

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**“IMPLANTACIÓN DE LOS CENTROS DE COSTOS AL CULTIVO DE CACAO DE LAS  
COOPERATIVAS DE LA ZONA PARACENTRAL DE EL SALVADOR.”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:**

**BERNAL, RAFAEL ANTONIO**

**LÓPEZ MARTÍNEZ, LUIS ALBERTO**

**PORTILLO CARBAJAL, LILIAN**

**PARA OPTAR EL GRADO DE:**

**LICENCIADO EN CONTADURÍA PÚBLICA**

**JUNIO 2019**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

## UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

### AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

- Rector : Msc. Roger Armando Arias Alvarado
- Secretario General : Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benítez
- Decano de la Facultad de Ciencias Económicas : Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
- Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas : Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo
- Directora de la Escuela de Contaduría Pública : Licda. María Margarita de Jesús Martínez de Hernández
- Coordinador General de Procesos de Graduación Facultad De Ciencias Económicas : Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
- Coordinador de seminario : Lic. Daniel Nehemías Reyes López
- Docente director : Lic. Carlos Ernesto Ramírez
- Jurado Examinador : Licda. María Margarita de Jesús Martínez de Hernández  
Lic. José Ángel Rodríguez García  
Lic. Carlos Ernesto Ramírez

Junio 2019  
San Salvador, El Salvador, Centro América

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Creador, a mi familia y amigos, que siempre creyeron en mí. A cada uno de los catedráticos que participaron en mi formación profesional, a mi equipo de tesis por su espíritu de lucha y superación y a las personas que aportaron sus conocimientos y me brindaron consejos, guiando mi camino.

**Rafael Antonio Bernal**

A Dios Todopoderoso, a mis padres, hermana, familia y amigos, a todos los involucrados en mi formación profesional y personal, al Ingeniero Cristales Armas por motivarme, a mi equipo por ser un soporte durante toda la carrera. En memoria de todos aquellos que me apoyaron y creyeron en mí, siempre les recordaré.

**Luis Alberto López Martínez**

A Dios por la fortaleza para culminar mi formación profesional y ser la luz en el camino para el logro de esta meta. De manera muy especial a mi mamá Gladis C., por sus consejos y apoyo en los momentos más difíciles. A nuestro asesor Lic. Carlos Ramírez por su paciencia, tiempo y dedicación. A cada uno de los catedráticos que contribuyeron a mi formación profesional a través de los conocimientos brindados. A mis compañeros de tesis por emprender juntos este viaje que nos permitió fortalecer lazos de amistad.

**Lilian Portillo Carbajal**

## ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>N° PÁGINA</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>i</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>iii</b>
<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LOS SISTEMAS DE COSTOS DEL CULTIVO DE CACAO	1
1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA	2
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.3.1 Novedoso	4
1.3.2 Factibilidad	5
1.3.3 Utilidad social	5
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.4.1 Objetivo general	6
1.4.2 Objetivos específicos	6
1.5 HIPÓTESIS	7
1.6 LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN	7
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL</b>	<b>8</b>
2.1 ESTADO ACTUAL DE LOS CENTROS DE COSTOS DEL CACAO	8
2.2 CONCEPTUALIZACIÓN	10
2.3 ASOCIACIONES COOPERATIVAS AGROPECUARIAS EN EL SALVADOR	12
2.3.1 Clasificación de las asociaciones cooperativas	15
2.4 ANTECEDENTES DE LA AGRICULTURA	16
2.5 CONTABILIDAD AGRÍCOLA	18

2.5.1	Características de la contabilidad agrícola.	18
2.5.2	Costos agropecuarios.	19
2.5.3	Cultivo del Cacao	20
2.6	LEGISLACIÓN APLICABLE	24
2.7	NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE	25
	<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>29</b>
3.1	ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	29
3.1.1	Enfoque de la investigación	29
3.1.2	Tipo de investigación	29
3.2	DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	29
3.2.1	Temporal	29
3.2.2	Geográfica	30
3.3	SUJETOS Y OBJETO DE ESTUDIO	30
3.3.1	Unidades de análisis	30
3.3.2	Población y Marco Muestral	30
3.3.3	Variables e indicadores	31
3.4	TÉCNICAS, MATERIALES E INSTRUMENTOS	32
3.4.1	Instrumento	32
3.4.2	Técnica	32
3.5	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	32
3.6	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	33
3.7	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	34
3.7.1	Tabulación y análisis de los resultados	34

3.7.2	Diagnóstico	43
<b>CAPÍTULO IV. IMPLANTACIÓN DE LOS CENTROS DE COSTOS AL CULTIVO DE CACAO DE LAS COOPERATIVAS DE LA ZONA PARACENTRAL DE EL SALVADOR</b>		<b>45</b>
4.1	PLANTEAMIENTO DEL CASO	45
4.2	ESTRUCTURA DEL CASO PRÁCTICO	47
4.3	BENEFICIOS Y LIMITANTES	50
4.3.1	Beneficios de la implantación de los centros de costos	50
4.3.2	Limitantes de la implantación de los centros de costos	50
4.4	DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO	51
4.4.1	Manual de procedimientos cultivo de cacao	52
4.4.2	Manual de políticas aplicadas al cultivo de cacao	90
4.4.3	Ejercicio práctico	103
<b>CONCLUSIONES</b>		<b>155</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>		<b>156</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		<b>157</b>
<b>ANEXOS</b>		<b>159</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Clases de Asociaciones Cooperativas	16
Tabla 2	Legislación aplicable	24
Tabla 3	Determinación del valor razonable	27
Tabla 4:	Cronograma de actividade	33
Tabla 5:	Preguntas cruzadas N° 1/2	34

Tabla 6:Preguntas cruzadas N° 1/7	35
Tabla 7: Preguntas cruzadas N° 3/8	36
Tabla 8:Preguntas cruzadas N° 5/4	37
Tabla 9:Preguntas cruzadas N° 6/3	38
Tabla 10:Preguntas cruzadas N° 9/7	39
Tabla 11: Preguntas cruzadas N° 10/12	40
Tabla 12:Preguntas cruzadas N° 11/13	41
Tabla 13:Preguntas cruzadas N° 14/15	42

### **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 Elementos del costo.	21
Figura 2: Proceso contable del cultivo permanente.	26
Figura 3: Estructura del caso práctico para la implantación de los centros de costo al cultivo de cacao.	47

### **ÍNDICE DE ANEXOS**

ANEXO 1 Listado de cooperativas dedicadas al cultivo de cacao en la zona Paracentral de El Salvador	
ANEXO 2 Cuestionario de investigación	
ANEXO 3 Análisis e interpretación de resultados	
ANEXO 4 Catálogo de cuentas	

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En El Salvador las asociaciones cooperativas son reguladas por la División de Asociaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), que tiene como objetivo principal contribuir a la reactivación del sector agropecuario brindando apoyo en la organización, reconocimiento y otorgamiento de la personalidad jurídica de la cooperativa. Para este tipo de asocio no existe una normativa técnica específica que sea aplicable ni que establezca procedimientos a utilizar al momento de registrar las operaciones contables de los cultivos permanentes.

El establecimiento de los centros de costos dentro de los cultivos permanentes permite un mayor control durante el ciclo de desarrollo de la planta. Las cooperativas cacaoteras al contar con recursos limitados se encuentran en la necesidad de buscar procedimientos que sea adecuados para el manejo y control de los costos en que van incurriendo durante el proceso de siembra y cosecha, pues al no contar con los recursos y con el personal técnico capacitado, se ven obligados a elaborar sus propios controles empíricos que no les permite registrar por completo el total de los costos incurridos ya que muchas veces no son capaces de reconocerlos.

Se presentan las necesidades de porqué es requerido una implantación de un sistema de control de costos que utilice los centros de costos para el manejo adecuado y la utilización de la técnica contable que permita a las cooperativas productoras de cacao establecer el resultado de los costos de producción, útiles en la determinación de información idónea que establezca el costo de todos los procesos que son realizados, siendo esta información utilizada según les convenga a las

cooperativas, dada la importancia de este recurso en la determinación del precio de venta y margen de ganancia.

La investigación está enfocada en el desarrollo de la implantación de los centros de costos al cultivo de cacao de las cooperativas de la zona Paracentral de El Salvador y creación del manual de procedimientos que se propone, permitirá que se identifique de manera ordenada, las actividades necesarias para el cultivo de cacao de calidad y poder conocer en cualquier momento los costos a los que se ha incurrido.

El trabajo de campo fue desarrollado con el apoyo de las cooperativas de la zona Paracentral de El Salvador dedicadas al cultivo de cacao. La investigación fue hipotética deductiva, utilizando para la misma instrumentos y técnicas para la recolección de datos, de los cuales se realizó un análisis de resultados que finalizó en un diagnóstico general. En el instrumento de evaluación se estudió la inclusión de cada pregunta y se analizaron sus respectivas respuestas para conocer la importancia de presentar un manual de procedimientos con las actividades clasificadas por centros de costos. La información así obtenida sirvió de base para plasmar el caso práctico, que es la propuesta desarrollada.

De acuerdo a los resultados se concluye que las cooperativas no cuentan con la implantación de centros de costos a su cultivo y con el modelo propuesto se busca ofrecer una herramienta para la determinación de los costos que les sea de utilidad y permita tener control adecuado, registro oportuno, distribución en cada etapa y tener controlado todos los recursos utilizados de manera que sea posible la determinación del costo de la cosecha en cada nivel del proceso productivo.

## INTRODUCCIÓN

Los costos de producción son de suma importancia para cualquier cooperativa que busque obtener una producción de calidad y que esta sea medida en términos monetarios adecuadamente, ya que existe la necesidad que al finalizar el proceso de producción se le asigne un costo. El uso de un sistema de centros de costos también permite que las cooperativas tengan controlada la inversión que van realizando, en especial cuando estas son pequeñas o medianas y deben de cuidar los recursos que poseen y enfocarlos de manera adecuada.

En el país es difícil tener acceso a un sistema de acumulación de costos que sea de utilidad y se adecue a las actividades dentro del proceso de cosecha, ya que no pueden adquirirlos por diferentes factores, entre los principales están el económico y el técnico. Dado que el área contable para este sector es muy especializada, también demanda que el proceso sea estudiado en su totalidad para lograr un ensamble que funcione y al existir pocos conocedores de la técnica se vuelve un tanto costosa, obligando que las cooperativas se limiten a utilizar conocimiento empírico o adquirido en capacitaciones básicas.

Un sistema eficiente que utilice centros de costos permitiría controlar de manera adecuada la información y flujo de recursos, así como permitir la determinación oportuna del costo de la producción al final del proceso o en cualquier punto de este. Ofreciendo una herramienta muy importante para la determinación del margen de ganancia y del precio de venta. La información generada en el sistema propuesto permite conocer la información de tal manera que sea sencilla y de fácil entendimiento para quien la consulte y su análisis sea de utilidad cuando esta sea requerida.

## **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DE LOS SISTEMAS DE COSTOS DEL CULTIVO DE CACAO**

“El cultivo y producción de cacao en El Salvador, durante los últimos años, ha tomado notable importancia y fortalecimiento en la economía, debido a su reactivación, a la cual el Gobierno ha apostado y está inmerso dentro del Plan Estratégico Institucional, del Ministerio de Agricultura y Ganadería, como una de las principales prioridades del quinquenio”. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2014, pág. 25).

La reactivación del cultivo del cacao demanda la asociatividad y el fortalecimiento de las capacidades de los productores, asimismo el incremento en la producción de cacao ha provocado también el aumento en los costos de producción, además que los precios nacionales e internacionales han sufrido bajas considerables, por lo tanto, no se logran cubrir los costos mínimos y garantizar un margen de rentabilidad.

Las cooperativas agrícolas programan sus cultivos por tipos de productos, operando en condiciones que dependen de alguna circunstancia fortuita, por lo tanto, es una actividad incierta y arriesgada.

La semilla es la materia prima inicial del cultivo que necesita de muchos insumos para que logre llegar a la germinación, entre ellos se encuentra el agua, abono, oxígeno, luz solar y otros indirectos como bolsas.

Los elementos de los centros de costos para clasificar, registrar, resumir y controlar los hechos administrativos son los mismos que emplean las empresas organizadas.

Los centros de costos permiten al productor poder controlar de acuerdo a los departamentos o procesos los costos en los que se incurren y de una forma organizada y detallada identificar y asignar el precio más conveniente que proporcione utilidad y sostenibilidad a la cooperativa.

Dada la falta de conocimiento, de los costos desde los semilleros hasta que la planta está en producción, como los beneficios que pudieran obtenerse, afectan a los miembros de las cooperativas alentando el desinterés en el cultivo.

Las cooperativas que están reguladas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) no cuentan con un marco técnico que regule la contabilidad, lo que provoca que los estados financieros no cumplen con los requisitos legales que exige la normativa contable vigente en el país, ya que la mayoría no realizan controles a sus actividades, además “los sistemas contables que poseen las cooperativas son legalizados por un contador público autorizado por El Consejo de Vigilancia de la Profesión de Contaduría Pública y Auditoría” (Asamblea Legislativa de El Salvador, 2017), mientras que la División de Asociaciones Agropecuarias (DAA), solamente se encarga de verificar que dicho sistema ya ha sido legalizado.

Por parte de la División de Asociaciones Agropecuarias, con el propósito de fortalecer conocimientos financieros y contables y poder ordenar la presentación de estados financieros, las cooperativas reciben al año solamente cuatro capacitaciones y para que se lleven a cabo es necesario gestionarla. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017)

## **1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

Los productores de cacao, sobre todo las cooperativas cacaoteras, carecen de un sistema de centros de costos que permita determinar cuánto cuesta el activo biológico desde la selección de las semillas hasta que la planta esté en producción, significando que si no se conocen los costos

capitalizables y los centros de cultivo y de cosecha los resultados de la producción podrán afectar la inversión.

Las deficiencias que tienen las cooperativas en la determinación y control de los costos impiden tener datos exactos en la inversión agropecuaria y poca capacitación técnica al personal en lo que se refiere al área contable y financiera, generando atrasos, dificultando la presentación de información de manera fiable y oportuna, restricciones al financiamiento, dando como resultado un estancamiento en el desarrollo de las actividades económicas de las entidades.

Siendo este un problema de gran magnitud para los productores, debido a que no disponen de los ingresos suficientes para poder invertir en mejoramiento de procesos, obtención de tecnología adecuada, crear estrategias para disminución de costos, así como poder optar por líneas de financiamiento.

¿En qué medida la carencia de centros de costos, en los procesos de cultivo y cosecha del activo, afecta la toma de decisiones y el desarrollo financiero-sostenible de las cooperativas cacaoteras de la zona Paracentral de El Salvador?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación estuvo enfocada en las cooperativas productoras de cacao ubicadas en la zona Paracentral de El Salvador a través de la implantación de centros de costos que permita identificar el desempeño operativo y financiero y determinar mejores políticas que pueda llevarlos a obtener un mejor desempeño que impacte positivamente y de manera sostenible los factores de productividad.

Los centros de costos permiten clasificar correctamente en un ciclo de vida de las plantas los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra directa e indirecta y costos indirectos de producción los cuales forman parte del costo de producción, tanto de forma cualitativa como cuantitativa durante el ciclo agrícola.

La implantación de centros de costos se convertirá en una herramienta que permitirá que el productor de cacao conozca todo en lo que incurrirá para poner a disposición un producto transformado con un precio que genere ganancia.

### **1.3.1 Novedoso**

Se considera novedoso el desarrollo de la investigación, ya que, en la actualidad, la determinación de centros de costos para las cooperativas que cultivan cacao, es una herramienta de gran importancia debido a que esta información sirve para la acumulación de costos incurridos durante los procesos de producción, permitiendo establecer los márgenes de ganancia deseados y así establecer un precio.

La implantación de centros de costos pretende que las cooperativas determinen y reconozcan el activo biológico tomando como base la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades (PYMES) y en su defecto la Norma Internacional de Contabilidad 41: Agricultura, debido a que ellas no poseen una norma específica que regule.

El tener información financiera de los costos de producción sería muy útil para una cooperativa cacaotera, ya que les permitiría establecer los recursos que son requeridos en futuras plantaciones, así como poder establecer procesos de producción con base a la experiencia de los registros históricos de los costos.

### **1.3.2 Factibilidad**

La investigación se considera factible, ya que existen normas técnicas y buenas prácticas a la que se tiene acceso, las cuales tratan sobre centros de costos en procesos de producción del cacao, así como trabajos de graduación sobre tratamientos de costos de empresas agropecuarias, además de instituciones públicas que brindan acceso a todo lo relacionado con la siembra, cultivo, producción y al fortalecimiento de este producto con fines de sostenibilidad económica.

#### **- Bibliográfica**

Para el adecuado desarrollo de la propuesta de los centros de costos se tomaron como referencia libros de contabilidad de costos, trabajos de grado y documentos.

#### **- De campo**

La investigación se realizó en las cooperativas que cultivan y procesan cacao de aroma fino ubicadas en la zona Paracentral de El Salvador, a las cuales se tiene acceso para poder implementar un sistema de costos en la producción y obtener un producto con las características necesarias y establecer un precio competitivo y sostenible.

### **1.3.3 Utilidad social**

La investigación aportará al Contador y a las Juntas Generales de Asociados de las cooperativas que cultivan y cosechan cacao, un diseño de centros de costos que determinen que la producción sea sostenible y competitiva en el mercado.

También esta investigación será útil para los profesionales en contaduría pública encargados del área de finanzas y la administración, ya que podrán presentar una herramienta que permita mostrar la sostenibilidad que puede tener a corto y mediano plazo la producción de cacao además de conocer costos y establecer márgenes que permitan obtener ganancia. El modelo propuesto al final de esta investigación será el que se tome como base para la implantación.

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Objetivo general**

Diseñar sistemáticamente centros de costos para el análisis y registro de las actividades del cultivo de cacao para las Cooperativas de la zona Paracentral de El Salvador.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Identificar las diferentes actividades que desarrollan las cooperativas cacaoteras durante el cultivo para establecer el procedimiento y flujo de los recursos para lograr la distribución adecuada en el desarrollo de los centros de costos.

- Determinar la estructura de centros de costos que sea aplicable a las necesidades reales de las cooperativas cacaoteras, de manera tal que sea comprensible y quede plasmado en el documento sirviendo de consulta ante los usuarios que utilicen al sistema.

- Desarrollar un sistema de control mediante centros de costos que integre políticas, controles administrativos y la adaptación de una norma contable existente para cubrir las necesidades que presentan las cooperativas cacaoteras.

## **1.5 HIPÓTESIS**

La implantación de un sistema de centros de costos de producción permitirá desarrollar eficiencia en cuanto al uso de materiales, recursos financieros y fuerza de trabajo para establecer precios de venta y toma de decisiones.

## **1.6 LIMITANTES DE LA INVESTIGACIÓN**

- Por ser un tema relacionado con las cooperativas que están regidas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) no se dispone de mucha información sobre los sistemas y las bases se utilizan para llevar sus registros.

- Dificultad para visitar las cooperativas por su ubicación geográfica.
- Existe mucha fuente bibliográfica en línea, pero aplicada a otros países.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL**

### **2.1 ESTADO ACTUAL DE LOS CENTROS DE COSTOS DEL CACAO**

El control de costos es de gran importancia para todas las empresas que buscan tener éxito, ya que al contar con un buen control de recursos las empresas se aseguran el máximo aprovechamiento y focalización en los procesos en donde son requeridos, no basta con tenerlo este debe de ser adecuado y oportuno a las necesidades de la empresa que lo posee.

A partir de 2009 se comenzó a impulsar el proyecto para retomar el cultivo de cacao dado que en El Salvador es un producto nativo y que es de alta calidad y de gran demanda a nivel internacional. Se han realizado grandes avances, pero falta por hacer en diferentes áreas técnicas que permitan a los productores obtener un mejor rendimiento económico por las cosechas que producen como tal es el caso de la utilización de un sistema de centros de costos para mejorar la distribución y control de recursos de las cooperativas de cacao y así obtener producción de calidad con los recursos necesarios sin desperdicio excesivo.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) ofrece apoyo a los micro productores, dándoles el soporte técnico para el cultivo adecuado del producto, así como su transformación y comercialización, pero solamente colaboran con este sector, mientras que a las cooperativas de cacao no se les ofrece este servicio, aduciendo que entre las limitantes para ofrecerles se encuentra que sería requerida de una mayor inversión, aumento del recurso humano especializado y contar con un plan adecuado de trabajo. Dada la falta de recursos a disposición no se puede ampliar el apoyo técnico, aun así, sería necesario para ellos un esfuerzo extra para el apoyo en el diseño de control de costos.

En la actualidad la inexistencia de una normativa técnica contable como con la que cuentan diferentes empresas de otras ramas económicas que las regule, rija o apoye es causante de un atraso en el desarrollo del sector, ya que al no existir lineamientos en los cuales puedan tener el control de costos que permita contribuir al mejoramiento en el aprovechamiento de los recursos, no permite evitar pérdidas innecesarias por mal gasto o robo de materiales o desperdicio de recursos.

La carencia de un sistema adecuado para el control de los costos produce la necesidad de desarrollar controles de costos eficientes y que sean adecuados para la toma de decisiones de las cooperativas de cacao y también a futuro estos puedan servir para su comparación con otras cooperativas para poder realizar análisis financieros profundos que les permita identificar puntos clave para mejorar como gremio de productores de cacao.

Al tratarse de “cacao fino de aroma”, es un producto de gran interés y rentabilidad para los productores que poseen buenos controles en los procesos de producción, así como en sus costos, ya que es un producto delicado, que requiere cuidados especiales y esto implica que se debe de incurrir en costos necesarios para obtener producción de calidad, debido a ello se debe de contar con un buen sistema de control de costos que sea oportuno y permita localizar puntos de interés a la administración para sacar el máximo provecho a los recursos invertidos.

Actualmente las cooperativas cacaoteras que están potenciando su crecimiento, no pueden desarrollar sistemáticamente los centros de costos que sean adecuados, oportunos y de confianza que les permita conocer detalladamente la composición de los costos en cada etapa en la cual se

encuentran los activos biológicos de la cooperativa y así poder determinar o evaluar que se puede mejorar e implementar decisiones que sean de relevancia en sus diferentes etapas de producción.

El sector de las cooperativas de cacao se está desarrollando y debe de brindársele un mayor apoyo para que logre posicionarse adecuadamente entre los productores destacados de cacao, agregando las herramientas necesarias tales como un sistema adecuado de control de costos que sea de utilidad para la maximización de los recursos y enfocarlos a las áreas que lo requieran.

## 2.2 CONCEPTUALIZACIÓN

**Actividad agrícola:** proceso de gestión de un activo biológico, para su venta o para obtener más activos biológicos, o simplemente para generar productos agrícolas.

**Ciclo de vida:** comprende los diferentes procesos los cuales son el crecimiento, degradación, producción y procreación son los que proceden a cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos.

**Cultivos permanentes:** “cultivos que después de plantados llegan en un tiempo relativamente largo a la edad productiva, dan muchas cosechas y terminada su recolección no se los debe plantar de nuevo”. (3° Censo Nacional Agropecuario, 2009)

**Plántula:** “es la planta en sus primeros estadios de desarrollo desde que germina hasta que se desarrollan las primeras hojas verdaderas”. (Navarra, 2019)

**Producto agrícola:** “el producto cosechado procedente de los activos biológicos de la entidad”. (Junta de Normas Internacionales de Contabilidad, 2015)

**Activo biológico:** “animal vivo o planta que se mantenga en la actividad agrícola”. (Junta de Normas Internacionales de Contabilidad, 2015)

**Costo:** “suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo”. (Del Rio, 2000)

**Sistema de contabilidad de costos:** “conjunto de normas, reglas, técnicas y procedimientos de contabilidad relacionados entre sí, que se utilizan para registrar las operaciones y transacciones de una entidad siguiendo un orden cronológico con el fin de recabar información para el establecimiento o acumulación de los costos de un producto o servicio”. (García L, 2010)

**Producción de cacao:** “es el proceso de transformación, identificación y selección de sitios, preparación del terreno, montaje del sistema agroforestal con todos sus componentes y aseguramiento de calidad y productividad del sistema en su conjunto, así como parámetros de calidad de procesos de cosecha, fermentación y secado”. (Alianza Cacao, 2016)

**Centro de costos:** “agrupamiento de costos es una forma de organizar o agrupar los costos organizacionales de tal forma que sean útiles para la toma de decisiones y satisfacer las necesidades de reporte interno o externo”. (Rivero, 2016, pág. 6)

**Asociaciones agropecuarias:** “son asociaciones que obtienen personería jurídica a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) que se dedican a la producción agropecuaria, pesquera y demás similares que desarrollen actividades técnicamente consideradas como agropecuarias”. (Asamblea Legislativa de El Salvador, 1979)

### **2.3 ASOCIACIONES COOPERATIVAS AGROPECUARIAS EN EL SALVADOR**

Con las transformaciones surgidas en Europa durante el siglo XVIII surgieron las primeras asociaciones de tipo cooperativo en la Península Ibérica, mientras era la época colonial en El Salvador el mismo movimiento fue acogido con interés por las clases trabajadoras. Siendo así que en el periodo de las dos guerras mundiales (1914-1950) en El Salvador se reportan 25 cooperativas de obreros, artesanos, empleados y pequeños productores.

En 1950 con el apoyo norteamericano de la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID por sus siglas en inglés) y propiciada por la nueva Constitución de la República (1950) se da un auge de las cooperativas de ahorro y crédito en el sector urbano orientadas a la clase trabajadora. La otra corriente del cooperativismo en El Salvador fue orientado hacia el sector campesino con la Iglesia Católica a través del secretariado social inter-diocesano en coordinación de las parroquias en las diferentes diócesis bajo el auspicio de Monseñor Luis Chávez y González a través de la agencia de cooperación de la Conferencia Episcopal de Alemania movimiento que finalmente se constituyó en la Fundación Promotora de Cooperativas (FUNPROCOOP) iniciando con la formación de grupos pre-cooperativos.

Con ambas corrientes de cooperativismo y auge del movimiento en el país, bajo el gobierno de Fidel Sánchez Hernández se promulgó la Ley General de Asociaciones Cooperativas según Decreto Legislativo No. 560, del 25 de diciembre de 1969, mediante la cual se creó el Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP) que permitió a la Iglesia Católica y la AID legalizar las cooperativas e inscribirlas en dicho instituto para obtener la personería jurídica. Una vez legalizadas las cooperativas se crea FEDECACES y las cooperativas legalizadas de FUNPROCOOP se constituyeron en tres federaciones:

- Cooperativas agropecuarias se constituyen en Federación de Cooperativas Agropecuarias de El Salvador (FEDECOOPADES de R.L.)
  
- Cooperativas de consumo en la Federación de Asociaciones cooperativas de Consumo (FEDECONSUMO de R.L.)
  
- Cooperativas del transporte se organizaron en FENACITES de R.L.

Las tres federaciones constituyeron la Confederación Nacional de Asociaciones Cooperativas de El Salvador (COACES de R.L.).

Además, se apoyó a la organización de grupos solidarios que posteriormente se constituyeron en la Asociación Nacional de Pequeños Productores Agropecuarios (ANTA) cuya reivindicación principal era el acceso a la tierra, pero posteriormente organizaron otros grupos de cooperativas para el acceso a la tierra y le llamaron FEDECOOPS de R.L.

Los programas de Formación de la Escuela de Capacitación Agropecuaria fueron definidos por un equipo integrado por la Universidad Centroamericana UCA, la Iglesia Católica y la Fundación

Knapp, de Alemania. Estos a su vez, se inspiraron en las orientaciones de los Concilios Vaticano II y Medellín.

La Fundación Promotora de Cooperativas y las cooperativas que atendía no se escapó de la represión contra las organizaciones revolucionarias y muchos líderes, campesinos, catequistas, religiosos fueron asesinados o desaparecidos; muchos líderes capacitados fueron capturados y algunos de ellos asesinados. La estrategia de desarrollo que se venía promoviendo con las cooperativas se vino abajo al desintegrarse las cooperativas, la población buscó refugio en Honduras, San Antonio y Colomencagua, después de las masacres del río Sumpul y El Mozote.

En 1979 después de varias inspecciones del ejército a las instalaciones de la Escuela de Capacitación Agropecuaria, tuvo que ser cerrada, ya que no había condiciones de seguridad. Posteriormente después de realizar un estudio político, económico y productivo de la Hacienda Chacalcuyo y la ECCA se determina la factibilidad de abrir un nuevo programa de Capacitación Agropecuaria con énfasis en agricultura sostenible, en 1987 se reabertura el programa de capacitación y la hacienda se convirtió en un centro experimental de agricultura sostenible con enfoque agroecológico.

A la fecha, se continúa con la proyección de trabajo en las áreas de educación, agricultura sostenible, desarrollo local, medio ambiente, salud comunitaria y fortalecimiento institucional. A nivel nacional y sub-regional se continúa con los programas integrados a la Red Alforja, FUNPROCOOP es afiliada al Consejo Latinoamericano de Educación de Adultos CEAAL (Adscrito a las Naciones Unidas), Centroamérica por el Diálogo político CAD y Alianza Cooperativa Internacional ACI y Vía Campesina nacional, regional e internacional. (Cooperativas F. P., 2015)

### 2.3.1 Clasificación de las asociaciones cooperativas

Las asociaciones cooperativas son un grupo de personas que se han unido voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada.

Las asociaciones cooperativas tienen como fines lo siguiente:

- a) Procurar mediante el esfuerzo propio y la ayuda mutua, el desarrollo y mejoramiento social, económico y cultural de sus Asociados y de la comunidad, a través de la gestión democrática en la producción y distribución de los bienes y servicios.
- b) Representar y defender los intereses de sus Asociados
- c) Prestar, facilitar y gestionar servicios de asistencia técnica a sus Asociados.
- d) Fomentar el desarrollo y fortalecimiento del Movimiento Cooperativo a través de la integración económica y social de éste
- e) Contribuir con el INSAFOCOOP y demás organismo del Estado relacionados con el movimiento cooperativo, en la formulación de planes y políticas vinculadas en el Cooperativismo.(Asamblea Legislativa de El Salvador, 1986)

Tabla 1 Clases de Asociaciones Cooperativas

CLASES DE ASOCIACIONES COOPERATIVAS	IDENTIFICACIÓN DE CLASES	TIPOS
<b>De producción</b>	integradas por productores que se asocian para producir, transformar o vender en común sus productos.	- Producción Agrícola.
		- Producción Pecuaria;
<b>De vivienda</b>	facilitar vivienda a sus asociados mediante la ayuda mutua y el esfuerzo propio	- Producción Pesquera.
		- Producción Agropecuaria
<b>De servicios</b>	brindan a su asociados beneficios de toda índole con el objetivo de mejorar condiciones ambientales y culturales.	- Producción Artesanal
		- Producción Industria o Agroindustrial
<b>De servicios</b>	brindan a su asociados beneficios de toda índole con el objetivo de mejorar condiciones ambientales y culturales.	- De Ahorro y Crédito
		- De Transporte
<b>De servicios</b>	brindan a su asociados beneficios de toda índole con el objetivo de mejorar condiciones ambientales y culturales.	- De Consumo
		- De Profesionales
<b>De servicios</b>	brindan a su asociados beneficios de toda índole con el objetivo de mejorar condiciones ambientales y culturales.	- De Seguros
		- De Educación
<b>De servicios</b>	brindan a su asociados beneficios de toda índole con el objetivo de mejorar condiciones ambientales y culturales.	- De Aprovisionamiento
		- De Comercialización
<b>De servicios</b>	brindan a su asociados beneficios de toda índole con el objetivo de mejorar condiciones ambientales y culturales.	- De Escolares y Juveniles

(Asamblea Legislativa de El Salvador, 1986)

## 2.4 ANTECEDENTES DE LA AGRICULTURA

El nacimiento de la agricultura fue tan importante que dio paso a que la ciencia y la tecnología se desarrollaran por ejemplo en los inicios el hombre utilizó a animales y utensilios hechos con

madera y piedras para trabajar el campo. Poco a poco se fueron creando herramientas más modernas y poderosas, como los tractores.

Los cambios que existieron debido a la revolución agrícola afectaron de manera positiva de la productividad debido a que originaron la formalización de la producción agrícola en una institución, lo que dio como resultado un rápido crecimiento demográfico, el cual requería una mejora en sus sistemas agrarios. Sin embargo, en este periodo el sector estaba surgiendo y existían muchos problemas por resolver dentro del mismo, pero fueron más las aportaciones benéficas que dejaron a la agricultura tanto como la eficiencia en la producción y una labor más productiva. (Faber, 1987)

El Salvador, antes de la guerra civil que destruyó el territorio durante 12 años, se caracterizó, a pesar del pequeño espacio geográfico, por ser una nación de las más pujantes en la producción agrícola, el café salvadoreño, logró cotizarse entre los mejores del mercado mundial. La base de la próspera economía cuscatleca estaba fundamentada en la producción de café, pero también por otros productos de exportación como arroz, frijoles, algodón, etc. los que brindaban un fuerte aporte al sostén financiero del país, ya en la década de los noventa, como en otros tiempos, el agro se comporta de una manera impredecible, debido a la variabilidad en los precios de los productos agrícolas de exportación y al comportamiento de la naturaleza, que afecta con lluvias, huracanes, sequías, terremotos y otros fenómenos naturales la productividad agrícola del país. (Ministerio de Educación, 2009)

El país ha presentado gran crecimiento económico, todo se debe al desarrollo agrícola, el cual ha llegado a ser reconocido por grandes países del extranjero, ya que son productos agrícolas de gran calidad, además de que presentan precios muy accesibles. (país, 2018)

## **2.5 CONTABILIDAD AGRÍCOLA**

“La contabilidad es una ciencia económica que estudia la situación y la evolución del patrimonio de las empresas, comunicando la información obtenida sobre el mismo a todas las personas y entidades interesadas en ello, a través de una normalización de los datos utilizando el plan general de contabilidad para pequeñas y medianas empresas” (González, 2010, pág. 25).

Contabilidad Agropecuaria: “es una rama especializada de la Contabilidad General, donde intervienen los activos biológicos: plantas y animales vivos, puesto que en las empresas agropecuarias se realizan las diversas operaciones que, en cualquier otra entidad, más al ser adaptado en las actividades agrícolas se deben observar particularidades del proceso de transformación biológica” (Vargas Jiménez, 2015, pág. 15).

La manera de registrar las transacciones agrícolas se asemeja a la forma de contabilización de costos, con la diferencia que en la contabilidad de costos se reconocen los centros de costos que se van empleando a medida que crece el activo biológico.

### **2.5.1 Características de la contabilidad agrícola.**

- Se puede aplicar en cualquier tipo de explotación y sirve para el control y planificación de los diferentes cultivos, ayudando así a poder calcular los costos de explotación.
- Proporciona información real para las solicitudes de crédito ante los organismos e instituciones financieras.

- Se puede tener un análisis del grupo de activos biológicos que se tengan en producción.
  - Conocer los motivos más importantes que hacen que aumenten o disminuyan el capital invertido
  - Establecer controles por medio de los cual se obtiene información precisa y confiable acerca de todo el entorno donde se ejecuta el proceso de producción agropecuaria.
- (Verdezoto Reinoso, 2010)

### **2.5.2 Costos agropecuarios.**

Costo es el sacrificio, o esfuerzo económico que se debe realizar para lograr un objetivo por medio de procedimientos que determinan el costo de un producto en las diferentes actividades que suman esfuerzos en la fabricación y venta de un artículo, siendo la expresión financiera de los gastos que se incurrieron en la producción o en la prestación de un servicio, sirviendo al área administrativa en la gestión empresarial por su importancia en promover los recursos generales para lograr la eficiencia en el registro de la producción. (Vargas Jiménez, 2015)

Los costos son los medios para conocer el grado de inversión que tiene la empresa en la obtención de un bien, en la cual se conoce el proceso productivo, determinando las diferentes etapas de la plántula y otros elementos que se incurren para lograr los objetivos propuestos por la cooperativa; se utilizan los costos para alcanzar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, financieros y la fuerza de trabajo que se emplea tanto en el área administrativa como productiva, también sirven de base para la determinación de los precios del cacao facilitando la valoración de posibles decisiones a tomar.

En las actividades de carácter agrícola, intervienen cuatro factores fundamentales en la producción: tierra, trabajo, capital y empresario. Por lo tanto, requiere de una serie de procesos y procedimientos adecuados para realizar la contabilización de sus transacciones.

La contabilidad de costos agrícola puede definirse como: El registro sistemático y ordenado de las transacciones realizada en unidades económicas dentro de las actividades agrícolas, generada en las fases del cultivo, con la finalidad de cuantificarlas y generar información para la toma de decisiones a nivel administrativo.

También es aplicable con otros fines tales como, conseguir información necesaria y fiable para cumplir con los requisitos legales (obligaciones formales y sustantivas, etcétera); planificar el mejoramiento de la infraestructura de la finca, tener conocimiento sobre la gestión de los administradores y la rentabilidad del producto, de acuerdo a los beneficios obtenidos de su explotación.

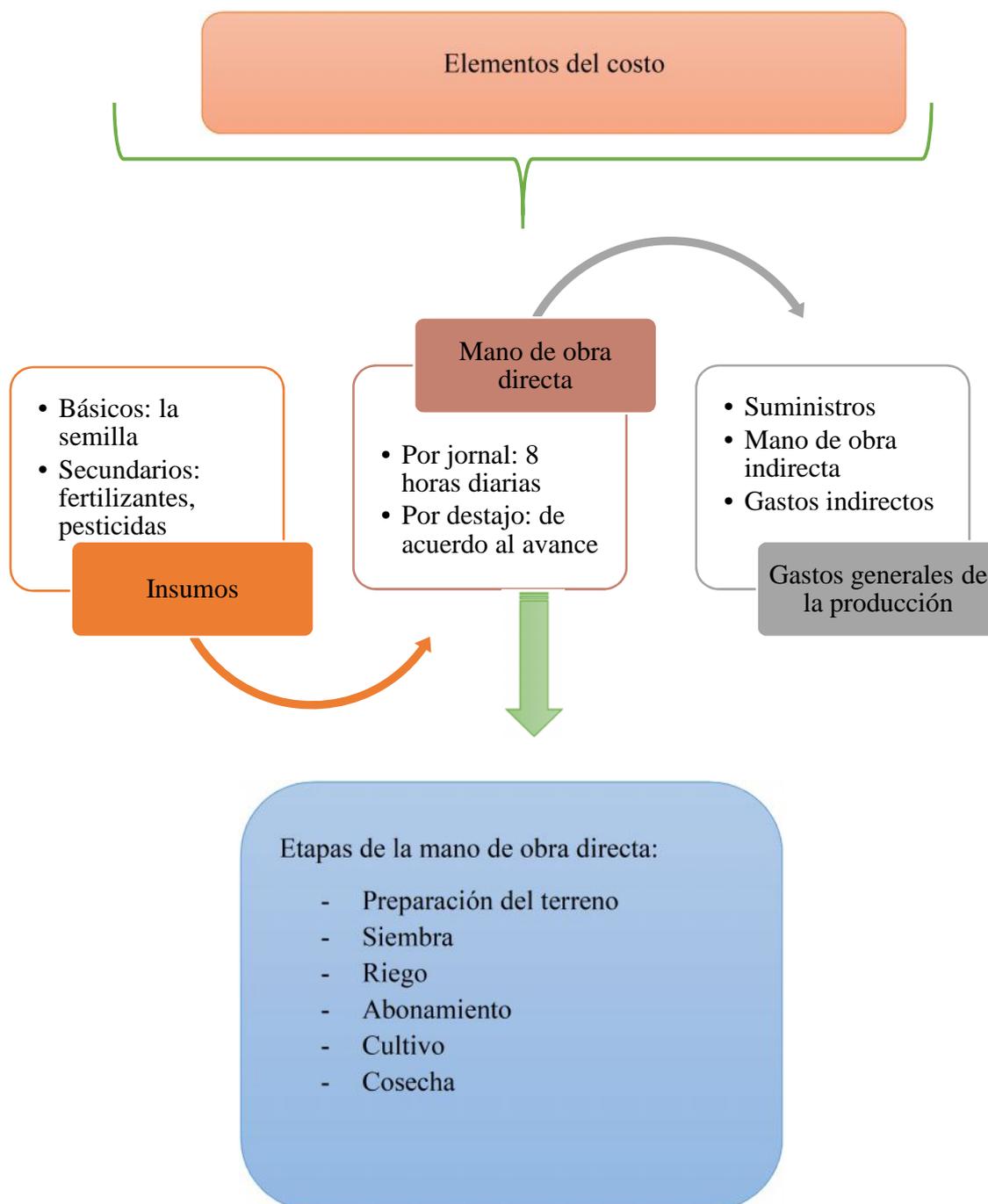
### **Fórmula del costo de producción**

Costo de producción agrícola = Insumos + Mano de obra directa + Gastos indirectos de producción agrícolas

Costo unitario de producción= costo de producción total/unidades producidas

### **2.5.3 Cultivo del Cacao**

Existen, de acuerdo a la clasificación botánica, tres tipos de semilla: criollo, forastero y trinitario, se diferencian una de la otra en la calidad del grano al final de la cosecha. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2012)



**Figura 1 Elementos del costo.** Fuente: “Contabilidad agrícola: Capítulo 6”

En El Salvador las condiciones climáticas y orgánicas permiten que se pueda cosechar “cacao fino de aroma” que en términos generales se refiere al grano de cacao criollo y trinitario, su característica principal se basa en el aroma y color.

Una vez seleccionado el tipo de semilla que se va a utilizar se escoge la mazorca, se abre con cuidado para evitar dañar a la semilla, se eligen los granos más vigorosos, que siempre se encuentran en la parte central de la mazorca, desechando aquellos que se encuentran en los extremos de la columna placentaria que frecuentemente son más pequeños y adolecen de otros defectos.

### **Fases de los cultivos permanentes**

Este tipo de cultivo se reconoce a partir que su duración es de más de una temporada, es decir, abarcan más del periodo contable. Son plantas que se caracterizan por ser improductivas en sus primeros años y luego producen cosechas por varios años y su mantenimiento se puede llegar a establecer a menor costo.

Los cultivos permanentes por el tratamiento especial que presenta para su formación y desarrollo se reconocen dos fases fundamentales en su vida productiva que son:

- Pre-cultivo
- Cosecha y recolección.

Estas fases están determinadas en base al tiempo, es por ello que en contabilidad técnicamente se clasifican:

- **Fase de formación:** acumula una serie de costos en un tiempo determinado, donde al final se obtiene la plantación capaz de generar fruto.
  
- **Fase de explotación,** en esta fase se reconocen las plantaciones definitivas, que de acuerdo a su vida productiva son capaces de generar cosechas.

Contablemente se considera que la fase de formación es el desarrollo o inversión donde no hay producción, en esta fase el objetivo es que la planta crezca en las condiciones adecuadas para la siguiente fase que ya es la fase productiva se recojan varias cosechas antes que su periodo de vida culmine.

Los cultivos de carácter permanente debido al tiempo de vida útil que tiene alrededor de 15 años de vida, el periodo en el cual el activo biológico está en fase de cosecha o bien de recolección que es el momento en el que se empieza a reconocer los beneficios económicos, este periodo de tiempo difiere del periodo contable.

El activo biológico pertenece al activo no corriente, es decir el capital de inversión de la asociación y se sub-clasifica en las sub cuentas correspondientes dependiendo de la fase del cultivo.

## 2.6 LEGISLACIÓN APLICABLE

Tabla 2 Legislación aplicable

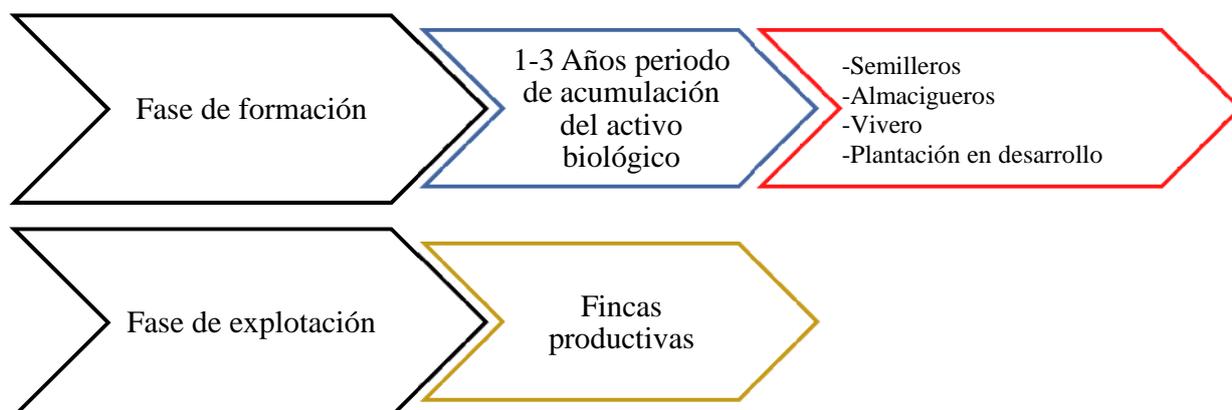
Legislación	Contenido
Ley de Fomento a la Cooperación	Su objetivo es el fortalecimiento y apoyo a los sectores productivos, con la finalidad de promover la viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las empresas en el mercado. Así como un mecanismo de coordinación entre el sector público y empresarial.
Ley Especial de Asociaciones Agropecuarias	Establece la creación del Departamento de Asociaciones Agropecuarias como una Dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería, a cargo de: promoción, organización, reconocimiento oficial y otorgamiento de la personería jurídica de las Asociaciones Cooperativas de Producción Agropecuaria, Pesquera y demás similares.
Ley General de Asociaciones Cooperativas	Rige en lo que no estuviere previsto en su Ley Especial a las cooperativas agropecuarias.  Determina dos clases de privilegios para las cooperativas: Los privilegios que se otorgan desde el momento de su constitución, así como Privilegios concedidos a petición, previa justificación con audiencia del Ministerio de Hacienda.
Reglamento de la Ley General de Asociaciones Cooperativas	Establece que las Cooperativas de Producción Agrícola son aquellas cuya actividad principal es lograr la producción de la tierra por medio de la siembra y cultivos permanentes.

Legislación	Contenido
Código tributario	<p>Obliga a todos los sujetos pasivos a llevar documentación, registros especiales para establecer su situación tributaria. Los agricultores: Llevarán registros de los productos, extensión de las tierras cultivadas, clase de cultivo, producto cosechado, cantidad percibida por su venta y de toda clase de ingresos que obtenga. También los gastos necesarios para la producción.</p>
	<p>Las remuneraciones de carácter temporal o eventual por la recolección de productos agrícolas de temporada no están sujetas a la retención del diez por ciento de anticipo del impuesto sobre la renta.</p>
Código de Trabajo	<p>Regula las relaciones de trabajo que tienen lugar en el Campo, la calidad del trabajador puede ser permanente o temporal. Los temporales no tienen derecho de estabilidad en el trabajo. Regula duración de la jornada, día de descanso semanal, labores en día de descanso y derecho a descanso remunerado en los días de asueto.</p>

Elaborado en base a normativa legal para centros de costos de la actividad agrícola, usando como fuentes bibliográficas leyes y reglamentos con respecto a la problemática en estudio y consultadas a través de la página web oficial de las diferentes instituciones nacionales que regulan todo lo referente al tema de investigación.

## 2.7 **NORMATIVA TÉCNICA APLICABLE**

Dentro de la normativa técnica contable aplicable a la actividad agropecuaria se cuenta con el marco de las Normas Internacionales de Información Financiera, que cuenta con área especializada que registra el sector agropecuario, la cual sería la sección 34 actividades especializadas de la NIIF para las PYMES, serán utilizadas como referencia para poder realizar la medición, valuación y revelación ya que dichas normativas proporcionan guía sobre la información financiera de las PYMES e involucra actividades especializadas como lo son las actividades agrícolas, dentro de las cuales se clasifican a las actividades realizadas por las cooperativas productoras de cacao.



**Figura 2: Proceso contable del cultivo permanente. Fuente:** “Contabilidades especializadas en El Salvador”

La sección 34 actividades especializadas indica que se deberá de determinar su propia política contable para cada clase de activo biológico, debiendo utilizar de la siguiente manera:

- El modelo del valor razonable, para los activos biológicos cuyo valor razonable sea fácilmente determinable sin un costo o esfuerzo desproporcionado

- El modelo del costo, para todos los demás activos biológicos.

El reconocimiento de un activo biológico o producto agrícola se realizará cuando: la entidad controle el activo como resultado de sucesos pasados, es probable que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros asociados con el activo y el valor razonable o el costo del activo puedan ser medidos de forma fiable, sin un costo o esfuerzo desproporcionado.

- **Medición por medio de modelo del valor razonable**

Según los párrafos 34.4 a 34.7 Un activo biológico se medirá en dos momentos que son: el momento del reconocimiento inicial y en cada medición posterior, midiéndose a su valor razonable menos los costos de venta, los cambios en el valor razonable menos los costos de venta se reconocerán en resultados.

Tabla 3 Determinación del valor razonable

<b>DETERMINACIÓN DEL VALOR RAZONABLE</b>		<b>INFORMACIÓN A REVELAR</b>
Si existe mercado activo	Si no existe mercado activo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- descripción de cada clase de activos biológicos.</li> <li>- los métodos y las hipótesis significativas aplicadas en cada categoría de productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección</li> <li>- una conciliación de los cambios en el importe en libros de los activos biológicos entre el comienzo y el final del periodo corriente.</li> </ul>
La base adecuada será el precio de cotización en el mercado.	El precio de la transacción más reciente en el mercado	
	los precios de mercado de activos similares ajustados	
	las referencias del sector y en algunas circunstancias, el valor razonable puede ser fácilmente determinable, sin un costo o esfuerzo desproporcionado.	

**- Medición por medio del modelo del costo**

Según se detalla en los párrafos 34.8 a 34.10 La entidad medirá los activos biológicos cuyo valor razonable no sea fácilmente determinable sin costo o esfuerzo desproporcionado, al costo menos cualquier depreciación acumulada y cualquier pérdida por deterioro del valor acumulado.

Se debe revelar lo siguiente con respecto a los activos biológicos medidos utilizando el modelo del costo:

- una descripción de cada clase de activos biológicos
- una explicación de por qué el valor razonable no se puede medir con fiabilidad
- el método de depreciación utilizado

- las vidas útiles o las tasas de depreciación que se utilizan y el importe en libros brutos y la depreciación acumulada.

De acuerdo a lo que establece la sección 10: Políticas, Estimaciones y Errores Contables, (Párrafos 10.4-10.6) cuando esta Norma no trate una transacción u otro suceso permite que se considere los requerimientos y guías de las NIIF completas que traten cuestiones similares y relacionadas.

La NIC 41: Agricultura establece el tratamiento contable, la presentación en los estados financieros y la información a revelar relacionados con la actividad agrícola y la define como la gestión, por parte de una empresa, de la transformación biológica de animales vivos o plantas (activos biológicos) ya sea para su venta, para generar productos agrícolas o para obtener activos biológicos adicionales.

También establece el tratamiento contable de los activos biológicos a lo largo del período de crecimiento, degradación, producción y procreación, así como la valoración inicial de los productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección. La valoración de estos activos biológicos, según su valor razonable menos los costes estimados en el punto de venta, a partir del reconocimiento inicial tras la obtención de la cosecha, salvo cuando este valor razonable no pueda ser determinado de forma fiable al proceder a su reconocimiento inicial.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1.1 Enfoque de la investigación**

El desarrollo de la investigación se aplicó bajo el enfoque cuantitativo, lo cual permitió recoger y analizar datos cuantitativos sobre las variables y poder probar la hipótesis en base al análisis estadístico, para poder establecer patrones de comportamientos.

#### **3.1.2 Tipo de investigación**

El método utilizado en la investigación fue método hipotético-deductivo, que permitió la realización de la investigación y poder determinar una hipótesis sobre el problema y a la vez realizar la comprobación de la utilidad que tendrá la implementación de un sistema de acumulación de costos de producción de cacao fino, para desarrollar eficiencia en cuanto al uso de insumos y mano de obra con el propósito de ser una herramienta que sirve de base para la determinación de los precios y guía para la toma de decisiones del negocio

### **3.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.2.1 Temporal**

La investigación se realizó a partir del lanzamiento de la política pública para el sector cacaotero en el año 2016 a octubre 2018, que busca la reactivación de la producción de cacao a nivel nacional brindando apoyo al sector fomentando el cultivo, facilitando la disposición de los recursos financieros privados y públicos que sirvan para el crecimiento del sector.

### **3.2.2 Geográfica**

La investigación se desarrolló en las cooperativas que se dedican al cultivo de cacao fino ubicadas en la zona paracentral de El Salvador, que estén debidamente legalizadas en el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

## **3.3 SUJETOS Y OBJETO DE ESTUDIO**

### **3.3.1 Unidades de análisis**

Las unidades de análisis que se consideraron en la investigación son los contadores responsables de la contabilización y registro de las operaciones de las asociaciones cooperativas productoras de cacao.

### **3.3.2 Población y Marco Muestral**

El universo está conformado por las asociaciones cooperativas que se encuentra ubicadas en la Zona Paracentral de El Salvador que están autorizadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). En total son seis asociaciones cooperativas que se dedican al cultivo y producción de cacao. De estas tres están ubicadas en el departamento de San Vicente, dos en La Paz y uno en Cabañas. (Ver anexo 1).

Debido a que el universo es menor a 30 unidades de análisis, no fue necesario utilizar un método para la obtención de una muestra.

### 3.3.3 Variables e indicadores

**Variable independiente:**

Implementación de un sistema de acumulación de costos de la producción para toma de decisiones.

**Variable dependiente:**

Sistema de acumulación de costos de la producción.

**Indicadores:**

Variable dependiente: Sistema de acumulación de costos de la producción.

- Producción controlada mediante aplicación de controles.
  
- Verificar si se cuenta con un sistema de acumulación de costos por centros de costos.

Variable independiente: Implementación de un sistema de acumulación de costos de la producción para toma de decisiones.

- Nivel de conocimiento de la administración de aplicación de un sistema de acumulación de costos de la producción por centros de costos.
  
- Factibilidad de implementación de un sistema de acumulación de costos.

### **3.4 TÉCNICAS, MATERIALES E INSTRUMENTOS**

#### **3.4.1 Instrumento**

El instrumento que se utilizó para la recolección de información es el cuestionario, el cual está formulado con preguntas cerradas y de opción múltiple, tiene como ventaja la recolección de datos de una forma más fácil y precisa.

#### **3.4.2 Técnica**

La técnica que se aplicó fue la encuesta, está contribuyó en la recolección de información para obtener datos específicos sobre la problemática estudiada que afecta a las cooperativas que se dedican al cultivo y cosecha de cacao, y de tal manera ayudó a poder concluir y brindar solución a la problemática planteada.

### **3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

La información obtenida mediante las encuestas se procesó por medio de hojas de cálculo de Excel. Ya que en dicho programa es factible realizar el vaciado de datos, su agrupación y el diseño de gráficas, útiles para el análisis e interpretación de datos y el diagnóstico de la investigación.

### 3.6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 4: Cronograma de actividad

	2018												2019					
	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	
Elaboración anteproyecto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
presentación de anteproyecto						■												
<b>CAPÍTULO I</b>																		
Planteamiento del problema					■	■												
Entrega de capítulo I						■												
<b>CAPÍTULO II</b>																		
elaboración de marco teórico, conceptual						■	■											
elaboración de marco técnico, legal						■	■											
Entrega de capítulo II							■											
<b>CAPÍTULO III</b>																		
Metodología de la investigación							■	■										
Diseño de cuestionario							■	■	■									
Investigación de campo								■	■	■	■							
Recopilación de información								■	■	■	■							
Procesamiento de información									■	■	■							
Análisis de resultados										■	■							
Diagnóstico											■	■						
Entrega de capítulo III												■	■					
<b>CAPÍTULO IV</b>																		
Diseño de propuesta											■	■	■	■				
Revisión de la propuesta												■	■					
Entrega de capítulo IV													■					
Conclusiones y recomendaciones														■				
Revisiones y correcciones														■	■	■	■	■
Entrega trabajo final																	■	
Examen de grado																		■

### 3.7 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

#### 3.7.1 Tabulación y análisis de los resultados

Tabla 5: Preguntas cruzadas N° 1/2

Pregunta 1	La cooperativa para la que usted labora ¿cuenta con un sistema de contabilidad?			Total general
Pregunta 2	Opción	Si	No	
¿El sistema contable de la cooperativa ha sido aprobado por alguna dependencia del MAG?	Si	3	1	4
		55%	17%	72%
	No	2	0	2
		28%	0%	28%
Total general		5	1	6
		83%	17%	100%

#### Análisis e interpretación

Las cooperativas productoras de cacao en su mayoría cuentan con sistema contable, pero no basta solo con tenerlo, sino que este debe estar autorizado por la División de Asociaciones Agropecuarias del MAG. Al contar con la contabilidad elaborada por medio de un sistema autorizado, establecen un perfil de formalidad ante las diferentes instituciones que pueden colaborar por medio de diferentes maneras al crecimiento de estas, así como evitar observaciones por la falta de este requerimiento tan necesario para el control de los recursos que entran y salen de las cooperativas, así tener respaldadas las transacciones de las cooperativas.

Tabla 6: Preguntas cruzadas N° 1/7

<b>Pregunta 1</b>	<b>La cooperativa para la que usted labora ¿cuenta con un sistema de contabilidad?</b>			<b>Total general</b>
<b>Pregunta 7</b>	<b>opción</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>De la siguiente lista detalle ¿Cuáles son los centros de costos, utilizados por la cooperativa, para las erogaciones realizadas en la etapa de desarrollo del cultivo?</b>		0	0	0
	<b>Semillero</b>	0%	0%	0%
		0	0	0
	<b>Almacigueros</b>	0%	0%	0%
		0	0	0
	<b>Viveros</b>	0%	0%	0%
		0	0	0
	<b>Plantaciones en desarrollo</b>	0%	0%	0%
		0	0	0
	<b>Activo biológico en explotación</b>	0%	0%	0%
	1	0	1	
<b>Todas las anteriores</b>	17%	0%	17%	
	4	1	5	
<b>Ninguna de las anteriores</b>	69%	14%	83%	
	5	1	6	
<b>Total general</b>	86%	14%	100%	

### **Análisis e interpretación**

El contar con un sistema contable autorizado por la División de Asociaciones Agropecuarias del MAG es requisito para las cooperativas, sin embargo, al realizar el proceso de aprobación no se verifica que el diseño técnico contable cumpla con los requerimientos necesarios, ocasionando que en muchos casos no se implemente el uso de centros de costos para realizar el registro adecuado de los procesos que realizan y así no sea revelada la información de manera fiable.

Tabla 7: Preguntas cruzadas N° 3/8

<b>Pregunta 3</b>	<b>¿La cooperativa lleva registros contables de los costos del cultivo de cacao?</b>			
<b>Pregunta 8</b>	<b>Opción</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Total general</b>
<b>Como cooperativa agrícola para efectos de informar su situación financiera y económica al Ministerio de Agricultura y Ganadería ¿Cuáles Estados Financieros presenta?</b>	<b>Balance general</b>	0	0	0
		0%	0%	0%
	<b>Estado de resultado</b>	2	0	2
		33%	0%	33%
	<b>Flujo de efectivo</b>	0	0	0
		0%	0%	0%
	<b>Estado de cambios en el patrimonio</b>	0	0	0
		0%	0%	0%
	<b>Todas las anteriores</b>	2	0	2
		33%	0%	33%
<b>Ninguno</b>	1	1	2	
	17%	17%	34%	
<b>Total general</b>	5	1	6	
	83%	17%	100%	

### **Análisis e interpretación**

Las cooperativas al realizar registros contables adecuados podrían revelar en sus estados financieros cifras adecuadas, que podrían servir para la elaboración de estrategias y toma de decisiones que fueran de utilidad, pero al contar con registros, pero no con controles que registren adecuadamente lo que corresponde a la totalidad del costo de la producción no es posible la elaboración de estados financieros que proporcionen información de la situación real de las cooperativas.

Tabla 8: Preguntas cruzadas N° 5/4

<b>Pregunta 5</b>	<b>¿La cooperativa tiene identificadas las actividades que realiza en el proceso de producción para determinar el costo total y unitario del cacao?</b>			<b>Total general</b>
<b>Pregunta 4</b>	<b>Opción</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>En caso de llevar registros contables y de acuerdo a su criterio ¿Como reconoce inicialmente el cultivo de cacao?</b>	<b>Costo de la cosecha</b>	0	1	1
		%	17%	17%
	<b>Inventarios</b>	0	1	1
		%	17%	17%
	<b>Activo biológico corriente</b>	0	0	0
		0%	0%	0%
	<b>Activo biológico no corriente</b>	1	0	1
		16%	0%	17%
	<b>Valor razonable</b>	0	0	0
		0%	0%	0%
<b>Ninguna de las anteriores</b>	1	2	3	
	17%	33%	50%	
<b>Total general</b>		2	4	6
		33%	67%	100%

### **Análisis e interpretación**

La identificación de las actividades realizadas en el proceso de producción, no se realiza en la mayoría de las cooperativas, ya que por sus métodos utilizados, no es posible que tengan identificada la distribución total de las actividades que realizan para determinar el costo, a pesar de no tener esta identificación de las actividades realizadas mediante un control adecuado, realizan el reconocimiento inicial de la producción del cacao, hasta en este momento realizan el registro contable de los costos que logran identificar, obviando algunos, que a pesar de ser importantes, no son considerados en sus controles, esto debido a que el realizan de manera empírica el establecimiento de los costos para el reconocimiento de la producción.

Tabla 9: Preguntas cruzadas N° 6/3

Pregunta 6	¿La cooperativa posee controles manuales o digitales sobre el consumo de insumos utilizados en el proceso de producción del cacao?					Total general
Pregunta 3	Opción	Solo manuales	Solo digitales	Manuales y digitales	Ninguna de las anteriores	
¿La cooperativa lleva registros contables de los costos del cultivo de cacao?	Si	1	0	1	0	2
		16%	0%	17%	0%	33%
	No	3	0	0	1	4
		50%	0%	0%	17%	67%
Total general		4	0	1	1	6
		66%	0%	17%	17%	100%

### Análisis e interpretación

Los productores realizan controles del costo durante el proceso de producción en su mayoría manual, pero al ser en su mayoría empíricos muchas veces no logra recoger los datos completos del consumo de los insumos utilizados. El tener control administrativo de los costos incurridos les ayuda a determinar en alguna medida el costo de la producción aproximado, pero al realizarlo el control llega hasta ese momento, no da paso al registro contable adecuado de los costos del cultivo de cacao en la mayoría de las cooperativas, esto ocasiona que la información revelada no sea adecuada, ya que no representa de manera correcta el consumo de los insumos en la contabilidad de las cooperativas.

Tabla 10: Preguntas cruzadas N° 9/7

<b>Pregunta 9</b>	<b>De acuerdo a su criterio ¿Qué tipo de dificultades le impediría implantar un sistema de control de costos en la cooperativa?</b>				<b>Total general</b>
<b>Pregunta 7</b>	<b>Opción</b>	<b>Económico</b>	<b>Administrativo</b>	<b>Técnico</b>	
<b>De la siguiente lista detalle ¿Cuáles son los centros de costos, utilizados por la cooperativa, para las erogaciones realizadas en la etapa de desarrollo del cultivo?</b>	<b>Semillero</b>	0	0	0	0
		0%	0%	0%	0%
	<b>Almacigueros</b>	0	0	0	0
		0%	0%	0%	0%
	<b>Viveros</b>	0	0	0	0
		0%	0%	0%	0%
	<b>Plantaciones en Desarrollo</b>	0	0	0	0
		0%	0%	0%	0%
	<b>Plantaciones en desarrollo permanentes</b>	0	0	0	0
		0%	0%	0%	0%
	<b>Todas las anteriores</b>	0	0	1	1
		0%	0%	17%	17%
	<b>Ninguna de las anteriores</b>	2	2	1	5
		33%	33%	17%	83%
<b>Total general</b>	2	2	2	6	
	31%	31%	38%	100%	

### **Análisis e interpretación**

La dificultad de adopción en la utilización de centros de costos se vuelve complicada por diferentes efectos que ocasionan las diferentes situaciones en las que se encuentran las cooperativas, la utilización de los centros de costos en su gran mayoría no es utilizada por factores

que van de lo económico a lo técnico, la poca disponibilidad de recursos con la que cuentan estas cooperativas, así como la falta de desarrollo técnico contable para este sector, ocasiona que la poca técnica contable existente sea de mayor costo debido a su especialización y el apoyo que es brindado por las instituciones gubernamentales o no lucrativas sean de mayor demanda impidiendo que estas lleguen a todas las cooperativas por la poca oferta para cubrir la demanda.

Tabla 11: Preguntas cruzadas N° 10/12

Pregunta 10	¿Han recibido apoyo técnico por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería para el control de costos de producción del cacao?			Total general	
	Pregunta 12	Opción			
¿Considera que existe suficiente información por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que pueda servir de apoyo a la contabilización de las operaciones de la actividad agrícola?	Si		0	1	1
			0%	17%	17%
	No		2	3	5
			28%	56%	83%
Total general			2	4	6
			33%	67%	100%

### Análisis e interpretación

El apoyo que brinda el MAG a las cooperativas productoras de cacao no logra llegar a todas, ya que por ser actividades centralizadas es requerido movilización por parte de los productores hasta el lugar donde se brindan las capacitaciones, así como la falta de divulgación de este tipo de actividades realizadas por parte de las entidades gubernamentales, que muchas veces no permite que llegue a los interesados, a la vez que la información que proporcionan sigue en desarrollo y no cubre todos los campos necesarios para el desarrollo óptimo de las cooperativas, por tal manera, las cooperativas consideran que existe poca información y es de difícil acceso a esta ya que

requiere inversión de recursos económicos, administrativos entre otros. El aporte que se recibe queda corto para la demanda que existe por parte de los productores.

Tabla 12: Preguntas cruzadas N° 11/13

<b>Pregunta 11</b>	<b>¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación relacionada con la contabilización de los cultivos que explotan?</b>						<b>Total general</b>
<b>Pregunta 13</b>	<b>Opción</b>	<b>Hace un año</b>	<b>Hace seis meses</b>	<b>Hace tres meses</b>	<b>Hace un mes</b>	<b>Nunca</b>	
<b>De acuerdo a su criterio, ¿qué importancia tiene el control de los costos de producción del cacao?</b>	<b>Mucha</b>	2	1	1	0	2	6
		33%	17%	17%	0%	33%	100%
	<b>Poca</b>	0	0	0	0	0	0
		0%	0%	0%	0%	0%	0%
	<b>Nada</b>	0	0	0		0	0
0%		0%	0%	0%	0%	0%	
<b>Total general</b>		2	1	1	0	2	6
		33%	17%	17%	0%	33%	100%

### **Análisis e interpretación**

La recepción de capacitaciones en el área contable se va dando poco a poco, ya que las cooperativas tienen la necesidad de contar con personal capacitado en la utilización de técnica contable que sea de utilidad para lograr los objetivos, para poder mejorar la información financiera obtenida del proceso contable, se vuelve de relevancia, así como el control de los costos de la producción de estas, ya que van estrechamente relacionados, los controles con la contabilidad, ya que estos sirven de respaldo y soporte a la información contable.

Tabla 13: Preguntas cruzadas N° 14/15

<b>Pregunta 14</b>		<b>¿Qué beneficios considera que obtendría la Cooperativa al contar con un sistema de acumulación de costos de producción del cacao?</b>				<b>Total general</b>
<b>Pregunta 15</b>	<b>Opción</b>	<b>Información apropiada para la toma de decisiones</b>	<b>Obtener estados financieros razonables</b>	<b>Procesos productivos más eficientes</b>	<b>Todas las anteriores</b>	
<b>¿Estaría interesado en que se le proporcione un sistema de acumulación de costos específico enfocado a calcular el costo unitario y total del cultivo de cacao?</b>	<b>Si</b>	0	0	0	6	6
		0%	0%	0%	100%	100%
	<b>No</b>	0	0	0	0	0
		0%	0%	0%	0%	0%
<b>Total general</b>		0	0	0	6	6
		0%	0%	0%	100%	100%

### **Análisis e interpretación**

Los beneficios que se pueden obtener al contar con un sistema de acumulación de costos de producción son muchos, entre los cuales destaca la obtención de información financiera adecuada para la toma de decisiones para realizar una mejora durante los procesos y distribución de recursos, el interés de las cooperativas en un sistema de acumulación de costos sería de gran impacto ya que al no poder adquirir uno por la situación de cada una, sería de relevancia poder implementar un sistema de control por medio de centros de costos específicos para este sector.

### **3.7.2 Diagnóstico**

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la recopilación de información por medio del cuestionario dirigido a los contadores de las cooperativas que se dedican al cultivo de cacao se ha logrado realizar un análisis de la problemática en estudio y, además, brinda los elementos necesarios para el desarrollo de la implantación de los centros de costos al cultivo de cacao.

De los datos surgidos en la investigación se determinó que la mayoría de las cooperativas cuenta con un sistema contable que ha sido aprobado por la Dirección de Asociaciones Cooperativas, sin embargo, el sistema no está adecuado a centros de costos y no satisface las necesidades en cuanto a determinación de costos para una etapa determinada del cultivo lo cual perjudica para poder conocer cuánto se ha invertido en una cosecha.

Según los datos obtenidos la mayoría de las cooperativas no poseen registros contables para el control adecuado por medio de un sistema de centros de costos en el proceso productivo que realizan, no obstante, presentan estados financieros al Ministerio de Agricultura y Ganadería para efectos de presentar su situación financiera y económica.

En cuanto a los registros contables de los costos del cultivo de cacao, estos no son implementados en su mayoría por las cooperativas, y las cooperativas que poseen controles sobre el consumo de insumos utilizados en el proceso de producción del cacao son de forma manual.

Entre las dificultades que no permiten realizar la integración de los centros de costos dentro los sistemas contables de las cooperativas, se encuentran los factores económicos y técnicos, el primero dado por la poca disponibilidad económica con la que cuentan estas cooperativas, a pesar

que las cooperativas cuentan con asesoría técnica por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, no está específicamente enfocado a la temática financiera, dando como resultado carencias en cuanto a los controles de costos en el cultivo de cacao y el conocimiento de los beneficios que la implementación de los centros de costos conlleva. Las capacitaciones realizadas no cubren todos los campos necesarios para el desarrollo de las cooperativas, ocasionando que al no haber información disponible para las operaciones contables y en algunos casos el difícil acceso a capacitaciones obliga que los productores realicen sus controles de la manera que ellos los comprenden.

Las cooperativas han comprendido la importancia de contar con personal capacitado en el área contable y demuestran interés por la implantación de controles de centros de costos del cacao, pero no tienen acceso de forma constante a capacitaciones relacionadas con la contabilización de los costos de la actividad agrícola.

Algunos de los beneficios que obtendrán las cooperativas al tener acceso a la investigación sobre la implantación de los centros de costos al cultivo de cacao son: el control adecuado de la información generada por el proceso productivo realizado, determinación de la información de manera eficiente y la obtención de información adecuada que ofrecería recursos para la toma de decisiones para realizar una mejora durante los procesos y distribución de recursos.

## **CAPÍTULO IV. IMPLANTACIÓN DE LOS CENTROS DE COSTOS AL CULTIVO DE CACAO DE LAS COOPERATIVAS DE LA ZONA PARACENTRAL DE EL SALVADOR**

### **4.1 PLANTEAMIENTO DEL CASO**

La presente propuesta se diseñó basada en la investigación realizada, para establecer un modelo para la implantación de centros de costos al cultivo de cacao de las cooperativas de la zona paracentral de El Salvador, que determina los pasos del proceso productivo a manera de mantener un control adecuado de los recursos utilizados durante todo el proceso y así poder realizar la identificación, medición y control de los momentos de cada centro de costos para determinar el costo del producto a considerar para la toma de decisión en el momento de establecer el precio de venta y este sea útil para determinar el margen de ganancia deseado.

Al determinar los pasos del proceso productivo y segmentarlos en tareas específicas realizadas por las cooperativas, se logra establecer de manera eficiente el inicio y terminación de un centro de costos, permitiendo que sean ubicadas de manera adecuada las tareas realizadas y los recursos que se utilizan sean identificados en qué etapa son requeridos, así las cooperativas puedan utilizarlos y adaptarlos a las necesidades futuras que surjan según evolucionen estas. La finalidad del modelo se centra en la importancia de mostrar que es necesario tener en cuenta un control de los recursos invertidos en la producción esto se puede realizar por medio de los centros de costos propuestos, ya que así pueden tener registrados los recursos utilizados en determinado punto del proceso de manera sencilla.

Esta propuesta se realiza en base a la Norma Internacional de Información Financiera para PYMES, el sector en estudio no posee ni está obligado a apegarse a un marco de referencia específico para llevar a cabo sus operaciones, se considera idóneo tomar como referencia la normativa técnica antes mencionada, debido a los beneficios y utilidades que esta brinda a entidades del sector agropecuario, además de la capacidad de adaptación a la normativa sugerida que estas poseen y la inherente necesidad de tener un marco técnico adecuado a sus operaciones, que permita brindar información relevante, que facilite la toma de decisiones y optimice el flujo de los procesos relacionados a su actividad.

## 4.2 ESTRUCTURA DEL CASO PRÁCTICO

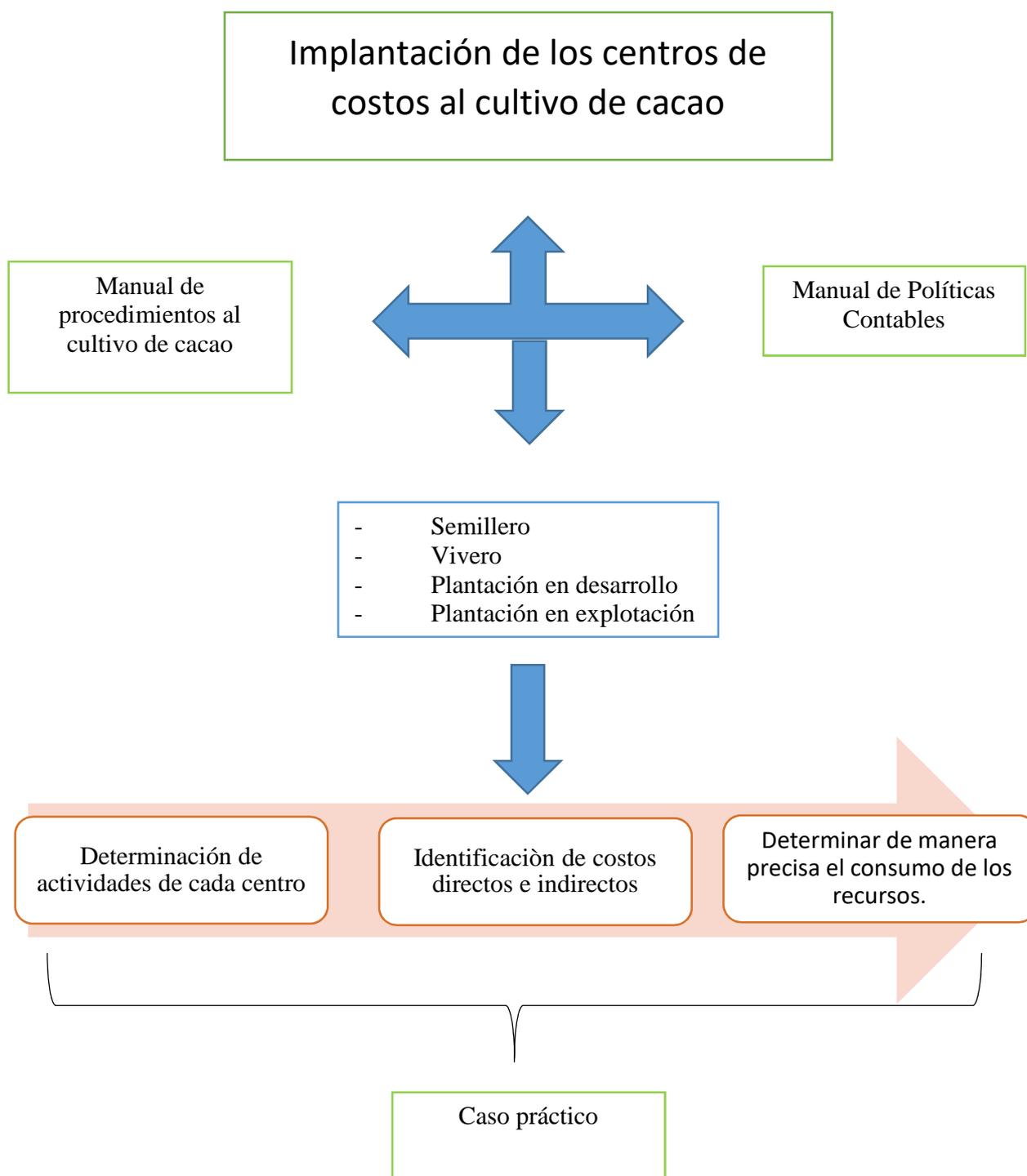


Figura 3: Estructura del caso práctico para la implantación de los centros de costo al cultivo de cacao.

### **Implantación de los centros de costos**

El desarrollo de una propuesta que incluya la identificación de centros de costos servirá como una herramienta para las asociaciones cooperativas cacaoteras para conocer y determinar los costos.

La propuesta es formulada con el propósito de identificar los centros de costos que se deben de reconocer en el proceso productivo del cacao, con relación al caso práctico se toma en cuenta el cumplimiento de la normativa contable.

Con la aplicación de un sistema de centros costos el contador puede obtener información relevante en tiempo real sobre los costos totales, márgenes de rentabilidad y productividad, los cuales le permitirán evaluar los procesos productivos, sustituir materiales o insumos, conocer la productividad de los jornales de tal manera que podrá aumentar o disminuir el número de personas para realizar los diferentes procesos.

### **Pasos para la implantación de los centros de costos.**

La definición de los procesos y la representación gráfica de los procedimientos son los primeros pasos para la implantación de centros de costos, que contribuye al análisis para la toma de las mejores decisiones en las cooperativas.

La importancia de los centros de costos se puede listar así:

- Herramienta estratégica que presenta los resultados operacionales con el fin de poder tomar la mejor decisión.
- Sirve como herramienta para controlar los ingresos y egresos y poder establecer un punto de comparación con lo presupuestado.

Para implementar los centros de costos se requiere una serie de pasos ordenados, detallados a continuación:

- Definir el alcance de los procesos a medir.
- Diagramación del flujo de actividades de cada centro de costo.
- Identificar los gastos (tipos) que se requieren en el centro de costo
- Determinar de manera precisa el consumo de los recursos.
- Identificar los inductores (encargado) de las actividades.

### **Etapas de la propuesta**

La propuesta se desarrolla de manera cronológica de acuerdo a las actividades que se realizan durante el proceso de cultivo y cosecha, las cuales se harán por medio de etapas, que se detallan a continuación:

- **Determinación de las actividades**

Identificar y clasificar las actividades es una de las etapas principales para poder implantar un sistema de costos, permite conocer estructuralmente la cooperativa y determinar la carga de trabajo y el esfuerzo requerido para ejecutar una actividad.

La clasificación permite agrupar actividades de la misma naturaleza y responden a los mismos inductores de costos para distribuir luego de contar con la información suficiente al tener la información permite:

- Dividir el costo total de la actividad.
- Asignar costo según número de actividades.
- Asignar costo según cantidad física.
- Cálculo del costo de producción se asigna los costos de las actividades de distribución y comercialización a los productos vendidos.

Identificar los componentes del costo por separado beneficia al momento de realizar un mejor cálculo para mayor comprensión.

### **4.3 BENEFICIOS Y LIMITANTES**

#### **4.3.1 Beneficios de la implantación de los centros de costos**

Al realizar la implantación de los centros de costos tomando en cuenta las características generales y específicas de las cooperativas productoras de cacao se tendrán los siguientes beneficios:

- Separación adecuada de actividades que se realizan durante todo el proceso productivo.
- Identificación de puntos clave del proceso.
- Establecimiento de recursos necesarios.
- Priorización de recursos a utilizar según sean requeridos.
- Mejoramiento en el control de procesos realizados.
- Disminución de residuos y desperdicios de recursos.
- Información útil para la determinación de costos acumulados.
- Registros contables adecuados de los costos acumulados.
- Información adecuadamente a disposición para que se realice la toma de decisiones.
- Simplificación para la determinación del costo de la producción del cacao.
- Facilita la determinación de márgenes de ganancia.

#### **4.3.2 Limitantes de la implantación de los centros de costos**

Las limitantes que surgieron durante el desarrollo de la presente investigación son las siguientes:

- Inexistencia de una normativa técnica, que regule adecuadamente la producción que realizan las cooperativas.
- Apoyo limitado que poseen las cooperativas para la adopción de modelos contables adecuados a su rubro.
- Dificultad para acceder al apoyo que brindan las instituciones públicas o no lucrativas.
- Desarrollo lento del sector por las limitaciones de sus recursos.
- Costos altos para adaptación de los sistemas contables y de sus controles según sus necesidades técnicas.

#### **4.4 DESARROLLO DEL CASO PRÁCTICO**

Se presenta un caso práctico a través de un supuesto de una cooperativa denominada Cacahuatl de R.L., que está legalizada en la División de Asociaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en la que se ejemplificará la implantación de los centros de costos. El caso se basará en el registro de las operaciones de la cooperativa que tiene como principal actividad económica el cultivo, cosecha y post cosecha de cacao aroma fino.

Con base al Manual para el Establecimiento y Manejo del Cultivo de Cacao, obtenida del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal “Enrique Álvarez Córdova” (CENTA) por medio de la cual se determina cada una de las fases por las que atraviesan los cultivos permanentes, específicamente del cultivo de cacao, que se presentarán para cada uno de los años el proceso de formación y explotación, de manera separada para que el lector le sea de más fácil comprensión.

#### 4.4.1 Manual de procedimientos cultivo de cacao



# *Manual de procedimientos para cultivo de cacao*

**COOPERATIVA CACAHUATL, DE R.L.**

Cacahuatl de R.L.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Alcance y objetivo del manual

## INTRODUCCIÓN AL MANUAL

Este manual, describe los procedimientos, relacionados al cultivo de cacao, los cuales están direccionados en la óptima gestión de los procesos.

El manual describe los procedimientos mínimos que se deben de cumplir en cada uno de los centros de costo que se desarrolla durante el proceso de cultivo de cacao, desde la elección del terreno hasta el almacenamiento del cacao que se encuentra listo para la comercialización. En el manual se establece, los objetivos, alcances y políticas que rigen los procedimientos, además se describen los procedimientos de forma escrita y gráfica, a través de diagramas de actividades, de igual forma se muestra los documentos que sirven de registro en la parte contable.

### 1. ALCANCE DEL MANUAL

Los procesos considerados, en el presente manual, para el cultivo de cacao son los siguientes:

- Semillero
- Vivero
- Plantaciones permanentes en desarrollo
- Plantación en explotación

### 2. OBJETIVOS DEL MANUAL

- Determinar las actividades en cada uno de los centros de costo.
- Determinar el tamaño del vivero de acuerdo al número de plantas que se van a producir.

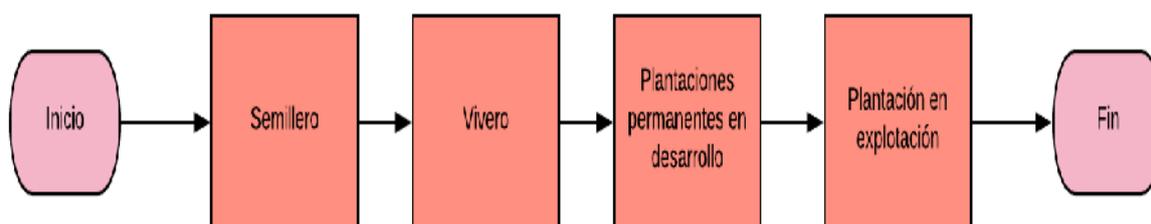
<p>Cacahuatl de R.L.</p> 	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO</p>
	<p>Alcance y objetivo del manual</p>

- Selección de semilla que cumpla con los estándares de calidad para realizar la siembra y germinación.
- Recolectar del árbol las mazorcas teniendo el cuidado de que estén maduras, la mayor parte de las mazorcas toman un color característico al madurar.

### 3. MISIÓN DEL MANUAL

Detallar cada una de las actividades que se deben de llevar a cabo para obtener una producción de cacao con cualidades de calidad para poder satisfacer los requerimientos de los compradores de la semilla.

### 4. Mapa de proceso del cultivo de cacao



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico – Semillero

### 1. Objetivo

Preparar el lugar adecuado donde el cacaotero coloca la semilla de tal forma que nacen y crecen las plantas bajo cuidados especiales, hasta alcanzar un tamaño óptimo para ser llevadas a la siguiente etapa (trasplante a bolsas de polietileno o al lugar definitivo).

### 2. Alcance

La presente fase del cultivo del cacao toma como alcance desde la adecuación del terreno hasta el trasplante a bolsas de polietileno de la plántula de cacao.

### 3. Políticas

- Realizar terracería y estudio de factibilidad de acceso al terreno.
- Selección de semilla que cumpla con los estándares de calidad para realizar la siembra y germinación.
- Preparar el sustrato para que la semilla germine adecuadamente y la plántula desarrolle un buen sistema radicular.
- Se debe de contar con un sistema de riego o una fuente de agua cercana (pozo de agua, ojo de agua, entre otros) para mantener el riego durante todas las fases de producción y procurar hacer buen uso del agua para el riego.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico – Semillero

#### 4. Descripción

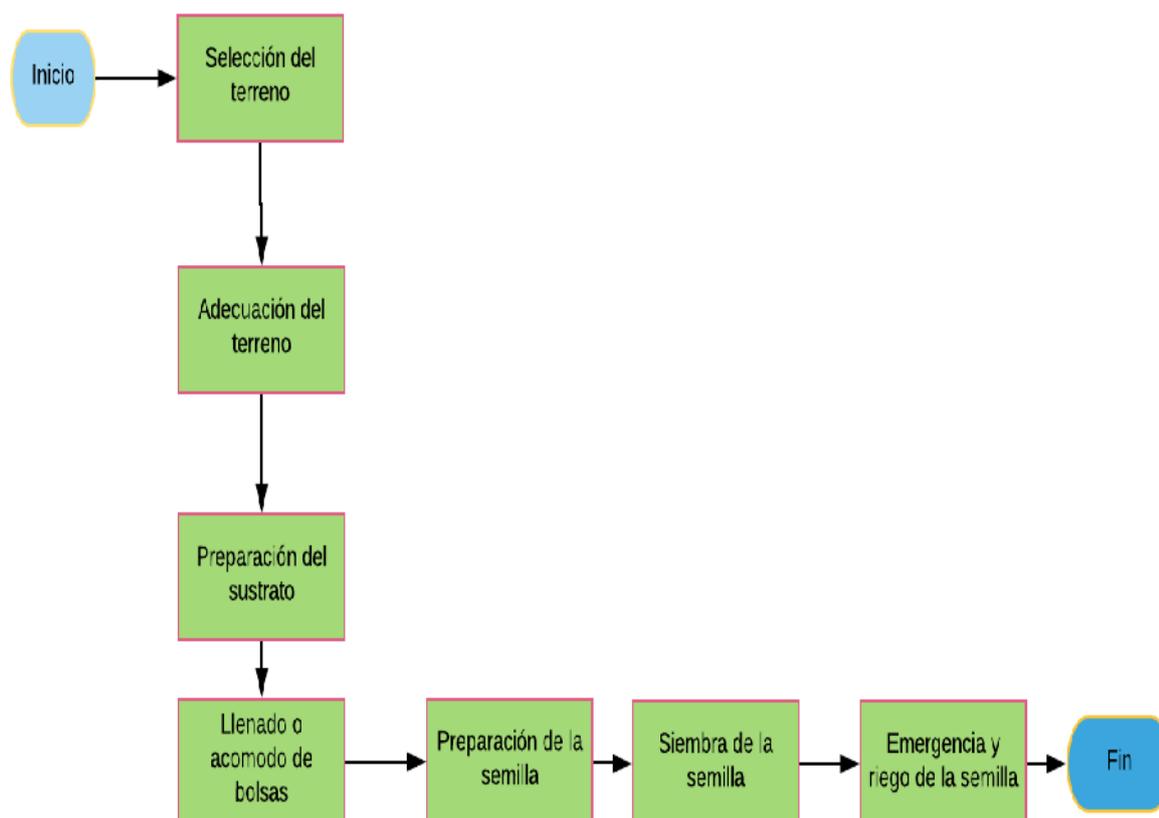
Actividad	Descripción
Selección del terreno	Se verifica la topografía, luminosidad del terreno, vías de acceso; permeabilidad del suelo, análisis físico, para el cultivo del cacao, la altura recomendable se encuentra desde el nivel del mar hasta los 1.200 m.s.n.m., con temperaturas entre 22°C y 30°C
Adecuación del terreno	Se realiza la limpieza del lote que consiste en la eliminación de rastrojo, montaña, utilizando herramientas menores como machetes, azadones o si es el caso guadañadora.
Preparación de sustrato	Las bolsas se llenan con un sustrato que es una mezcla de compost más tierra de montaña, carbón molido, cal y aserrín o cascara de arroz
Llenado y acomodo de bolsas manualmente	Las bolsas se llenan con el sustrato que se preparó, se recomienda utilizar bolsas negras perforadas de 7x10 de polietileno negra. Para realizar el llenado de bolsas se puede utilizar un tubo de plástico de 4 pulgadas llenando de una sola vez la bolsa hasta el borde y al final dar un solo golpe para asentarla, luego se termina de llenar aprisionándolo con los dedos para que no quede flojo el sustrato
Desinfección del sustrato	El sustrato puede desinfectarse al momento de la preparación del mismo utilizando el terraclor, se aplica en el sustrato final siempre que la capacidad no sea mayor de 25cm y se tapa durante 24 horas, después se destapa y se deja airear por dos días para luego llenar las bolsas. La otra forma de desinfección es directamente en la bolsa después que están se han llenado y alineado y se puede realizar de dos formas: Física: es la aplicación de agua hirviendo directamente sobre la bolsa, 3 días antes de la siembra directa de la semilla. Química: se pueden desinfectar las bolsas directamente con productos químicos

Actividad	Descripción
Preparación de la semilla	<p>Los frutos seleccionados para obtener la semilla deben abrirse momentos antes de prepararlos, evitando dañar las almendras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recomienda el uso de un mazo de madera para golpear el fruto y extraer las semillas</li> <li>- La preparación de las semillas frescas se inicia con la eliminación del mucílago o pulpa que la rodea agregando aserrín o arena fina y se frotran suavemente entre sí, para facilitar el proceso.</li> <li>- Luego se lavan con agua para eliminar el exceso de material utilizado y eliminar restos de mucílago.</li> </ul>
Desinfección de la semilla	<p>La desinfección de la semilla puede realizarse de dos formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con la aplicación de prácticas orgánicas: Con el uso de hongo Trichoderma, el cual se aplica en los pilones momento antes de la siembra de la semilla pregerminada.</li> <li>- Con el uso de productos químicos Como el Mancozeb (en dosis de 1 gramo por litro de agua) u oxiclورو de cobre (en dosis de 5 gramos por litro de agua), sólo en aquellos casos en que sea estrictamente necesario.</li> </ul>
Siembra de la semilla	<p>En el centro de la bolsa se hace un hoyito de un centímetro, donde se coloca la semilla.          Cuando la semilla no tiene un brote de raíz, entonces se coloca acostada.          Si ya está germinada, se coloca con delicadeza con el brote de la raíz hacia abajo.</p>
Emergencia de la semilla	<p>La semilla ya se ha desarrollado y comienza a salir la plántula de cacao</p>
Riego	<p>Mojar bien las hojas y la tierra, se recomienda regar todos los días por la mañana antes que salga el sol.          El riego se realiza en forma de lluvia; si se hace a chorro, se puede dañar la plantita y perderse el suelo en las bolsas.</p>

 Cacahuatl de R.L.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico – Semillero

## 5. Diagrama

Fase Semillero cultivo de cacao



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico - Semillero

## 6. Identificación de los elementos del costo

Insumos y materiales agrícolas	Mano de obra agrícola	Costos Indirectos de explotación agrícolas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tierra negra</li> <li>- Granza de arroz</li> <li>- Sustrato preparado</li> <li>- Bolsa de polipropileno negra</li> <li>- Pulpa de plantas sanas</li> <li>- Cal</li> <li>- Ceniza</li> <li>- Aserrín</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terraceo</li> <li>- Estudio de factibilidad de acceso</li> <li>- Aplicación de insecticida a 15 cm de altura</li> <li>- Aplicación de fungicidas</li> <li>- Aplicación de fertilizantes</li> <li>- Selección de semilla para siembra</li> <li>- Eliminar mucílago</li> <li>- Monitoreo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carretillas</li> <li>- Palas</li> <li>- Chuzos</li> <li>- pala dúplex</li> <li>- zaranda, nivel</li> <li>- tecele</li> <li>- cosedora de sarán</li> <li>- Agua</li> <li>- Asesoría técnica</li> </ul>

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico - Semillero

## 7. Documentos de soporte

- Preparación del terreno



### "NOMBRE DE LA COOPERATIVA" CONTROL DE PREPARACIÓN DE LA TIERRA

FECHA DE INICIO \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

FECHA FINALIZACIÓN \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Fecha	Labores	Extensión del terreno	Horas maquinas	Numero de trabajadores
TOTAL HORAS				

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE CENTROS DE COSTOS CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico - Semillero

- Mano de obra preparación del terreno



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

NÓMINA DE MANO DE OBRA CONTRATADA PARA LA PREPARACIÓN DEL  
TERRENO

Nombre del trabajador	Modalidad de pago	
	Día	Horas

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico - Semillero

- Herramientas utilizadas



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

**LISTADO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN LA  
PREPARACIÓN DEL TERRENO**

FECHA    \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Descripción de materiales y herramientas	Cantidad	Nombre y firma encargado bodega	Nombre y firma del trabajador

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE CENTROS DE COSTOS CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico - Semillero

- Establecimiento del cultivo



**"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"**  
**CONTROL ESTABLECIMIENTO CULTIVO**

FECHA DE INICIO \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

FECHA FINALIZACIÓN \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Fecha	Labores	Horas	Valor hora	Valor Total
<b>TOTAL HORAS</b>				

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico - Semillero

- Siembra de la semilla



**"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"**

**TARJETA DE CONTROL TIPO DE SEMILLA Y HORAS TRABAJADAS DURANTE LA SIEMBRA**

Tipo de variedad			Extensión	Cantidad semilla utilizada	Mano de obra	Días / Horas trabajadas
Criollo	Forastero	Tritario				

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Semillero
	Centro de costo: Activo biológico - Semillero

- Informe final fase de semillero



**"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"**  
**INFORME AL FINAL DE LA ETAPA DE SEMILLERO**

FECHA    \_\_/\_\_/\_\_

Labores Culturales	Horas máquina	Insumos y materiales	Cantidad	Mano de obra	Horas/días de trabajo	Costos indirectos

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Vivero
	Centro de costo: Activo biológico - Vivero

### 1. Objetivo

Trasladar las plántulas una a una en bolsas de polietileno llenas de tierra a un lugar donde se les pueda dar mantenimiento.

### 2. Alcance

Garantizar las condiciones de suelo y clima para el desarrollo adecuado de las plantas de cacao para cuando se lleven a campo sea sano y vigoroso.

### 3. Políticas

- Determinar el tamaño del vivero de acuerdo al número de plantas que se van a producir.
- Para garantizar la producción de plantas de calidad se debe de considerar que el lugar de trasplante este cerca para evitar daños o maltratos durante el traslado al sitio definitivo.
- Vivero debe de estar cerca de la fuente de agua con el objetivo de hacer los riegos oportunos a las plantas.
- Proteger el vivero de animales que puedan dañar a las plantas, protegido del viento y con buena iluminación.
- Mantener humedad adecuada, tratando de mojar bien las hojas y la tierra.
- Realizar riego en forma de lluvia, evitar en forma de chorro para no dañar la planta y perderse el suelo en las bolsas.
- Realizar deshierba cada 8 días para asegurar que la planta esté libre de malas hierbas.
- Considerar fertilización foliar con productos orgánicos.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Vivero
	Centro de costo: Activo biológico - Vivero

- En el control de plagas deben de examinarse las plantas enfermas o muertas con mucho cuidado para determinar su grado de peligrosidad

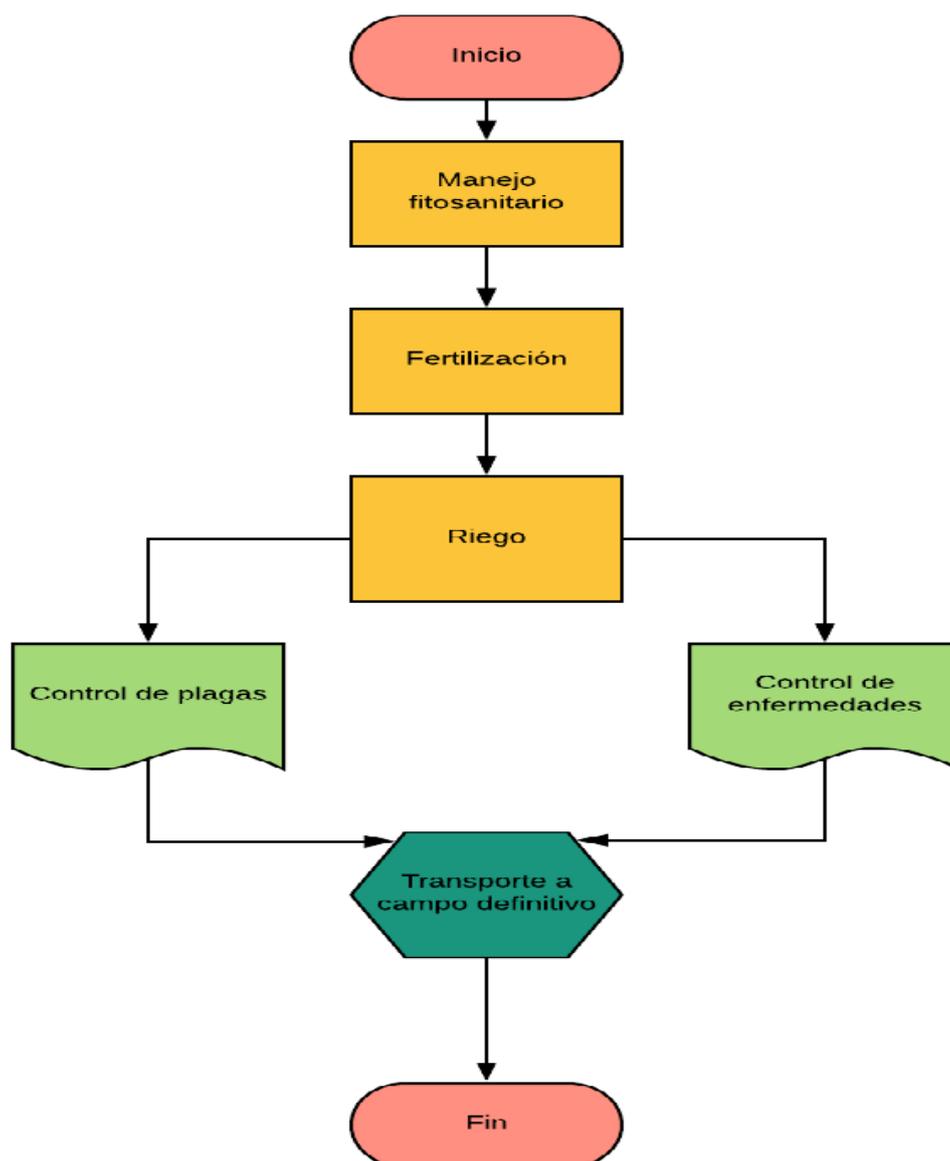
#### 4. Descripción

Actividad	Descripción
Manejo fitosanitario	Aplicar fungicidas etiqueta verde para contribuir al cuidado de suelo y medio ambiente.
Fertilización	<p>Consiste en realizar fertilización foliar con productos orgánicos, principalmente si las plantas muestran síntomas de deficiencias nutricionales en el color de sus hojas.</p> <p>Los fertilizantes completos deben de aplicarse 6 meses antes de los picos de cosecha. La forma de aplicación debe de ser en corona o al voleo dependiendo de la edad del cultivo, en terrenos con pendiente el fertilizante debe de colocarse en semicírculo en la parte más alta y cubrirlo para que no sea arrastrado por las aguas</p>

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>
Riego	<p>Para que las plantas tengan un buen crecimiento se recomienda regar todos los días por la mañana antes que salga el sol.</p> <p>Realizar riego en forma de lluvia.</p>
Control de plagas	<p>Las malezas que crecen en las bolsas compiten por el agua, los nutrientes y la luz con las plantas de cacao, lo que produce plantas débiles y mal formadas.</p> <p>El deshierbe debe de realizarse cada 8 días, después del riego para facilitar el arranque a mano.</p>
Control de enfermedades	<p>Las principales enfermedades que afectan los cacaotales pueden ser controladas y obtener buena producción aunque en la plantación estén presentes todas ellas.</p>
Transporte a campo definitivo	<p>Llevar la plántula al lugar definitivo, realizar actividades de ahoyado para poder colocar la planta de cacao y brindarles actividades de mantenimiento.</p>

## 5. Diagrama

Fase vivero cultivo de cacao



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Vivero
	Centro de costo: Activo biológico – Vivero

## 6. Identificación de los elementos del costo

Insumos y materiales agrícolas	Mano de obra agrícola	Costos Indirectos de explotación agrícolas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abono</li> <li>- Fertilizante 15-15-15</li> <li>- Agua</li> <li>- Pesticida</li> <li>- Fungicida</li> <li>- Cinta métrica, pita, estacas, palas dúplex, piochas y azadones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de fertilizantes</li> <li>- Manejo de sistema de riego</li> <li>- Aplicación de insecticidas</li> <li>- Ahoyado</li> <li>- Control de plagas</li> <li>- Control de enfermedades</li> <li>- Maleza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sueldo de encargado de fertilización</li> <li>- Bomba de fumigación</li> <li>- Depreciación</li> <li>- Agua</li> <li>- Alimentación</li> <li>- Vigilancia</li> <li>- Herramientas</li> <li>- Servicio de transporte</li> </ul>

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Vivero
	Centro de costo: Activo biológico - Vivero

## 7. Documentos de soporte

- Control fitosanitario



### "NOMBRE DE LA COOPERATIVA" TARJETA CONTROL FITOSANITARIO

Aplicación de tratamiento	Tipo de tratamiento		Insumos y materiales utilizados	Cantidad	Mano de obra	Día/ Horas
	Fungicida	Herbicida				

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Vivero
	Centro de costo: Activo biológico - Vivero

- Limpia manual o química



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

**FORMULARIO DE LIMPIA MANUAL O QUIMICA**

Método	Herramientas utilizadas	Herbicida utilizado

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

- Control de plagas



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

**CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES**

Plaga o enfermedad	Fecha de aplicación	Insecticida o fungicida

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Vivero
	Centro de costo: Activo biológico - Vivero

- Fertilización



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

FORMULARIO DE FERTILIZACIÓN DEL CULTIVO

N° de veces a fertilizar	Fertilizantes a utilizar	Fecha

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

- Informe final fase de Vivero



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

INFORME AL FINAL DE LA ETAPA DE VIVERO

FECHA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Labores Culturales	Insumos y materiales	Cantidad	Mano de obra	Horas/días de trabajo	Costos indirectos

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones Permanentes en Desarrollo
	Centro de costo: Activo biológico - plantaciones permanentes en desarrollo

### 1. Objetivo

Realizar monitoreo para evitar impactos negativos en la cosecha, siendo necesario implementar controles sobre los factores que pudieran exponer las condiciones para la propagación de plagas, insectos y enfermedades propias del cacao, con el fin de lograr las óptimas condiciones para una buena cosecha.

### 2. Alcance

Asegurar una buena cosecha realizando fertilización y estudio de las condiciones a las que está expuesto el cultivo y en base a estos resultados se deben prever situaciones que podrían afectar al desarrollo del cultivo.

### 3. Políticas

- Para control de maleza ejercer poda de sanidad que consiste en eliminar, toda rama y hoja enferma
- Aplicación de fertilizantes debe ser en corona o al voleo.
- Eliminación de frutos que presentan síntomas de enfermedades.
- Inspección para el control de plaga en época de invierno debe ser semanal.
- Realizar podas de formación a la planta hasta que tenga dos años de edad.
- Realizar poda de mantenimiento a partir de los dos años de edad de la planta manteniéndose durante toda su vida útil.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones Permanentes en Desarrollo
	Centro de costo: Activo biológico - plantaciones permanentes en desarrollo

- Cortes de rama bajas cercanas al suelo.
- Aplicación de pasta cicatrizante en los diferentes cortes.
- El corte de debe ser inclinado y parejo, sin desgarraduras ni astillas
- Para la poda utilizar tijera de podar para cortar chupones, segueta o serrucho.
- Para aumentar la polinización se debe conservar el mantillo y hojarasca, regular uso de pesticidas, distribuir y regular la sombra de manera uniforme.
- Formación de compartimientos donde se acumula agua y se convierte en sitios para el desarrollo de polinizadores.

#### 4. Descripción

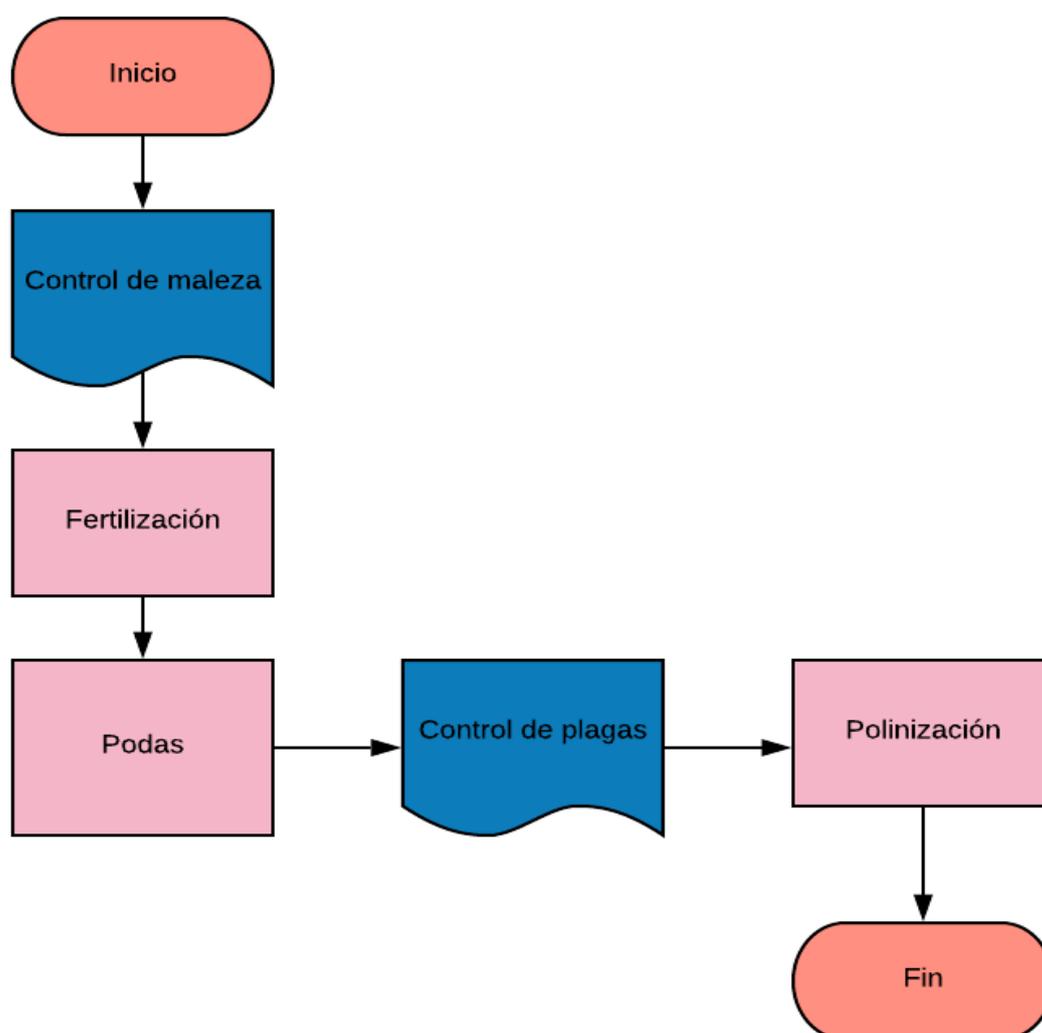
Actividad	Descripción
Control de maleza	Se realiza con la finalidad de evitar no solamente la competencia por nutrientes, sino también de agua, espacio y luz. En esta labor se debe emplear el machete que permite el corte de malezas al ras del suelo sin dañar las raíces de los cacaotales ya que estas se encuentran muy superficialmente. Por ningún motivo se deben emplear los “azadones” ya que estos perjudican a las raíces.
Fertilización	En líneas generales los fertilizantes completos deben de aplicarse 6 meses antes de los picos de cosecha. La forma de aplicación debe de ser en corona o al voleo dependiendo de la edad del cultivo, en terrenos con pendiente el fertilizante debe de colocarse en semicírculo en la parte más alta y cubrirlo para que no sea arrastrado por las aguas.

Actividad	Descripción
Podas	<p>Las podas tienen como objetivo eliminar las partes poco productivas o innecesarias de los árboles para estimular el desarrollo de nuevos crecimientos vegetativos y que estos estén equilibrados con los puntos productivos. Existen diferentes tipos de poda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poda de Formación: Poda que se inicia desde el vivero, en plantas de un mes, a un año y medio o dos de edad, y consiste básicamente en dejar un solo tallo hasta la formación de la primera horqueta, actividad que ocurre ente los 10-16 meses de edad aproximadamente.</li> <li>- Poda de mantenimiento Se realiza a partir de los dos años de edad manteniéndose durante la vida útil de la planta.</li> </ul>
Control de plagas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminación de frutos que presentan síntomas de enfermedades. - Poda y quema de ramas y que están infectados con Phythophthora. - Las herramientas empleadas posteriormente se deben desinfectar.</li> <li>- Poda sanitaria. En épocas de invierno la inspección debe ser semanal.</li> </ul>
Polinización	<p>Para aumentar la polinización se debe hacer formación de compartimentos donde se acumule el agua y se conviertan en sitios para el desarrollo de polinizadores</p>

 Cacahuatl de R.L.	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones Permanentes en Desarrollo
	Centro de costo: Activo biológico - plantaciones permanentes en desarrollo

## 5. Diagrama

Fase plantaciones permanentes en desarrollo cultivo de cacao



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones Permanentes en Desarrollo
	Centro de costo: Activo biológico - plantaciones permanentes en desarrollo

## 6. Identificación de los elementos del costo

Insumos y materiales agrícolas	Mano de obra agrícola	Costos Indirectos de explotación agrícolas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abono orgánico e inorgánico</li> <li>- Tijera podadora de mano</li> <li>- Tijera podadora aérea</li> <li>- Insecticidas, pesticidas y abono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corte de maleza</li> <li>- Aplicación de fertilizantes</li> <li>- Eliminación de ramas entrecruzadas y plantas parasitas</li> <li>- Aplicación de insecticidas, pesticidas y abono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisión</li> <li>- Asesoría técnica</li> <li>- Vigilancia</li> <li>- Combustible y Lubricantes</li> <li>- Servicio de Transporte</li> <li>- Otros</li> </ul>

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones Permanentes en Desarrollo
	Centro de costo: Activo biológico - plantaciones permanentes en desarrollo

### 7. Documentos de soporte

-Formulario control de mantenimiento



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

**CONTROL DE MANTENIMIENTO CULTIVO PERMANENTE CACAO**

Código	Cacaotal	Ubicación	Fecha de inicio	Fecha de finalización

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones Permanentes en Desarrollo
	Centro de costo: Activo biológico - plantaciones permanentes en desarrollo

- Limpia manual (Podas)



**"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"**  
**FORMULARIO DE LIMPIA MANUAL O QUIMICA**

Método	Herramientas utilizadas	Herbicida utilizado

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

- Control de plagas



**"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"**  
**CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES**

Plaga o enfermedad	Fecha de aplicación	Insecticida o fungicida

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones Permanentes en Desarrollo
	Centro de costo: Activo biológico - plantaciones permanentes en desarrollo

- Fertilización



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

**FORMULARIO DE FERTILIZACIÓN DEL CULTIVO**

Nº de veces a fertilizar	Fertilizantes a utilizar	Fecha

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

- Informe final fase de plantaciones permanentes en desarrollo



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

**INFORME AL FINAL DE LA ETAPA DE PLANTACIONES PERMANENTES EN DESARROLLO**

FECHA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Labores Culturales	Insumos y materiales	Cantidad	Mano de obra	Horas/días de trabajo	Costos indirectos

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones en explotación
	Centro de costo: Explotación

### 1. Objetivo

Recolectar fruto maduro que para salir al mercado cacaotero es necesario que se someta a un proceso de transformación que permita conocer la calidad de la semilla.

En esta fase las plantas de cacao están completamente desarrolladas y dispuestas a brindar cosecha, su nombre se debe a que esta etapa se espera sea repetitiva y brinde varios periodos de cosecha, el proceso es la preparación del fruto maduro, pero que aún no está apto para la venta, tiene que ser preparado antes de salir al mercado cacaotero, además debe pasar por un riguroso proceso de control de calidad

### 2. Alcance

Desarrollar plantas que permitan obtener una cosecha que cumpla con estándares de calidad y que sea repetitiva por varios periodos de tiempo.

### 3. Políticas

- Recolectar del árbol las mazorcas teniendo el cuidado de que estén maduras, la mayor parte de las mazorcas toman un color característico al madurar.
- Para comprobar la madurez de la mazorca realizar un raspe de la corteza
- Se recomienda el uso de las tijeras, para no arruinar el cojinete floral.
- No se debe de subir al árbol para realizar los cortes de mazorca.
- Clasificar las mazorcas para proceder al quiebre de cáscara para sacar el cacao en baba
- Para trasladar el cacao en baba hacia el centro de acopio se debe de echar los granos en un balde, tina p bolsa plástica quintalera.
- No dejar pasar 6 horas entre el quiebre de la mazorca y la entrega en el centro de acopio
- Proceso de fermentación dura aproximadamente de 6 a 8 días.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones en explotación
	Centro de costo: Explotación

- Utilizar como método de secado la energía solar y colocar los granos en plataformas de madera en capas de 5 a 7 cm de grueso.
- Almacenar el cacao seco en un lugar seco y ventilado.

#### 4. Descripción

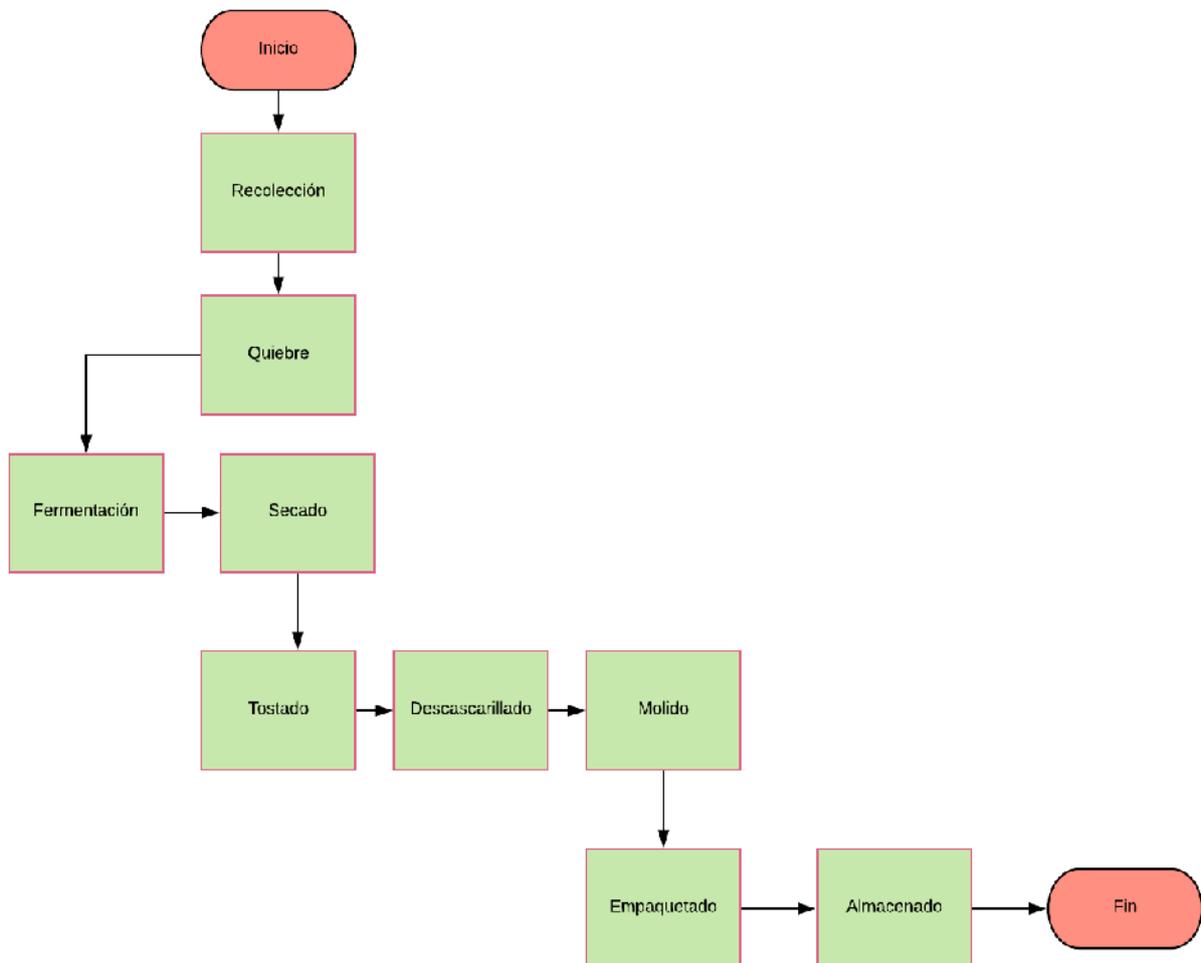
Actividad	Descripción
Cosecha o recolección	Recolectar del árbol las mazorcas, teniendo el cuidado de que estén maduras, la mayor parte de las mazorcas toman un color característico al madurar.
Quiebra	La quiebra de las mazorcas se realiza en el campo el mismo día que se va a poner a fermentar o llevar al acopio.
Fermentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descomposición y remoción del mucílago azucarado que cubre el grano fresco, para facilitar el secado y la conservación o almacenamiento.</li> <li>- Elevar la temperatura que mata al embrión, para facilitar el desarrollo del sabor a chocolate.</li> <li>- Destrucción de las células pigmentadas o cambios en la pigmentación interna.</li> <li>- La transformación del sabor astringente de los cotiledones.</li> </ul>
Secado	Extender la masa de cacao sobre las plataformas de madera en los túneles para iniciar el proceso de secado.
Limpieza y selección del grano	Terminado el secado es conveniente limpiar el producto de impurezas a fin de obtener un producto de mejor valor comercial. Finalmente, la producción debe ser empacada y almacenada.

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>
Calidad del grano	Hacer muestreos al azar para determinar el grado de fermentación y secado del lote a analizar
Almacenamiento	Terminado el secado los granos se envasan en costales de yute o sacos laminados y si todavía están calientes producto del secado al aire libre, se deja enfriar antes de ensacarlos

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones en explotación
	Centro de costo: Explotación

## 5. Diagrama

Fase plantaciones en explotación cacao



	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones en explotación
	Centro de costo:

## 6. Identificación de los elementos del costo

Insumos y materiales agrícolas	Mano de obra agrícolas	Costos Indirectos de explotación agrícolas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijera de podar</li> <li>- Podón o "pico de loro"</li> <li>- Escaleras tipo "A"</li> <li>- Costales</li> <li>- Machetes cortos</li> <li>- Mazo de madera</li> <li>- Sacos</li> <li>- Cajones de madera</li> <li>- Termómetro</li> <li>- Cajas de madera</li> <li>- Zarandas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corte de mazorcas maduras</li> <li>- Transporte en costales de almendra a los fermentadores</li> <li>- Descomposición y remoción del mucílago azucarado</li> <li>- Revisión de temperatura</li> <li>- Volteo y meneado</li> <li>- Limpieza de impurezas</li> <li>- Selección del grano</li> <li>- Medición de características de grano</li> <li>- Envase del grano en costales</li> <li>- Preparación de bodegas para almacenamiento libre de olores e insectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Depreciación de herramientas</li> <li>-Alquiler</li> <li>-Sueldo de personal de quiebra</li> <li>-Energía eléctrica</li> <li>-Sueldo encargado de calidad</li> <li>-Edificio</li> <li>-Sueldo personal envasador de grano</li> </ul>

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones en explotación
	Centro de costo:

## 7. Documentos de soporte

- Recolección



**"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"**  
**RECOLECCIÓN**  
**COSTO DE COSECHA Y DESGRANE CULTIVO DE CACAO**

FECHA     \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Fecha	Actividad	Kilos	Promedio de arboles recolectados	Horas	Valor Jornal	Valor Total

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones en explotación
	Centro de costo:

- Nómina mano de obra



"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"

NÓMINA DE MANO DE OBRA PARA ACTIVIDADES DE BENEFICIO CACAO

FECHA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

N°	Trabajador	Modalidad		Verificación de tarea terminada	Jornada	
		Jornada	Tarea		Hora de entrada	Hora de salida

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA CULTIVO DE CACAO
	Fase: Plantaciones en explotación
	Centro de costo:

- Informe final fase de plantaciones permanentes



**"NOMBRE DE LA COOPERATIVA"**

**INFORME AL FINAL DE LA ETAPA DE PLANTACIONES EN DESARROLLO**

FECHA \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Labores Culturales	Horas máquina	Insumos y materiales	Cantidad	Mano de obra	Horas/días de trabajo	Costos indirectos

F. \_\_\_\_\_  
Administrador

F. \_\_\_\_\_  
Cacaocultor

**4.4.2 Manual de políticas aplicadas al cultivo de cacao**



*Manual de Políticas Contables al Cultivo de  
Cacao*

**COOPERATIVA CACAHUATL, DE R.L.**

## **MANUAL DE POLÍTICAS CONTABLES RELACIONADAS A LOS CENTROS DE COSTOS**

---

### **1. ASPECTOS GENERALES**

Políticas contables para el manejo y control de los centros de costos propuestos para el cultivo de cacao y demás elementos de los estados financieros de las asociaciones cooperativas.

#### **I. Objetivo del Manual**

El objetivo es el establecimiento de políticas contables basadas en la NIIF para las PYMES sección 34 y aspectos no cubiertos se utilizará la NIIF completa 41 en lo que respecta a la aplicación en los centros de costos, en el manejo de la información para su reconocimiento, medición, revelación y presentación de la información, para que sea de uso en las cooperativas cacaoteras, así como políticas para los demás elementos de sus estados financieros, para que estén en concordancia con la normativa técnica contable establecida.

#### **II. Alcance del Manual**

Las políticas contables presentadas en el documento definen como deben de ser utilizadas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación, así como la información adicional a revelar de los diferentes hechos generados por los procesos que realiza la asociación cooperativa cacaotera.

#### **III. Propósito del Manual**

Este manual proporciona políticas contables relacionadas a los centros de costos, con la finalidad de apoyar a los encargados de realizar el proceso contable dentro de las asociaciones cooperativas, así como ayudar a identificar y ubicar los diferentes recursos utilizados en las etapas del proceso productivo dentro de la contabilidad por medio de centros de costos.

## **2. POLÍTICAS CONTABLES**

### **- Base contable de acumulación (o Devengo) (Párrafo 2.36)**

Los estados financieros de la asociación cooperativa serán presentados utilizando la base contable de acumulación (o devengo); excepto en lo relacionado con la información sobre flujos de efectivo, para lo cual se utilizará la base contable de efectivo en la elaboración del estado financiero correspondiente.

### **- Presentación de estados financieros**

#### **Hipótesis de negocio en marcha (Párrafo 3.8 y 3.9)**

Los estados financieros de la asociación cooperativa se deben preparar bajo el supuesto del negocio en marcha y continuidad de operaciones. Por lo cual, la administración debe evaluar periódicamente la capacidad que tiene para continuar en funcionamiento. Si la administración identifica la existencia de incertidumbres significativas, relativas a sucesos o condiciones que pueden afectar o aportar dudas importantes sobre la capacidad de continuar como negocio en marcha, tales circunstancias deberán ser reveladas.

#### **Frecuencia de la información (Párrafo 3.10)**

Los estados financieros se presentarán de manera anual, comprendiendo el ejercicio contable del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año y se harán comparativos con respecto al periodo anterior.

### **Uniformidad en la presentación**

La cooperativa mantendrá la presentación y clasificación de las partidas de los estados financieros de un periodo a otro, a menos que: Tras un cambio importante en la naturaleza de las actividades de la cooperativa o una revisión de sus estados financieros, se ponga de manifiesto que sería más apropiada otra presentación. Cuando se modifique una entidad reclasificará los importes comparativos a menos que sea impracticable, revelará el motivo.

#### **- Elementos de los Estados Financieros**

### **Reconocimiento de activos.** (Sección 2.37; 2.38)

Reconocerá un activo en el estado de situación financiera cuando sea probable que del mismo se obtengan beneficios económicos futuros para la cooperativa y, además, el activo tenga un costo o valor que pueda ser medido con fiabilidad. No reconocerá un activo contingente como un activo. El activo no es un activo contingente, y es apropiado su reconocimiento, cuando el flujo de beneficios futuros sea prácticamente cierto.

### **Reconocimientos de pasivos** (Sección 2.39)

La cooperativa reconocerá un pasivo en el estado de situación financiera cuando: tiene una obligación al final del periodo sobre el que se informa como resultado de un suceso pasado; Es probable que se requerirá en la liquidación, la transferencia de recursos que incorporen beneficios económicos y el importe de la liquidación puede medirse de forma fiable.

### **Reconocimiento de ingresos (Sección 2.41)**

El reconocimiento de ingresos procederá directamente de la medición de los activos y pasivos. La cooperativa reconocerá un ingreso en el estado de resultado integral cuando haya surgido un incremento en los beneficios económicos futuros, relacionado con un incremento en un activo o un decremento en un pasivo, que pueda medirse con fiabilidad.

### **Reconocimiento de gastos (Sección 2.42)**

El reconocimiento de los gastos procederá directamente de la medición de activos y pasivos. La cooperativa reconocerá gastos en el estado de resultado integral cuando haya surgido un decremento en los beneficios económicos futuros, relacionado con un decremento en un activo o un incremento en un pasivo que pueda medirse con fiabilidad.

### **- Componentes de los estados financieros**

#### **Estado de situación financiera**

Presentará sus activos, pasivos y patrimonio, en su estado de situación financiera en una fecha específica al final del periodo sobre el que se informa. Deberá realizar la distinción de sus activos y pasivos entre corrientes y no corrientes, la cooperativa los clasificará dado lo siguiente:

Clasificará un activo como corriente cuando (Sección 4.5 y 4.6):

Espera realizarlo, venderlo o consumirlo en su ciclo normal de operación; mantiene el activo con fines de negociación; espera realizarlo dentro de los doce meses siguientes desde la fecha

sobre la que se informa; o se trate de efectivo o un equivalente al efectivo, salvo que su utilización este restringida y no pueda ser intercambiado ni utilizado para cancelar un pasivo por un periodo de doce meses desde la fecha sobre la que se informa.

Clasificará todos los demás activos como no corrientes. Cuando el ciclo normal de operación no sea claramente identificable, se supondrá que su duración es de doce meses.

Clasificará un pasivo como corriente cuando (Sección 4.7 y 4.8):

Espera liquidarlo en el transcurso del ciclo normal de operación; mantiene el pasivo principalmente con el propósito de negociar; El pasivo debe liquidarse dentro de los doce meses siguientes a la fecha sobre la que se informa; o no se tiene derecho incondicional para aplazar la cancelación del pasivo durante, al menos, los doce meses siguientes a la fecha sobre la que se informa.

Clasificará todos los demás pasivos como no corrientes.

### **Estado de resultado integral (Sección 5.2)**

La cooperativa presentará su resultado integral total para un periodo, en un único estado del resultado integral, en cuyo caso el estado de resultado integral presentará todas las partidas de ingreso y gasto reconocidas en el periodo.

### **Estado de cambios en el patrimonio** (Sección 6.2)

La cooperativa preparará el estado de cambios en el patrimonio del periodo sobre el que se informa, las partidas de ingreso y gastos reconocidas en el otro resultado integral para el periodo, los efectos de los cambios en políticas contables y las correcciones de errores reconocidos en el periodo, y los importes de las inversiones hechas y los excedentes y otras distribuciones recibidas, durante el periodo por los asociados en patrimonio.

### **Notas a los estados financieros** (Sección 8.1)

La cooperativa debe preparar las notas haciendo referencia para cada partida presente en los estados financieros, las notas contienen información adicional a la presentada en cada uno de ellos. Las notas proporcionan descripciones narrativas o desagregaciones de partidas presentadas en esos estados e información sobre partidas que no cumplen las condiciones para ser reconocidas en ellos.

#### **- Políticas para activos, pasivos y patrimonio.**

##### **Efectivo y equivalente de efectivo** (sección 7.2)

El efectivo comprende a los equivalentes al efectivo, que son inversiones corto plazo de gran liquidez, sujetas a un riesgo insignificante de cambio en su valor, para cumplir con los compromisos de pago a corto plazo más que para propósitos de inversión u otros. Por lo tanto, una inversión cumplirá las condiciones de equivalente al efectivo solo cuando tenga vencimiento próximo, por ejemplo, de tres meses o menos desde la fecha de adquisición.

## **Propiedades, planta y equipo**

La cooperativa reconocerá el costo de un elemento de propiedades como un activo si: es probable que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros asociados con el elemento y el costo del elemento puede medirse con fiabilidad. Al sustituir elementos de las propiedades planta o equipo, la cooperativa añadirá el costo del elemento que sustituye siempre que esté proporcione beneficios económicos futuros, dando de baja al valor del elemento sustituido.

El costo de los elementos de propiedades, planta y equipo comprende todo lo siguiente:

El precio de adquisición y otros relacionados para su posesión; Todos los costó directamente atribuibles a la ubicación del activo en el lugar y en las condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la gerencia; La estimación inicial de los costos de desmantelamiento o retiro del elemento.

## **Activo biológico (Párrafo 34.1 al 34.10)**

### **Reconocimiento (párrafo 34.3)**

La cooperativa realizará el reconocimiento de un activo biológico o un producto agrícola cuando: la cooperativa controle el activo como resultado de sucesos pasados; es probable que se obtengan beneficios económicos futuros asociados a la producción de cacao de los activos con que cuenta y el costo del activo puede ser medido de forma fiable sin costo o esfuerzo desproporcionado.

La entidad realizará el reconocimiento de la producción de cacao por medio del método del costo, utilizando centros de costos asignados a cada fase determinada y distribuidas en cada centro.

Se usarán los centros de costos para mantener control adecuado de los costos incurridos durante el proceso productivo.

**Medición inicial** (párrafo 34.8)

La cooperativa realizará la medición de la producción del cacao por medio del modelo del costo. Que se comprende al costo menos cualquier pérdida por deterioro del valor acumulada.

**Medición posterior** (párrafo 34.9)

La cooperativa medirá la producción de cacao cosechada de sus activos biológicos a su valor razonable menos los costos estimados de venta en el punto de cosecha, a la fecha que se realiza, luego de realizar la cosecha, la producción recolectada pasa a ser reconocido por medio de la sección 13 inventarios.

**Información a revelar** (párrafo 34.10)

La cooperativa revelará la siguiente información con respecto al cultivo de cacao:

- Una descripción de cada clase del activo,
- Explicación de porqué el valor razonable no se puede medir con fiabilidad
- El método de depreciación utilizado
- Vida útil y tasa de depreciación utilizadas
- Importe en libros en libros bruto y depreciación acumulada al principio y final del periodo.

### **Impuesto a las ganancias**

La cooperativa aplicará la sección 29 Impuesto a las Ganancias, siempre y cuando esta no este excluida del impuesto sobre la renta caso contrario, su reconocimiento inicial lo medirá al valor de la transacción en la fecha sobre la que se informa la cual deberá reconocer como un activo si existe un excedente a favor de acuerdo a la base fiscal.

### **Patrimonio**

Patrimonio es la participación residual de los activos de la asociación, una vez deducidos todos sus pasivos. El patrimonio incluye las aportaciones hechas por los asociados de la cooperativa los incrementos de las aportaciones, reservas y fondos de educación.

**Tabla 14 Cuentas a utilizar durante el proceso contable cultivo del cacao**

<b>Cuenta contable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Se carga</b>	<b>Se abona</b>	<b>Naturaleza</b>
<b>Inventario</b>	Registra las existencias adquiridas o producidas, por ejemplo: plántulas, productos agrícolas, insumos y materias, que estén a disposición para venta o autoconsumo.	Con la adquisición de insumos agrícola, plántulas de cacao y árboles de sombra al costo y por recolección de productos agrícolas a valor razonable menos costos de venta	Con el costo de insumos agrícolas utilizados y plántulas de cacao y árboles de sombra sembrados o vendidos y por productos agrícola vendidos	Deudor
<b>Plantación en explotación</b>	Se registra la inversión efectuada en la plantación de cacao	Con adquisición o inversión en nuevas áreas cultivadas de cacao ya en producción	Con el valor de costo en el momento de su venta, destrucción por enfermedades u otra causa natural	Deudor
<b>Activo biológico en desarrollo</b>	Registra las inversiones efectuada en semillero, vivero y plantaciones en desarrollo	Con desembolsos incurridos por conceptos de este tipo	Valor acumulado en la etapa de semillero y vivero por el traslado de las plantillas producidas al activo biológico	Deudor
<b>Agotamientos activos biológicos</b>	Esta cuenta registra valores que corresponden al agotamiento del cultivo, en la cual se acumula las	Con el valor del agotamiento acumulado o por haber agotado en su totalidad contra la	Por la parte correspondiente a cada bien conforme la vida útil de cada	Acreedora

<b>Cuenta contable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Se carga</b>	<b>Se abona</b>	<b>Naturaleza</b>
	partes consideradas como agotamiento de la inversión en el cultivo durante el transcurso de su vida útil, que se establece basado en el periodo de producción estimado	cuenta de activo biológicos	cultivo en la fase de producción agrícola	
<b>Deterioro del activo biológico</b>	La asociación evaluará en cada fecha sobre la que se informa el deterioro por el transcurso del tiempo, el uso, la obsolescencia, ocasionando una pérdida del valor del bien	Se reconoce por el valor estimado en el concepto de deterioro del periodo	-Con la reversión cuando se analice si existe indicio de que la pérdida por deterioro del valor reconocida en periodos anteriores ha desaparecido o disminuido.  -En la cosecha cuando exista una clara evidencia de un incremento en el precio de venta menos los costos de terminación como consecuencia de un cambio en las circunstancias económicas	Deudor

<b>Cuenta contable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Se carga</b>	<b>Se abona</b>	<b>Naturaleza</b>
<b>Costo de explotación</b>	Registra las cantidades invertidas exclusivamente en la explotación de cacao	Por el importe invertido cualquier concepto en la producción respectiva	Al finalizar la cosecha con su traslado a la cuenta de costo de producción	Deudor
<b>Costo de producción de cacao</b>	Representa las erogaciones realizadas durante la transformación del cacao cosechado o comprado	Por el importe invertido cualquier concepto en la producción recolectada	Al final de cada ejercicio económico contra la cuenta pérdidas y ganancias	Deudor
<b>Costo de venta</b>	Registra el costo de venta	Con la venta del producto agrícola a valor razonable menos costo de venta	Al final de cada ejercicio contra la cuenta de pérdidas y ganancias	Deudor
<b>Ventas</b>	Esta cuenta registra los ingresos por las ventas de cacao que se efectúan en el periodo	Por el total de ingresos al final del ejercicio contra la cuenta de pérdidas y ganancias	Con el valor de la venta efectuada tanto al crédito como al contado	Acreedor

### 4.4.3 Ejercicio práctico

Se inicia el registro de las operaciones de la empresa Cacahuatl de R.L., que tiene como principal actividad económica el cultivo de cacao y producción de tablillas de chocolate.

**COOPERATIVA CACAHUATL DE R.L.**  
**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 01 SEPTIEMBRE 2016**  
 (IMPORTE EXPRESADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

**ACTIVOS**

**ACTIVOS CORRIENTE**

Efectivo y equivalentes	\$ 95,000.00
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 95,000.00</b>

**ACTIVOS NO CORRIENTES**

**PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO**

Terrenos	\$ 15,000.00
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 15,000.00</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$ 110,000.00</b>

**PATRIMONIO**

APORTES DE CAPITAL	\$ 110,000.00
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 110,000.00</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 110,000.00</b>

JUAN RUIZ BONILLA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LIC. MIGUEL ANGEL TURCIOS FERNANDEZ  
 AUDITOR EXTERNO

ÚRSULA AMARANTA BUENDIA  
 CONTADOR

**Año cero**

## - Inicio de operaciones

1. El 01 de octubre de 2016, la Cooperativa "Cacahuatl de R.L." adquiere mobiliario de acuerdo al siguiente detalle:

Vehículos	\$ 5,980.00
Conchadora	\$ 1,475.00
Descascarilladora	\$ 1,250.00

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
1	<b>1201</b>	<b><u>Propiedad, planta y equipo</u></b>			\$ 18,705.00	
1	120102	Bienes muebles agrícolas		\$ 18,705.00		
1	12010202	Equipo agrícola	\$ 2,725.00			
1	12010203	Equipo de Transporte	\$ 15,980.00			
1	<b>1101</b>	<b><u>Efectivo y equivalente de efectivo</u></b>				\$ 18,705.00
1	110102	Bancos		\$ 18,705.00		
1	11010201	Banco Agricola, S.A.	\$ 18,705.00			
		V/ Compra de vehiculo, conchadora y descascarilladora, Ch # 1 Maquinarias Agricolas, S.A. de C.V.				

Nota:

2. El 03 de octubre de 2016 la Asociación Cooperativa decide establecer un cultivo de cacao fino de 9 mzs , para dar inicio a la siembra se pagan \$1,650.00 a la empresa Suelos y Materiales S.A. de C.V. por estudio de suelo que incluye: topografía, luminosidad del terreno, vías de acceso y permeabilidad del suelo.

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
2	<b>1210</b>	<b><u>Activos biológicos</u></b>			\$ 1,650.00	
2	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
2	12100101	<u>Semillero</u>				
2	1210010101	<u>Cultivo de cacao</u>				
2	121001010103	<u>Costos indirectos de explotación agrícola</u>		\$ 1,650.00		
2	12100101010316	Estudio de suelo	\$ 1,650.00			
2	<b>1101</b>	<b><u>Efectivo y equivalente de efectivo</u></b>				\$ 1,650.00
2	110102	Bancos		\$ 1,650.00		
2	11010201	Banco Agricola, S.A.	\$ 1,650.00			
		V/ Ch # 2 Suelos y Materiales, S.A. de C.V., Pago por estudio de suelo del terreno para instalación de cultivo de cacao				

3. El día 12/10/2016 se incurre en la compra de herramientas para la elaboración del semillero, según el detalle siguiente:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Pala	Unidad	4	6.50	26.00
Motosierra	Unidad	1	700.00	700.00
Machetes	Unidad	4	6.00	24.00
Cumas	Unidad	4	5.20	20.80
Pala dúplex	Unidad	5	12.50	62.50
Martillo	Unidad	2	4.50	9.00
Cola de zorro	Unidad	6	6.50	39.00
Tijera de podar	Unidad	4	4.00	16.00
Navaja de injertar	Unidad	5	4.50	22.50
Cinta métrica 50 m	Unidad	1	27.45	27.45
Cinta métrica 3 m	Unidad	2	3.95	7.90
Carretilla	Unidad	3	45.00	135.00
Piocha	Unidad	3	11.50	34.50
Azadones	Unidad	3	6.25	18.75
Zaranda para colar tierra	Unidad	2	7.50	15.00
Bomba para fumigar	Unidad	5	65.00	325.00
Regadera	Unidad	4	12.00	48.00
Manguera (25 m)	Unidad	2	18.00	36.00
<b>Total</b>				<b>1,567.40</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
3	1201	<u>Propiedad, planta y equipo</u>			\$ 1,567.40	
3	120102	Bienes muebles agrícolas		\$ 1,567.40		
3	12010202	Equipo agrícola	\$ 1,567.40			
3	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 1,567.40
3	110102	Bancos		\$ 1,567.40		
	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 1,567.40			
		V/ Ch # 2 Almacenes Vidri, S.A. de C.V., Compra de herramientas para instalación de semillero				

4. El día 20/10/2016, después de realizar las tareas de selección de terreno, se incurre en los siguientes costos de insumos y materiales para el establecimiento del semillero.

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Alambre de púa	Unidad	2 rollos	25.00	50.00
Grampas	Unidad	12 libras	0.67	8.04
Pilares para ramada	Unidad	15 d/p	3.00	45.00
Varas de bambú	Unidad	28	1.50	42.00
Palma de coco	Unidad	200 palmas	0.075	15.00
Alambre de amarre	Unidad	10 libras	1.20	12.00
Bolsas	Millar	10 paquetes	42.00	420.00
Estiércol de bovino	Unidad	38.81 m <sup>3</sup>	2.00	77.62
Tierra negra	Unidad	38.81 m <sup>3</sup>	9.00	349.29
Semilla de cacao	Unidad	250 mazorcas	0.70	175.00
Semilla de mango	Unidad	269 semillas	0.019	5.11
Furadan	Unidad	25 kg	3.57	89.25
Fórmula 15-15-15 (vivero)	Unidad	24 libras	0.33	7.92
Repelente (M5)	Litro	1	7.00	7.00
Fertilizante foliar (Foltron plus)	Litro	1	14.00	14.00
Varas yermeras	Unidad	7,261 varetas	0.10	726.10
<b>Total</b>				<b>2,043.33</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
4	1107	<b>Inventarios</b>			\$ 2,043.33	
4	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 2,043.33		
4	11070101	Semilla de cacao	\$ 175.00			
4	11070102	Semilla de mango	\$ 5.11			
4	11070106	Pilares para ramada	\$ 45.00			
4	11070107	Varas de bambú	\$ 42.00			
4	11070108	Palma de coco	\$ 15.00			
4	11070109	Varas yermeras	\$ 726.10			
4	11070110	Tierra negra	\$ 349.29			
4	11070111	Estiércol de bovino	\$ 77.62			
4	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 7.92			
4	11070113	Fertilizante foliar (Foltron plus)	\$ 14.00			
4	11070114	Alambre de púa	\$ 50.00			
4	11070115	Alambre de amarre	\$ 12.00			
4	11070116	Grampas	\$ 8.04			
4	11070117	Bolsas	\$ 420.00			
4	11070118	Furadan	\$ 89.25			
4	11070119	Repelente (M5)	\$ 7.00			
4	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 2,043.33
4	110102	Bancos		\$ 2,043.33		
4	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 2,043.33			
		V/ Ch # 3 Agroinsumos, S.A. de C.V., Por compras de materiales insumos y suministros agrícolas.				

5. El 21/10/2016 se realizan labores de adecuación del terreno para el establecimiento del cultivo de cacao que incluye limpieza de lote y eliminación de rastrojo por lo que se paga jornales por un monto de \$350.00

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
5	<b>1210</b>	<u>Activos biológicos</u>			\$ 350.00	
5	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
5	12100101	<u>Semillero</u>				
5	1210010101	<u>Cultivo de cacao</u>				
5	121001010102	<u>Mano de obra directa agrícola</u>		\$ 350.00		
5	12100101010201	Jornales por Limpieza de terrenos	\$ 350.00			
5	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 350.00
5	110102	Bancos		\$ 350.00		
5	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 350.00			
		V/ Pago a jornales por labores de limpieza y eliminación de rastrojo en el terreno				

6. El 03/11/2016 se toma del inventario la cantidad de 9,413 bolsas para llenarlas con sustrato.

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
6	<b>1210</b>	<u>Activos biológicos</u>			\$ 376.52	
6	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
6	12100101	<u>Semillero</u>				
6	121001010101	<u>Materiales, insumos y suministros</u>		\$ 376.52		
6	12100101010110	Bolsas	\$ 376.52			
6	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 376.52
6	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 376.52		
6	11070117	Bolsas	\$ 376.52			
		V/ Salida de inventario 9,413 bolsas que se utilizan para llenarlas con sustrato.				

7. El 03/12/2016 Luego de llenar y acomodar las bolsas y realizar la desinfección de la semilla se procede a la siembra, por lo que se saca del inventario de acuerdo con lo indicado por el agrónomo.

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
7	<b>1210</b>	<u>Activos biológicos</u>			\$ 175.00	
7	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
7	12100101	<u>Semillero</u>				
7	1210010101	<u>Cultivo de cacao</u>				
7	121001010101	<u>Materiales, insumos y suministros</u>		\$ 175.00		
7	11070101	Semilla de cacao	\$ 175.00			
7	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 175.00
7	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 175.00		
7	11070101	Semilla de cacao	\$ 175.00			
		V/ Siembra de la semilla de cacao en etapa de semillero				

8. El 15/12/2016 por el establecimiento del semillero se incurren en los siguientes pagos de mano de obra:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Construcción de ramada	Jornal	3 d/p	7.00	21.00
Elaboración del sustrato	Jornal	2 d/p	7.00	14.00
Llenado de bolsas	Jornal	32 d/p	7.00	224.00
Siembra de semilla de cacao	Jornal	7 d/p	7.00	49.00
Ordenamiento de las plantas en camas	Jornal	4 d/p	7.00	28.00
Aplicación de fertilizante foliar	Jornal	6 d/p	7.00	42.00
Control fitosanitario	Jornal	6 d/p	7.00	42.00
Riego (3/semana)	Jornal	72 d/p	7.00	504.00
Injertador	Jornal	17	7.00	119.00
<b>Total</b>				<b>1,043.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
8	<b>1210</b>	<u>Activos biológicos</u>			\$ 1,043.00	
8	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
8	12100101	<u>Semillero</u>				
8	1210010101	Cultivo de cacao				
8	121001010102	<u>Mano de obra directa agrícola</u>		\$ 1,043.00		
8	12100101010201	Jornales por Limpieza de terrenos	\$ 21.00			
8	12100101010203	Jornales por Siembra y fertilización	\$ 315.00			
8	12100101010204	Jornales por Riego	\$ 623.00			
8	12100101010209	Jornales por Fertilización	\$ 42.00			
8	12100101010210	Jornales por Control de malezas	\$ 42.00			
8	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 1,043.00
8	110102	Bancos		\$ 1,043.00		
8	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 1,043.00			
		V/Pago a jornales por labores para establecimiento del semillero				

9. 15/12/2016 Se paga recibo por consumo de agua por valor de \$35.80 y energía eléctrica \$27.90.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
9	<b>1210</b>	<u>Activos biológicos</u>			\$ 63.70	
9	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
9	12100101	<u>Semillero</u>				
9	1210010101	Cultivo de cacao				
9	121001010103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 63.70		
9	12100101010313	Energía eléctrica	\$ 27.90			
9	12100101010314	Agua potable	\$ 35.80			
9	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 63.70
9	110102	Bancos		\$ 63.70		
	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 63.70			
		V/pago por consumo de agua y energía eléctrica.				

10. Se construye la bodega para el almacenamiento de cacao, el beneficio y la planta procesadora, la inversión asciende a \$11,250.00

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
10	<b>1201</b>	<b>Propiedad, planta y equipo</b>			\$ 11,250.00	
10	120101	Bienes inmuebles agrícolas		\$ 11,250.00		
10	12010102	Edificios	\$ 11,250.00			
10	<b>1101</b>	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 11,250.00
10	110102	Bancos		\$ 11,250.00		
	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 11,250.00			
		V/ Ch # 5 Construcciones Ali, S.A. de C.V., por construcción de bodega, beneficio y planta procesadora de cacao				

11. 20/12/2016 Se adquieren al crédito los siguientes instrumentos para ser utilizados en la planta procesadora:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Mesa	Unidad	2	120.00	240.00
Huacales	Unidad	10	3.00	30.00
Motor eléctrico	Unidad	1	1,500.00	1,500.00
Molino de dos cuerpos	Unidad	1	2,300.00	2,300.00
Plancha	Unidad	3	120.00	360.00
Tambo de gas	Unidad	3	25.00	75.00
Balanza semianalítica	Unidad	1	150.00	150.00
<b>Total</b>				<b>4,655.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
11	<b>1201</b>	<b>Propiedad, planta y equipo</b>			\$ 4,655.00	
11	120103	Maquinaria y equipo en instalación agrícola		\$ 4,655.00		
11	12010301	Equipo planta procesadora	\$ 4,655.00			
11	<b>2101</b>	<b>Cuentas por pagar</b>				\$ 4,655.00
11	210101	Proveedores		\$ 4,655.00		
11	21010101	Proyect de El Salvador, S.A. de C.V.	\$ 4,655.00			
		V/ Compra al credito de instrumentos para planta procesadora de cacao				

12. El día 22/12/2016 Se adquieren 5 estantes de madera a \$150.00 c/u para ser utilizados en la bodega, para almacenar tablillas de cacao.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Estantes de madera	Unidad	5	150.00	750.00
<b>Total</b>				<b>750.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
12	<b>1201</b>	<b>Propiedad, planta y equipo</b>			\$ 750.00	
12	120103	Maquinaria y equipo en instalación agrícola		\$ 750.00		
12	12010302	Equipo bodega cacao	\$ 750.00			
12	<b>1101</b>	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 750.00
12	110102	Bancos		\$ 750.00		
12	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 750.00			
		V/ Ch # 6 Ferrerera AZ, S.A. de C.V., Compra de 5 estantes de madera p/bodega almacenas tablillas de cacao				

**COOPERATIVA CACAHUATL DE R.L.**  
**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016**  
 (IMPORTES EXPRESADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

**ACTIVOS****ACTIVOS CORRIENTE**

Efectivo y equivalentes	\$ 57,577.57
Inventarios	\$ 1,491.81
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 59,069.38</b>

**ACTIVOS NO CORRIENTES****PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO**

Terrenos	\$ 15,000.00
Edificios	\$ 11,250.00
Equipo agricola	\$ 4,292.40
Equipo de transporte	\$ 15,980.00
Maquinaria y equipo en instalación agricola	\$ 5,405.00
Activos biologicos	\$ 3,658.22
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 55,585.62</b>

TOTAL DE ACTIVOS

**\$ 114,655.00****PASIVOS****PASIVOS CORRIENTES**

Cuentas por pagar	\$ 4,655.00
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 4,655.00</b>

**PATRIMONIO**

APORTES DE CAPITAL	\$ 110,000.00
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 110,000.00</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 114,655.00</b>

JUAN RUIZ BONILLA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LIC. MIGUEL ANGEL TURCIOS FERNANDEZ  
 AUDITOR EXTERNO

ÚRSULA AMARANTA BUENDIA  
 CONTADOR

## Año 1

### Instalación del vivero

Para la instalación del vivero se realizará una limpieza del terreno, eliminando toda vegetación, troncos y piedras que estén en el área. Se hará nivelación del terreno garantizando un piso totalmente plano para ubicar las bolsas, también se elaborará un drenaje para evacuar el exceso de agua. El vivero estará ubicado de oriente a poniente, localizado en el lote La Bomba, cerca de una fuente de agua. El terreno estará cercado con postes de madera y alambre de púa para garantizar la protección y evitar daños por animales. Posteriormente se construirá una ramada de madera y palma de coco de un área de 316.8 m<sup>2</sup> (14.4 m x 22 m), con una altura de 2.5 m; Para la construcción se necesitarán 70 postes de madera de 3 m de largo, los cuales se enterrarán a 0.50 m de profundidad y se colocarán a una separación de 2.5 m, para el techo se colocarán 28 varas de bambú de 6 m de largo, donde se hará un tendido de alambre de amarre número 16, utilizándose 10 lb.

1. 01/01/2017 Se incurre en los siguientes gastos con el fin de establecer el vivero.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Gasolina mezcla	Galón	5	2.50	12.50
Aceite grado 140	Galón	2.5	24.00	60.00
Pita	Unidad	2 rollos	20.00	40.00
Estacas de madera	Unidad	1,925 estacas	0.10	192.50
Semilla de gandul	Unidad	72 libras	2.50	180.00
<b>Total</b>				<b>485.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
1	1107	<b>Inventarios</b>			\$ 485.00	
1	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 485.00		
1	11070120	Gasolina	\$ 12.50			
1	11070199	Otros	\$ 472.50			
1	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 485.00
1	110102	Bancos		\$ 485.00		
1	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 485.00			
		V/ Ch # 7 Freund, S.A. de C.V., Compra de materiales varios para instalacion de vivero				

2. 03/01/2017 Se descarga del inventario los materiales para establecer el vivero

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
2	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 485.00	
2	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
2	12100102	<u>Vivero</u>				
2	1210010201	<u>Cultivo de cacao</u>				
2	121001020103	<u>Costos indirectos de explotación agrícola</u>		\$ 485.00		
2	12100102010399	Otros	\$ 485.00			
2	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 485.00
2	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 485.00		
2	11070120	Gasolina	\$ 12.50			
2	11070199	Otros	\$ 472.50			
		V/Descargo del inventario materiales para establecimiento de vivero				

3. Con fecha 10/01/2017 ya se ha producido la emergencia de la semilla, se procede a trasladarla al vivero.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
3	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 4,143.22	
3	121001	<u>Activo biológico en formación</u>		\$ 4,143.22		
3	12100102	<u>Vivero</u>	\$ 4,143.22			
3	1210010201	<u>Cultivo de cacao</u>				
3	1210	<u>Activos biológicos</u>				\$ 4,143.22
3	121001	<u>Activo biológico en formación</u>		\$ 4,143.22		
3	12100101	<u>Semillero</u>	\$ 4,143.22			
3	1210010101	<u>Cultivo de cacao</u>				
		V/ Se realiza el traslado de semillero a vivero, la semilla ya ha emergido				

4. El 11/01/2017 Se compra 5 envases de 5kg de fungicida Serenade Max a \$11.50 c/u, ( 3 envases se llevan al inventario de productos agrícolas y 2 se aplican directamente a las plantas en etapa de vivero), también se compra 2lts de insecticida Movento OD por un valor total de \$184.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
4	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>			\$ 218.50	
4	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 218.50		
4	11070121	Fungicidas	\$ 34.50			
4	11070122	Insecticidas	\$ 184.00			
4	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 23.00	
4	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
4	12100102	<u>Vivero</u>				
4	1210010201	<u>Cultivo de cacao</u>				
4	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 23.00		
4	12100102010106	Fungicidas	\$ 23.00			
4	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 241.50
4	110102	Bancos		\$ 241.50		
4	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 241.50			
		V/ Ch # 8 Fertica, S.A. de C.V., Compra de fungicidas e insecticidas, se aplica fungicidas a las plantulas				

5. El 15/01/2017 De acuerdo a las indicaciones del ingeniero agrónomo se sacan de inventario 12 libras de Formula 15-15-15 para realizar la fertilización de las plántulas que se encuentran en la etapa de vivero.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
5	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 3.96	
5	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
5	12100102	<u>Vivero</u>				
5	1210010201	<u>Cultivo de cacao</u>				
5	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 3.96		
5	12100102010105	Fertilizantes	\$ 3.96			
5	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 3.96
5	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 3.96		
5	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 3.96			
		V/ Aplicación a las plantulas de fertilizantes fórmula 15-15-15				

6. El día 20/01/2017 se aplica 2 litro de insecticida se descarga del inventario.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
6	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 184.00	
6	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
6	12100102	<u>Vivero</u>				
6	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 184.00		
6	12100102010108	Insecticidas	\$ 184.00			
6	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 184.00
6	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 184.00		
6	11070122	Insecticidas	\$ 184.00			
		V/ Aplicación de insecticida por control de plaga , se descarga del inventario				

7. El día 30/01/2017 Se paga a jornales por realización de las actividades siguientes:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Manejo fitosanitario	Jornal	3 d/p	7.00	21.00
Fertilización	Jornal	2 d/p	7.00	14.00
Riego	Jornal	32 d/p	7.00	224.00
Control de plagas	Jornal	7 d/p	7.00	49.00
Control de enfermedades	Jornal	4 d/p	7.00	28.00
<b>Total</b>				<b>336.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
7	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 336.00	
7	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
7	12100102	<u>Vivero</u>				
7	121001020102	<u>Mano de obra</u>		\$ 336.00		
7	12100102010204	Jornales por riego	\$ 224.00			
7	12100102010210	Jornales por Control de malezas	\$ 49.00			
7	12100102010211	Jornales por aplicación Insecticida y fungicida	\$ 42.00			
7	12100102010213	Jornales por Controles	\$ 21.00			
7	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 336.00
7	110102	Bancos		\$ 336.00		
7	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 336.00			
		V/Pago a jornales por actividades de riego, control de maleza y otros.				

8. El 11/02/2017 Se descarga del inventario para proceder a la aplicación de 2 envases de 5kg de fungicida Serenade Max, también se compra 2lts de insecticida Movento OD por un valor total de \$184.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
8	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 23.00	
8	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
8	12100102	<u>Vivero</u>				
8	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 23.00		
8	12100102010106	Fungicidas	\$ 23.00			
8	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>			\$ 184.00	
8	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 184.00		
8	11070122	Insecticidas	\$ 184.00			
8	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 23.00
8	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 23.00		
8	11070121	Fungicidas	\$ 23.00			
8	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 184.00
8	110102	Bancos		\$ 184.00		
8	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 184.00			
		V/ Aplicación a las plantulas de fungicidas y compra de insecticida				

9. El 15/02/2017 De acuerdo a las indicaciones del ingeniero agrónomo se sacan de inventario 8 libras de Fórmula 15-15-15 para realizar la fertilización de las plántulas que se encuentran en la etapa de vivero.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
9	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 2.64	
9	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
9	12100102	<u>Vivero</u>				
9	1210010201	<u>Cultivo de cacao</u>				
9	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 2.64		
9	12100102010105	Fertilizantes	\$ 2.64			
9	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 2.64
9	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 2.64		
9	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 2.64			
		V/ Aplicación a las plantulas de fertilizantes fórmula 15-15-15				

10. El 18/02/2017 Se compra 5 envases de 5kg de fungicida Serenade Max a \$11.50 c/u, también se compra 2lts de insecticida Movento OD por un valor total de \$184.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
10	<b>1107</b>	<b>Inventarios</b>			\$ 241.50	
10	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 241.50		
10	11070121	Fungicidas	\$ 57.50			
10	11070122	Insecticidas	\$ 184.00			
10	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 241.50
10	110102	Bancos		\$ 241.50		
10	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 241.50			
		V/ Ch # 10 Almacenes Vidri, S.A. de C.V., Compra de fungicidas e insecticida.				

11. El día 20/02/2017 se aplica 2 litro de insecticida se descarga del inventario.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
11	1210	<b>Activos biológicos</b>			\$ 184.00	
11	121001	<b>Activo biológico en formación</b>				
11	12100102	Vivero				
11	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 184.00		
11	12100102010108	Insecticidas	\$ 184.00			
11	<b>1107</b>	<b>Inventarios</b>				\$ 184.00
11	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 184.00		
11	11070122	Insecticidas	\$ 184.00			
		V/Aplicación de insecticida por control de plaga , se descarga del inventario				

12. El 18/02/2017 Se compran 24 lbs de Fórmula15-15-15 (vivero) por un valor de \$7.92

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
12	<b>1107</b>	<b>Inventarios</b>			\$ 7.92	
12	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 7.92		
12	11070112	Fórmula15-15-15 (vivero)	\$ 7.92			
12	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 7.92
12	110102	Bancos		\$ 7.92		
12	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 7.92			
		V/ Ch # 12 Aliansa, Compra de abono formula 15-15-15				

13. El día 28/02/2017 Se paga a jornales por realización de las actividades siguientes:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Manejo fitosanitario	Jornal	3 d/p	7.00	21.00
Fertilización	Jornal	2 d/p	7.00	14.00
Riego	Jornal	32 d/p	7.00	224.00
Control de plagas	Jornal	7 d/p	7.00	49.00
Control de enfermedades	Jornal	4 d/p	7.00	28.00
<b>Total</b>				<b>336.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
13	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 336.00	
13	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
13	12100102	<u>Vivero</u>				
13	121001020102	<u>Mano de obra</u>		\$ 336.00		
13	12100102010204	Jornales por riego	\$ 224.00			
13	12100102010210	Jornales por Control de malezas	\$ 49.00			
13	12100102010211	Jornales por aplicación Insecticida y fungicida	\$ 42.00			
13	12100102010213	Jornales por Controles	\$ 21.00			
13	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 336.00
13	110102	Bancos		\$ 336.00		
13	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 336.00			
		V/Pago a jornales por actividades de riego, control de maleza y otros.				

14. El 11/03/2017 Se descarga del inventario para proceder a la aplicación de 2 envases de 5kg de fungicida Serenade Max, también se compra 2lts de insecticida Movento OD por un valor total de \$184.00

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
14	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 23.00	
14	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
14	12100102	<u>Vivero</u>				
14	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 23.00		
14	12100102010106	Fungicidas	\$ 23.00			
14	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>			\$ 184.00	
14	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 184.00		
14	11070122	Insecticidas	\$ 184.00			
14	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 23.00
14	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 23.00		
14	11070121	Fungicidas	\$ 23.00			
14	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 184.00
14	110102	Bancos		\$ 184.00		
14	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 184.00			
		V/ Aplicación a las plantulas de fungicidas y compra de insecticida				

15.1 15/03/2017 De acuerdo a las indicaciones del ingeniero agrónomo se sacan de inventario 10 libras de Formula 15-15-15 para realizar la fertilización de las plántulas que se encuentran en la etapa de vivero.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
15	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 3.30	
15	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
15	12100102	<u>Vivero</u>				
15	1210010201	<u>Cultivo de cacao</u>				
15	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 3.30		
15	12100102010105	Fertilizantes	\$ 3.30			
15	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 3.30
15	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 3.30		
15	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 3.30			
		V/ Aplicación a las plántulas de fertilizantes fórmula 15-15-15				

16. El día 20/03/2017 se aplica 2 litro de insecticida se descarga del inventario.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
16	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 184.00	
16	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
16	12100102	<u>Vivero</u>				
16	121001020101	Materiales, insumos y suministros		\$ 184.00		
16	12100102010108	Insecticidas	\$ 184.00			
16	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 184.00
16	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 184.00		
16	11070122	Insecticidas	\$ 184.00			
		V/ Aplicación de insecticida por control de plaga, se descarga del inventario				

17. El día 30/03/2017 Se paga a jornales por realización de las actividades siguientes:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Manejo fitosanitario	Jornal	3 d/p	7.00	21.00
Fertilización	Jornal	2 d/p	7.00	14.00
Riego	Jornal	32 d/p	7.00	224.00
Control de plagas	Jornal	7 d/p	7.00	49.00
Control de enfermedades	Jornal	4 d/p	7.00	28.00
<b>Total</b>				<b>336.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
17	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 336.00	
17	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
17	12100102	<u>Vivero</u>				
17	121001020102	Mano de obra		\$ 336.00		
17	12100102010204	Jornales por riego	\$ 224.00			
17	12100102010210	Jornales por Control de malezas	\$ 49.00			
17	12100102010211	Jornales por aplicación Insecticida y fungicida	\$ 42.00			
17	12100102010213	Jornales por Controles	\$ 21.00			
17	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 336.00
17	110102	Bancos		\$ 336.00		
17	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 336.00			
		V/Pago a jornales por actividades de riego, control de maleza y otros.				

18. De acuerdo al informe del ingeniero agrónomo se establece que las plantaciones presentan un deterioro del 15% de su valor.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
18	1110	<u>Gastos pendientes por liquidar</u>			\$ 1,024.97	
18	111001	Deterioro		\$ 1,024.97		
18	11100101	Plantas de cacao	\$ 1,024.97			
18	1210	<u>Activos biológicos</u>				
18	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				\$ 1,024.97
18	12100102	<u>Vivero</u>		\$ 1,024.97		
18	1210010201	Cultivo de cacao	\$ 1,024.97			
		V/ Reconocimiento del 15% de deterioro de los costos				

19. El día 03/06/2017 las plántulas de cacao han alcanzado el nivel óptimo de crecimiento y están aptas para ser trasladadas al siguiente centro de costos de plantación en desarrollo, por lo cual se incurre en los siguientes gastos de preparación de terreno

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Chapoda del terreno	Jornal	10 d/p	7.00	70.00
Apertura de hoyos de cacao (0.40 m x 0.40 m x 0.40 m)	Jornal	73 d/p	7.00	511
Deposito de materia orgánica en hoyo	Jornal	73 d/p	7.00	511
trasplante de planta de cacao	Jornal	73 d/p	7.00	511
<b>Total</b>				<b>1,603.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
19	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 7,411.15	
19	121001	<u>Activo biológico en formación</u>		\$ 5,808.15		
19	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
19	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
19	121001030102	Mano de obra		\$ 1,603.00		
19	12100103010201	Jornales por limpieza de terrenos	\$ 70.00			
19	12100103010202	Jornales por estaqueada y hoyada	\$ 511.00			
19	12100103010203	Jornales por siembra y fertilización	\$ 1,022.00			
19	1210	<u>Activos biológicos</u>				\$ 5,808.15
19	121001	<u>Activo biológico en formación</u>		\$ 5,808.15		
19	12100102	Vivero	\$ 5,808.15			
19	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 1,603.00
19	110102	Bancos		\$ 1,603.00		
19	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 1,603.00			
		V/Traslado de plantas a lugar definitivo y pago por labores de limpieza a jornales				

20. El día 06/07/2017 inicia las labores para la plantación en desarrollo, en esta fecha se realiza la actividad de poda de acuerdo al siguiente detalle:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo	Sub Total	Total
			Unitario (dólares)	(dólares)	(dólares)
<b>Mantenimiento del cultivo</b>					<b>\$ 168.00</b>
Podas del cacao	Jornal	24 d/p	\$ 7.00	\$	168.00
Poda de formación					
Poda de mantenimiento					
Poda rehabilitación					

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
20	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 168.00	
20	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
20	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
20	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
20	121001030102	Mano de obra		\$ 168.00		
20	12100103010207	Jornales por poda de formación	\$ 168.00			
20	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 168.00
20	110102	Bancos		\$ 168.00		
20	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 168.00			
		V/ Pago a jornales por podas de mtto y formación				

21. El día 13/06/2017 se compran 50 sacos de 200 lb cada uno de fórmula 15-15-15, cancelando \$3,000.00

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Fórmula 15-15-15	Unidad	50	60.00	3,000.00
<b>Total</b>				<b>3,000.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
21	1107	<b>Inventarios</b>			\$ 3,000.00	
21	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 3,000.00		
21	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 3,000.00			
21	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 3,000.00
21	110102	Bancos		\$ 3,000.00		
21	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 3,000.00			
		V/ Ch # 17 Fertica, S.A. de C.V., Compra de 50 sacos de abono fórmula 15-15-15				

22. A finales del mes de Julio se llevan a cabo actividades de control de maleza y plagas en que el pago de jornales asciende a \$633.00, en este mismo periodo se lleva a cabo el primer abono del año aplicando 2 sacos de abono 15-15-15.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad días/hombre	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Control de maleza y plagas	jornales	90	7.00	630.00
<b>Total</b>				<b>630.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
22	1210	<b>Activos biológicos</b>			\$ 750.00	
22	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
22	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
22	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
22	121001030101	Materiales, insumos y suministros		\$ 120.00		
22	12100103010105	Fertilizantes	\$ 120.00			
22	121001030102	Mano de obra		\$ 630.00		
22	12100103010210	Jornales por Control de malezas	\$ 630.00			
22	1107	<b>Inventarios</b>				\$ 120.00
22	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 120.00		
22	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 120.00			
22	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 630.00
22	110102	Bancos		\$ 630.00		
22	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 630.00			
		V/ Pago a jornales por control de maleza, se descarga del inventario abono formula 15-15-15				

23. Con fecha 10/08/2017 se compra 3.5 lt de fertilizante 16-20-0 a Fertica, S.A. de C.V. por \$ 325.00 y se procede a realizar la aplicación lo que genera pago a jornales de \$480.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
23	1210	<b>Activos biológicos</b>			\$ 805.00	
23	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
23	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
23	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
23	121001030101	<u>Materiales, insumos y suministros</u>		\$ 325.00		
23	12100103010105	Fertilizantes	\$ 325.00			
23	121001030102	<u>Mano de obra</u>		\$ 480.00		
23	12100103010209	Jornales por fertilización	\$ 480.00			\$ 805.00
23	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				
23	110102	Bancos		\$ 805.00		
23	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 805.00			
		V/ Compra de fertilizantes y pago por aplicación a las plantaciones de cacao				

24. A finales de agosto e realizan actividades culturales de limpieza y aplicación de abono 15-15-15, el pago a jornales es de \$847.00, se descarga del inventario un saco de abono

Descripción	Unidad de medida	Cantidad días/hombre	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Actividades culturales de limpieza y aplicación de abono 15-15-15	Unidad	121	7.00	847.00
<b>Total</b>				<b>847.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
24	1210	<b>Activos biológicos</b>			\$ 907.00	
24	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
24	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
24	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
24	121001030101	<u>Materiales, insumos y suministros</u>		\$ 60.00		
24	12100103010105	Fertilizantes	\$ 60.00			
24	121001030102	<u>Mano de obra</u>		\$ 847.00		
24	12100103010209	Jornales por fertilización	\$ 847.00			
24	1107	<b>Inventarios</b>				\$ 60.00
24	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 60.00		
24	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 60.00			
24	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 847.00
24	110102	Bancos		\$ 847.00		
24	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 847.00			
		V/Pago por actividades de abono y descargo de saco de formula 15-1-15				

25. El día 05/09/2017 se compra 1.5 lt de fertilizante N°16-20-0 por el valor de \$220.00

el cual se procede a aplicar de dicha labor se pagan jornales por la cantidad de \$350.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
25	1210	<b>Activos biológicos</b>			\$ 570.00	
25	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
25	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
25	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
25	121001030101	<u>Materiales, insumos y suministros</u>		\$ 220.00		
25	12100103010105	Fertilizantes	\$ 220.00			
25	121001030102	<u>Mano de obra</u>		\$ 350.00		
25	12100103010209	Jornales por fertilización	\$ 350.00			
25	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 570.00
25	110102	Bancos		\$ 570.00		
25	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 570.00			
		V/ Compra de fertilizantes y pago por aplicación a las plantaciones de cacao				

26. A finales de septiembre se realizan actividades culturales de limpieza y aplicación de

abono 15-15-15 (se descargan 2 quintales), el pago a jornales es de \$847.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
26	1210	<b>Activos biológicos</b>			\$ 967.00	
26	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
26	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
26	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
26	121001030101	<u>Materiales, insumos y suministros</u>		\$ 120.00		
26	12100103010105	Fertilizantes	\$ 120.00			
26	121001030102	<u>Mano de obra</u>		\$ 847.00		
26	12100103010209	Jornales por fertilización	\$ 847.00			
26	1107	<b>Inventarios</b>				\$ 120.00
26	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 120.00		
26	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 120.00			
26	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 847.00
26	110102	Bancos		\$ 847.00		
26	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 847.00			
		V/Pago por actividades de abono y descargo de saco de formula 15-1-15				

27. El 11/11/2017 se realizan labores de limpieza y mantenimiento en la plantación en desarrollo por lo que se procede a cancelar el monto de \$497.00 a los jornales.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad días/hombre	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)
Limpieza y mantenimiento en la plantación	jornales	71	7.00	497.00
<b>Total</b>				<b>497.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
27	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 497.00	
27	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
27	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
27	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
27	121001030102	<u>Mano de obra</u>		\$ 497.00		
27	12100103010201	Jornales por limpieza de terrenos	\$ 497.00			
27	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 497.00
27	110102	Bancos		\$ 497.00		
27	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 497.00			
		V/Pago a jornales por actividades de limpieza y mtto de la plantación				

28. 31/12/2017 Se establecen los costos de inversión para establecimiento de la plantación de cacao y procesamiento de cacao a depreciar.

Detalle	Cantidad	Costo unitario (dólares)	Costos (dólares)
Motosierra	1	700.00	700.00
Beneficio de cacao	1	6,860.61	6,860.61
Cajones tipo escalera	6	100.00	600.00
Mesas del beneficiado	2	300.00	600.00
Mesas de la planta procesadora	2	120.00	240.00
Planta procesadora de cacao	1	2,067.10	2,907.10
Motor eléctrico	1	1,500.00	1,500.00
Vehiculos	1	5,980.00	5,980.00
Conchadora	1	1,475.00	1,475.00
Descascarilladora	1	1,250.00	1,250.00
Molino de dos cuerpos	1	2,300.00	2,300.00
Plancha	3	120.00	360.00

Detalle	Cantidad	Costo unitario (dólares)	Costos (dólares)
Balanza semianalítica	1	150.00	150.00
Bodega	1	1880.45	2,720.45
Estantes de maderas	5	150.00	750.00
<b>Total</b>			<b>22,413.16</b>

$$\text{Depreciación} = \$22,413.16 \times 0.10 = \$2,241.32$$

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
28	1210	<u>Activos biológicos</u>			\$ 2,241.32	
28	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
28	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
28	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
28	121001030103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 2,241.32		
28	12100103010305	Depreciaciones	\$ 2,241.32			
28	1202	<u>Depreciación acumulada Propiedad, planta y equipo (r)</u>				\$ 2,241.32
28	120202	<u>Depreciación de bienes muebles agrícolas</u>		\$ 2,241.32		
28	12020202	Equipo agrícola	\$ 2,241.32			
		V/ Reconocimiento de depreciación de los bienes de la Cooperativa				

29. Se registra el pago de gastos varios incurridos en el año de acuerdo a la distribución siguiente:

**CACAHUATL DE R.L.  
DETALLE DE GASTOS AÑO 2017**

CONCEPTO	MONTO ANUAL	GASTOS DE VENTA	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS
		30%	60%	10%
Sueldo secretaria	\$ 4,200.00	\$ 1,260.00	\$ 2,520.00	\$ 420.00
Energía eléctrica	\$ 780.00	\$ 234.00	\$ 468.00	\$ 78.00
Agua	\$ 660.00	\$ 198.00	\$ 396.00	\$ 66.00
Teléfono	\$ 420.00	\$ 126.00	\$ 252.00	\$ 42.00
Combustible	\$ 300.00	\$ 90.00	\$ 180.00	\$ 30.00
Mantenimiento de vehículos	\$ 550.00	\$ 165.00	\$ 330.00	\$ 55.00
Alquiler oficina	\$ 3,600.00	\$ 1,080.00	\$ 2,160.00	\$ 360.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$10,510.00</b>	<b>\$ 3,153.00</b>	<b>\$ 6,306.00</b>	<b>\$ 1,051.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
29	1210	<b>Activos biológicos</b>			\$ 1,051.00	
29	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
29	12100102	<u>Vivero</u>				
29	121001020103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 1,051.00		
29	12100102010316	Sueldo secretaria	\$ 420.00			
29	12100102010313	Energía eléctrica	\$ 78.00			
29	12100102010314	Agua potable	\$ 66.00			
29	12100102010317	Telefono	\$ 42.00			
29	12100102010318	Combustibles y lubricantes	\$ 30.00			
29	12100102010319	Mtto vehiculo	\$ 55.00			
29	12100102010304	Alquileres y cánones	\$ 360.00			
29	4101	Gastos de venta			\$ 3,153.00	
29	410101	Sueldos		\$ 1,260.00		
29	410123	Energía eléctrica		\$ 234.00		
29	410124	Agua potable		\$ 198.00		
29	410125	Telefono		\$ 126.00		
29	410120	Combustibles y lubricantes		\$ 90.00		
29	410126	Mtto vehiculo		\$ 165.00		
29	410113	Alquiler de local		\$ 1,080.00		
29	4102	Gastos de administración			\$ 6,306.00	
29	410201	Sueldos		\$ 2,520.00		
29	410223	Energía eléctrica		\$ 468.00		
29	410224	Agua potable		\$ 396.00		
29	410225	Telefono		\$ 252.00		
29	410220	Combustibles y lubricantes		\$ 180.00		
29	410226	Mtto vehiculo		\$ 330.00		
29	410213	Alquiler de local		\$ 2,160.00		
29	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 10,510.00
29	110102	Bancos		\$ 10,510.00		
29	11010201	Banco Agricola, S.A.	\$ 10,510.00			
		V/ Pago de gastos varios				

30. Se compra materia prima para elaborar chocolate por:

Detalle	Cantidad de mazorcas	Precio (dólares)/unidad	Promedio mensual	Costo total (dólares)
Año 1	90,000	0.70	5,250	63,000.00

Cantidad de mazorcas	Producto obtenido lb/mazorca	Libras de cacao
90,000	0.073	6,570

Nota: En el año 1 y 2 se comprará cacao en mazorcas, debido a que la primer cosecha de la plantación se obtendrán en el 3<sup>er</sup> año. Una mazorca produce 0.073 lb de cacao, con 90,000 mazorcas se producirán 6,570 libras

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
30	1107	<b>Inventarios</b>			\$ 55,752.21	
30	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				
30	11070201	<u>Inventario de Producción del cacao</u>		\$ 55,752.21		
30	1107020101	Mazorca de cacao	\$ 55,752.21			
30	1105	Crédito fiscal			\$ 7,247.79	
30	110501	Compras locales		\$ 7,247.79		
30	<b>2101</b>	<b><u>Cuentas por pagar</u></b>				\$ 63,000.00
30	210101	Proveedores		\$ 63,000.00		
30	21010105	Hacienda la Misericordia de R.L.	\$ 63,000.00			
		V/ Compra de materia prima para transformación de cacao a tablilla				

31. Se compra azúcar y canela de acuerdo al detalle siguiente para fabricar tablillas de chocolate.

Insumo	Cantidad	Precio	Costo (dólares)
Azúcar	32850 lb	0.55/lb	18067.50
Canela	375.00 lb	10.80/lb	4,050.00
<b>Total</b>			<b>22117.50</b>

Nota: Para el uso de azúcar se utiliza la fórmula 1:5.  
(por cada libra de cacao se usarán cinco libras de azúcar)

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
31	<b>1107</b>	<b>Inventarios</b>			\$ 19,573.01	
31	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				
31	11070201	<u>Inventario de Producción del cacao</u>				
31	11070202	<u>Materiales, insumos y suministros para la transformación</u>		\$ 19,573.01		
31	1107020201	Azúcar	\$ 15,988.94			
31	1107020207	Canela	\$ 3,584.07			
31	<b>1105</b>	<b><u>Crédito fiscal</u></b>			\$ 2,544.49	
31	110501	Compras locales		\$ 2,544.49		
31	<b>2101</b>	<b><u>Cuentas por pagar</u></b>				\$ 22,117.50
31	210101	Proveedores		\$ 22,117.50		
		V/ Reconocimiento de compra anual de materiales p/elaborar tablillas de chocolate				

Nota: Se reconoce el impuesto IVA porque son materiales que se utilizarán para la transformación, de acuerdo al art.65 LIVA

32. Se registra la producción de proceso de tablillas de chocolate con el reconocimiento de la semilla, azúcar y canela.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
32	1107	<b>Inventarios</b>				
32	110703	Inventario de producción en proceso			\$ 55,752.21	
32	11070306	pasta o licor de cacao		\$ 55,752.21		
32	1107	<b>Inventarios</b>				
32	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				\$ 55,752.21
32	11070201	Inventario de Producción del cacao		\$ 55,752.21		
32	1107020101	Mazorca de cacao	\$ 55,752.21			
		V/ Ingreso al inventario de producción en proceso de mazorcas de cacao para elaboración de tablillas de chocolate				

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
33	1107	<b>Inventarios</b>				
33	110703	Inventario de producción en proceso			\$ 19,573.01	
33	11070306	pasta o licor de cacao		\$ 19,573.01		
33	1107	<b>Inventarios</b>				
33	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				\$ 19,573.01
33	11070201	Inventario de Producción del cacao				
33	11070202	<u>Materiales, insumos y suministros para la transformación</u>		\$ 19,573.01		
33	1107020201	Azúcar	\$ 15,988.94			
33	1107020207	Canela	\$ 3,584.07			
		V/ Ingreso a producción en proceso de materiales para elaboración de tablillas de chocolate				

33. Pago de mano de obra utilizada para el procesamiento industrial del cacao en la planta procesadora de acuerdo al detalle siguiente:

Procedimiento	Unidad de medida	Cantidad recursos	Salario/mensual (dólares)	Salario total /anual (dólares)
Quiembra y extracción de semilla	Jornal	3	210.00	7,560.00
Fermentación	Jornal	3	210.00	7,560.00
Secado	Jornal	2	210.00	5,040.00
Tueste	Jornal	3	210.00	7,560.00
Descascarado	Jornal	3	210.00	7,560.00
Mezclado y molido	Jornal	3	210.00	7,560.00
Moldeado y empackado	Jornal	4	210.00	10,080.00
<b>Total</b>				<b>52,920.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
34	1107	<b>Inventarios</b>			\$ 52,920.00	
34	110703	Inventario de producción en proceso		\$ 52,920.00		
34	11070309	Mano de obra	\$ 52,920.00			
34	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 52,920.00
34	110102	Bancos		\$ 52,920.00		
34	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 52,920.00			
		V/Pago de Mano de obra utilizada en los procesos para transformación de cacao				

34. Se determina que la producción de tablillas de chocolate es de 150,422

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
35	1107	<b>Inventarios</b>			\$ 128,245.22	
35	110704	<b>Inventario de productos para la venta</b>		\$ 128,245.22		
35	11070401	Tablilla de chocolate	\$ 128,245.22			
35	1107	<b>Inventarios</b>				\$ 128,245.22
35	110703	Inventario de producción en proceso		\$ 128,245.22		
35	11070306	pasta o licor de cacao	\$ 128,245.22			
		V/ Producción de 150422 tablillas de chocolate de 120 g				

35. Se venden 140,000 tablillas de chocolate a precio de \$1.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
36	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>			\$ 158,200.00	
36	110102	Bancos		\$ 158,200.00		
36	11010201	Banco Agrícola, S.A.				
36	5101	<b>Venta de productos de cacao</b>				\$ 140,000.00
36	510101	venta de tablilla de chocolate		\$ 140,000.00		
36	51010101	Ingresos por ventas clientes varios	\$ 140,000.00			
36	2106	<b>IVA débito fiscal</b>				\$ 18,200.00
36	210602	IVA por venta a consumidor final		\$ 18,200.00		
		V/ Venta de 140,000 tablillas a precio de \$1,00 c/u				

Nota: Para efecto del caso práctico se reconoce la venta anual total en un solo registro.

**CACAHUATL DE R.L.**  
**HOJA DE COSTOS PRODUCCIÓN DE CACAO**  
**PRODUCCIÓN AÑO 2017**

ELEMENTOS DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
<b>INSUMOS, MATERIALES Y SUMINISTROS AGRICOLAS</b>				
Mazorcas de cacao	Mazorcas	\$ 0.62	90,000	\$ 55,752.21
Azúcar	Libras	\$ 0.49	32,850	\$ 15,988.94
Canela	Libras	\$ 9.56	375	\$ 3,584.07
Empaque		\$ 0.10	1,000	\$ 97.35
<b>TOTAL INSUMOS, MATERIALES Y SUMINISTROS AGRICOLAS</b>				<b>\$ 75,422.57</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA AGRICOLA</b>				
Quiebra y extracción de semilla	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Fermentación	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Secado	Jornal	\$ 2,520.00	2	\$ 5,040.00
Tueste	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Descascarado	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Mezclado y molido	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Moldeado y empaclado	Jornal	\$ 2,520.00	4	\$ 10,080.00
<b>TOTAL COSTOS MANO DE OBRA DIRECTA AGRICOLA</b>				<b>\$ 52,920.00</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS</b>				
Sueldo secretaria				\$ 420.00
Energía eléctrica				\$ 78.00
Agua				\$ 66.00
Teléfono				\$ 42.00
Combustible				\$ 30.00
Mantenimiento de vehículos				\$ 55.00
Alquiler oficina				\$ 360.00
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS</b>				<b>\$ 1,051.00</b>
<b>COSTO TOTAL PRODUCCIÓN DE TABLILLAS DE CHOCOLATE</b>				<b>\$ 129,393.57</b>
<b>TOTAL DE UNIDADES PRODUCIDAS</b>				<b>150,422</b>
<b>COSTO UNITARIO POR TABLILLA</b>				<b>\$ 0.86</b>

### 36. Reconocimiento del costo de venta por la producción de tablillas de cacao

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
37	4401	Costo de venta			\$ 120,400.00	
37	440101	Costo de productos del cacao		\$ 120,400.00		
37	44010101	Costo tablillas de chocolate	\$ 120,400.00			
37	1107	<b>Inventarios</b>				\$ 120,400.00
37	<u>110704</u>	<u>Inventario de productos para la venta</u>		\$ 120,400.00		
37	11070401	Tablilla de chocolate	\$ 120,400.00			
		V/ Productos terminados				

Nota: Para efecto del caso práctico se reconoce el costo total anual en un solo registro.

**COOPERATIVA CACAHUATL DE R.L.****ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017**  
(IMPORTES EXPRESADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

<b><u>INGRESOS POR VENTAS DE PRODUCTOS AGRICOLAS</u></b>	<b>\$140,000.00</b>
MENOS:	
COSTO DE LO VENDIDO	<u>120,400.00</u>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$19,600.00</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>\$9,459.00</b>
Gastos de venta	3,153.000
Gastos de administración	<u>6,306.000</u>
<b>UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMPUESTO</b>	<b>\$10,141.00</b>
Reserva Legal	<b><u>\$709.87</u></b>
<b>TOTAL UTILIDAD DEL PERIODO</b>	<b>\$9,431.13</b>

Juana Ruiz Bonilla  
Representante Legal

LIC. MIGUEL ANGEL TURCIO FERNANDEZ  
AUDITOR EXTERNO  
Registro 598

Úrsula Amaranta Buendía  
Contador General  
Registro No.1217013092

**COOPERATIVA CACAHUATL DE R.L.**  
**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2017**  
 (IMPORTES EXPRESADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

**ACTIVOS****ACTIVOS CORRIENTE**

Efectivo y equivalentes	\$ 141,028.65
Inventarios	\$ 12,265.05
Gastos pendientes por liquidar	\$ 1,024.97
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 154,318.67</b>

**ACTIVOS NO CORRIENTES****PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO**

Terrenos	\$ 15,000.00
Edificios	\$ 11,250.00
Equipo agricola	\$ 4,292.40
Equipo de transporte	\$ 15,980.00
Maquinaria y equipo en instalación agricola	\$ 5,405.00
Depreciación acumulada	-\$ 2,241.32
Activos biologicos	\$ 14,316.47
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 64,002.55</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$ 218,321.22</b>

**PASIVOS****PASIVOS CORRIENTES**

Cuentas por pagar	\$ 89,772.50
Impuestos por pagar	\$ 8,407.72
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 98,180.22</b>

**PATRIMONIO**

Aportes de capital	\$ 110,000.00
Reserva Legal	\$ 709.87
Utilidades acumuladas	\$ 9,431.13
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 120,141.00</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 218,321.22</b>

JUAN RUIZ BONILLA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LIC. MIGUEL ANGEL TURCIOS FERNANDEZ  
 AUDITOR EXTERNO

ÚRSULA AMARANTA BUENDIA  
 CONTADOR

## Año 2

1. Para el mantenimiento del cultivo de cacao se incurrió en los siguientes gastos

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)	Total (dólares)
<b>Mantenimiento del cultivo</b>					<b>777.00</b>
Deshierbo	Jornal	45 d/p	7.00	315.00	
Control fitosanitario	Jornal	5 d/p	7.00	35.00	
Poda	Jornal	24 d/p	7.00	168.00	
Poda de formación					
Poda de mantenimiento					
Poda rehabilitación					
Poda de saneamiento					
Podas del sistema agroforestal	Jornal	37 d/p	7.00	259.00	
<b>Insumos y materiales</b>					<b>3,000.00</b>
Fórmula 15-15-15 (plantación)	Unidad	50 sacos de 200 lb c/u	60.0	3,000.00	
<b>Transporte</b>					<b>45.00</b>
Transporte de fertilizante	Camión	3	15.00	45.00	
<b>Total</b>					<b>3,822.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
1	<b>1210</b>	<b>Activos biológicos</b>				
1	121001	Activo biológico en formación			\$ 3,822.00	
1	12100103	Plantaciones en desarrollo				
1	1210010301	Cultivo de cacao				
1	121001030101	Materiales, insumos y suministros		\$ 3,000.00		
1	12100103010105	Fertilizantes	\$ 3,000.00			
1	121001030102	Mano de obra		\$ 777.00		
1	12100103010207	Jornales por poda de formación	\$ 168.00			
1	12100103010208	Jornales por poda de mantenimiento	\$ 259.00			
1	12100103010210	Jornales por Control de malezas	\$ 350.00			
1	121001030103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 45.00		
1	12100103010303	Transporte y movilización	\$ 45.00			
1	<b>1107</b>	<b>Inventarios</b>				\$ 3,000.00
1	110701	Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas		\$ 3,000.00		
1	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 3,000.00			
1	<b>1101</b>	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 822.00
1	110102	Bancos		\$ 822.00		
1	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 822.00			
		V/ Pago a jornales por control de maleza, se descarga del inventario abono formula 15-15-15				

2. Se registra el pago de gastos varios incurridos en el año de acuerdo a la distribución siguiente:

**CACAHUATL DE R.L.**  
**DETALLE DE GASTOS AÑO 2018**

CONCEPTO	MONTO ANUAL	GASTOS DE VENTA	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS
		30%	60%	10%
Sueldo secretaria	\$ 4,440.00	\$ 1,332.00	\$ 2,664.00	\$ 444.00
Energía eléctrica	\$ 900.00	\$ 270.00	\$ 540.00	\$ 90.00
Agua	\$ 720.00	\$ 216.00	\$ 432.00	\$ 72.00
Teléfono	\$ 525.00	\$ 157.50	\$ 315.00	\$ 52.50
Combustible	\$ 300.00	\$ 90.00	\$ 180.00	\$ 30.00
Mantenimiento de vehículos	\$ 550.00	\$ 165.00	\$ 330.00	\$ 55.00
Alquiler oficina	\$ 3,600.00	\$ 1,080.00	\$ 2,160.00	\$ 360.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$11,035.00</b>	<b>\$ 3,310.50</b>	<b>\$ 6,621.00</b>	<b>\$ 1,103.50</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
2	<b>1210</b>	<b>Activos biológicos</b>				
2	121001	Activo biológico en formación				
2	12100103	Plantaciones en desarrollo			\$ 1,103.50	
2	121001020103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 1,103.50		
2	12100102010316	Sueldo secretaria	\$ 444.00			
2	12100102010313	Energía eléctrica	\$ 90.00			
2	12100102010314	Agua potable	\$ 72.00			
2	12100102010317	Telefono	\$ 52.50			
2	12100102010318	Combustibles y lubricantes	\$ 30.00			
2	12100102010319	Mtto vehiculo	\$ 55.00			
2	12100102010304	Alquileres y cánones	\$ 360.00			
2	<b>4101</b>	<b>Gastos de venta</b>			\$ 3,310.50	
2	410101	Sueldos		\$ 1,332.00		
2	410123	Energía eléctrica		\$ 270.00		
2	410124	Agua potable		\$ 216.00		
2	410125	Telefono		\$ 157.50		
2	410120	Combustibles y lubricantes		\$ 90.00		
2	410126	Mtto vehiculo		\$ 165.00		
2	410113	Alquiler de local		\$ 1,080.00		
2	<b>4102</b>	<b>Gastos de administración</b>			\$ 6,621.00	
2	410201	Sueldos		\$ 2,664.00		
2	410223	Energía eléctrica		\$ 540.00		
2	410224	Agua potable		\$ 432.00		
2	410225	Telefono		\$ 315.00		
2	410220	Combustibles y lubricantes		\$ 180.00		
2	410226	Mtto vehiculo		\$ 330.00		
2	410213	Alquiler de local		\$ 2,160.00		
2	<b>1101</b>	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 11,035.00
2	110102	Bancos		\$ 11,035.00		
2	11010201	Banco Agricola, S.A.	\$ 11,035.00			
		V/ Pago de gastos varios				

3. El Banco de Fomento Agropecuario concede un préstamo de avío, se reconoce el desembolso

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
3	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>			\$ 7,000.00	
3	110102	Bancos		\$ 7,000.00		
3	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 7,000.00			
3	2108	<u>Préstamos bancarios a corto plazo.</u>				\$ 7,000.00
3	210801	Crédito de avío		\$ 7,000.00		
3	21080101	Banco de Fomento Agropecuario	\$ 7,000.00			
		V/Ingreso por desembolso de Avío				

4. Se reconoce la depreciación de los bienes correspondiente al año 2018

$$\text{Depreciación} = \$22,413.16 \times 0.10 = \$2,241.32$$

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
4	1210	<u>Activos biológicos</u>				
4	121001	<u>Activo biológico en formación</u>			\$ 2,241.32	
4	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
4	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
4	121001030103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 2,241.32		
4	12100103010305	Depreciaciones	\$ 2,241.32			
4	1202	<u>Depreciación acumulada Propiedad, planta y equipo (r)</u>				\$ 2,241.32
4	120202	<u>Depreciación de bienes muebles agrícolas</u>		\$ 2,241.32		
4	12020202	Equipo agrícola	\$ 2,241.32			
		V/ Reconocimiento de depreciación de los bienes de la Cooperativa				

5. Se compra materia prima para elaborar chocolate por:

Detalle	Cantidad de mazorcas	Precio (dólares)/unidad	Promedio mensual	Costo total (dólares)
Año 1	90,000	0.70	5250	63,000.00

Cantidad de mazorcas	Producto obtenido lb/mazorca	Libras de cacao
90,000	0.073	6570

Nota: En el año 1 y 2 se comprará cacao en mazorcas, debido a que la primer cosecha de la plantación se obtendrán en el 3<sup>er</sup> año. Una mazorca produce 0.073 lb de cacao, con 90,000 mazorcas se producirán 6,570 libras

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
5	1107	<u>Inventarios</u>			\$ 55,752.21	
5	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				
5	11070201	<u>Inventario de Producción del cacao</u>		\$ 55,752.21		
5	1107020101	Mazorca de cacao	\$ 55,752.21			
5	1105	<u>Crédito fiscal</u>			\$ 7,247.79	
5	110501	Compras locales		\$ 7,247.79		
5	2101	<u>Cuentas por pagar</u>				\$ 63,000.00
5	210101	Proveedores		\$ 63,000.00		
		V/ Compra de materia prima para transformación de cacao a tablilla				

6. Se compra azúcar y canela para fabricar tablillas de chocolate de acuerdo al detalle siguiente

Insumo	Cantidad	Precio	Costo (dólares)
Azúcar	32850 lb	0.55/lb	18067.50
Canela	375.00 lb	10.80/lb	4,050.00
<b>Total</b>			<b>22117.50</b>

Nota: Para el uso de azúcar se utiliza la fórmula 1:5.  
(por cada libra de cacao se usarán cinco libras de azúcar)

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
6	1107	<u>Inventarios</u>			\$ 19,573.01	
6	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				
6	11070201	<u>Inventario de Producción del cacao</u>				
6	11070202	<u>Materiales, insumos y suministros para la transformación</u>		\$ 19,573.01		
6	1107020201	Azúcar	\$ 15,988.94			
6	1107020207	Canela	\$ 3,584.07			
6	1105	<u>Crédito fiscal</u>			\$ 2,544.49	
6	110501	Compras locales		\$ 2,544.49		
6	2101	<u>Cuentas por pagar</u>				\$ 22,117.50
6	210101	Proveedores		\$ 19,573.01		
		V/ Reconocimiento de compra anual de materiales p/elaborar tablillas de chocolate				

Nota:

Se el

reconoce el impuesto IVA porque son materiales que se utilizarán para la transformación, de acuerdo al art.65 LIVA

7. Se registra la producción de proceso de tablillas de chocolate con el reconocimiento de la semilla, azúcar y canela.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
7	1107	<u>Inventarios</u>			\$ 55,752.21	
7	110703	<u>Inventario de producción en proceso</u>				
7	11070306	pasta o licor de cacao		\$ 55,752.21		
7	1107	<u>Inventarios</u>				
7	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				\$ 55,752.21
7	11070201	<u>Inventario de Producción del cacao</u>		\$ 55,752.21		
7	1107020101	Mazorca de cacao	\$ 55,752.21			
		V/ Ingreso al inventario de producción en proceso de mazorcas de cacao para elaboración de tablillas d chocolate				

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
8	1107	<u>Inventarios</u>				
8	110703	Inventario de producción en proceso			\$ 19,573.01	
8	11070306	pasta o licor de cacao		\$ 19,573.01		
8	1107	<u>Inventarios</u>				
8	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				\$ 19,573.01
8	11070201	<u>Inventario de Producción del cacao</u>				
8	11070202	<u>Materiales, insumos y suministros para la transformación</u>		\$ 19,573.01		
8	1107020201	Azúcar	\$ 15,988.94			
8	1107020207	Canela	\$ 3,584.07			
		V/ Ingreso a producción en proceso de materiales para elaboración de tabillas de chocolate				

8. Pago de mano de obra utilizada para el procesamiento industrial del cacao en la planta procesadora de acuerdo al detalle siguiente:

Procedimiento	Unidad de medida	Cantidad recursos	Salario/mensual (dólares)	Salario total /anual (dólares)
Quiembra y extracción de semilla	Jornal	3	210.00	7,560.00
Fermentación	Jornal	3	210.00	7,560.00
Secado	Jornal	2	210.00	5,040.00
Tueste	Jornal	3	210.00	7,560.00
Descascarado	Jornal	3	210.00	7,560.00
Mezclado y molido	Jornal	3	210.00	7,560.00
Moldeado y empacado	Jornal	4	210.00	10,080.00
<b>Total</b>				<b>52,920.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
9	1107	<u>Inventarios</u>			\$ 52,920.00	
9	110703	Inventario de producción en proceso		\$ 52,920.00		
9	11070309	Mano de obra	\$ 52,920.00			
9	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 52,920.00
9	110102	Bancos		\$ 52,920.00		
9	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 52,920.00			
		V/Pago de Mano de obra utilizada en los procesos para transformación de cacao				

9. Se determina que la producción de tablillas de chocolate es de 150,422

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
10	1107	<b>Inventarios</b>			\$ 128,245.22	
10	110704	Inventario de productos para la venta		\$ 128,245.22		
10	11070401	Tablilla de chocolate	\$ 128,245.22			
10	1107	<b>Inventarios</b>				\$ 128,245.22
10	110703	Inventario de producción en proceso		\$ 128,245.22		
10	11070306	pasta o licor de cacao	\$ 128,245.22			
		V/ Producción de 150,422 tablillas de chocolate de 120 g				

10. Se venden 147,000 tablillas de chocolate a precio de \$1.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
11	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>			\$ 166,110.00	
11	110102	Bancos		\$ 166,110.00		
11	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 166,110.00			
11	5101	<b>Venta de productos de cacao</b>				
11	510101	venta de tablilla de chocolate				\$ 147,000.00
11	51010101	Ingresos por ventas clientes varios		\$ 147,000.00		
11	2106	<b>IVA débito fiscal</b>				\$ 19,110.00
11	210602	IVA por venta a consumidor final		\$ 19,110.00		
		V/ Venta de 147,000 tablillas a precio de \$1,00 c/u				

Nota: Para efecto del caso práctico se reconoce la venta anual total en un solo registro.

## 11. Reconocimiento del costo de venta por la producción de tablillas de cacao

**CACAHUATL DE R.L.**  
**HOJA DE COSTOS PRODUCCIÓN DE CACAO**  
**PRODUCCIÓN AÑO 2018**

ELEMENTOS DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
<b>INSUMOS, MATERIALES Y SUMINISTROS AGRICOLAS</b>				
Mazorcas de cacao	Mazorcas	\$ 0.62	79,646	\$ 49,338.24
Azúcar	Libras	\$ 0.49	29,071	\$ 14,149.50
Canela	Libras	\$ 9.56	332	\$ 3,171.74
Empaque		\$ 0.10	885	\$ 86.15
<b>TOTAL INSUMOS, MATERIALES Y SUMINISTROS AGRICOLAS</b>				<b>\$ 66,745.63</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA AGRICOLA</b>				
Quebra y extracción de semilla	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Fermentación	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Secado	Jornal	\$ 2,520.00	2	\$ 5,040.00
Tueste	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Descascarado	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Mezclado y molido	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Moldeado y empaquetado	Jornal	\$ 2,520.00	4	\$ 10,080.00
<b>TOTAL COSTOS MANO DE OBRA DIRECTA AGRICOLA</b>				<b>\$ 52,920.00</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS</b>				
Sueldo secretaria				\$ 444.00
Energía eléctrica				\$ 90.00
Agua				\$ 72.00
Teléfono				\$ 52.50
Combustible				\$ 30.00
Mantenimiento de vehículos				\$ 55.00
Alquiler oficina				\$ 360.00
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS</b>				<b>\$ 1,103.50</b>
<b>COSTO TOTAL PRODUCCIÓN DE TABLILLAS DE CHOCOLATE</b>				<b>\$ 120,769.13</b>
<b>TOTAL DE UNIDADES PRODUCIDAS</b>				<b>150,422</b>
<b>COSTO UNITARIO</b>				<b>\$ 0.80</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
12	4401	Costo de venta			\$ 118,021.72	
12	440101	Costo de productos del cacao		\$ 118,021.72		
12	44010101	Costo tablillas de chocolate	\$ 118,021.72			
12	1107	<b>Inventarios</b>				\$ 118,021.72
12	110704	Inventario de productos para la venta		\$ 118,021.72		
12	11070401	Tablilla de chocolate	\$ 118,021.72			
		V/ Productos terminados				

Nota: Para efecto del caso práctico se reconoce el costo total anual en un solo registro.

12. Se paga a nuestro proveedor Proyect de El Salvador, S.A. de C.V., el saldo adeudado.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
13	<b>2101</b>	<b>Cuentas por pagar</b>			\$ 109,345.51	
13	210101	Proveedores		\$ 109,345.51		
13	21010101	Proyect de El Salvador, S.A. de C.V.	\$ 109,345.51			
13	1101	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 109,345.51
13	110102	Bancos		\$ 109,345.51		
13	11010201	Banco Agricola, S.A.	\$ 109,345.51			
		V/ Pago de saldo que se adeudaba a Proyect de El Salvador, S.A. de C.V.				

**COOPERATIVA CACAHUATL DE R.L.**  
**ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018**  
 (IMPORTES EXPRESADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

<b><u>INGRESOS POR VENTAS DE PRODUCTOS AGRICOLAS</u></b>	<b>\$147,000.00</b>
MENOS:	
COSTO DE LO VENDIDO	<u>118,021.72</u>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$28,978.28</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b><u>\$9,931.50</u></b>
Gastos de venta	3,310.500
Gastos de administración	<u>6,621.000</u>
<b>UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMPUESTO</b>	<b>\$19,046.78</b>
Reserva Legal	<b><u>\$1,333.27</u></b>
<b>TOTAL UTILIDAD DEL PERIODO</b>	<b><u>\$17,713.51</u></b>

Juana Ruiz Bonilla  
 Representante Legal

LIC. MIGUEL ANGEL TURCIO FERNANDEZ  
 AUDITOR EXTERNO  
 Registro 598

Úrsula Amaranta Buendía  
 Contador General  
 Registro No.1217013092

**COOPERATIVA CACAHUATL DE R.L.**  
**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018**  
 (IMPORTES EXPRESADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

**ACTIVOS****ACTIVOS CORRIENTE**

Efectivo y equivalentes	\$ 140,016.14
Inventarios	\$ 19,488.56
Gastos pendientes por liquidar	\$ 1,024.97
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 160,529.67</b>

**ACTIVOS NO CORRIENTES****PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO**

Terrenos	\$ 15,000.00
Edificios	\$ 11,250.00
Equipo agricola	\$ 4,292.40
Equipo de transporte	\$ 15,980.00
Maquinaria y equipo en instalación agricola	\$ 5,405.00
Depreciación acumulada	-\$ 4,482.64
Activos biologicos	\$ 21,483.29
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 68,928.05</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$ 229,457.72</b>

**PASIVOS****PASIVOS CORRIENTES**

Cuentas por pagar	\$ 65,544.49
Impuestos por pagar	\$ 17,725.45
Préstamos bancarios a corto plazo	\$ 7,000.00
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 90,269.94</b>

**PATRIMONIO**

Aportes de capital	\$ 110,000.00
Reserva Legal	\$ 2,043.14
Utilidades acumuladas	\$ 27,144.64
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 139,187.78</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 229,457.72</b>

JUAN RUIZ BONILLA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LIC. MIGUEL ANGEL TURCIOS FERNANDEZ  
 AUDITOR EXTERNO

ÚRSULA AMARANTA BUENDIA  
 CONTADOR

### Año 3

1. A solicitud de ingeniero agrónomo se compra fertilizante formula 15-1-15 para posterior aplicación por un valor de \$2200.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	RE PARCIA	PARCIAL	DEBE	HABER
1	1107	<u>Inventarios</u>			\$ 2,200.00	
1	110701	<u>Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas</u>		\$ 2,200.00		
1	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 2,200.00			
1	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 2,200.00
1	110102	Bancos		\$ 2,200.00		
1	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 2,200.00			
		V/ compra de formula 15-15-15 para realizar labores de abono en el año				

2. Para el mantenimiento del cultivo se incurrió en el pago a jornales por realización de actividades según detalle siguiente:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario (dólares)	Sub Total (dólares)	Total (dólares)
<b>Mantenimiento del cultivo</b>					<b>777.00</b>
Deshierbo (3 por año)	Jornal	45 d/p	7.00	315.00	
Control fitosanitario	Jornal	5 d/p	7.00	35.00	
Poda	Jornal	24 d/p	7.00	168.00	
Poda de formación					
Poda de mantenimiento					
Poda rehabilitación					
Poda de saneamiento					
Podas del sistema agroforestal	Jornal	37 d/p	7.00	259.00	
<b>Insumos y materiales</b>					<b>3,000.00</b>
Fórmula 15-15-15 (plantación)	Unidad	50 sacos de 200 lb c/u	60.0	3,000.00	
<b>Transporte</b>					<b>45.00</b>
Transporte de fertilizante	Camión	3	15.00	45.00	
<b>Total</b>					<b>3,822.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
2	1210	<u>Activos biológicos</u>				
2	<b>121001</b>	<u>Activo biológico en formación</u>			\$ 3,822.00	
2	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>				
2	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>				
2	121001030101	<u>Materiales, insumos y suministros</u>		\$ 3,000.00		
2	12100103010105	Fertilizantes	\$ 3,000.00			
2	121001030102	<u>Mano de obra</u>		\$ 777.00		
2	12100103010207	Jornales por poda de formación	\$ 168.00			
2	12100103010208	Jornales por poda de mantenimiento	\$ 259.00			
2	12100103010210	Jornales por Control de malezas	\$ 350.00			
2	121001030103	<u>Costos indirectos de explotación agrícola</u>		\$ 45.00		
2	12100103010303	Transporte y movilización	\$ 45.00			
2	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 3,000.00
2	110701	<u>Inventarios de materiales, insumos y suministros agrícolas</u>		\$ 3,000.00		
2	11070112	Fórmula 15-15-15 (vivero)	\$ 3,000.00			
2	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 822.00
2	110102	Bancos		\$ 822.00		
2	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 822.00			
		V/ Pago a jornales por control de maleza, se descarga del inventario abono formula 15-15-15				

3. De acuerdo al dictamen técnico proporcionado por el ingeniero agrónomo indica que la plantación de cacao se encuentra en las condiciones mínimas de maduración para rendir la primera cosecha efectiva.

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
3	<b>1210</b>	<u>Activos biológicos</u>				
3	121002	<u>Activo biológico en explotación agrícola</u>			\$ 25,305.29	
3	12100201	<u>Plantaciones permanentes</u>		\$ 25,305.29		
3	1210020101	Cacao fino de aroma	\$ 25,305.29			
3	<b>1210</b>	<u>Activos biológicos</u>				\$ 25,305.29
3	121001	<u>Activo biológico en formación</u>				
3	12100103	<u>Plantaciones en desarrollo</u>		\$ 25,305.29		
3	1210010301	<u>Cultivo de cacao</u>	\$ 25,305.29			
		V/Traslado a activo biologico en explotacion				

4. Debido a la enfermedad de mazorca negra que afecta los cacaotales del país se compra fungicida a ALIANSA por un valor de \$ 875.00, y se cancela la aplicación del mismo por un valor de \$745.00.

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
4	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>			\$ 1,620.00	
4	<b>4201</b>	<u>Cacao en explotación</u>				
4	420101	<u>Materiales, insumos y suministros</u>		\$ 875.00		
4	42010103	Fertilizantes	\$ 875.00			
4	420102	<u>Mano de obra</u>		\$ 745.00		
4	42010203	Jornales por aplicación de pesticidas y foliar	\$ 745.00			
4	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 1,620.00
4	110102	Bancos		\$ 1,620.00		
4	110102	Banco Agrícola, S.A.	\$ 1,620.00			
		V/ Compra de fungicidas y pago por aplicación a las plantaciones de cacao				

5. se paga a jornaleros por limpieza de cacaotales en que están en etapa de explotación de cacao fino de aroma por el monto de \$ 2,500.00.

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
5	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>			\$ 2,500.00	
5	<b>4201</b>	<u>Cacao en explotación</u>				
5	420102	<u>Mano de obra</u>		\$ 2,500.00		
5	42010202	Jornales por limpieza	\$ 2,500.00			
5	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 2,500.00
5	110102	Bancos		\$ 2,500.00		
5	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 2,500.00			
		V/ Pago de mano de obra por limpieza de plantaciones				

6. Se paga \$1,725.00 por preparación de camino para inicio de recolección de cosecha cacao

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
6	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>			\$ 1,725.00	
6	<b>4201</b>	<u>Cacao en explotación</u>				
6	420102	<u>Mano de obra</u>		\$ 1,725.00		
6	42010202	Jornales por limpieza	\$ 1,725.00			
6	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 1,725.00
6	110102	Bancos		\$ 1,725.00		
6	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 1,725.00			
		V/ Pago de mano de obra por preparación de camino para recolección de cacao				

7. Debido a las condiciones del clima es necesario realizar una poda preventiva contra la mazorca negra en explotación por lo que se paga jornales de \$ 990.00

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
7	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>			\$ 990.00	
7	<b>4201</b>	<u>Cacao en explotación</u>				
7	420102	<u>Mano de obra</u>		\$ 990.00		
7	42010209	Jornales por Control de plagas	\$ 990.00			
7	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 990.00
7	110102	Bancos		\$ 990.00		
7	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 990.00			
		V/ Pago de mano de obra por podas para eliminar mazorca negra de las plantaciones				

8. se paga alimentación a jornaleros por \$ 520.00, la misma fecha se paga energía eléctrica de la finca por \$195.00, además se cancela por totalización de agua \$ 275.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
8	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>			\$ 990.00	
8	4201	<u>Cacao en explotación</u>				
8	420103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 990.00		
8	42010301	Alimentación	\$ 520.00			
8	42010311	Energía eléctrica	\$ 195.00			
8	42010312	Agua potable	\$ 275.00			
8	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 990.00
8	110102	Bancos		\$ 990.00		
8	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 990.00			
		V/ Pago de alimentacion a jornaleros, energia y agua utilizada				

9. se comienza la recolección cacao por lo que se paga a 10 jornaleros la cantidad de \$ 3100.00, a los cuales también se les dio alimentación por \$ 1800.00.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
9	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>			\$ 4,900.00	
9	4201	<u>Cacao en explotación</u>				
9	420102	Mano de obra		\$ 3,100.00		
9	42010204	Jornales por corta	\$ 3,100.00			
9	420103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 1,800.00		
9	42010301	Alimentación	\$ 1,800.00			
9	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 4,900.00
9	110102	Bancos		\$ 4,900.00		
9	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 4,900.00			
		V/ Pago a jornales por labores de recoleccion de cacao				

10. Se reconoce el agotamiento correspondiente al primer año.

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
10	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>			\$ 843.51	
10	4201	<u>Cacao en explotación</u>				
10	420103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 843.51		
10	42010313	Agotamiento	\$ 843.51			
10	12100202	<u>Agotamiento acumulado de activo biológico</u>				\$ 843.51
10	1211020201	Plantaciones de cacao	\$ 843.51			
		V/Reconocimiento del agotamiento año 2019				

11. Se registra el pago de gastos varios incurridos en el año de acuerdo a la distribución siguiente:

**CACAHUATL DE R.L.  
DETALLE DE GASTOS AÑO 2019**

CONCEPTO	MONTO ANUAL	GASTOS DE VENTA	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS
		30%	60%	10%
Sueldo secretaria	\$ 4,800.00	\$ 1,440.00	\$ 2,880.00	\$ 480.00
Energía eléctrica	\$ 990.00	\$ 297.00	\$ 594.00	\$ 99.00
Agua	\$ 695.00	\$ 208.50	\$ 417.00	\$ 69.50
Teléfono	\$ 525.00	\$ 157.50	\$ 315.00	\$ 52.50
Combustible	\$ 300.00	\$ 90.00	\$ 180.00	\$ 30.00
Mantenimiento de vehículos	\$ 550.00	\$ 165.00	\$ 330.00	\$ 55.00
Alquiler oficina	\$ 3,600.00	\$ 1,080.00	\$ 2,160.00	\$ 360.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$11,460.00</b>	<b>\$ 3,438.00</b>	<b>\$ 6,876.00</b>	<b>\$ 1,146.00</b>

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
11	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>				
11	4201	<u>Cacao en explotación</u>				
11	420103	Costos indirectos de explotación agrícola			\$ 1,146.00	
11	121001020103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 1,146.00		
11	12100102010316	Sueldo secretaria	\$ 480.00			
11	12100102010313	Energía eléctrica	\$ 99.00			
11	12100102010314	Agua potable	\$ 69.50			
11	12100102010317	Telefono	\$ 52.50			
11	12100102010318	Combustibles y lubricantes	\$ 30.00			
11	12100102010319	Mtto vehiculo	\$ 55.00			
11	12100102010304	Alquileres y cánones	\$ 360.00			
11	4101	Gastos de venta			\$ 3,438.00	
11	410101	Sueldos		\$ 1,440.00		
11	410123	Energía eléctrica		\$ 297.00		
11	410124	Agua potable		\$ 208.50		
11	410125	Telefono		\$ 157.50		
11	410120	Combustibles y lubricantes		\$ 90.00		
11	410126	Mtto vehiculo		\$ 165.00		
11	410113	Alquiler de local		\$ 1,080.00		
11	4102	Gastos de administración			\$ 6,876.00	
11	410201	Sueldos		\$ 2,880.00		
11	410223	Energía eléctrica		\$ 594.00		
11	410224	Agua potable		\$ 417.00		
11	410225	Telefono		\$ 315.00		
11	410220	Combustibles y lubricantes		\$ 180.00		
11	410226	Mtto vehiculo		\$ 330.00		
11	410213	Alquiler de local		\$ 2,160.00		
11	1101	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 11,460.00
11	110102	Bancos		\$ 11,460.00		
11	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 11,460.00			
		V/ Pago de gastos varios				

12. Se reconoce la depreciación de los bienes correspondiente al año 2019

$$\text{Depreciación} = \$22,413.16 \times 0.10 = \$2,241.32$$

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
12	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>				
12	4201	Cacao en explotación			\$ 2,241.32	
12	420103	Costos indirectos de explotación agrícola		\$ 2,241.32		
12	42010305	Depreciaciones	\$ 2,241.32			
12	1202	<u>Depreciación acumulada Propiedad, planta y equipo (r)</u>				\$ 2,241.32
12	120202	<u>Depreciación de bienes muebles agrícolas</u>		\$ 2,241.32		
12	12020202	Equipo agrícola	\$ 2,241.32			
		V/ Reconocimiento de depreciación de los bienes de la Cooperativa				

13. Se realiza la recolección del 90% de las plantaciones en explotación

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
13	1107	<u>Inventarios</u>				
13	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>			\$ 15,260.25	
13	11070201	Inventario de Producción del cacao		\$ 15,260.25		
13	1107020101	Mazorca de cacao	\$ 15,260.25			
13	42	<u>Costo de activo biológico en explotación</u>				\$ 15,260.25
13	4201	Cacao en explotación		\$ 15,260.25		
		V/Recolección del 90% de la cosecha de cacao				

14. Adquisición de insumos necesarios para el procesamiento industrial de cacao para convertirlo en chocolate:

Insumo	Cantidad	Precio	Costo (dólares)
Azúcar	36000 lb	0.55/lb	16800.00
Canela	380.00 lb	10.80/lb	4104.00
<b>Total</b>			<b>20904.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
14	1107	<u>Inventarios</u>				
14	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>			\$ 18,499.12	
14	11070201	Inventario de Producción del cacao				
14	11070202	<u>Materiales, insumos y suministros para la transformación</u>		\$ 18,499.12		
14	1107020201	Azúcar	\$ 14,867.26			
14	1107020207	Canela	\$ 3,631.86			
14	1105	<u>Crédito fiscal</u>			\$ 2,404.88	
14	110501	Compras locales		\$ 2,404.88		
14	2101	<u>Cuentas por pagar</u>				\$ 20,904.00
14	210101	Proveedores		\$ 20,904.00		
		V/ Reconocimiento de compra anual de materiales p/elaborar tabillas de chocolate				

## 15. Se registra el inventario de producción en proceso de las tablillas de chocolate

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
15	1107	<u>Inventarios</u>			\$ 15,260.25	
15	110703	<u>Inventario de producción en proceso</u>		\$ 15,260.25		
15	11070306	pasta o licor de cacao	\$ 15,260.25			
15	1107	<u>Inventarios</u>				
15	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				\$ 15,260.25
15	11070201	<u>Inventario de Producción del cacao</u>		\$ 15,260.25		
15	1107020101	Mazorca de cacao	\$ 15,260.25			
		V/ Ingreso al inventario de producción en proceso de mazorcas de cacao para elaboración de tablillas de chocolate				

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
16	1107	<u>Inventarios</u>			\$ 18,499.12	
16	110703	<u>Inventario de producción en proceso</u>		\$ 18,499.12		
16	11070306	pasta o licor de cacao	\$ 18,499.12			
16	1107	<u>Inventarios</u>				
16	110702	<u>Inventarios de productos agrícolas para la transformación</u>				\$ 18,499.12
16	11070201	<u>Inventario de Producción del cacao</u>				
16	11070202	<u>Materiales, insumos y suministros para la transformación</u>		\$ 18,499.12		
16	1107020201	Azúcar	\$ 14,867.26			
16	1107020207	Canela	\$ 3,631.86			
		V/ Ingreso a producción en proceso de materiales para elaboración de tablillas de chocolate				

## 16. Se paga mano de obra utilizada para el procesamiento industrial del cacao:

Procedimiento	Unidad de medida	Salario total /anual (dólares)
Quiebra y extracción de semilla	Jornal	7,560.00
Fermentación	Jornal	7,560.00
Secado	Jornal	5,040.00
Tueste	Jornal	7,560.00
Descascarado	Jornal	7,560.00
Mezclado y molido	Jornal	7,560.00
Moldeado y empackado	Jornal	10,080.00
<b>Total</b>		<b>52,910.00</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
17	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>			\$ 52,910.00	
17	110703	Inventario de producción en proceso		\$ 52,910.00		
17	11070309	Mano de obra	\$ 52,910.00			
17	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>				\$ 52,910.00
17	110102	Bancos		\$ 52,910.00		
17	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 52,910.00			
		V/Pago de Mano de obra utilizada en los procesos para transformación de cacao				

17. Se determina que la producción de tablillas de chocolate es de 164,729

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
18	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>			\$ 86,669.36	
18	110704	Inventario de productos para la venta		\$ 86,669.36		
18	11070401	Tablilla de chocolate	\$ 86,669.36			
18	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 86,669.36
18	110703	Inventario de producción en proceso		\$ 86,669.36		
18	11070306	pasta o licor de cacao	\$ 86,669.36			
		V/ Producción de 164,729 tablillas de chocolate de 120 g				

18. Se venden 145,350 tablillas de chocolate a precio de \$1.00

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
19	<b>1101</b>	<u>Efectivo y equivalente de efectivo</u>			\$ 164,245.50	
19	110102	Bancos		\$ 164,245.50		
19	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 164,245.50			
19	<b>5101</b>	<u>Venta de productos de cacao</u>				\$ 145,350.00
19	510101	venta de tablilla de chocolate		\$ 145,350.00		
19	51010101	Ingresos por ventas clientes varios				\$ 18,895.50
19	<b>2106</b>	<u>IVA débito fiscal</u>				
19	210602	IVA por venta a consumidor final		\$ 18,895.50		
		V/ Venta de 145,350 tablillas a precio de \$1.00 c/u				

Nota: Para efecto del caso práctico se reconoce la venta anual total en un solo registro.

### 19. Reconocimiento del costo de venta por la producción de tablillas de cacao

**CACAHUATL DE R.L.**  
**HOJA DE COSTOS PRODUCCIÓN DE CACAO**  
**PRODUCCIÓN AÑO 2019**

ELEMENTOS DEL COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
<b>INSUMOS, MATERIALES Y SUMINISTROS AGRICOLAS</b>				
Mazorcas de cacao	Libras	\$ 1.57	7,200	\$ 11,277.88
Azúcar	Libras	\$ 0.49	36,000	\$ 17,522.12
Canela	Libras	\$ 9.56	380	\$ 3,631.86
Empaque		\$ 0.10	1,000	\$ 97.35
<b>TOTAL INSUMOS, MATERIALES Y SUMINISTROS AGRICOLAS</b>				<b>\$ 32,529.20</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA AGRICOLA</b>				
Quebra v extracción de semilla	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Fermentación	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Secado	Jornal	\$ 2,520.00	2	\$ 5,040.00
Tueste	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Descascarado	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Mezclado v molido	Jornal	\$ 2,520.00	3	\$ 7,560.00
Moldeado v empackado	Jornal	\$ 2,520.00	4	\$ 10,080.00
<b>TOTAL COSTOS MANO DE OBRA DIRECTA AGRICOLA</b>				<b>\$ 52,920.00</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS</b>				
Sueldo secretaria				\$ 480.00
Energía eléctrica				\$ 99.00
Agua				\$ 69.50
Teléfono				\$ 52.50
Combustible				\$ 30.00
Mantenimiento de vehículos				\$ 55.00
Alquiler oficina				\$ 360.00
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS AGRICOLAS</b>				<b>\$ 1,146.00</b>
<b>COSTO TOTAL PRODUCCIÓN DE TABLILLAS DE CHOCOLATE</b>				<b>\$ 86,595.20</b>
<b>TOTAL DE UNIDADES PRODUCIDAS</b>				<b>150,422</b>
<b>COSTO UNITARIO</b>				<b>\$ 0.58</b>

N°	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
20	<b>4401</b>	<u>Costo de venta</u>			\$ 76,408.00	
20	440101	Costo de productos del cacao		\$ 76,408.00		
20	44010101	Costo tablillas de chocolate	\$ 76,408.00			
20	<b>1107</b>	<u>Inventarios</u>				\$ 76,408.00
20	110704	Inventario de productos para la venta		\$ 76,408.00		
20	11070401	Tablilla de chocolate	\$ 76,408.00			
		V/ Productos terminados				

Nota: Para efecto del caso práctico se reconoce el costo total anual en un solo registro.

20. Se paga a nuestro proveedor Project de El Salvador, S.A. de C.V., el saldo adeudado.

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
21	<b>2101</b>	<b>Cuentas por pagar</b>			\$ 63,000.00	
21	210101	Proveedores		\$ 63,000.00		
21	21010101	Project de El Salvador, S.A. de C.V.	\$ 63,000.00			
21	<b>1101</b>	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 63,000.00
21	110102	Bancos		\$ 63,000.00		
21	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 63,000.00			
		V/ Pago de saldo que se adeudaba a Project de El Salvador, S.A. de C.V.				

21. Se paga el préstamo de avío que se adquirió con el Banco de Fomento Agropecuario

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
22	<b>2108</b>	<b>Préstamos bancarios a corto plazo</b>			\$ 7,000.00	
22	210801	Crédito de avío		\$ 7,000.00		
22	21080101	Banco de Fomento Agropecuario	\$ 7,000.00			
22	<b>1101</b>	<b>Efectivo y equivalente de efectivo</b>				\$ 7,000.00
22	110102	Bancos		\$ 7,000.00		
22	11010201	Banco Agrícola, S.A.	\$ 7,000.00			
		V/Pago de préstamo de avío				

22. Reconocimiento de 10% de la cosecha pendiente por recolectar

Nº	CUENTA	DENOMINACIÓN	PRE PARCIAL	PARCIAL	DEBE	HABER
23	<b>1104</b>	<b>Costos pendientes de liquidar</b>			1,695.58	
23	110401	Cultivo de cacao		1,695.58		
23	42	<b>Costo de activo biológico en explotación</b>				1,695.58
23	<b>4201</b>	<b>Cacao en explotación</b>		1,695.58		
		V/ Cosecha pendiente de recolectar				

**COOPERATIVA CACAHUATL DE R.L.**  
**ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019**  
 (IMPORTES EXPRESADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

<b><u>INGRESOS POR VENTAS DE PRODUCTOS AGRICOLAS</u></b>	<b>\$145,350.00</b>
MENOS:	
COSTO DE LO VENDIDO	<u>76,408.00</u>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$68,942.00</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b><u>10,314.00</u></b>
Gastos de venta	3,438.000
Gastos de administración	<u>6,876.000</u>
<b>UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMPUESTO</b>	<b>58,628.0</b>
Reserva Legal	<b>4,103.96</b>
<b>TOTAL UTILIDAD DEL PERIODO</b>	<b><u>54,524.043</u></b>

Juana Ruiz Bonilla  
 Representante Legal

LIC. MIGUEL ANGEL TURCIO FERNANDEZ  
 AUDITOR EXTERNO  
 Registro 598

Úrsula Amaranta Buendía  
 Contador General  
 Registro No.1217013092

**COOPERATIVA CACAHUATL DE R.L.**  
**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019**  
 (IMPORTES EXPRESADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA)

**ACTIVOS****ACTIVOS CORRIENTE**

Efectivo y equivalentes	\$	119,928.58
Inventarios	\$	28,949.92
Costos pendientes por liquidar	\$	1,695.58
Gastos pendientes por liquidar	\$	1,024.97
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$</b>	<b>151,599.05</b>

**ACTIVOS NO CORRIENTES****PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO**

Terrenos	\$	15,000.00
Edificios	\$	11,250.00
Equipo agricola	\$	4,292.40
Equipo de transporte	\$	15,980.00
Maquinaria y equipo en instalación agricola	\$	5,405.00
Depreciación acumulada	-\$	6,723.96
Activos biologicos	\$	25,305.29
Agotamiento activo biologico	-\$	843.50
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$</b>	<b>69,665.23</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$</b>	<b>221,264.28</b>

**PASIVOS****PASIVOS CORRIENTES**

Cuentas por pagar	\$	23,448.49
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$</b>	<b>23,448.49</b>

**PATRIMONIO**

Aportes de capital	\$	110,000.00
Reserva Legal	\$	6,147.11
Utilidades acumuladas	\$	81,668.68
<b>TOTAL DEL PATRIMONIO</b>	<b>\$</b>	<b>197,815.79</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$</b>	<b>221,264.28</b>

JUAN RUIZ BONILLA  
 REPRESENTANTE LEGAL

LIC. MIGUEL ANGEL TURCIOS FERNANDEZ  
 AUDITOR EXTERNO

ÚRSULA AMARANTA BUENDIA  
 CONTADOR

## CONCLUSIONES

- Las políticas propuestas permiten la medición y control de manera adecuada por medio del sistema de control de costos para las cooperativas productoras de cacao y así poder determinar la forma de cuantificación del costo de la producción adecuadamente.
- El establecimiento del proceso productivo de las cooperativas conllevó a que se determinaran las actividades que se realizan y ha permitido que se desarrollen los centros de costos de manera adecuada.
- Los controles establecidos en la propuesta son adecuados para mantener el control de los recursos utilizados en cada fase del proceso productivo que realizan las cooperativas cacaoteras.
- La implementación de los centros de costos será posible mediante el uso de controles, políticas contables, utilización de cuentas contables que permitan el registro de los hechos que suceden en el proceso productivo.
- Los centros de costos manejados mediante políticas contables, basadas en las NIIF para las PYMES y controles diseñados de manera específica para ello, permiten obtener información relevante para la determinación del costo, considerando todos los elementos involucrados.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda la adopción del conjunto completo de normas, políticas y el diseño de los controles para la obtención de los resultados esperados según el modelo propuesto.
- Las cooperativas deberán contar con el personal adecuado que sea capaz de dar la implementación e integración de los elementos involucrados para la obtención de la información adecuada para los fines esperados.
- La información resultante es de gran importancia para cada cooperativa, por ello, los elementos involucrados en los centros de costos deben de ser utilizados de manera eficiente y oportuna para la obtención de información real, debido a eso, por ello se debe de contar con personal capacitado en el uso de los controles y el flujo de la información para que esta sea verificable.
- El diseño propuesto se ha realizado basado en la experiencia y conocimiento adquirido de las cooperativas estudiadas, la implementación para el uso en otras cooperativas será conveniente que se realice la revisión y adaptación según sus necesidades específicas.

## BIBLIOGRAFÍA

- 3° Censo Nacional Agropecuario, C. (2009). *3° Censo Nacional Agropecuario, Colombia*. Colombia.
- Alianza Cacao. (2016). Renacer del cacao en El Salvador. *Renacer del cacao en El Salvador*.
- Asamblea Legislativa de El Salvador. (1979). Ley de Asociaciones Agropecuarias. *Ley de Asociaciones Agropecuarias*.
- Asamblea Legislativa de El Salvador. (1986). Ley General de Asociaciones Cooperativas. *Ley General de Asociaciones Cooperativas*.
- Asamblea Legislativa de El Salvador. (2017). *Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría y Auditoría*.
- Cooperativas, F. P. (2015). *Fundación Promotora de Cooperativas*. Obtenido de Fundación Promotora de Cooperativas: [http://funprocoop.org.sv/?page\\_id=24](http://funprocoop.org.sv/?page_id=24)
- Cooperativas, F. P. (2017). *Fundación Promotora de Cooperativas*. Obtenido de [http://funprocoop.org.sv/?page\\_id=24](http://funprocoop.org.sv/?page_id=24)
- Del Rio, C. (2000). *Costos I Historicos*. Mexico: ECAFSA.
- Faber. (1987). *Evolución de la Agricultura y Ganadería*.
- Ganadería, M. d. (2014). Agricultura para el buen vivir.
- García L, E. (2010). *Propuesta de un sistema de costos para organismos no Gubernamentales*. Buenos Aires: Mca, editores.
- González, V. &. (2010). *Costos Agropecuarios*.
- Junta de Normas Internacionales de Contabilidad. (2015). *Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades*. Reino Unido: IFRS Foundation Publications Department.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2012). Caracterización de la cadena agro-productiva de cacao en El Salvador. *Caracterización de la cadena agro-productiva de cacao en El Salvador*, 1-25.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2014). Agricultura para el buen vivir.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2017). *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Recuperado el 2017, de <http://www.mag.gob.sv>
- Ministerio de Educación. (2009). *Historia de El Salvador Tomo II*. Obtenido de Historia de El Salvador Tomo II: <https://www.mined.gob.sv>
- Navarra, U. P. (Febrero de 2019). *Herbario de la Universidad Pública de Navarra*. Obtenido de [https://www.unavarra.es/herbario/htm/plantula\\_BAMH\\_01.htm](https://www.unavarra.es/herbario/htm/plantula_BAMH_01.htm)
- país, E. S. (2018). *Crecimiento agrícola*. Obtenido de Crecimiento agrícola: <http://elsalvadormipais.com>

Rivero, O. (2016). Estructuración de costos: conceptos y metodología. En O. Rivero, *estructuración de costos: conceptos y metodología* (pág. 6).

Vargas Jiménez, M. (2015). *Contabilidad agrícola*. BH Ediciones.

Verdezoto Reinoso, M. (2010). *Introducción a la contabilidad agropecuaria*. Via Machala: Ediciones UTMACH.

# ANEXOS

**ANEXO 1**

**Listado de cooperativas dedicadas al cultivo de cacao en la zona Paracentral de El Salvador**

NOMBRE DE LA COOPERATIVA	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
Asociación cooperativa de producción agropecuaria "Cacao Los Nonualcos" de R.L.	San Pedro Nonualco	La Paz
Asociación cooperativa "ACOPAC DE R.L."	Santa María Ostuma	La Paz
Asociación cooperativa de producción agropecuaria "Hacienda Colima" de R.L.	Guadalupe	San Vicente
Asociación cooperativa de producción agropecuaria "Cacao orgánico fino de aroma" de R.L.	Tecoluca	San Vicente
Asociación cooperativa "ACPASCII DE R.L."	Verapaz	San Vicente
Asociación cooperativa de producción agropecuaria "Hacienda La Remembranza" de R.L.	Sensuntepeque	Cabañas



*[Handwritten signature]*  
 Dra. Ana Patricia Sánchez de Cruz  
 Oficina de Información MAG

**Cuestionario de investigación**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**CUESTIONARIO**

**Dirigido a:** al contador general de la cooperativa del cacao.

**Objetivo:** El cuestionario ha sido desarrollado para conocer las entidades, saber si poseen conocimiento técnico, han buscado o recibido la ayuda para la integración de controles de costos, demostrar la importancia del trabajo de investigación, para que sirva de apoyo a las diferentes cooperativas productoras de cacao, interesadas en el control de costos de producción por medio del establecimiento de los centros de costos.

**Indicaciones:** Marque con una X la respuesta que considere apropiada, solamente en la primera colocar lo requerido.

**Datos de contacto de la entidad** (para posible verificación de información)

Datos solo serán proporcionados a los encargados del proceso de evaluación del trabajo de graduación por si fuese necesaria la validación del proceso de encuestas realizadas.

Nombre entidad:

Correo electrónico:

teléfono:

Nombre:

Cargo:

**Preguntas:**

1. La cooperativa para la que usted labora ¿cuenta con un sistema de contabilidad?

Si

No

Objetivo: Conocer si la cooperativa cuenta con un sistema de contabilidad.

2. ¿El sistema contable de la cooperativa ha sido aprobado por alguna dependencia del MAG?

Si

No

Objetivo: Conocer si existe alguna dependencia del MAG designada para aprobar sistemas contables

3. ¿La cooperativa lleva registros contables de los costos del cultivo de cacao?
- Si
- No

Objetivo: Conocer si la cooperativa registra de manera ordenada los costos en los que incurre desde la siembra hasta la cosecha de cacao.

4. En caso de llevar registros contables y de acuerdo a su criterio ¿Como reconoce inicialmente el cultivo de cacao?
- Costo de la cosecha
- Inventarios
- Activo biológico corriente
- Activo biológico no corriente
- Valor razonable
- Ninguna de las anteriores

Objetivo: Conocer la forma en que reconoce inicialmente los cultivos la cooperativa

5. ¿La cooperativa tiene identificadas las actividades que realiza en el proceso de producción para determinar el costo total y unitario del cacao?
- Si
- No

Objetivo: Recolectar información que muestre fiabilidad en la identificación de las actividades en la determinación de los costos

6. ¿La cooperativa posee controles manuales o digitales sobre el consumo de insumos utilizados en el proceso de producción del cacao?
- Solo manuales
- Solo digitales
- Manuales y digitales
- Ninguna de las anteriores

Objetivo: Percatarse si la cooperativa posee controles ya sea de forma manual o digital del consumo de insumos.

7. De la siguiente lista detalle ¿Cuáles son los centros de costos, utilizados por la cooperativa, para las erogaciones realizadas en la etapa de desarrollo del cultivo?

- Semillero
- Almacigueros
- Viveros
- Plantaciones en desarrollo
- Activo biológico en explotación
- Todas las anteriores
- Ninguna de las anteriores

Objetivo: Conocer los diversos centros de costos establecidos por la cooperativa.

8. Como cooperativa agrícola para efectos de informar su situación financiera y económica al Ministerio de Agricultura y Ganadería ¿Cuáles estados financieros presenta?

- Balance general
- Estado de resultado
- Flujo de efectivo
- Estado de cambios en el patrimonio
- Todas las anteriores
- Ninguno

Objetivo: Conocer los estados financieros que son solicitados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería a las cooperativas.

9. De acuerdo a su criterio ¿Qué tipo de dificultades le impediría implantar un sistema de control de costos en la cooperativa?

- Económico
- Administrativo
- Técnico

Objetivo: Entender los principales obstáculos en la implantación de un sistema de control de costos.

10. ¿Han recibido apoyo técnico por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería para el control de costos de producción del cacao?

Si

No

Objetivo: Saber el apoyo que ofrece la institución a los productores de cacao y La importancia del trabajo de investigación que se realiza.

11. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación relacionada con la contabilización de los cultivos que explotan?

Hace un año

Hace seis meses

Hace tres meses

Hace un mes

Nunca

Objetivo: Conocer si se le dan capacitaciones constantes al personal de las cooperativas.

12. ¿Considera que existe suficiente información por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que pueda servir de apoyo a la contabilización de las operaciones de la actividad agrícola?

Si

No

Objetivo: Saber si el Ministerio de Agricultura y Ganadería brinda apoyo suficiente a las cooperativas dedicadas a la explotación del cultivo del cacao.

13. De acuerdo a su criterio, ¿qué importancia tiene el control de los costos de producción del cacao?

Mucha

Poca

Nada

Objetivo: Conocer la importancia que tienen para el entrevistado los controles de costos de producción en la cooperativa.

14. ¿Qué beneficios considera que obtendría la Cooperativa al contar con un sistema de acumulación de costos de producción del cacao?

- Información apropiada para la toma de decisiones
- Obtener estados financieros razonables
- Procesos productivos más eficientes
- Todas las anteriores

Objetivo: Identificar los beneficios que podrían motivar a la gerencia, para implementar un nuevo sistema basado en centros de costos.

15. ¿Estaría interesado en que se le proporcione un sistema de acumulación de costos específicos enfocado a calcular el costo unitario y total del cultivo de cacao?

- Si
- No

Objetivo: Conocer el interés que el tema de investigación produce en los encuestados debido al apoyo que esta herramienta puede generar en la realización de su trabajo

¡Muchas gracias por su valiosa colaboración!

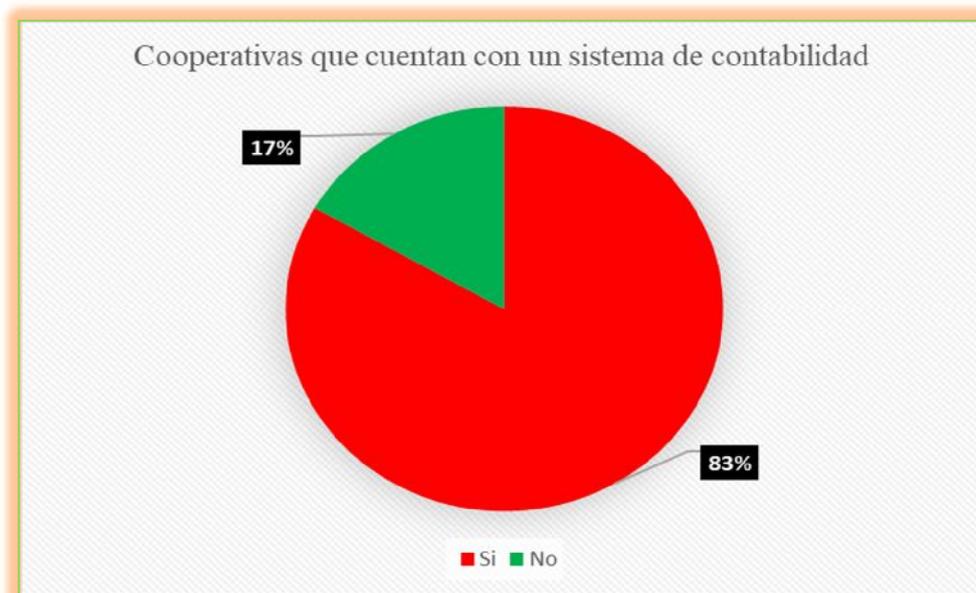
**Análisis e interpretación de resultados**

## Pregunta 1

1. La cooperativa para la que usted labora ¿cuenta con un sistema de contabilidad?

**Objetivo:** Conocer si la cooperativa cuenta con un sistema de contabilidad.

Opciones de respuesta	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si	5	83%
No	1	17%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>

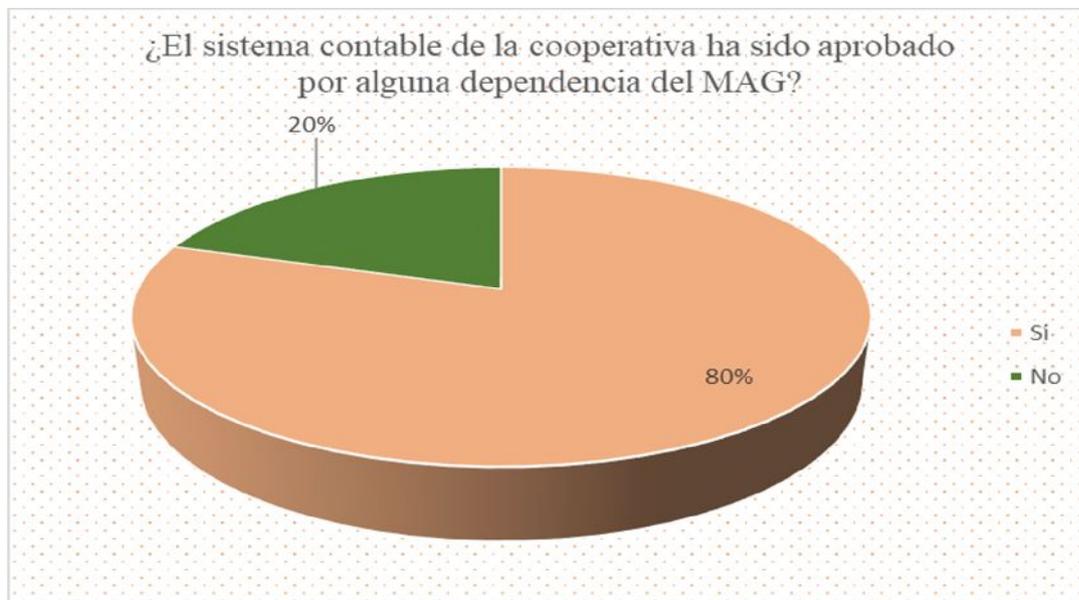
**Análisis:**

Los sistemas de contabilidad son utilizados por el 83% de las cooperativas encuestadas, el 17% de estas no los utiliza; lo cual indica que la mayoría de las cooperativas encuestadas cuentan con un sistema de contabilidad.

2. ¿El sistema contable de la cooperativa ha sido aprobado por la División de Asociaciones Agropecuarias del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)?

**Objetivo:** Conocer si existe alguna dependencia del MAG designada para aprobar sistemas contables

Opciones de respuesta	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si	4	80%
No	1	20%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100.00%</b>



**Análisis:**

De las cooperativas encuestadas que aseguran contar con un sistema de contabilidad el 67% manifiesta que dicho sistema contable ha sido aprobado por alguna dependencia del MAG, mientras que el 33% asegura que su sistema contable no ha sido aprobado por alguna dependencia del MAG.

3. ¿La cooperativa lleva registros contables de los costos del cultivo de cacao?

**Objetivo:** Conocer si la cooperativa registra de manera ordenada los costos en los que incurre desde la siembra hasta la cosecha de cacao.

Opciones de respuesta	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si	2	33.33%
No	4	66.67%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>



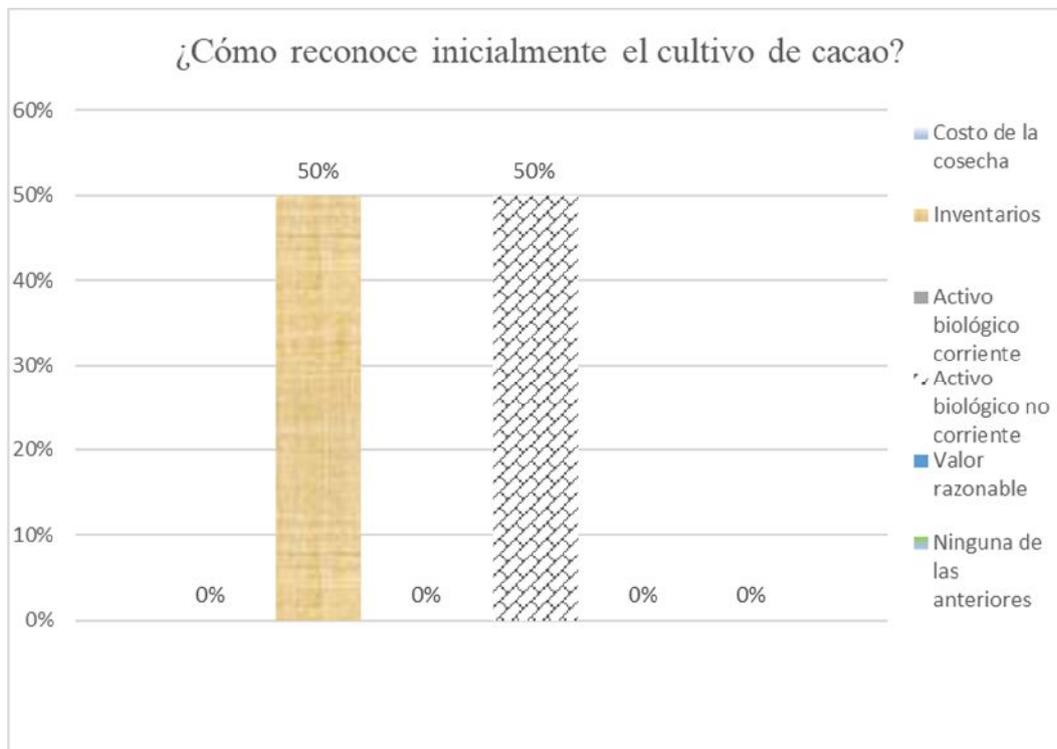
**Análisis:**

Del total de las cooperativas encuestadas el 67% lleva registros contables de los costos del cultivo del cacao, el 33% no cuenta con este control, es decir que la mayoría de las cooperativas se preocupan por llevar registro, de manera ordenada, de los costos en los que incurre durante el proceso de cultivo del cacao.

4. En caso de llevar registros contables y de acuerdo a su criterio ¿Como reconoce inicialmente el cultivo de cacao?

**Objetivo:** Conocer la forma en que reconoce inicialmente los cultivos la cooperativa

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Costo de la cosecha	0	0%
Inventarios	1	50%
Activo biológico corriente	0	0%
Activo biológico no corriente	1	50%
Valor razonable	0	0%
Ninguna de las anteriores	0	0%
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100.00%</b>



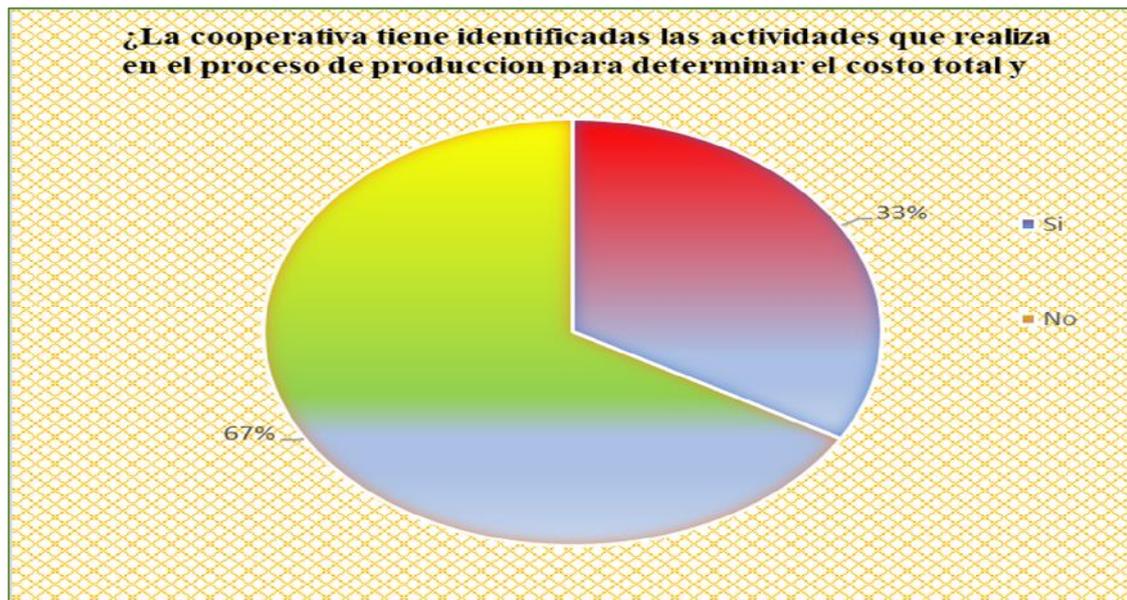
**Análisis:**

El 50% de las cooperativas que lleva registros contables respondió que la forma que utiliza para reconocer inicialmente el cultivo de cacao es inventario y el otro 50% lo reconoce como activo biológico no corriente.

5. ¿La cooperativa tiene identificadas las actividades que realiza en el proceso de producción para determinar el costo total y unitario del cacao?

**Objetivo:** Recolectar información que muestre fiabilidad en la identificación de las actividades en la determinación de los costos

Opciones de respuesta	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si	2	33.33%
No	4	66.67%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>



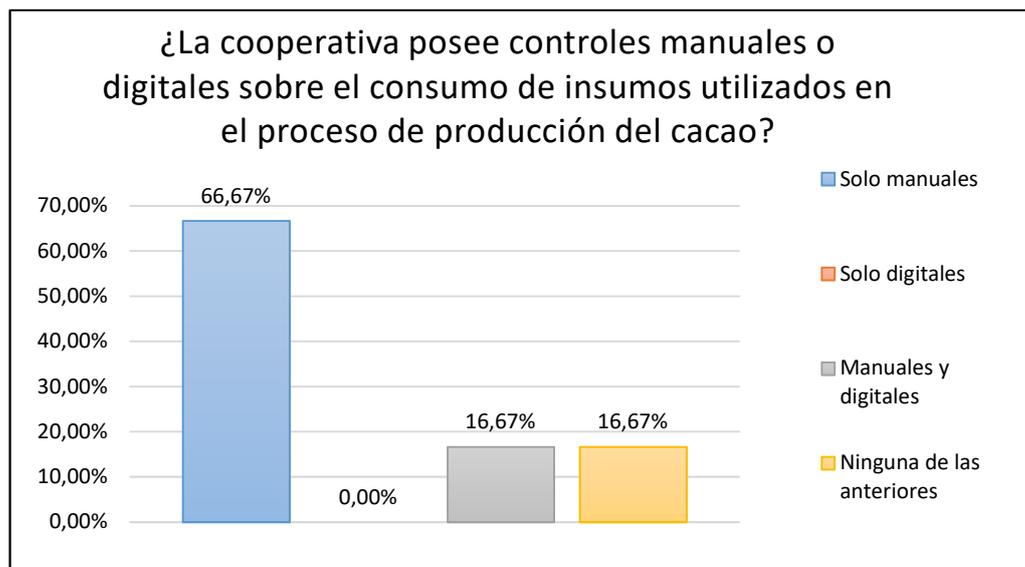
**Análisis:**

La mayoría de las cooperativas encuestadas, es decir el 67%, no tiene identificadas las actividades realizadas durante el proceso de producción con el fin de determinar el costo total y unitario del cacao, mientras que tan solo el 33% ha identificado dichas actividades.

6. ¿La cooperativa posee controles manuales o digitales sobre el consumo de insumos utilizados en el proceso de producción del cacao?

**Objetivo:** Percatarse si la cooperativa posee controles ya sea de forma manual o digital del consumo de insumos.

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Solo manuales	4	66,67%
Solo digitales	0	0,00%
Manuales y digitales	1	16,67%
Ninguna de las anteriores	1	16,67%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>



**Análisis:**

El 67% de las cooperativas encuestadas manifestó poseer solo controles manuales, mientras que el 17% no tiene controles digitales ni manuales, tan solo el 17% posee ambos controles, manuales y digitales para tener control sobre los insumos utilizados en el proceso de producción del cacao. La mayoría de cooperativas han implementado controles de forma manual, debido al difícil acceso a la tecnología, solo una pequeña parte posee controles manuales y digitales.

7. De la siguiente lista detalle ¿Cuáles son los centros de costos, utilizados por la cooperativa, para las erogaciones realizadas en la etapa de desarrollo del cultivo?

**Objetivo:** Conocer los diversos centros de costos establecidos por la cooperativa.

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Semillero	0	0.00%
Almacigueros	0	0.00%
Viveros	0	0.00%
Plantaciones en desarrollo	0	0.00%
Plantaciones en desarrollo permanentes	0	0.00%
Todas las anteriores	1	16.67%
Ninguna de las anteriores	5	83.33%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>



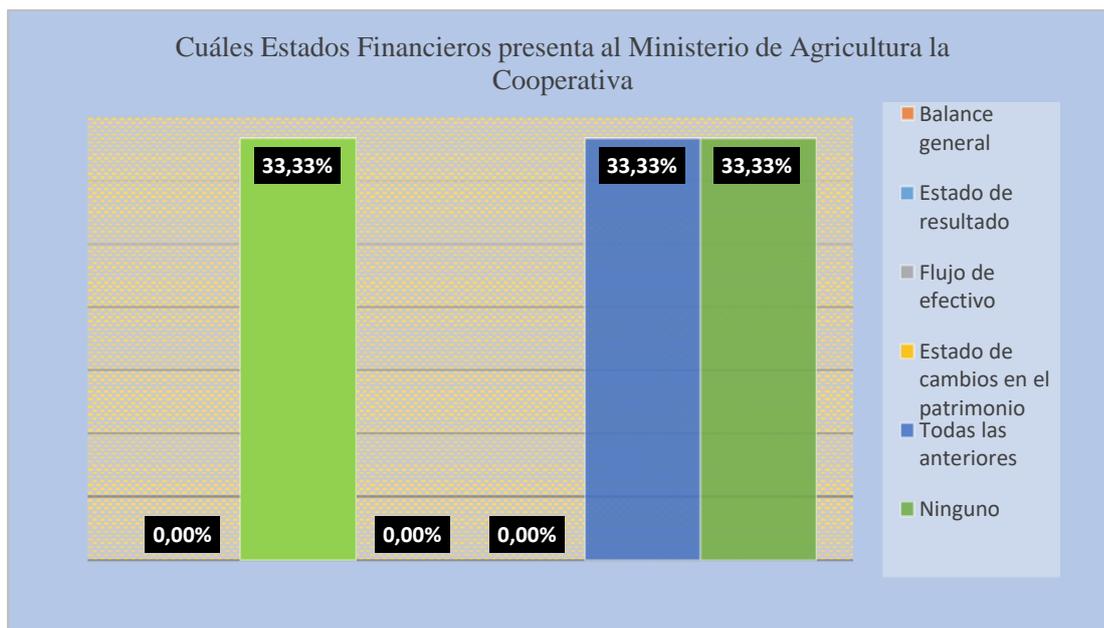
### Análisis:

Para la etapa de desarrollo de cultivo, el 67% de las cooperativas encuestadas no han establecido centros de costos para las erogaciones, mientras que el 33% utiliza centros de costos como lo son semilleros, almacigueros, viveros, plantaciones en desarrollo y plantaciones en desarrollo permanentes.

8. Como cooperativa agrícola para efectos de informar su situación financiera y económica al Ministerio de Agricultura y Ganadería ¿Cuáles estados financieros presenta?

**Objetivo:** Conocer los estados financieros que son solicitados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería a las cooperativas.

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Balance general	0	0,00%
Estado de resultado	2	33,33%
Flujo de efectivo	0	0,00%
Estado de cambios en el patrimonio	0	0,00%
Todas las anteriores	2	33,33%
Ninguno	2	33,33%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>



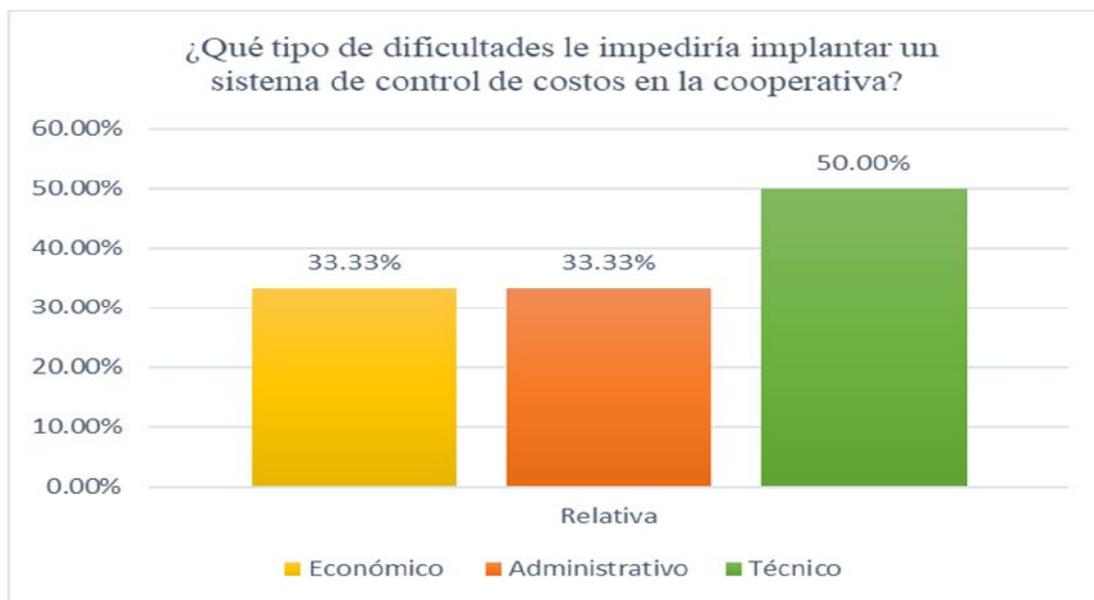
**Análisis:**

De las cooperativas encuestadas, con el fin de informar su situación financiera, el 33% presenta el juego completo de estados financieros al MAG, 33% solo presenta Estado de Resultado, y el 33% no presenta ningún estado financiero.

9. De acuerdo con su criterio ¿Qué tipo de dificultades le impediría implantar un sistema de control de costos en la cooperativa?

**Objetivo:** Entender los principales obstáculos en la implantación de un sistema de control de costos.

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Económico	2	33.33%
Administrativo	2	33.33%
Técnico	3	50.00%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>116.67%</b>



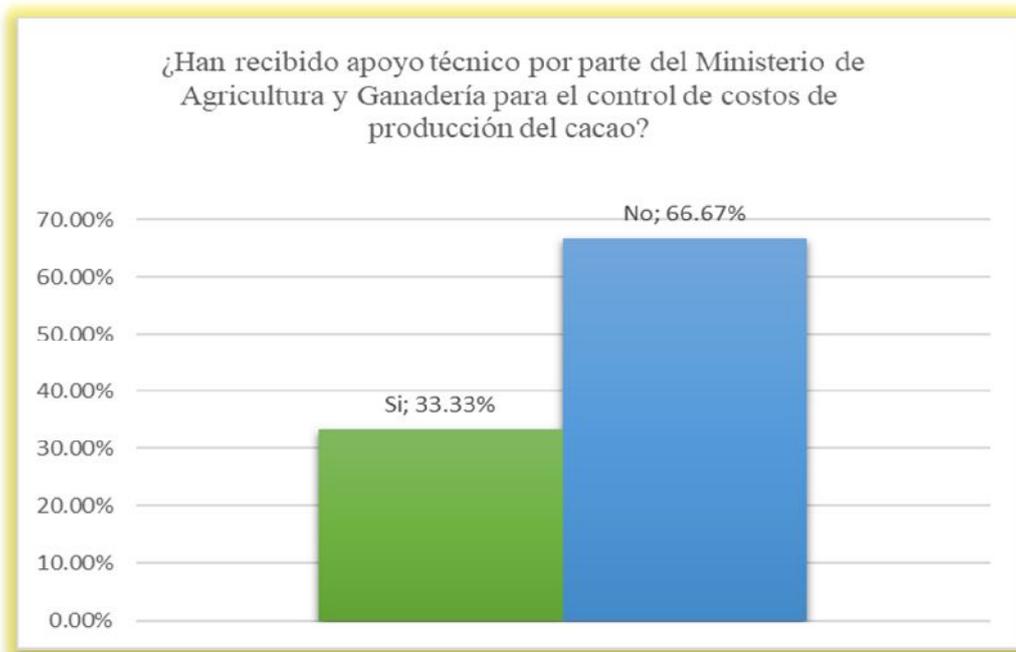
**Análisis:**

El principal obstáculo para implantar un sistema de control de costos en las cooperativas encuestadas, es el poco conocimiento técnico, seguido de las dificultades económicas y administrativas, que según los encuestados afectan en igual cuantía.

10. ¿Han recibido apoyo técnico por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería para el control de costos de producción del cacao?

**Objetivo:** Saber el apoyo que ofrece la institución a los productores de cacao y La importancia del trabajo de investigación que se realiza.

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si	2	33,33%
No	4	66,67%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100,00%</b>



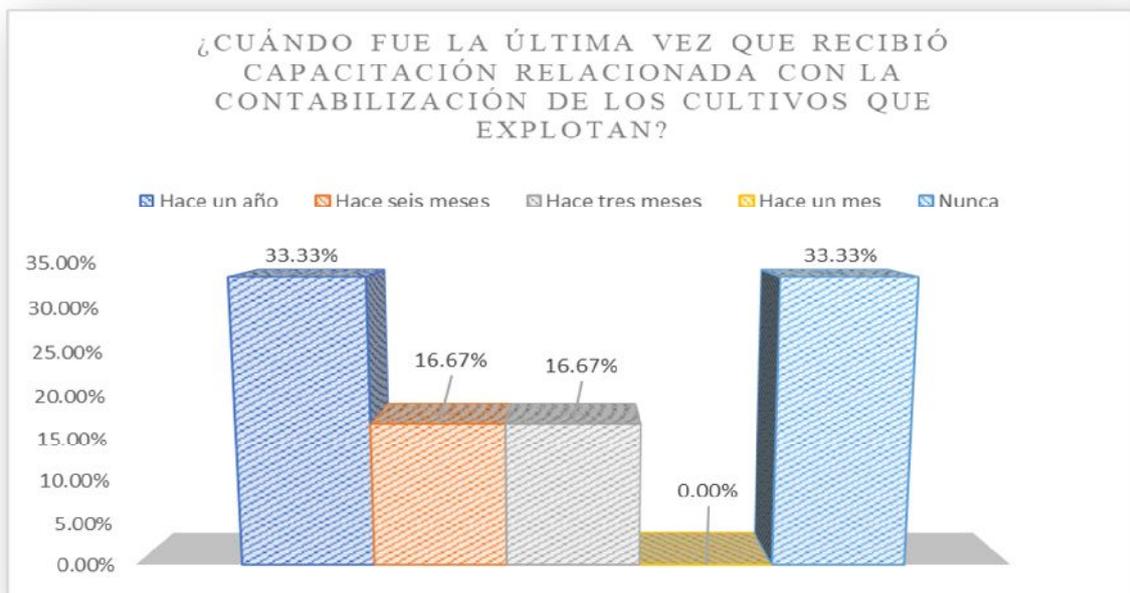
**Análisis:**

En cuanto al apoyo por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, tan solo el 33.33% resulta beneficiado por el apoyo técnico para el control de centros de costos de producción del cacao, mientras que el 66.67% no ha recibido capacitación por parte de la entidad.

11. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación relacionada con la contabilización de los cultivos que explotan?

**Objetivo:** Conocer si se le dan capacitaciones constantes al personal de las cooperativas.

Opciones de respuesta	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Hace un año	2	33.33%
Hace seis meses	1	16.67%
Hace tres meses	1	16.67%
Hace un mes	0	0.00%
Nunca	2	33.33%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>



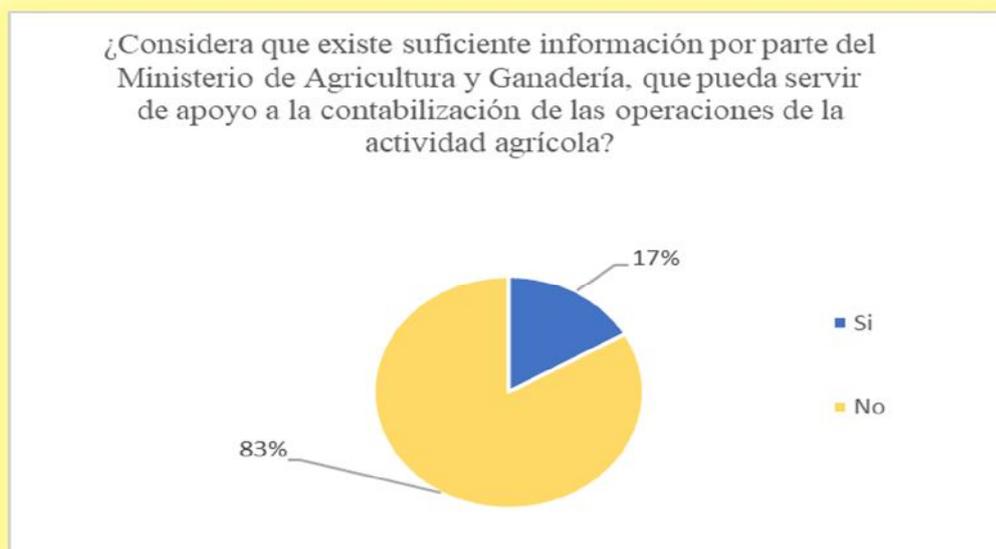
**Análisis:**

Del personal encargado de la contabilización de cultivos, el 33% ha recibido capacitaciones hace un año, el 33% hace 6 meses y el 33% hace tres meses, mientras que un 33% nunca ha sido capacitado en el tema del cultivo. Es decir capacitación no es de forma permanente ni constante.

12. ¿Considera que existe suficiente información por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que pueda servir de apoyo a la contabilización de las operaciones de la actividad agrícola?

**Objetivo:** Saber si el Ministerio de Agricultura y Ganadería brinda apoyo suficiente a las cooperativas dedicadas a la explotación del cultivo del cacao.

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si	1	17.00%
No	5	83.00%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>



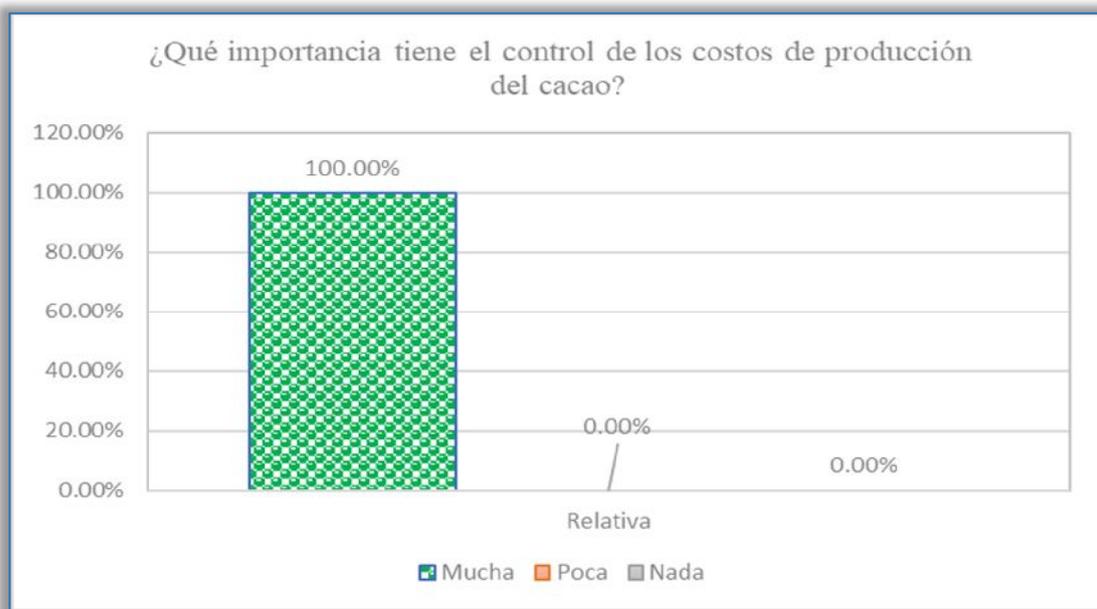
**Análisis:**

En cuanto al apoyo brindado por el ministerio de agricultura y ganadería, el 83% de las cooperativas encuestadas opina que no es suficiente la información útil para la contabilización de la actividad agrícola, el 17% opina que la información brindada es suficiente.

13. De acuerdo a su criterio, ¿qué importancia tiene el control de los costos de producción del cacao?

**Objetivo:** Conocer la importancia que tienen para el entrevistado los controles de costos de producción en la cooperativa.

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Mucha	6	100.00%
Poca	0	0.00%
Nada	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>



**Análisis:**

De las cooperativas encuestadas, todas consideran que el control de los costos de producción del cacao tiene mucha importancia.

14. ¿Qué beneficios considera que obtendría la Cooperativa al contar con un sistema de acumulación de costos de producción del cacao?

**Objetivo:** Identificar los beneficios que podrían motivar a la gerencia, para implementar un nuevo sistema basado en centros de costos.

Opciones de respuestas	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Información apropiada para la toma de decisiones	0	0.00%
Obtener estados financieros razonables	0	0.00%
Procesos productivos más eficientes	0	0.00%
Todas las anteriores	6	100.00%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>



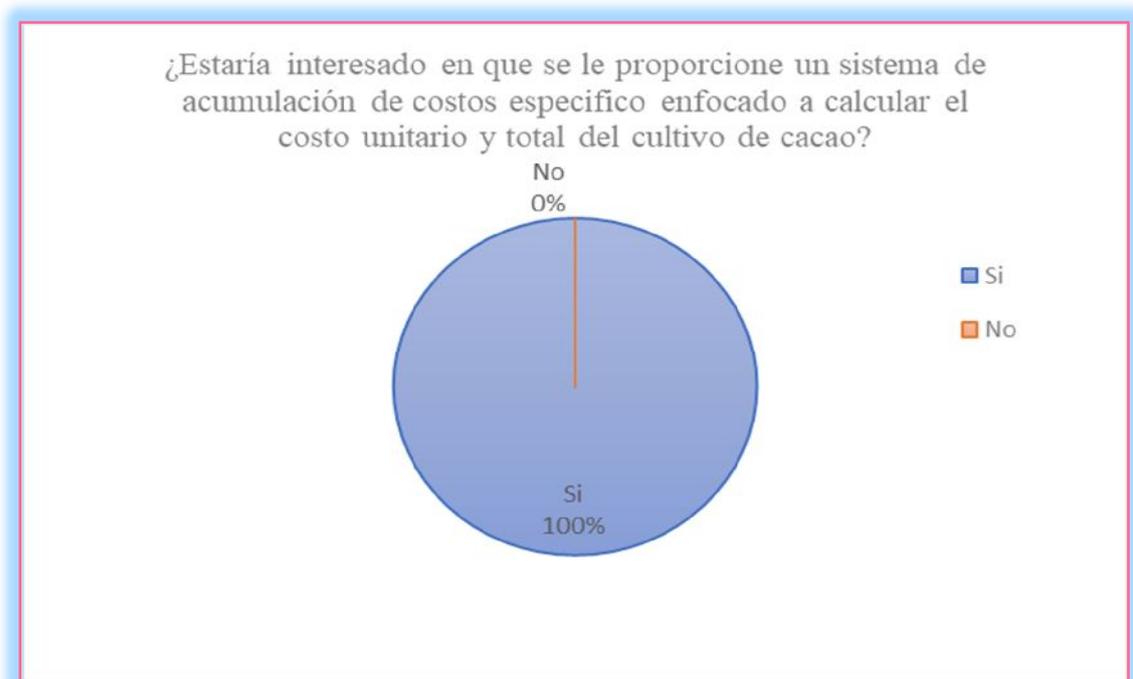
**Análisis:**

Las cooperativas encuestadas consideran que los beneficios generados al contar con un sistema de acumulación de costos de producción del cacao son: información apropiada para la toma de decisiones, obtención de estados financieros razonables y procesos productivos más eficientes.

15. ¿Estaría interesado en que se le proporcione un sistema de acumulación de costos específicos enfocado a calcular el costo unitario y total del cultivo de cacao?

**Objetivo:** Conocer el interés que el tema de investigación produce en los encuestados debido al apoyo que esta herramienta puede generar en la realización de su trabajo

Opciones de respuesta	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Si	6	100.00%
No	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100.00%</b>



**Análisis:**

El 100% de las cooperativas encuestadas estarían interesadas en que se les proporcione y sistema de acumulación de costos específicos para el cálculo del costo unitario y total del cultivo del cacao.

## Catálogo de cuentas

1	Activos
11	Activo corriente
1101	Efectivo y equivalente de efectivo
110101	Caja
11010101	Caja general
11010102	Caja chica
110102	Bancos
11010201	Cuenta corriente
11010202	Cuenta de ahorro
1102	Inversiones temporales
110201	Depósitos a plazo fijo
1102002	Depósitos a plazo a más de 90 días
1102003	Depósitos a plazo a más de 360 días
1103	Cuentas por cobrar
110301	Cuentas por cobrar
110307	Estimaciones para cuentas incobrables (r)
11030701	Estimaciones de cuentas incobrables
1104	Costos pendientes de liquidar
110401	Cultivo de cacao
11040101	Materiales, insumos y suministros
1104010101	Plantas más resiembra
1104010102	Plantas rompe vientos y sombra
1104010103	Estaquillas
1104010104	Urea
1104010105	Fertilizantes, pesticidas y foliares
1104010106	Fungicidas
1104010107	Coadyuvantes
1104010108	Insecticida
1104010199	Otros
11040102	Mano de obra
1104010201	Jornales limpieza de terrenos
1104010202	Jornales estaqueada y hoyada
1104010203	Jornales por siembra y fertilización
1104010204	Jornales por riego
1104010205	Jornales por resiembra
1104010206	Jornales de rodaje
1104010207	Jornales por poda de formación
1104010208	Jornales por poda de mantenimiento
1104010209	Jornales por fertilización
1104010210	Jornales por Control de malezas
1104010211	Jornales por aplicación Insecticida y fungicida
1104010212	siembra tapa vientos y sombras

1104010213	Jornales por Control hormiga y
1104010214	cargas sociales
1104010215	Jornales por inducción floral
1104010216	Jornales por recolección y acarreo interno
1104010217	Jornales por Control manual de labores
1104010299	Otros
11040103	Costos indirectos de explotación agrícola
1104010301	Alimentación
1104010302	Reparación de caminos y sombras
1104010303	Transporte y movilización
1104010304	Alquileres y cánones
1104010305	Depreciaciones
1104010306	Control de plagas
1104010307	Fletes de insumos
1104010308	Fletes de Plantas
1104010309	Fletes de rompe vientos
1104010310	Intereses por préstamos
1104010311	Vigilancia
1104010312	Tratamiento de grano
1104010313	Energía eléctrica
1104010314	Agua potable
1104010315	Agotamiento
1104010316	Otros
1105 IVA	Crédito fiscal
110501	Compras locales
1106	Cuentas por cobrar por arrendamientos
110601	Cuentas por cobrar en arrendamientos de Activos agrícola
11060101	Terreno
11060102	maquinaria agrícola
110602	Estimación de Cuentas incobrables (r)
11060201	Estimación de Cuentas incobrables - terreno
11060202	Estimación de Cuentas incobrables - maquinaria agrícola
1107	Inventarios de productos agrícolas
110701	Inventarios de productos agrícolas para la venta
11070101	Cacao
11070102	Productos derivados del Cacao
110702	Inventarios de productos agrícolas para la comercialización
11070201	Cacao
11070202	Productos derivados del Cacao
1108	Inventario de papelería y útiles
110801	Inventario de papelería y útiles
1109	Gastos pagados por anticipado
110901	Beneficios a jornaleros pagados por anticipados
11090101	Anticipos de sueldo
11090102	Anticipos de vacaciones
110902	Seguros agrícolas pagados por anticipados

110903	Alquileres pagados por anticipados
110904	Otros Gastos pagados por anticipado
110905	Intereses pagados por anticipado
110906	Otros Gastos pagados por anticipado
1110	Gastos pendientes por liquidar
12	Activo no corriente
1201	Propiedad, planta y equipo
120101	Bienes inmuebles agrícolas
12010101	Terrenos
12010102	Edificios
12010103	Instalaciones
12010104	Mejoras
120102	Bienes muebles agrícolas
12010201	Mobiliario y equipo de oficina
12010202	Equipo agrícola
12010203	Equipo de Transporte
120103	Maquinaria y equipo en instalación agrícola
120104	Construcción en proceso
1202	Depreciación acumulada Propiedad, planta y equipo (r)
120201	Depreciación de bienes inmuebles agrícolas
12020101	Mejoras
12020102	Edificios
12020103	Instalaciones
120202	Depreciación de bienes muebles agrícolas
12020201	Mobiliario y equipo de oficina
12020202	Equipo agrícola
12020203	Equipo de Transporte
1203	Inversiones permanentes
120301	Inversiones en subsidiarias
1204	Cuentas por cobrar a largo plazo
120401	Cuentas por cobrar comerciales
1205	Cuentas por cobrar partes relacionadas
120501	Directivos y empleados
1206	Otras Cuentas por cobrar a largo plazo
120601	Empleados
1207	Activos intangibles
120701	Programas de computadora y aplicaciones informática
12070101	Programas de computadora y - hoja de Costos
120702	patentes y marcas
12070201	Patentes y marcas
120703	Propiedad agroindustrial
12070301	Propiedad agroindustrial
120704	Licencias y concesiones
120705	Software
120706	Otros Activos intangibles
1208	Deterioro Activos intangibles (r)

120801	Programas de computadora y aplicaciones informática
120802	Patentes y marcas
120803	Propiedad agroindustrial
120804	Licencias y concesiones
120805	Software
120806	Otros Activos intangibles
1209	Amortización
120901	Programas de computadora y aplicaciones informática
120902	Patentes y marcas
120903	Propiedad agroindustrial
120904	Licencias y concesiones
120905	Software
120906	Otros Activos intangibles
1210	Activos biológicos
121001	Activo biológico en formación
12100101	Semillero
1210010101	Cultivo de cacao
121001010101	Materiales, insumos y suministros
12100101010101	Plantas más resiembra
12100101010102	Plantas rompe vientos y sombra
12100101010103	Estaquillas
12100101010104	Urea
12100101010105	Fertilizantes
12100101010106	Fungicidas
12100101010107	Coadyuvantes
12100101010108	Insecticidas
12100101010199	Otros
121001010102	Mano de obra
12100101010201	Jornales por Limpieza de terrenos
12100101010202	Jornales por Estaqueada y hoyada
12100101010203	Jornales por Siembra y fertilización
12100101010204	Jornales por Riego
12100101010205	Jornales por Resiembra
12100101010206	Jornales por Rodaje
12100101010207	Jornales por Poda de formación
12100101010208	Jornales por Poda de mantenimiento
12100101010209	Jornales por Fertilización
12100101010210	Jornales por Control de malezas
12100101010211	Jornales por Aplicación Insecticida y fungicida
12100101010212	Jornales por Siembra tapa vientos y sombras
12100101010213	Jornales por Control hormiga y arragres
12100101010214	Jornales por Cargas sociales
12100101010215	Jornales por Inducción floral
12100101010216	Jornales por Recolección y acarreo interno
12100101010217	Jornales por Control manual de labores
12100101010299	Otros Jornales

121001010103	Costos indirectos de explotación agrícola
12100101010301	Alimentación
12100101010302	Reparación de caminos y sombras
12100101010303	Transporte y movilización
12100101010304	Alquileres y cánones
12100101010305	Depreciaciones
12100101010306	Control de plagas
12100101010307	Fletes de insumos
12100101010308	Fletes de Plantas
12100101010309	Fletes de rompe vientos
12100101010310	Intereses por préstamos
12100101010311	Vigilancia
12100101010312	Tratamiento de grano
12100101010313	Energía eléctrica
12100101010314	Agua potable
12100101010315	Agotamiento
12100101010399	Otros
1210010102	Vivero
121001010201	Materiales, insumos y suministros
12100101020101	Plantas más resiembra
12100101020102	Plantas rompe vientos y sombra
12100101020103	Estaquillas
12100101020104	Urea
12100101020105	Fertilizantes
12100101020106	Fungicidas
12100101020107	Coadyuvantes
12100101020108	Insecticidas
12100101020199	Otros
121001010202	Mano de obra
12100101020201	Jornales por limpieza de terrenos
12100101020202	Jornales por estaqueada y hoyada
12100101020203	Jornales por siembra y fertilización
12100101020204	Jornales por riego
12100101010205	Jornales por Resiembra
12100101020206	Jornales por rodaje
12100101020207	Jornales por poda de formación
12100101020208	Jornales por poda de mantenimiento
12100101020209	Jornales por fertilización
12100101020210	Jornales por Control de malezas
12100101020211	Jornales por aplicación Insecticida y fungicida
12100101020212	Jornales por siembra tapa vientos y sombras
12100101020213	Jornales por Controles
12100101020214	Jornales por cargas sociales
12100101020215	Jornales por inducción floral
12100101020216	Jornales por recolección y acarreo interno
12100101020217	Jornales por Control manual de labores

12100101020299	Otros Jornales
121001010203	Costos indirectos de explotación agrícola
12100101020301	Alimentación
12100101020302	Reparación de caminos y sombras
12100101020303	Transporte y movilización
12100101020304	Alquileres y cánones
12100101020305	Depreciaciones
12100101020306	Control de plagas
12100101020307	Fletes de insumos
12100101020308	Fletes de Plantas
12100101020309	Fletes de rompe vientos
12100101020310	Intereses por préstamos
12100101020311	Vigilancia
12100101020312	Tratamiento de grano
12100101020313	Energía eléctrica
12100101020314	Agua potable
12100101020315	Agotamiento
12100101020399	Otros
1210010103	Plantaciones en desarrollo
121001010301	Materiales, insumos y suministros
12100101030101	Plantas más resiembra
12100101030102	Plantas rompe vientos y sombra
12100101030103	Estaquillas
12100101030104	Urea
12100101030105	Fertilizantes
12100101030106	Fungicidas
12100101030107	Coadyuvantes
12100101030108	Insecticidas
12100101030199	Otros
1210010103002	Mano de obra
121001010300201	Jornales por limpieza de terrenos
121001010300202	Jornales por estaqueada y hoyada
121001010300203	Jornales por siembra y fertilización
121001010300204	Jornales por riego
121001010300205	Jornales por resiembra
121001010300206	Jornales por rodaje
121001010300207	Jornales por poda de formación
121001010300208	Jornales por poda de mantenimiento
121001010300209	Jornales por fertilización
121001010300210	Jornales por Control de malezas
121001010300211	Jornales por aplicación Insecticida y fungicida
121001010300212	Jornales por siembra tapa vientos y sombras
121001010300213	Jornales por Control hormiga y arragres
121001010300214	Jornales por cargas sociales
121001010300215	Jornales por inducción floral
121001010300216	Jornales por recolección y acarreo interno

121001010300217	Jornales por Control manual de labores
121001010300299	Otros Jornales
1210010103003	Costos indirectos de explotación agrícola
121001010300301	Alimentación
121001010300302	Reparación de caminos y sombras
121001010300303	Transporte y movilización
121001010300304	Alquileres y cánones
121001010300305	Depreciaciones
121001010300306	Control de plagas
121001010300307	Fletes de insumos
121001010300308	Fletes de Plantas
121001010300309	Fletes de rompe vientos
121001010300310	Intereses por préstamos
121001010300311	Vigilancia
121001010300312	Tratamiento de grano
121001010300313	Energía eléctrica
121001010300314	Agua potable
121001010300315	Agotamiento
121001010300399	Otros
121002	Activo biológico en explotación agrícola
12100201	Plantaciones permanentes
1210020101	Cultivo de cacao
1211	Agotamiento acumulado (r)
121101	Cultivo de cacao
2	Pasivo
21	Pasivo corriente
2101	Cuentas por pagar
210101	Proveedores
210102	Retenciones por pagar
21010201	Impuesto sobre la renta - retenido
21010202	Retenciones de ISSS - aporte de trabajador
21010203	Retenciones de AFP - aporte de trabajador
21010204	Retenciones de impuestos de vialidad
21010205	Retenciones por préstamos bancarios
21010206	Retenciones por instituciones agrícolas
21010207	Otras Retenciones
210103	Dividendos por pagar
210104	Anticipos a clientes
210105	Otras Cuentas por pagar
21010501	Otras Cuentas por pagar
2102	Ingresos por percibir
210201	Ingresos por cacao
2103	Beneficios a empleados por pagar
210301	Beneficios a empleados a corto plazo
21030101	Planillas por pagar

21030102	Comisiones por pagar
21030103	Alimentaciones por pagar
21030104	vacaciones acumuladas por pagar
21030105	Aguinaldos por pagar
21030106	Aportes patronales a seguridad social (salud)
210302	Aportaciones patronales planes de pensiones
21030201	AFP Crecer - cuotas patronales por pagar
21030202	AFP Confía - cuotas patronales por pagar
2104	Obligaciones bajo arrendamiento agrícola
210401	Arrendamientos por pagar - corto plazo
2105	Porción corriente de los préstamos a largo plazo
210501	Préstamos a largo plazo con vencimiento a corto plazo
21050101	Valor nominal de los préstamos bancarios
21050102	Intereses cargados
2106	IVA débito fiscal
210601	IVA por venta a contribuyentes
210602	IVA por venta a consumidor final
210603	IVA retenidos a terceros
2107	Provisiones
210701	Sueldos y salarios
210702	Seguros
210703	Otros
2108	Préstamos bancarios a corto plazo
210801	Crédito de avío
210802	Crédito prendatario
210803	Crédito hipotecario
2109	Impuestos por pagar
210901	ISR
210902	IVA
22	Pasivo no corriente
2201	Prestaciones agrícolas a largo plazo
220101	Préstamos a largo plazo
22010101	Valor nominal de los préstamos
22010102	Intereses cargados
2202	Documentos negociables por pagar
220201	Valor nominal de las deudas negociables
220202	Intereses cargados
2203	Obligaciones por beneficios de retiro
220301	Beneficios por terminación por pagar
22030101	Indemnizaciones pendientes de pago
22030102	Pasivo por antigüedad laboral
2204	Pasivo por impuesto sobre la renta diferido
220401	Pasivo por impuesto sobre la renta diferido
2205	Obligaciones bajo arrendamiento agrícola
220501	Arrendamientos por pagar - largo plazo
2206	Préstamos bancarios a largo plazo

220601	Crédito de avío
220602	Crédito predatario
220603	Crédito hipotecario
3	Patrimonio
31	Capital contable
3101	Capital social
310101	Capital social mínimo pagado
310102	Capital suscrito mínimo no pagado
3102	Capital social variable
310201	Capital social mínimo pagado
310202	Capital suscrito mínimo no pagado
32	Reservas
3201	Reserva legal
320101	Reserva legal presente del ejercicio
320102	Reserva legal acumulada
33	Utilidades o pérdidas acumuladas
3301	Utilidades por distribuir
3302	Utilidades de ejercicios anteriores
3303	Utilidad del ejercicio
3304	Pérdidas por aplicar
3305	Pérdidas de ejercicios anteriores
3306	Pérdidas del ejercicio
4	Cuentas de resultado deudoras
41	Gastos de operación
4101	Gastos de venta
410101	Sueldos a Jornaleros
410102	Sueldos a ingenieros agrónomos
410103	Aguinaldos
410104	Vacaciones
410105	Alimentación a jornaleros
410106	Aportaciones al ISSS
410107	Aportaciones a la AFP
410108	Atenciones al cliente
410109	Capacitación a jornaleros
410110	Servicios técnicos eventuales
410111	Indemnizaciones
410112	Transporte
410113	Alquiler de local
410114	Correos y comunicaciones
410115	Mantenimiento de equipo agrícola
410116	Depreciaciones
410117	Amortizaciones
410118	Obsolescencia de Inventarios
410119	Seguros
410120	Combustibles y lubricantes
410121	Otros Gastos de ventas

410122	Impuestos municipales
4102	Gastos de administración
410201	Sueldos a técnicos agrónomos
410202	Sueldos a ingenieros agrónomos
410203	Aguinaldos
410204	vacaciones
410205	Alimentación a jornaleros
410206	Aportaciones al ISSS
410207	Aportaciones a la AFP
410208	Atenciones al cliente
410209	Capacitación a jornaleros
410210	Servicios técnicos eventuales
410211	Indemnizaciones
410212	Transporte
410213	Alquiler de local
410214	Correos y comunicaciones
410215	Mantenimiento de equipo agrícola
410216	Depreciaciones
410217	Amortizaciones
410218	Obsolescencia de Inventarios
410219	Seguros
410220	Combustibles y lubricantes
410221	Otros Gastos de administración
410222	Impuestos municipales
4103	Gastos financieros
410301	Honorarios y comisiones ingenieros agrónomos
410302	Otros Gastos financieros
410303	Intereses
42	Costo de venta
4201	Costo de venta
420101	Costo de cacao
4202	Costos de explotación agrícola
420201	Cacao
42020101	Materiales, insumos y suministros
4202010101	Plantas rompe vientos y sombra
4202010102	Estaquillas
4202010103	Urea
4202010104	Fertilizantes
4202010105	Fungicidas
4202010106	Coadyuvantes
4202010107	Insecticidas
4202010108	Equipo de arado
4202010199	Otros
42020102	Mano de obra
4202010201	Jornales en labranza
4202010202	Jornales por limpieza

4202010203	Jornales por estaquillado y hoyada
4202010204	Jornales por aplicación de pesticidas y foliar
4202010205	Jornales por surqueado
4202010206	Jornales de siembra
4202010207	Jornales por corta
4202010208	Jornales de recolección
4202010209	Jornales de rodaje
4202010210	Jornales por fertilización
4202010211	Jornales por tapavientos
4202010212	Jornales por Control de plagas
4202010213	Jornales por Otros trabajos
42020103	Costos indirectos de explotación agrícola
4202010301	Alimentación
4202010302	Reparación de caminos y sombras
4202010303	Transporte y movilización
4202010304	Alquileres y cánones
4202010305	Depreciaciones
4202010306	Control de plagas
4202010307	Fletes de insumos
4202010308	Fletes de Plantas
4202010309	Fletes de rompe vientos
4202010310	Intereses por préstamos
4202010311	Vigilancia
4202010312	Tratamiento de grano
4202010313	Energía eléctrica
4202010314	Agua potable
4202010315	Agotamiento
4202010399	Otros
43	Otros Gastos operativos netos
4301	Gastos por rebajas de Inventarios a su valor neto realizable
4302	Gastos por deterioro de Activos
430201	Deterioro de Propiedad, planta y equipo agrícola
430202	Deterioro de inversiones en terrenos agrícola
430203	Deterioro de Activos intangibles
4303	Otros Gastos operativos
430301	Otros Gastos operativos
44	Gastos extraordinarios
4401	Gastos extraordinarios
440101	Pérdidas por siniestros
440102	Pérdidas por robo, asaltos y fraudes
440103	Otros Gastos extraordinarios
45	Gastos de impuestos sobre la renta
4501	Gastos de impuestos sobre la renta
450101	Gastos de ISR corriente
450102	Gastos de impuesto sobre la renta diferido
450103	Ingresos por ISR diferido

5	Cuentas de resultado acreedoras
51	Ingresos por ventas
5110	Venta de cacao
511001	Ingresos por ventas clientes varios
511002	Ingresos por ventas a contribuyentes
511002	Ingresos por ventas a consumidores finales
6	Cuenta liquidadora
61	Pérdidas y ganancias
6101	Pérdidas y ganancias
7	Cuentas de Control
71	Cuentas liquidadoras
7101	Pérdidas y ganancias
7102	Variación Costos de explotación agrícola