuatro criterios:

- Mano de obra familiar.
- Administración o gestión familiar.
- Ingresos brutos provenientes del agro.
- Lugar de residencia en la finca o cerca de ella.

Las actividades agrícolas tienen características bastantes distintivas frente a los otros sectores de la economía, que no precisamente están vinculadas de forma directa con la actividad agraria, pero en muchos casos influyen en sus resultados. Entre estas características están el clima y sus cambios, el tiempo de duración de los ciclos productivos, el crecimiento vegetativo, el precio de los commodities en los mercados bursátiles; a esto se le puede añadir cambios bruscos de factores internos y externos que presiona a los productores a mejorar y adaptarse para no quedar fuera del proceso económico y social. Con esta finalidad las unidades familiares agrarias y demás agentes, que forman parte de las cadenas productivas, tienden a asociarse, no únicamente de palabras, sino que buscan firmar convenios de obligaciones y responsabilidades, dependiendo de la estructura de los agentes, se tomaran diversos rumbos focalizándose principalmente en la producción y comercialización.

Además de esto, la necesidad de organizarse, resulta también de otras problemáticas que comparten los agricultores por citar algunas tenemos: complejidad en trámites operativos, la calidad de la producción, el nivel de demanda de los productos, los grandes competidores, el limitado acceso a tecnología, aumento en los costos de producción, canales de distribución reducidos y costosos, bajo poder de negociación individual, entre otros, que conllevan a los agricultores a agruparse para hacer frente algunas de estos problemas como bloque. El trabajo mancomunado permite sumar las fortalezas de los integrantes, y elaborar estrategias para superar sus debilidades.

Las formas más comunes de organización rural son las asociaciones y cooperativas. Para Narváez-Rodríguez (2014) estas formas de agrupación funcionan bajo el modelo de firmas, además, señala que su permanencia depende de la eficiencia para asignar recursos, y de la presencia de una comunidad estable, capaz y dispuesta a diseñar e implementar acuerdos con visión a largo plazo.

El trabajo cooperativo no debe ser considerado como una panacea, pues se trata de una construcción compleja en la que se deben ajustar los intereses de los integrantes, que en muchos casos su objetivo se centra en la obtención de ganancias para sobrevivir; podemos añadir que, algunos de ellos, por la forma de organización que sostienen, se ubican dentro de la informalidad. Sin embargo, la agrupación permite a los agricultores salir del aislamiento, dejando de lado el individualismo, para potenciar en conjunto los recursos humanos, económicos, materiales e intangibles (experiencia, conocimientos, ideas)

permitiendo, mediante la sinergia del grupo, mejorar las condiciones de negociación frente a intermediarios y centros de acopio, al mismo tiempo se puede lograr descuentos por compra de insumos al por mayor, inclusive se incrementan las oportunidades de acceder a créditos financieros.

### **La asociatividad**

Las asociaciones rurales, agrupan a productores que comparten al menos una característica en común, ya sea por la región o tipo de cultivo. Comúnmente su formación se da con el fin mejorar el estado de sus unidades productivas, ya sean a través de las alianzas con instituciones públicos o privados, o mediante la transferencia de tecnología hacia sus miembros.

En las relaciones con organismos públicos y/o privados, se busca la creación y fortalecimiento de alianzas; frente a las entidades públicas las asociaciones deberán tener como objetivo participar de las estructuras políticas locales y regionales como representación de los productores asociados; con las entidades privadas, se debe priorizar: el financiamiento en los diferentes procesos productivos en beneficio de sus asociados; por otro lado mejorar la transferencia de tecnología las cuales incluyen actividades básicas como: la compra y distribución de herramientas e insumos, hasta la mejora en técnicas de siembra, cultivo, venta, estas abarcan un amplio conjunto de actividades focalizadas en el mejoramiento productivo de sus socios (capacitaciones y/o talleres).

Las asociaciones no tienen un fin lucrativo, su modo de operar es solidario, es decir, en el caso de obtener beneficios económicos, por su actividad, serán reinvertidos en la organización, en ninguna circunstancia este excedente será utilizado o apropiado por la gerencia (como pago de bonificaciones), ni por sus asociados (como pago de dividendos).

### **El cooperativismo**

Las cooperativas rurales, por su parte, se han definido como organizaciones con sentido social, en estas, los propietarios son al mismo tiempo trabajadores con gran interés de colaborar en el desarrollo comunitario donde se encuentran localizadas. Al tener como objetivos la producción, comercialización, transformación y distribución de bienes y servicios, compiten frente a empresas con fines de lucro quienes tienen mejor nivel de competitividad en el mercado.

Las cooperativas son exclusivamente de carácter social, por tanto, los beneficios económicos que se obtengan por las actividades comerciales no serán repartidas entre sus miembros, como si ocurre en las empresas con fines de lucro en forma de dividendos; estos excedentes deberán ser reinvertidos en la misma cooperativa, o destinarlos a ejecución de proyectos comunitarios que ayude al mejoramiento del carácter cívico y humanista como la educación, cultura, recreación, atención a comunidades con alto nivel de pobreza, fortalecer el desarrollo personal y comunitario. En tales condiciones el modelo cooperativo, es un modelo de empresa que busca la eficiencia y mejoramiento para sus miembros y redirigir sus beneficios a la sociedad.

Son innegables las diferencias filosóficas que existen entre las empresas privadas con fines de lucro y las empresas cooperativas, pero a más de ello, podemos resaltar dos diferencias significativas relacionadas con los beneficios y la participación de sus miembros: Primero, en las empresas privadas con fines de lucro, los beneficios o excedentes económicos, son tomados por la gerencia para pago de bonificaciones por productividad y/o repartidos entre sus miembros en forma de dividendos; en el modelo cooperativo esto no se da, los excedentes son reinvertidos en la misma organización o en la comunidad.

Segundo, la participación de los miembros, en las empresas cooperativas, es equitativa y democrática, durante las asambleas, cada miembro tiene un voto con un solo peso; por su parte las empresas privadas, las decisiones dependerán del poder accionario de sus socios y el peso de cada voto varía según el número de acciones.

Por último, las empresas cooperativas impulsan la integración y la participación de sus miembros hacia los procesos de la organización, es decir los integrantes no solo aportan capital, sino también trabajo para el correcto funcionamiento de la organización (asociado/empleado). En las empresas privadas, los socios aportan el capital y su remuneración es, usualmente, entregada como dividendos, es decir sus beneficios dependen de la productividad del capital invertido, mas no por su trabajo.

Estas características particulares de las empresas cooperativas tienen consecuencias, extendiéndose también a las asociaciones rurales. Por una parte, el hecho de que los excedentes obtenidos como resultado de sus actividades comerciales deban ser reinvertidos en la organización, y no utilizados para pago de bonificaciones, conlleva a que

los niveles gerenciales de productividad sean menores que las empresas capitalistas; los autores Alchian y Demsetz (1972) teorizan, en su artículo titulado Producción, costos de información y organización económica, que uno de las principales motivaciones que tienen los gerentes para incrementar su productividad dentro de las organizaciones en las que colaboran, es recibir una bonificación por su trabajo, derecho que la junta de accionista otorga a los gerentes sobre una parte de las utilidades, por tal motivo, al incrementar la productividad, los beneficios y los bonos también serán mayores.

Estos incentivos, en las empresas cooperativas, desaparecen; ante esta situación, es de esperarse una actitud gándula por parte de la gerencia. A pesar de esto, los mismos autores sostienen que se puede contrarrestar con el espíritu de lealtad y trabajo en equipo, a lo que se le debe sumar el sentido de pertenencia y compromiso; esto genera un nuevo factor que motiva a los gerentes a brindar todo su aporte a favor de la cooperativa y/o asociación, sin importar si exista o no algún beneficio sobre las utilidades.

Por otra parte, la forma en la que se toma las decisiones en las organizaciones cooperativas es por votación (un voto por asociado), de esta forma se protegen los intereses del grupo; sin embargo, crea la posibilidad de que se formen facciones o alianzas internas, que desvíen los intereses del grupo, prevaleciendo los intereses individuales, a estas subdivisiones Rodríguez Vargas (1998) las denomina facciones de poder burocrático.

Las cooperativas y asociaciones comúnmente están conformadas por familias campesinas dedicadas a la producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios e insumos. Para que una organización de este tipo tenga éxito, debe cumplirse al menos una de las siguientes condiciones señaladas por Castro Rodríguez (1963):

- ✓ “Incrementar los ingresos de los socios por la venta de sus productos”
- ✓ “Disminuir los precios y mejorar la calidad de los insumos adquiridos por los socios”
- ✓ “Brindar una atención justa y equitativa a los socios, u ofrecer mejores y nuevos servicios”

En resumen, estas organizaciones deben incrementar el bienestar económico de sus miembros, a través de sus actividades comerciales y empresariales.

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, organismo que tiene como misión promover entre sus miembros el desarrollo comunitario y agrícola a través de la cooperación, generando oportunidades para reducir la pobreza y el hambre de las familias del sector rural. Entre sus muchos estudios publicados presenta: “Innovaciones de impacto: lecciones de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe.” (2013) en el cual expone diferentes experiencias de éxito, en Latinoamérica, durante la implementación y desarrollo de estos modelos colaborativos, se ha evidenciado un fortalecimiento en la cohesión social y empoderamiento comunitario, un desarrollo sostenible de sus unidades productivas, adquisición de tecnología, y disminución de los índices de pobreza. Estas experiencias guardan en común tres aspectos:

Proceso progresivo de largo plazo: Las asociaciones y cooperativas rurales deben, como cualquier otra organización, plantearse objetivos que se ajusten a la etapa en la que se encuentran, por ejemplo: en la primera década puede contemplarse dentro de sus objetivos la mejora de la calidad y productividad; posterior a ello, dependiendo de su situación, puede incluirse el desarrollo de valor agregado en su producción. Al mismo tiempo es esencial el desarrollo de actividades que fortalezcan los lazos sociales entre los participantes de estas asociaciones.

Presencia Estatal: El Estado participa activamente brindando a través de instituciones de educación capacitaciones sobre trabajo organizado y cooperativo, impulsando la creación y mejora de instituciones de investigación y desarrollo agrario, pone a disposición financiamiento especializado para la obtención de activos fijos y/o capital de trabajo; además establece políticas específicas para el desarrollo y promociones de estas organizaciones rurales.

Construcción de una red: Una vez más el Estado debe propiciar una red entre instituciones estatales, universidades, centros de investigación (públicas y privadas) y el mercado (consumidores y competidores).

En términos generales las cooperativas y asociaciones rurales son colectividades organizadas y transformadoras que facilitan el acceso de los productores a los mercados, estandarizan su producción y aseguran ingresos estables a sus miembros, un claro resultado de esto, es la reducción de la pobreza en las zonas rurales y un incremento en el poder de negociación de las familias finqueras frente a proveedores y clientes; además, es

posible la reducción del riesgo agrario, pues puede lograrse la diversificación de los productos ofrecidos, incorporación de valor a su producción; los beneficios que se logran se extiende a factores sociales y políticos, pues mediante el trabajo cooperativo o asociativo fortalece los lazos de sus integrantes y despierta el empoderamiento de las comunidades campesinas.

Los agricultores de cacao de las parroquias rurales Mariscal Sucre y Roberto Astudillo del cantón Milagro, al pertenecer al mismo sector rural y compartir el mismo producto agrícola pueden agruparse en una Asociación, este tipo de organización rural es más conveniente porque les permite mejorar sus unidades productivas; por su parte una cooperativa tiene un fin social enfocado a mejorar la comunidad en la que se desarrollan sus actividades productivas, y a priori lo que se busca es incrementar los ingresos de los socios por la venta de sus productos, disminuir los precios y mejorar la calidad de los insumos adquiridos, brindar una atención justa y equitativa a los socios, y ofrecer mejores y nuevos servicios, que permitan incrementar el bienestar económico de las familias finqueras asociadas. El modo de operar de las asociaciones es solidario, no tiene un fin lucrativo, por ende, los beneficios que se obtienen por ejercicio de sus actividades son reinvertidos en la organización en beneficio de sus miembros; bajo ningún concepto se podrá utilizar estos beneficios para el pago de bonificaciones y/o dividendos.

## Capítulo V

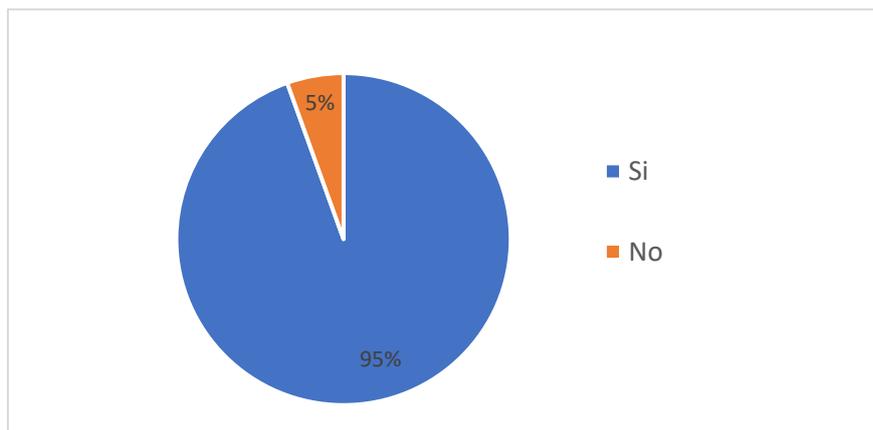
### Diseño de organización rural

En el capítulo cuarto se concluye que el mejor modelo de organización rural para los agricultores de las parroquias rurales Roberto Astudillo y Mariscal Sucre del cantón Milagro, es una asociación, debido a que la estructura de este organismo les permite a las familias finqueras mejorar sus unidades de producción a través de la reinversión sus beneficios en la misma asociación, para que esto ocurra deben conseguir mejores precios por su producción, por lo que es necesario evitar a los intermediarios, y mejorar la calidad del grano de cacao, para ello se propone la conformación de una Asociación Exportadora de Cacao.

### Trabajo asociativo en el cantón Milagro

A las familias finqueras se les consultó sobre su apreciación a trabajar de manera organizada y asociada (apéndice A):

Los agricultores conocen, al menos una ventaja de trabajar asociativamente, el 94.53% respondió afirmativo sobre este tema, mientras que el 5.47% desconocen como el trabajo colaborativo les puede proveer de alguna ventaja, véase Figura 16.



**Figura 16:** Conoce las ventajas de trabajar asociativo

Podemos intuir que entre ellos conocen sus debilidades, y de hecho las comparten, al pertenecer al mismo sector agrario, a pesar de ello no han intentado cambiar esta situación, por la falta de visión, pues lo que intentan es sobrevivir con la venta de su producción, es decir no tienen una meta a largo plazo; otro punto que no les permite trabajar mancomunadamente es el hecho de no creer en sí mismos, a pesar de demostrar

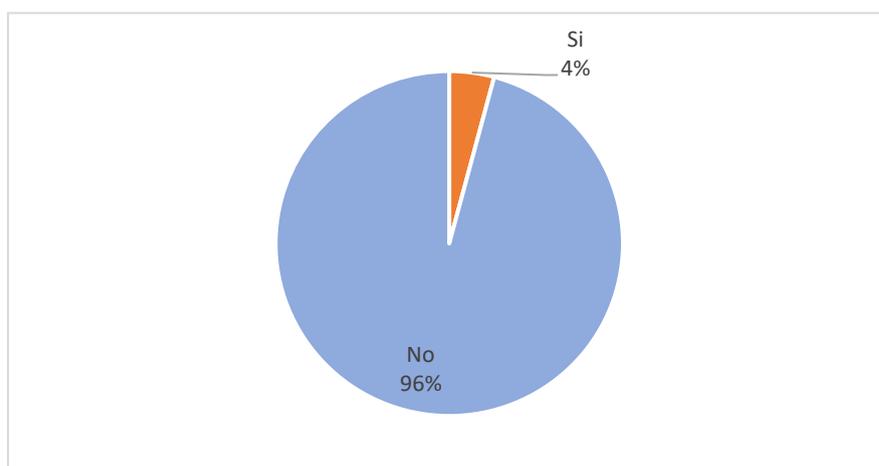
maestría empírica en temas de suelo, semillas, riego, enfermedades y plagas entre otras, no dejan de verse y sentirse como simples agricultores; y esa falta de autoconocimiento y autoestima no les permite crecer como agro empresarios, limitan sus actividades y por ende sus acciones no van más allá de sus verdaderas capacidades.

Sin embargo, al preguntárseles si están dispuestos a participar en reuniones para organizarse comunitariamente como Asociación cacaotera, el 92.45% de los agricultores dieron una respuesta afirmativa; es decir 355 familias están interesadas en mejorar sus condiciones actuales y beneficiarse de alguna ventaja del trabajo comunitario, véase Figura 17.



**Figura 17:** Predisposición a organizarse como Asociación

En Milagro no existe una alguna organización que trabaje como asociación o cooperativa cacaotera, de hecho, el 95.83% encuestados no han escuchado hablar de ninguna organización cacaotera; sin embargo 4.17% ha escuchado de alguna asociación que el Ministerio de Agricultura y Ganadería intentó constituir por el sector, pero nunca se han suscrito ni han trabajado en ella, véase Figura 18.



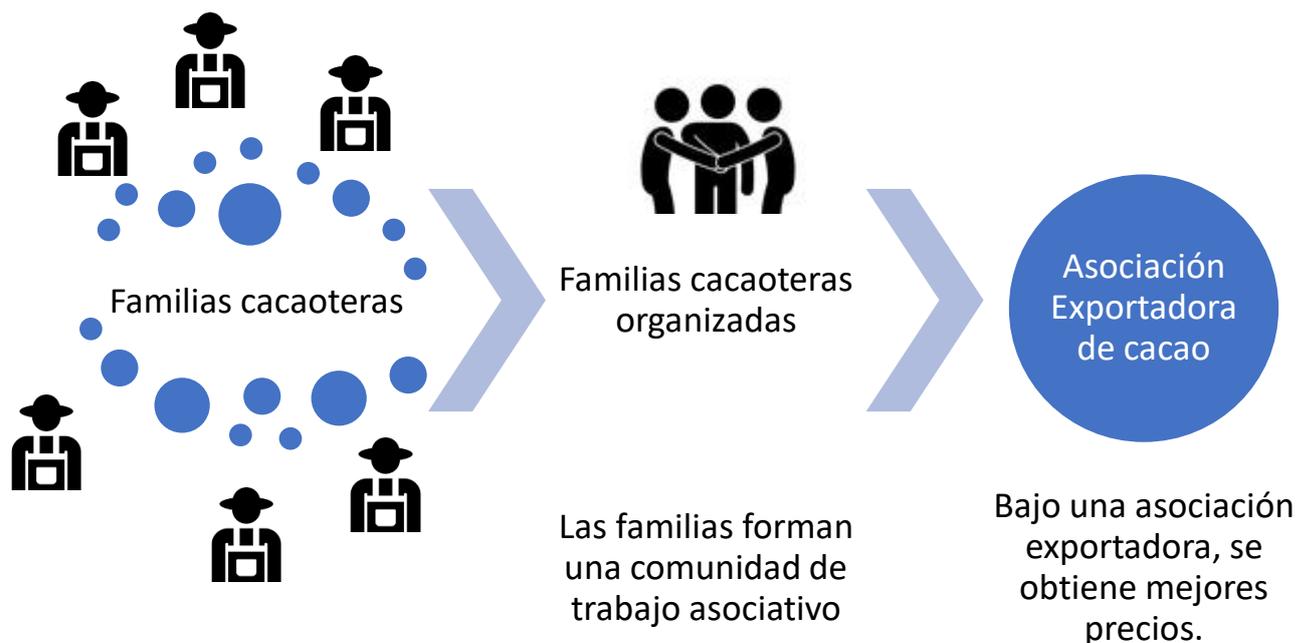
**Figura 18:** Conoce a alguna asociación cacaotera en Milagro

En el cantón Milagro no hay organizaciones (asociación o cooperativa) establecida, que busquen administrar y propiamente organizar a las familias dedicadas al cultivo de cacao, a pesar de que el 95% de las familias reconocen que este tipo trabajo organizado bajo una asociación o cooperativa les conllevaría a obtener y/o beneficiarse de algunas ventajas, y de acuerdo a los resultados de la encuesta, el 96% los agricultores tienen la predisposición a asistir a reuniones para organizarse y trabajar cooperativamente.

## Modelo de asociativo

Los agricultores milagreños trabajarán organizadamente y constituirán una Asociación exportadora de cacao, enviando su producción a los países importadores, evitando así a los intermediarios y obteniendo mejores precios por su producción.

De acuerdo con los datos recogidos en la encuesta, cuando se les interroga a las familias sobre: “Estaría dispuesto a participar en reuniones para organizarse comunitariamente como asociación cacaotera” el 92.45% respondieron afirmativamente, es decir que alrededor de 355 agricultores tienen intención de organizarse, sin embargo, para este análisis, se considera que la asociación tendrá 100 familias con intención real de trabajar organizadamente, considerando, posteriormente, la adhesión de más miembros.



Las familias se organizarán como una asociación siguiendo los lineamientos establecidos en la Ley Orgánica de Económica Popular y Solidaria, así como lo dispuesto es su reglamento; estará sujeta a las disposiciones establecidas por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), la misma que dispone:

Las asociaciones son organizaciones conformadas por personas naturales cuyas actividades productivas son similares y/o complementarias entre sí; y han decidido trabajar con el objetivo de producir y comercializar sus productos. Para su constitución será necesario contar con un mínimo de 10 miembros y un capital social mínimo de un salario básico unificado depositado en una institución financiera a nombre de la asociación. Con respecto a la denominación la SEPS establece que debe contener cuatro elementos:

- **Tipo de organización:** Cooperativa o Asociación
- **Grupo:** Producción, servicio, consumo
- **Clase:** Actividad específica a la que se va a trabajar
- **Nombre:** particular: nombre elegido por la organización

Bajo este parámetro, en la Tabla 4, se aprecia la siguiente denominación: “Asociación de Productores y Exportadores de cacao San Francisco”; el nombre particular de “San Francisco” es utilizado en honor al patrono de la Ciudad contado en la leyenda local.

**Tabla 4**  
**Nombre de la asociación**

<b>Tipo de organización</b>	<b>Grupo</b>	<b>Clase</b>	<b>Nombre particular</b>
<b>Asociación</b>	Productores	Exportadores de cacao	San Francisco

## **Análisis Financiero**

Este estudio consideró la participación real de 100 familias agricultoras al momento de la constitución, con la posibilidad de adherir a más miembros del sector.

Para esta constitución cada uno de los miembros aportaran un valor de \$10.00 dólares; dando un total de \$1000.00 dólares, con lo cual se cubre el monto de capital social.

La Tabla 5 detalla elementos indispensables para la puesta en marcha de las operaciones de la asociación; se hace indispensable de un lugar específico para oficina y

almacenamiento de los granos de cacao, por ende, se contempla la adquisición de un terreno y construcción de departamentos y un galpón.

**Tabla 5**  
**Inversión inicial del proyecto**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Total</b>
<b>Constitución de la Asociación Cacaotera</b>			\$ 1,000.00
<b>Terreno e Infraestructura</b>			
Terreno	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
Galpón - oficinas	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
Muebles de oficina	1	\$ 3,700.00	\$ 3,700.00
<b>Equipos de computo</b>			
Computadores	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00
Impresoras Multifunción	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
<b>Vehículos y Maquinarias</b>			
Camión Chevrolet NLR	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
Montacargas CAT GP25NM	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
Balanza	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
Cosedora manual	1	\$ 200.00	\$ 200.00
Carretillas para pallets - Yale ELPM 2.5	2	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
Secadora de cacao	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
<b>Herramientas de control de calidad</b>			
Termómetro digital	2	\$ 40.00	\$ 80.00
Termohigrómetro	2	\$ 60.00	\$ 120.00
Refractómetro	2	\$ 50.00	\$ 100.00
PH metro	2	\$ 50.00	\$ 100.00
		<b>Inversión Inicial</b>	<b>\$ 100,000.00</b>

La inversión inicial propuesta es de \$ 100,000.00 dólares, pero de este rubro se debe excluir los \$ 1,000.00 correspondiente a la Constitución de la Asociación Cacaotera, pues este valor será aportado por las 100 familias que conformaran la constitución inicial. Dentro de esta inversión se detallan la compra de equipos de cómputos e impresoras necesarios para tareas como control de inventario, registro de ventas, registros de compras, entre otras; además se considera indispensable la adquisición de un camión para la movilización del cacao dentro y fuera del sector rural, las maquinarias como el montacargas, la balanza, cosedora manual, carretillas para pallets y la secadora de cacao, son instrumentos indispensables para el manejo, almacenamiento y comercialización del cacao. Adicional a esto se considera indispensable que la asociación brinde a sus miembros asesoría con el tema de calidad, puesto que es un punto importante para la comercialización hacia los mercados internacionales, por tanto dentro de la inversión

inicial se contempla la adquisición del termómetro digital para controlar la temperatura del grano, Termohigrómetro el cual ayuda a medir la humedad del producto, así como del lugar donde se almacena, Refractómetro señala del porcentaje de azúcares presente en la baba de cacao, PH metro mide el potencial de hidrogeno (PH) del cacao durante la etapa de fermentación y secado.

El valor restante de la inversión, es decir los \$99,000.00, se lo realizará mediante crédito, a través de instituciones financieras públicas, como el BanEcuador, quien tiene un producto financiero especialmente para Asociaciones véase la amortización en la Tabla 6.

**Tabla 6**  
**Amortización del préstamo**



**Preparado para:** Asociación de Productores y Exportadores de Cacao San Francisco

Datos del cálculo de crédito

**Tipo de Crédito:** Para asociaciones

**Destino:** Activo Fijo

**Forma de Pago:** Trimestral

**Monto Deseado:** \$ 99,000.00

**Tasa:** 9.76 %

**Plazo:** 10 años

**Sistema de Amortización:** Couta fija

<b>Cuota</b>	<b>Saldo Capital</b>	<b>Capital</b>	<b>Interés</b>	<b>Seguro Desgravamen</b>	<b>Valor a Pagar</b>
1	\$ 99,000.00	\$ 1,516.49	\$ 2,331.91	\$ 26.35	\$ 3,874.74
2	\$ 97,483.51	\$ 1,552.21	\$ 2,296.19	\$ 25.94	\$ 3,874.34
3	\$ 95,931.31	\$ 1,588.77	\$ 2,259.63	\$ 25.53	\$ 3,873.92
4	\$ 94,342.54	\$ 1,626.19	\$ 2,222.20	\$ 25.11	\$ 3,873.50
5	\$ 92,716.35	\$ 1,664.50	\$ 2,183.90	\$ 24.67	\$ 3,873.07
6	\$ 91,051.85	\$ 1,703.70	\$ 2,144.69	\$ 24.23	\$ 3,872.63
7	\$ 89,348.15	\$ 1,743.83	\$ 2,104.56	\$ 23.78	\$ 3,872.17
8	\$ 87,604.32	\$ 1,784.91	\$ 2,063.49	\$ 23.31	\$ 3,871.71
9	\$ 85,819.41	\$ 1,826.95	\$ 2,021.44	\$ 22.84	\$ 3,871.23
10	\$ 83,992.46	\$ 1,869.98	\$ 1,978.41	\$ 22.35	\$ 3,870.75
11	\$ 82,122.47	\$ 1,914.03	\$ 1,934.36	\$ 21.85	\$ 3,870.25
12	\$ 80,208.44	\$ 1,959.11	\$ 1,889.28	\$ 21.35	\$ 3,869.74
13	\$ 78,249.33	\$ 2,005.26	\$ 1,843.13	\$ 20.82	\$ 3,869.22
14	\$ 76,244.07	\$ 2,052.49	\$ 1,795.90	\$ 20.29	\$ 3,868.68
15	\$ 74,191.57	\$ 2,100.84	\$ 1,747.55	\$ 19.74	\$ 3,868.14
16	\$ 72,090.73	\$ 2,150.32	\$ 1,698.07	\$ 19.19	\$ 3,867.58

Cuota	Saldo Capital	Capital	Interés	Seguro Desgravamen	Valor a Pagar
17	\$ 69,940.41	\$ 2,200.97	\$ 1,647.42	\$ 18.61	\$ 3,867.01
18	\$ 67,739.44	\$ 2,252.82	\$ 1,595.58	\$ 18.03	\$ 3,866.42
19	\$ 65,486.62	\$ 2,305.88	\$ 1,542.51	\$ 17.43	\$ 3,865.82
20	\$ 63,180.74	\$ 2,360.20	\$ 1,488.20	\$ 16.81	\$ 3,865.21
21	\$ 60,820.54	\$ 2,415.79	\$ 1,432.60	\$ 16.19	\$ 3,864.58
22	\$ 58,404.75	\$ 2,472.69	\$ 1,375.70	\$ 15.54	\$ 3,863.94
23	\$ 55,932.06	\$ 2,530.94	\$ 1,317.46	\$ 14.88	\$ 3,863.28
24	\$ 53,401.12	\$ 2,590.55	\$ 1,257.84	\$ 14.21	\$ 3,862.61
25	\$ 50,810.57	\$ 2,651.57	\$ 1,196.82	\$ 13.52	\$ 3,861.92
26	\$ 48,159.00	\$ 2,714.03	\$ 1,134.37	\$ 12.82	\$ 3,861.21
27	\$ 45,444.97	\$ 2,777.96	\$ 1,070.44	\$ 12.09	\$ 3,860.49
28	\$ 42,667.02	\$ 2,843.39	\$ 1,005.01	\$ 11.35	\$ 3,859.75
29	\$ 39,823.63	\$ 2,910.36	\$ 938.03	\$ 10.60	\$ 3,858.99
30	\$ 36,913.27	\$ 2,978.92	\$ 869.48	\$ 9.82	\$ 3,858.22
31	\$ 33,934.35	\$ 3,049.08	\$ 799.31	\$ 9.03	\$ 3,857.43
32	\$ 30,885.27	\$ 3,120.90	\$ 727.49	\$ 8.22	\$ 3,856.61
33	\$ 27,764.36	\$ 3,194.42	\$ 653.98	\$ 7.39	\$ 3,855.78
34	\$ 24,569.95	\$ 3,269.66	\$ 578.74	\$ 6.54	\$ 3,854.93
35	\$ 21,300.29	\$ 3,346.67	\$ 501.72	\$ 5.67	\$ 3,854.06
36	\$ 17,953.61	\$ 3,425.50	\$ 422.89	\$ 4.78	\$ 3,853.17
37	\$ 14,528.11	\$ 3,506.19	\$ 342.20	\$ 3.87	\$ 3,852.26
38	\$ 11,021.92	\$ 3,588.78	\$ 259.62	\$ 2.93	\$ 3,851.33
39	\$ 7,433.14	\$ 3,673.31	\$ 175.08	\$ 1.98	\$ 3,850.37
40	\$ 3,759.83	\$ 3,759.83	\$ 88.56	\$ 1.00	\$ 3,849.40

El monto solicitado es de \$ 99,000.00 a un plazo de 10 años con una tasa fija del 9.76%, con una frecuencia de pago trimestral, siendo un total de 40 pagos con cuotas de alrededor de \$3,880.00

A continuación, se presentará los componentes al Estado de Resultados proyectados a 10 años:

**Ventas:** en la Tabla 7 se muestra la proyección de ventas, para tal efecto, se estima que cada familia puede producir 30 quintales (qq) de cacao por hectárea anualmente, por

ende, entre las cien familias se puede obtener 3000 quintales, esto equivale a 147 toneladas métricas (TM) que pueden exportarse. Además, se estima que anualmente se incorporaran a la asociación 5 familias, es decir un incremento del 5%.

**Tabla 7**  
**Ventas proyectadas**

Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Cacao CCN-51/ Cant. qq	3000	3150	3308	3473	3647	3829	4020	4221	4432	4654
Cacao CCN-51/ Cant. TM	147	154	162	170	178	187	197	207	217	228

**Ingreso por ventas:** para estimar el precio de cacao por tonelada métrica, se recogieron datos históricos mensuales desde 1990 a 2018 del portal financiero Investing.com contrastado con el portal Insidefutures.com; con ello se promedió el precio por cada año y se realizó el pronóstico para los siguientes 10 años considerando la estacionalidad de la variable, dando como resultado una tendencia a la alza en para los siguientes periodos, véase Tabla 8.

**Tabla 8**  
**Ingresos Proyectados**

Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Cacao CCN-51/ Cant. qq	3000	3150	3308	3473	3647	3829	4020	4221	4432	4654
Cacao CCN-51/ Cant. TM	147	154	162	170	178	187	197	207	217	228
Precio FOB	\$ 3,070.23	\$ 3,083.46	\$ 3,094.52	\$ 3,191.29	\$ 3,250.79	\$ 3,290.15	\$ 3,293.16	\$ 3,263.13	\$ 3,244.71	\$ 3,288.37
Ingreso venta	\$450,863.85	\$475,445.97	\$501,009.84	\$542,510.80	\$580,257.30	\$616,646.29	\$648,070.70	\$674,269.34	\$703,986.86	\$749,132.60

## Costos

**Materia prima:** será el cacao comprado a las familias agricultoras, quienes al vender su cacao a la asociación podrán recibir hasta un 89% del precio internacional por quintal, mejorando así el precio recibido al comercializarlo con intermediarios locales, Tabla 9

**Tabla 9**  
**Costo de compra del cacao**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Precio FOB por TM	\$ 3,070.23	\$ 3,083.46	\$ 3,094.52	\$ 3,191.29	\$ 3,250.79	\$ 3,290.15	\$ 3,293.16	\$ 3,263.13	\$ 3,244.71	\$ 3,288.37
Precio por qq	\$ 150.29	\$ 154.80	\$ 159.44	\$ 164.22	\$ 169.15	\$ 174.22	\$ 179.45	\$ 184.84	\$ 190.38	\$ 196.09
Precio a comprar el cacao por qq	\$ 123.24	\$ 126.93	\$ 130.74	\$ 134.66	\$ 138.70	\$ 142.86	\$ 147.15	\$ 151.56	\$ 156.11	\$ 160.80

Los costos relacionados a la mano de obra contempla la contratación de: cinco operarios con un sueldo básico de \$ 394.00 dólares; un supervisor con un sueldo de \$750.00 dólares; una secretaria con un sueldo de \$ 450.00 dólares; el sueldo de los colaboradores se incrementará en \$6.00 por año, véase Tabla B 1

A los costos de servicios básicos, insumos y exportación se estimó un incremento del 2% a causa de la inflación considerando el promedio de este indicador desde el año 2014 a 2018, véase Tabla 10.

**Tabla 10**  
**Proyección de la inflación**

<b>Inflación</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Promedio</b>
<b>2%</b>	3.67%	3.38%	1.12%	-0.20%	0.27%	1.65%

**Servicios básicos:** entre estos rubros se consideraron el uso de energía eléctrica con un valor mensual de \$150.00, agua potable \$80.00 mensual y el servicio de internet por \$50 mensual.

**Insumos:** aquí se estable la necesidad de sacos de yute para el correcto empaque del cacao para su exportación por un valor de \$75.00 dólares al año, así como el hilo para el amarre por \$26.00 dólares; se incluye, también, los costos relacionados a proveeduría, es decir los materiales de oficinas indispensables para los registros físicos por \$900.00; por concepto de mantenimiento preventivo se fija un valor por \$800.00 dólares.

**Exportación:** en lo que respecta a estos costos se considera el pago anual por honorarios del agente aduanero por \$1,500.00 dólares, flete al puerto desde la ciudad de milagro por \$2,700.00 dólares, y por la adquisición de pallets se estima un valor de \$3,000.00 anual.

**Tabla 11**  
**Estado de Resultados Proyectados**

<b>Estado de Resultado proyectado</b>	<b>Año1</b>	<b>Año2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>	<b>Año6</b>	<b>Año7</b>	<b>Año8</b>	<b>Año9</b>	<b>Año10</b>
Cacao CCN-51/ Cant. TM	147	154	162	170	178	187	197	207	217	228
Precio	\$3,070.23	\$3,083.46	\$3,094.52	\$3,191.29	\$3,250.79	\$3,290.15	\$3,293.16	\$3,263.13	\$3,244.71	\$3,288.37
Ingreso venta	\$450,863.85	\$475,445.97	\$501,009.84	\$542,510.80	\$580,257.30	\$616,646.29	\$648,070.70	\$674,269.34	\$703,986.86	\$749,132.60
<b>Costos directos</b>										
Compra de cacao 95qq	\$401,268.83	\$423,146.91	\$445,898.76	\$482,834.61	\$516,429.00	\$548,815.20	\$576,782.92	\$600,099.72	\$626,548.31	\$666,728.01
Mano de obra Operarios	\$8,545.86	\$8,676.00	\$8,806.14	\$8,936.28	\$9,066.42	\$9,196.56	\$9,326.70	\$9,456.84	\$9,586.98	\$9,717.12
Servicios Básicos										
Energía Eléctrica	\$1,800.00	\$1,836.00	\$1,872.72	\$1,910.17	\$1,948.38	\$1,987.35	\$2,027.09	\$2,067.63	\$2,108.99	\$2,151.17
Agua Potable	\$960.00	\$979.20	\$998.78	\$1,018.76	\$1,039.13	\$1,059.92	\$1,081.12	\$1,102.74	\$1,124.79	\$1,147.29
Internet	\$600.00	\$612.00	\$624.24	\$636.72	\$649.46	\$662.45	\$675.70	\$689.21	\$703.00	\$717.06
Insumos										
Sacos de Yute	\$75.00	\$80.33	\$84.34	\$88.56	\$92.99	\$97.64	\$102.52	\$107.64	\$113.03	\$118.68
Hilo de amarre	\$26.00	\$26.52	\$27.05	\$27.59	\$28.14	\$28.71	\$29.28	\$29.87	\$30.46	\$31.07
Costos directos totales	\$413,275.69	\$435,356.95	\$458,312.04	\$495,452.70	\$529,253.52	\$561,847.81	\$590,025.33	\$613,553.65	\$640,215.55	\$680,610.39
<b>Costos indirectos</b>										
Mano de obra/Supervisor	\$3,253.50	\$3,274.50	\$3,295.50	\$3,316.50	\$3,337.50	\$3,358.50	\$3,379.50	\$3,400.50	\$3,421.50	\$3,442.50
Mano de obra/secretaria	\$1,735.20	\$1,759.23	\$1,783.26	\$1,807.28	\$1,831.31	\$2,430.68	\$2,462.74	\$2,494.79	\$2,526.85	\$2,558.90
Materiales										
Insumos de oficina	\$900.00	\$918.00	\$901.00	\$919.02	\$902.00	\$920.04	\$903.00	\$921.06	\$904.00	\$922.08
Diesel	\$450.00	\$459.00	\$468.18	\$477.54	\$487.09	\$496.84	\$506.77	\$516.91	\$527.25	\$537.79
Mantenimiento	\$800.00	\$816.00	\$832.32	\$848.97	\$865.95	\$883.26	\$900.93	\$918.95	\$937.33	\$956.07
Exportación										
Agente aduanero	\$1,500.00	\$1,530.00	\$1,560.60	\$1,591.81	\$1,623.65	\$1,656.12	\$1,689.24	\$1,723.03	\$1,757.49	\$1,792.64
Pallets	\$3,000.00	\$3,060.00	\$3,121.20	\$3,183.62	\$3,247.30	\$3,312.24	\$3,378.49	\$3,446.06	\$3,514.98	\$3,585.28
Flete a puerto	\$2,700.00	\$2,754.00	\$2,809.08	\$2,865.26	\$2,922.57	\$2,981.02	\$3,040.64	\$3,101.45	\$3,163.48	\$3,226.75
Costos indirectos totales	\$14,338.70	\$14,570.73	\$14,771.14	\$15,010.01	\$15,217.36	\$16,038.70	\$16,261.31	\$16,522.75	\$16,752.87	\$17,022.02
<b>Utilidad operativa</b>	\$23,249.46	\$25,518.28	\$27,926.67	\$32,048.09	\$35,786.42	\$38,759.78	\$41,784.07	\$44,192.95	\$47,018.44	\$51,500.19
Depreciación	\$10,998.00	\$10,998.00	\$10,998.00	\$10,140.00	\$10,140.00	\$4,140.00	\$4,140.00	\$4,140.00	\$4,140.00	\$4,140.00
Gastos Financieros	\$15,026.90	\$15,020.18	\$15,012.81	\$15,004.72	\$14,995.85	\$14,986.09	\$14,975.38	\$14,963.63	\$14,950.74	\$14,936.59
<b>Utilidad neta</b>	\$(2,775.44)	\$(499.90)	\$1,915.86	\$6,903.37	\$10,650.57	\$19,633.69	\$22,668.69	\$25,089.32	\$27,927.70	\$32,423.60

**Tabla 12**  
**Flujo de caja proyectado**

<b>Flujo de caja</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Ventas	\$450,863.85	\$475,445.97	\$501,009.84	\$542,510.80	\$580,257.30	\$616,646.29	\$648,070.70	\$674,269.34	\$703,986.86	\$749,132.60
(Costos directos)	\$413,275.69	\$435,356.95	\$458,312.04	\$495,452.70	\$529,253.52	\$561,847.81	\$590,025.33	\$613,553.65	\$640,215.55	\$680,610.39
(Costos indirectos)	\$14,338.70	\$14,570.73	\$14,771.14	\$15,010.01	\$15,217.36	\$16,038.70	\$16,261.31	\$16,522.75	\$16,752.87	\$17,022.02
<b>Flujo operativo</b>	<b>\$23,249.46</b>	<b>\$25,518.28</b>	<b>\$27,926.67</b>	<b>\$32,048.09</b>	<b>\$35,786.42</b>	<b>\$38,759.78</b>	<b>\$41,784.07</b>	<b>\$44,192.95</b>	<b>\$47,018.44</b>	<b>\$51,500.19</b>
Flujo no operativo										
Crédito	\$99,000.00									
Egreso no operativo										
(Inversión)	\$99,000.00									
(Pago de cuotas)	\$15,026.90	\$15,020.18	\$15,012.81	\$15,004.72	\$14,995.85	\$14,986.09	\$14,975.38	\$14,963.63	\$14,950.74	\$14,936.59
<b>Flujo neto</b>	<b>\$8,222.56</b>	<b>\$10,498.10</b>	<b>\$12,913.86</b>	<b>\$17,043.37</b>	<b>\$20,790.57</b>	<b>\$23,773.69</b>	<b>\$26,808.69</b>	<b>\$29,229.32</b>	<b>\$32,067.70</b>	<b>\$36,563.60</b>

**Tabla 13**  
**Márgenes de Rentabilidad**

<b>Indicador / Año</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
Margen neto	-0.62%	-0.11%	0.38%	1.27%	1.83%	3.18%	3.50%	3.72%	3.97%	4.33%
Margen operacional	5.16%	5.37%	5.57%	5.91%	6.17%	6.29%	6.45%	6.55%	6.68%	6.87%
Rentabilidad neta sobre la inversión	-2.80%	-0.50%	1.94%	6.96%	10.75%	19.82%	22.89%	25.33%	28.20%	32.74%
Rentabilidad operacional sobre la inversión	23.48%	25.78%	28.21%	32.37%	36.15%	39.15%	42.21%	44.64%	47.49%	52.02%

**Tabla 14**  
**Indicadores de Evaluación**

Tasa Interna de Retorno (TIR)	13.48%
Valor Actual Neto (VAN)	\$21,485.44
Índice de Rentabilidad (IR)	1.22

El Estado de resultados proyectado, de la Tabla 11, muestra que después de las utilidades, no se realiza el cálculo del impuesto a la renta, con lo dispuesto en el Art. 9 “Exenciones”, numeral 19 de la Ley de Régimen Tributario Interno que establece que las utilidades de las organizaciones establecidas en la Ley de Economía Popular y Solidaria estarán exentas del pago de impuesto a la renta; de igual manera no se realiza la distribución de utilidades a los trabajadores, pues las utilidades obtenidas deben ser reinvertidas en la asociación cumpliendo de esta manera a lo dispuesto en el Art. 20 de la Ley de Economía Popular y Solidaria.

Con el estado de resultados se ha determinado el margen neto, margen operacional, rentabilidad neta sobre la inversión y la rentabilidad operacional sobre la inversión; estos ratios dan una visión solida sobre las operaciones de la asociación, véase Tabla 13

Margen neto refleja la capacidad de la asociación para convertir los ingresos por ventas en beneficios, los cuales se obtienen a partir del tercer año (0.38%) valor que va incrementándose para los años posteriores hasta un 4.33%, véase Tabla 13, esto se debe al valor de la depreciación, el cual es alto hasta el año cinco.

Margen operacional permite ver si el negocio, en sí mismo, es rentable, este margen excluye los gastos financieros y la depreciación; la Tabla 13 muestra en el primer año margen operativo del 5.16% el cual va incrementándose año tras año hasta alcanzar un 6.87%, es decir que operativamente el trabajo de la asociación es eficiente.

Rentabilidad neta sobre la inversión evalúa la ganancia que se obtiene sobre el uso de los activos, en este sentido la inversión en activos logra rentabilidad a partir del año tres en un 1.94% hasta llegar al año diez con un 32.74%, véase Tabla 13; es evidente el incremento anual, y por ello, podemos decir que la asociación se vuelve más eficiente al utilizar su capital y generar utilidades.

Rentabilidad operacional sobre la inversión, considerando en esta ocasión, las utilidades operativas, es decir excluyendo la depreciación y los gastos financiera, obtendremos una rentabilidad desde el primer año de 23.48% incrementándose hasta el año diez por 52.02%, existe una eficiencia operativa desde el primer año, véase Tabla 13.

La Tabla 14 presenta los principales indicadores de evaluación de proyectos de inversión; parte por el análisis de la Tasa Interna de Retorno (TIR) la cual evaluando los

flujos de efectivo (Tabla 12) durante los diez años y una inversión inicial de \$99,000.00 dólares dio una TIR del 13%, es decir para la aplicación de este proyecto se podría aceptar un préstamo con un tasa de interés de hasta el 13%, sin embargo la tasa propuesta por la institución financiera es del 9.76%.

En cálculo del Valor Actual Neto (VAN) bajo el mismo periodo de tiempo e inversión inicial, con una tasa de descuento del 9.76% se obtuvo un valor positivo de \$21,485.44 por tanto se acepta el proyecto, pues de darse la inversión hoy se obtendría un rendimiento de \$21,485.44. Por último, se estima el Índice de Rentabilidad (IR) el mismo que nos da 1.22, es decir que por cada dólar invertido en el proyecto se obtendrán 22 centavos de rendimiento. Por tanto, bajo este indicador se acepta el proyecto.

### **Evaluación de escenarios:**

Considerando un escenario optimista, en el que los precios del cacao incrementen anualmente en un 5%, se puede aceptar el proyecto, con una TIR del 17.05% y un VAN \$52,033.98 véase Tabla 15. Además, si los precios siguen ese incremento puede pagárseles a los agricultores hasta el 91% del precio del mercado internacional, lo que mejore significativamente sus ingresos.

**Tabla 15**  
**Indicadores de Evaluación – Escenario optimista**

<b>Tasa Interna de Retorno (TIR)</b>	<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>	<b>Índice de Rentabilidad (IR)</b>
17.05%	\$52,033.98	1.53

Inicialmente en un escenario pesimistas, donde precios del cacao disminuyen en un 5% anual, los valor que se les paga a la familias por quintal debe ajustarse hasta un 86% del precio internacional, y en esos parámetros es posible aceptar el proyectos siempre que se considere una reducción de los costos directos, véase Tabla 16; cualquier valor por encima de ese porcentaje no será conveniente para la realización del proyecto.

**Tabla 16**  
**Indicadores de Evaluación – Escenario pesimista**

<b>Tasa Interna de Retorno (TIR)</b>	<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>	<b>Índice de Rentabilidad (IR)</b>
14.81%	\$21,147.89	1.21

## Evaluación de la unidad familiar

En la Tabla 17 se observa la comparación de las utilidades que las familias obtienen si vende su producción a un intermediario o dentro la asociación con tres diferentes escenarios. Para esta comparativa se ha utilizado el precio internacional del cacao a enero de 2018 el cual fue de \$2,416.00 por tonelada métrica, o \$118.26 por quintal.

Las familias al no estar asociadas y vender su producción a intermediarios solo reciben el hasta el 69% del precio internacional del cacao, es decir que los intermediarios están dispuestos a pagar, a las familias, hasta \$82.00 por cada quintal, recibiendo así una utilidad anual de apenas \$490.64

**Tabla 17**  
**Comparación de Utilidades en la unidad familiar**

	Venta Intermediario		Venta Asociación Escenario Optimista		Venta Asociación Escenario Proyectado		Venta Asociación Escenario pesimista	
Precio Internacional \$118.26/qq	Precio hasta el 69%	Total	Precio hasta el 91%	Total	Precio hasta el 89%	Total	Precio hasta el 86%	Total
Venta 30qq	<b>\$82.00</b>	<b>\$2,460.00</b>	<b>\$107.62</b>	<b>\$3,228.50</b>	<b>\$105.25</b>	<b>\$3,157.54</b>	<b>\$101.70</b>	<b>\$3,051.11</b>
<b>Costos</b>								
Análisis de suelo	\$35.72		\$37.43		\$37.43		\$37.43	
Fertilización	\$203.82		\$214.08		\$214.08		\$214.08	
Labores culturales	\$207.18		\$231.12		\$231.12		\$231.12	
Control de maleza	\$72.68		\$79.52		\$79.52		\$79.52	
Cosecha	\$926.64		\$1,049.76		\$1,049.76		\$1,049.76	
Post cosecha	\$463.32		\$524.88		\$524.88		\$524.88	
Transporte	\$60.00		\$60.00		\$60.00		\$60.00	
<b>Costo total</b>		<b>\$1,969.36</b>		<b>\$2,196.79</b>		<b>\$2,196.79</b>		<b>\$2,196.79</b>
	Utilidad	\$490.64	Utilidad	\$1,031.71	Utilidad	\$960.75	Utilidad	\$854.32

Sin embargo, si las familias optan por asociarse para exportar su producción de cacao pueden recibir mejores precios, en un escenario optimista donde los precios internacionales de cacao incrementen año tras año, se puede ofrecer hasta el 91% del precio, es decir que recibirían \$107.62 por cada quintal de cacao, permitiéndoles tener una utilidad de \$1,031.71 lo cual supera en un 110% a la utilidad que obtiene al comercializar con intermediarios.

En un escenario pesimista, en el cual los precios disminuyen, se debe ajustar los precios a pagar por quintal, a pesar de ello, este valor sigue estando por encima de las ventas a intermediarios, puede ofrecerse hasta un 86% del precio internacional del cacao, es decir por cada quintal las familias cobrarían \$101.70 permitiéndoles tener una utilidad de \$854.32 lo que represento un 74% sobre las utilidades obtenidas con intermediarios.

Por último, en el escenario proyectado, en el cual se estima la proyección real de los precios considerando el histórico el mercado internacional del cacao, se puede ofrecer a las familias hasta un 89% del precio, es decir \$105.25 por quintal con lo cual obtienen una utilidad de \$960.75, estando en un 96% por encima de las utilidades conseguidas con intermediarios.

## Conclusiones

- Analizada la forma de producción de cacao de las familias finqueras del cantón Milagro, se evidencia que el 80% de estas familias cultivan y cosechan cacao de la variedad CCN 51 y lo realizan de forma individual y bajo procedimientos no tecnificados. Además, el 98% de los agricultores comercializan su producción a intermediarios dentro del centro de la ciudad, por tanto, las familias finqueras reciben menos pago por quintal en referencia a los valores del cacao en el mercado internacional.
- Identificados los principales costos que intervienen en el proceso productivo del cacao, se determinó que aquellos relacionados con la cosecha y postcosecha tienen mayor proporción sobre el costo total, el cual asciende a \$1.969,36 dólares por hectárea. Por un lado, la cosecha representa el 47% del costo, esto se debe principalmente por la utilización de mano de obra, que, si bien interviene el jefe de hogar y su familia, se requiere de apoyo adicional cumplir con esta actividad; en cuanto a las actividades de postcosecha (secado y fermentado), tienen un peso del 24% en relación con el costo, pues también, requieren del pago de jornales. Todos los costos tienen una relación directamente proporcional en función al área cultivada y cantidad de cacao cosechada.
- Determinada las formas de organización rural, se concluyó que las más conveniente para las familias finqueras del sector Mariscal Sucre y Roberto Astudillo del cantón Milagro es conformar una asociación, debido a que comporten un mismo producto agrícola (cacao) y una misma área geográfica (sector rural). La asociación permite a las familias finqueras mejorar sus unidades de producción a través de la venta de sus productos, disminuir los costos y mejorar la calidad de los insumos adquiridos, brindar una atención justa y equitativa a los socios, y ofrecer servicios que mejoren la calidad del grano, incrementando el bienestar económico de los miembros.
- Realizada la evaluación del modelo organizativo para las familias finqueras, se determinó que una asociación exportadora de cacao les permite a los integrantes obtener mejores pagos por su producción, evitando así el comercio con intermediarios. Además, en el análisis financiero se obtiene una tasa interna de retorno (TIR) del 13.48%, con un valor actual neto (VAN) positivo de \$21,485.44

dólares, y un índice de rentabilidad (IR) de 1.22, lo cual muestra de factibilidad de la asociación exportadora.

- Al realizar el proceso investigativo se evidenció la factibilidad para que las familias finqueras de las parroquias rurales Mariscal Sucre y Roberto Astudillo del Cantón Milagro adquieran una estructura organizativa como asociación productora y exportadora de cacao, esta forma de trabajo mancomunado les es conveniente porque la asociación logra tener utilidades que serán reinvertidas en sí misma, permitiendo incrementar su nivel competitivo y el mejoramiento de las unidades de producción de sus miembros.

## **Recomendaciones**

- Utilizar los excedentes, bajo consenso de los socios, para capacitación, mejoras técnicas e investigación y desarrollo.
- Establecer como política ser claros y transparentes en la información financiera y operativa de la asociación.
- Mantener una visión de largo plazo y desarrollarse horizontalmente, mediante la industrialización del grano de cacao.
- Promover la participación de todos los miembros, mejorando la comunicación entre ellos.
- Participar en las ferias nacionales e internacionales promovidas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca y el Viceministerio de Promoción de Exportaciones e Inversiones -Pro-Ecuador.
- Buscar acuerdo entre las asociaciones rurales y las universidades que facilite el intercambio de conocimientos.

## Bibliografía

- Acosta, A. (1995). *Breve Historia del Ecuador*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- AGROCALIDAD. (2012). *Agrocalidad*. Obtenido de <http://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/pdf/inocuidad/manuales-aplicabilidad/manual-aplicabilidad-cacao-nuevo.pdf>
- Andrade, D. (2009). *Pontifica Universidad Catolica del Ecuador*. Obtenido de <http://puceae.puce.edu.ec/efi/index.php/economia-internacional/14-competitividad/20-economias-de-escala>
- Arpide, J. L. (2 de Enero de 2007). *A fuego lento*. Obtenido de <http://www.afuegolento.com/articulos/17/los-tipos-de-cacao>
- Aspiazu, R. (29 de 07 de 2018). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/tendencias/boom-cacao-ecuatoriano-colonia-economia.html>
- Báez, M. (25 de Septiembre de 2008). *Zona Economica*. Recuperado el 18 de abril de 2016, de [http://www.zonaeconomica.com/asociativismo#\\_ftn2](http://www.zonaeconomica.com/asociativismo#_ftn2)
- Banco Central del Ecuador. (2013). *Boletín anual*. Quito: Banco Central del Ecuador.
- Baquero, D., & Mieles, J. (7 de 10 de 2014). *Foro Economía Ecuador*. Obtenido de <http://foroekonomiaecuador.com/fee/los-booms-en-perspectiva-cacao-banano/>
- Castro, R. (1963). Las cooperativas del campo y el mercadeo de los productos agrarios. *Revista de Estudios Agrosociales*, 99-118.
- CEPAL. (1998). *AGROINDUSTRIA Y PEQUEÑA AGRICULTURA: VÍNCULOS, POTENCIALIDADES Y OPORTUNIDADES COMERCIALES*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2187/S9800001\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2187/S9800001_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cervantes, J., García, R., Vázquez, M., Ceballos, G., & Méndez, E. (Septiembre de 2012). *REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA*. Obtenido de <https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol25num3/articulos/xocolatl/>
- Chayánov, A. (1974). *La organización de la unidad económica campesina*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito.
- Demsetz, H., & Alchian, A. (1972). Production, Information Costs, and Economic Organization. *The American Economic Review*, 777-795.
- Diego Gómez Cáceres, F. M. (2006). *La banca en el comercio internacional*. Madrid: ESIC Editorial.
- Dirven, M. (09 de 2001). *CEPAL*. Obtenido de <https://www.cepal.org/prensa/noticias/comunicados/3/7903/dirven.pdf>
- El Telégrafo. (30 de Septiembre de 2016). *El Telégrafo*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/ecuador-asume-presidencia-de-la-organizacion-internacional-del-cacao>

- Garcés, P. (9 de Febrero de 2005). *Sangre fría*. Obtenido de <http://www.sangrefria.com/blog/2005/02/09/porter-y-la-competitividad/>
- Gavilánez, L. A. (Marzo de 2007). *Cacao. Estudio Agroindustrial en el Ecuador: Competitividad de la Cadena de Valor y Perspectivas de Mercado*. (J. Hidalgo, Ed.) Quito, Ecuador: Camaleón Diseño Visual.
- Guerrero, G. (09 de Junio de 2014). *Revista Lideres*. Recuperado el 20 de abril de 2016, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/cacao-ecuadoriano-historia-empezo-siglo.html>
- Guillén, A. (08 de 2011). *Centro el Sofurtado*. Obtenido de [http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201108311505340.A\\_GUILLEN3.pdf](http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201108311505340.A_GUILLEN3.pdf)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Cuarta ed.). Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (Agosto de 2013). *Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Recuperado el 2 de mayo de 2016, de Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones: [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/08/PROEC\\_AS2013\\_CACAO.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/08/PROEC_AS2013_CACAO.pdf)
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (2015). Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/inversiones-4/>
- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias. (8 de Mayo de 2017). *Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias*. Obtenido de <http://www.iniap.gob.ec/web/ecuador-preside-la-organizacion-internacional-del-cacao-icco/>
- LEY ORGANICA DE ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA. (2017). Quito.
- López, F. (2009). *La empresa, explicada de forma sencilla*. Barcelona: Libros de cabecera.
- Lozano, F. (2011). *Qué es la ética de la empresa*. Barcelona: Proteus.
- Lutheran World Relief. (2013). *Cacao movil*. Obtenido de <http://cacaomovil.com/guia/4/>
- MAGAP. (2009). *Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2009*. Quito: MAGAP.
- Maletta, H. (2011). *Tendencias y perspectivas de la agricultura familiar en América Latina*. Santiago de Chile: Proyecto Conocimiento y Cambio en Pobreza.
- Mangonez, G. H. (2006). *Diccionario de Economía*. Medellín: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Ministerio de Comercio Exterior. (2016). *Informe de Gestión 2016*. Quito.
- Montero, M. C. (2003). *Diccionario comentado de términos financieros ingleses de uso frecuente en español*. Coruña: NETBIBLO.
- Narvárez-Rodríguez, C. C. (2014). Asociaciones y cooperativas rurales: factores internos y externos que influyen en su estabilidad y eficiencia. Una reflexión sobre el caso de Viotá, Cundinamarca. *Cooperativismo & Desarrollo*, 63-81.

- Novy, A. (15 de Febrero de 2012). *Economía política internacional*. Recuperado el 6 de mayo de 2016, de <http://www.lateinamerika-studien.at/content/wirtschaft/ipoesp/ipoesp-759.html>
- Oko Caribe. (20 de 10 de 2012). *Oko Caribe*. Obtenido de <https://oko-caribe.com/2012/10/20/el-fermentado/>
- Porter, M. E. (1996). *Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Mexico: Compañía Editorial Continental.
- Porter, M. E. (2009). *Ser Competitivo*. Madrid: Ediciones Deusto.
- Porter, M. E. (2015). *Ventaja Competitiva*. Mexico: Patria.
- Quintero, M., & Diaz, K. (2005). El mercado mundial de cacao. *Agroalimentaria*, 47-59.
- Ramirez, C. Z. (1995). *Administracion del Comercio Internacional*. Costa Rica: UNED.
- Rey, C., & Álvaro, C. (2007). *Economía Solidaria en Navarra situación y propuestas de futuro*. Pamplona: Reas Navarra.
- Rodríguez, L. C. (1963). Las cooperativas del campo y el mercadeo de los productos agrícolas. *Revista de Estudios Agrosociales*, 99-118.
- Rodríguez, M. (2018). *Yirepa*. Obtenido de <http://yirepa.es/determinar-tasa-descuento.html>
- Rodríguez-Vargas. (1998). Organizaciones de productores de café en el sector cooperativo. *Innovar*, 39-63.
- Ruiz, F., & González, B. (2011). Desarrollo rural, economía social y turismo rural: un análisis de casos. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 55-80.
- Salcedo, S., & Guzman, L. (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*. Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Quito: SENPLADES. Recuperado el 2 de mayo de 2016, de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz\\_productiva\\_WEBtodo.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (s.f.). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Recuperado el 20 de abril de 2016, de [http://www.aduana.gob.ec/pro/to\\_export.action](http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action)
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (s.f.). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Recuperado el 18 de abril de 2016, de [http://www.aduana.gob.ec/pro/to\\_import.action](http://www.aduana.gob.ec/pro/to_import.action)
- Silvestre, J., & Morales, M. (2011). *La economía en la empresa En la sociedad del conocimiento* (Cuarta ed.). Mexico: McGrawHill Educación.
- Sistema de Información Pública Agropecuaria. (2015). *SIPA*. Obtenido de <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/cacao>
- Toro Jaramillo, I., & Parra Ramírez, R. (2006). *Método y Conocimiento Metodología de la Investigación*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.

Torres, C. A. (2006). *Metodología de la Investigación Para Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Segunda ed.). Mexico: Pearson Educación de Mexico.

Zona Economica. (03 de Agosto de 2009). *Zona Economica*. Recuperado el 18 de abril de 2016, de <http://www.zonaeconomica.com/asociacion>

Zugarramurdi, A., & Parín, M. (1998). *Ingeniería Económica Aplicada a la Industria Pesquera*. Roma: FAO.

## Apéndice A

Modelo de encuesta



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Encuesta N° \_\_\_\_\_

Fecha de aplicación: \_\_\_\_\_

### ***Encuesta sobre familias finqueras dedicadas al cultivo de cacao***

*A continuación Ud. encontrará una serie de preguntas que forman parte de una encuesta de investigación. Las preguntas buscan determinar, para el cantón Milagro, la necesidad de emprender asociadamente mejoras en la producción de las familias involucradas.*

**Se solicita que responda a las preguntas conforme a lo que usted considere adecuado.**

#### **Perfil del agricultor**

<b>Género:</b> <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Otro	<b>Años de experiencia:</b> <input type="text"/>	<b>Edad:</b> <input type="text"/>	<b>Nivel de Estudios:</b> <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Tercer Nivel <input type="checkbox"/> Cuarto Nivel
--	---	--------------------------------------	---

#### **1. Qué tipo de cacao cultiva:**

- Cacao Nacional
- Cacao CCN 51
- Otros: \_\_\_\_\_

#### **2. Indiqué Ud. la extensión de terreno que posee cultivando el cacao:**

- 0.01 a 5 ha.
- 5.10 a 10 ha.
- Más de 10 ha.

#### **3.Cuál es el principal problema asociado al cultivo (seleccione máximo una de las alternativas; aquella que considere la más importante desde su óptica):**

- Transporte
- Falta de financiamiento
- Falta de asistencia técnica
- Tecnología
- Costo de insumos y materiales
- Plagas y enfermedades

**4. Normalmente a quien realiza la venta de su producción (mayor volumen)**

- Intermediarios (acopiadores)
- Exportadores
- Empresas procesadoras de cacao

**5. ¿En qué estado comercializa su cacao?**

- Mazorca
- Baba
- Seco

**6. Conoce el precio internacional del cacao**

- Si
- No

**7. ¿Cómo acostumbra, o está dispuesto, a recibir el pago por su cacao?**

- Efectivo
- Cheque
- Traslaciones electrónicas
- Dinero electrónico
- Pagaré
- Trueque de mercadería, equipo o maquinaria

**8. Conoce las ventajas de trabajar asociativamente**

- Si
- No

**9. ¿Qué costo considera el más importante en el cultivo de cacao?**

---

**10. ¿Ha escuchado que funcione alguna asociación de productores en el cantón Milagro? (si puede, mencione el nombre)**

---

**11. Estaría dispuesto a participar en reuniones para organizarse comunitariamente como Asociación cacaotera**

- Si
- No

Agradecemos sus respuestas que serán de mucha importancia en la investigación.

## Apéndice B

**Tabla B 1**  
**Costos de mano de obra**

<b>OPERARIOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Año 6</b>	<b>Año 7</b>	<b>Año 8</b>	<b>Año 9</b>	<b>Año 10</b>
<b>Sueldo Básico</b>	\$1,970.00	\$2,000.00	\$2,030.00	\$2,060.00	\$2,090.00	\$2,120.00	\$2,150.00	\$2,180.00	\$2,210.00	\$2,240.00
<b>Décimo tercer</b>	\$1,970.00	\$2,000.00	\$2,030.00	\$2,060.00	\$2,090.00	\$2,120.00	\$2,150.00	\$2,180.00	\$2,210.00	\$2,240.00
<b>Décimo cuarto</b>	\$1,970.00	\$2,000.00	\$2,030.00	\$2,060.00	\$2,090.00	\$2,120.00	\$2,150.00	\$2,180.00	\$2,210.00	\$2,240.00
<b>IESS</b>	\$2,635.86	\$2,676.00	\$2,716.14	\$2,756.28	\$2,796.42	\$2,836.56	\$2,876.70	\$2,916.84	\$2,956.98	\$2,997.12
<b>Total</b>	\$8,545.86	\$8,676.00	\$8,806.14	\$8,936.28	\$9,066.42	\$9,196.56	\$9,326.70	\$9,456.84	\$9,586.98	\$9,717.12
<b>SUPERVISOR</b>										
<b>Sueldo Básico</b>	\$750.00	\$756.00	\$762.00	\$768.00	\$774.00	\$780.00	\$786.00	\$792.00	\$798.00	\$ 804.00
<b>Décimo tercer</b>	\$750.00	\$755.00	\$760.00	\$765.00	\$770.00	\$775.00	\$780.00	\$785.00	\$790.00	\$795.00
<b>Décimo cuarto</b>	\$750.00	\$755.00	\$760.00	\$765.00	\$770.00	\$775.00	\$780.00	\$785.00	\$790.00	\$795.00
<b>IESS</b>	\$1,003.50	\$1,008.50	\$1,013.50	\$1,018.50	\$1,023.50	\$1,028.50	\$1,033.50	\$1,038.50	\$1,043.50	\$1,048.50
<b>Total</b>	\$3,253.50	\$3,274.50	\$3,295.50	\$3,316.50	\$3,337.50	\$3,358.50	\$3,379.50	\$3,400.50	\$3,421.50	\$3,442.50
<b>SECRETARIA</b>										
<b>Sueldo Básico</b>	\$450.00	\$456.00	\$462.00	\$468.00	\$474.00	\$480.00	\$486.00	\$492.00	\$498.00	\$504.00
<b>Décimo tercer</b>	\$450.00	\$455.00	\$460.00	\$465.00	\$470.00	\$475.00	\$480.00	\$485.00	\$490.00	\$495.00
<b>Décimo cuarto</b>	\$450.00	\$455.00	\$460.00	\$465.00	\$470.00	\$475.00	\$480.00	\$485.00	\$490.00	\$495.00
<b>IESS</b>	\$602.10	\$610.13	\$618.16	\$626.18	\$634.21	\$1,284.48	\$1,300.54	\$1,316.59	\$1,332.65	\$1,348.70
<b>Total</b>	\$1,952.10	\$1,976.13	\$2,000.16	\$2,024.18	\$2,048.21	\$2,714.48	\$2,746.54	\$2,778.59	\$2,810.65	\$2,842.70



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Mario Fabrisio Vásquez Benavidez, con C.C: # 0928425164 autora del trabajo de titulación: ***“Organización rural, una alternativa de mejoramiento económico de las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón Milagro”*** previo a la obtención del grado de **MAGÍSTER EN FINANZAS Y ECONOMÍA EMPRESARIAL** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 21 de mayo de 2020

---

Nombre: Mario Fabrisio Vásquez Benavidez

C.C: 0928425164



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	"Organización rural, una alternativa de mejoramiento económico de las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón Milagro"		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Vásquez Benavidez Mario Fabrisio		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Econ. Chávez García Jack Alfredo, Mgs. Econ. Castillo Nazareno Uriel, Mgs. Econ. Martínez Murillo Carlos, Mgs		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>UNIDAD/FACULTAD:</b>	Sistema de Posgrado		
<b>MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:</b>	Maestría en Finanzas y Economía Empresarial		
<b>GRADO OBTENIDO:</b>	Magister en Finanzas y Economía Empresarial		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	Mayo de 2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	85
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Economía colaborativa, Sistema Agrario, Producción de cacao		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Asociación, cooperación, cacao, organización, costos, estructura productiva		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>	<p>El presente trabajo de investigación estudia un modelo de organización rural en el cual se evalúa, para las familias dedicadas al cultivo de cacao en el cantón San Francisco de Milagro, un mecanismo que les facilite participar y beneficiarse del acceso a mercados, a fin de determinar una estabilidad en sus ingresos que mejore su calidad de vida. El diseño conduce a una estructura organizativa que identifica el trabajo organizado y cooperativo entre grupos emergentes que realizan una misma actividad económica y por tanto comparten muchas necesidades difíciles de satisfacer de forma individual; ante ello, se logra evidenciar la importancia de relacionar las actividades realizadas por las familias del sector rural bajo una asociación productora y exportadora de cacao, ponderando la participación de los intermediarios y conseguir mejores precios por su producción, de igual manera, además, se identificó que la asociatividad permite obtener mejores pagos por la producción de conjunto y, en consecuencia, reducir los costos al tener mayor representatividad frente a los proveedores y un poder mercado frente a los clientes, elevando el autoestima de sus miembros y rompiendo paradigmas fuertemente enraizados en las comunidades campesinas.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-987153930	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:vasquez.fab@gmail.com">vasquez.fab@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Econ. Alcívar Avilés María Teresa, PHD.		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-2206950 ext. 5068		
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:maria.alcivar10@cu.ucsg.edu.ec">maria.alcivar10@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			