

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN-MANAGUA**

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA, ESTELÍ  
FAREM-ESTELÍ**

**Departamentos de Ciencias Económicas y Administrativas**



**Seminario de Graduación para optar al título de:**

Licenciado (a) en Contaduría pública y finanzas

**Tema Delimitado:**

**Determinación de los costos de producción del cultivo de café mediante la implementación de procedimientos de control financiero y operativo para la finca Santa Lucia del municipio de San Juan de Rio Coco en el periodo de Cosecha de noviembre 2014 a marzo 2015.**

**Autores:**

Arcia Huete Elvis Abel

Rodríguez Acuña Ana Yaniris

Rodríguez Betanco Malena Valeska

**Tutora:** M.Sc Jeyling Alfaro Manzanares

Estelí, Diciembre 2015



## **Dedicatoria.**

Dedicamos el presente trabajo a Dios, creador y dador de vida, por ser la fuente de sabiduría que nos guía en nuestro camino, por permitirnos culminar este trabajo y por ser quien más nos ayuda en todo momento.



## **Agradecimiento.**

Le agradecemos a Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos una vida llena de aprendizajes, experiencia y sobre todo felicidad.

A nuestros padres por apoyarnos en todo momento, por los valores que nos han inculcado y por la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de nuestra vida.

A nuestros maestros pilares de la enseñanza que con entusiasmo y paciencia han compartido con nosotros sus conocimientos y experiencias.

A la profesora Jeyling Alfaro por su tiempo, su paciencia, por compartir con nosotros sus conocimientos y guiarnos en el transcurso de esta investigación.

Gracias al Señor Edwin Solís por habernos brindado la oportunidad de desarrollar nuestra Tesis profesional en la Finca Santa Lucia, por su disposición y su tiempo.



## **Línea de Investigación.**

### **Línea 1: Análisis y Diseño de Sistema**

#### **Tema General:**

Costos de Producción en el cultivo de café.

#### **Tema Específico:**

Determinación de los costos de producción del cultivo de café mediante la implementación de procedimientos de control financiero y operativo para la finca Santa Lucía del municipio de San Juan de Río Coco en el periodo de Cosecha de noviembre 2014 a marzo 2015.



## INDICE

I.INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Antecedentes .....	3
1.2 Planteamiento del Problema.....	5
1.3 Pregunta problema.....	6
1.4 Justificación.....	7
II. OBJETIVOS.....	8
2.1 Objetivo General:.....	8
2.2 Objetivos Específicos. ....	8
III MARCO TEÓRICO.....	9
3.1 Generalidades de la Contabilidad.....	9
3.2. Cultivo del café.....	13
3.3Técnica Productiva.....	15
3.4 Clasificación de los costos.....	18
3.5 Inventarios.....	19
3.6 Procedimientos de control .....	20
3.7 Finca Santa Lucia.....	23
IV SUPUESTO .....	24
4.1 Supuesto de investigación.....	24
4.2 Matriz de Categoría y Sub categoría .....	25
V. DISEÑO METODOLÓGICO.....	27
5.1 Enfoque de Estudio.....	27
5.2 Tipo de estudio.....	27
5.3 Universo.....	27



5.4 Métodos de investigación:.....28

5.5 Etapas de la Investigación.....28

VI. RESULTADOS .....30

VII. CONCLUSIONES .....52

VIII. RECOMENDACIONES.....53

IX. BIBLIOGRAFÍA .....54

X. ANEXOS.....55

## **I. Introducción.**

La contabilidad agropecuaria es una herramienta muy importante ya que se constituye en el punto de partida para obtener información confiable sobre el entorno que involucra al proceso de la producción, estableciendo adecuados controles y reuniendo una adecuada información que sirva para la toma de decisiones.

Todo sector agropecuario debe hacer uso de la contabilidad, cualquiera que sea la importancia de su explotación, ya que así obtendría una mayor comprensión del resultado económico y a la vez tiene un mejor conocimiento para determinar si debe seguir en su actividad actual, diversificarlo, combinarlo o arrendar la tierra. Así mismo, obtiene la información necesaria para hacer comparaciones entre periodos y determinar si habido errores que en el futuro pueden ser corregidos de acuerdo a las experiencias vividas.

El presente trabajo pretende dar un aporte a la Finca Santa Lucia, para que obtenga la información necesaria y correcta y el propietario tenga un mejor conocimiento sobre la rentabilidad del negocio, de acuerdo a los beneficios obtenidos en la producción. Esta investigación está basada en periodo de Cosecha de noviembre 2014 a marzo 2015.

La organización de esta investigación está estructurada de la siguiente manera:

Se presenta todos los aspectos relacionados como antecedentes en el que hace referencia al tema objeto de estudio, planteamiento del problema, justificación y los objetivos de la investigación tanto general como específico.

En el marco teórico se exponen las bases teóricas que soportan la investigación, éste comprende el concepto de la contabilidad General y de costos agropecuarios, objetivos, importancia y aplicación de la contabilidad agropecuaria, también se brinda información sobre el cultivo de café, y por ultimo una descripción de la empresa a investigar. También se muestra el supuesto o hipótesis de investigación donde se anticipa una explicación probable de los hechos, en este caso en particular supuesto por el enfoque de investigación.

En el diseño Metodológico se especifica, tipo de estudio, universo, la muestra, técnicas de recolección de datos y las etapas de la investigación. Por otra parte se presenta un análisis de resultados el cual contiene una primera parte relacionada con los hallazgos obtenidos de la aplicación de las técnicas de recolección de datos, éstas son la observación directa en la finca y la entrevista. Estas técnicas fueron aplicadas con el fin de dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación.



Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, producto del análisis de los resultados expuestos, también las referencias utilizadas en la investigación, y sus respectivos anexos.





## 1.1 Antecedentes

Como antecedentes se ha tomado dos tesis que se encuentran disponibles en la Biblioteca de Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí. FAREM,-Estelí, las cuales han sido elaboradas por estudiantes de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas y Administración de Empresas, y se encuentran relacionadas con el tema de investigación, pero de igual manera no son del todo similar Como son los siguientes:

El tema de Comercialización de productos reproducidos mediante la técnica de micro propagación, embriogénesis somática en el cultivo del café por el laboratorio exportadora Atlantic S.A Sebáco, Nicaragua primer semestre 2009.Siendo sus actores: Marvin Alejandro Díaz Gómez, José Francisco Rivera Zamora. Y Sandra del Carmen García Torres. Planteándose un objetivo general referente al Análisis del proceso de comercialización de los productos reproducidos mediante la técnica de micro propagación embriogénesis somática en el cultivo del café en el laboratorio de exportadora Atlantic S.A durante el primer semestre 2009, y objetivos específicos tales como.

-Describir los costos de producción y la estrategia de comercialización de los productos reproducidos mediante la técnica embriogénesis somática en el Laboratorio EXPASA.

-Analizar los factores de oferta y demanda que intervienen en el proceso de comercialización de productos reproducidos mediante la técnica embriogénesis somática en el laboratorio EXPASA.

-Proponer medidas estratégicas que permitan la expansión comercial del Laboratorio EXPASA y acercar nuevas tecnologías al sector cafetalero de Nicaragua.

Obteniendo los siguientes Resultados.

En el área de comercialización del laboratorio EXPASA-Sebáco existen muchas fortalezas y oportunidades que deben ser aprovechadas por quienes toman las decisiones para lograr su expansión comercial, reducir amenazas y debilidades y enrumbarse hacia su meta de rentabilidad.

Según los autores de esta investigación la hipótesis planteada se cumplió pues se demostró que el laboratorio de tejido EXPASA no cuenta con una estrategia de comercialización para el mercado nacional, la cual limita su expansión comercial como empresa productiva.



Otro tema que se ha tomado como antecedentes es la Incidencia de la determinación de costos agropecuarios en los resultados financieros de la finca el higo durante el periodo comprendido de mayo a octubre 2014. Siendo sus actores: Hazel Dalieska Moran Moreno Y Esqueylin Anielka Salgado Quintero y su tutor la MSC Jeyling Alfaro.

Planteándose un objetivo general referente a Determinar la incidencia de los costos de producción en los resultados financieros en la Finca El Higo de la ciudad de Estelí para el periodo comprendido de Mayo a Octubre de 2014. y objetivos específicos tales como:

- Describir el proceso productivo de la guayaba de la finca el higo en la ciudad de Estelí.
- Identificar los elementos del costo en el proceso de producción de la guayaba.
- Evaluar los efectos de la determinación de los elementos del costo en los resultados financieros para la producción de guayaba en la finca el Higo.

Obteniendo los siguientes resultados.

Se dio a conocer que es importante implementar el sistema de costos agropecuarios se puede decir que se cumplió con el objetivo general lo cual se logró ver la incidencia de los costos de producción al analizar los resultados, se observó que es necesario llevar un control sobre los registros para determinar el costo, cuanto costo producir y que utilidad se obtuvo en la cosecha.

A nivel internacional se encontró una tesis titulada Diseño e implementación de un sistema de contabilidad agropecuaria en la hacienda “cachi yacú” del cantón Loja parroquia yangana en el periodo comprendido del 01 de julio al 31 de diciembre de 2010”. fue elaborada por estudiantes de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría. Contador Público-Auditor de Loja- Ecuador en el año 2012. Siendo sus actores Amparo Juliana, Celi Jiménez y Johanna Elizabeth Coronel Alulima. Su tutor es el señor Jorge Efraín Matute Espinosa Mg. Sc.

El cual se cumplió mediante el desarrollo de sus objetivos específicos. Iniciándose con el Diseño del Plan y el Manual de Cuentas, de acuerdo a los requerimientos de la hacienda, seguidamente se elaboró los registro correspondientes empezando con el Inventario Inicial, Estado de Situación Inicial, Libro Diario, Libro Mayor, Balance de Comprobación, Hoja de Trabajo y documentos auxiliares como hojas de cálculo, kárdex, roles de pago, diario de compras y de ventas.

Una vez efectuado el proceso contable de las operaciones realizadas se pudo determinar mediante la Contabilidad de costos por procesos el precio unitario tanto de la leche como de los quesos y de esta manera conocer cuánto le cuesta producir cada uno de estos productos en la Hacienda Cachiyacu.



## 1.2 Planteamiento del Problema

El presente trabajo de investigación surge de la necesidad que muchos agricultores llevan su actividad agropecuaria administrándola como un negocio informal, por lo tanto no logran determinar con gran exactitud el beneficio de su producción.

Este trabajo será aplicado en la finca Santa Lucia del municipio de San Juan del Rio Coco departamento de Madriz, dedicada a la producción de café.

Una de las principales problemáticas que la finca Santa Lucia enfrenta es el control de sus cuentas, dado que es responsabilidad de una sola persona en este caso su propietario, quien no cuenta con la experiencia profesional relacionado actividades contables - financieras, por lo cual los informes se hacen empíricamente lo que implica que la información que se obtiene no corresponde a la realidad, esto no permite llevar un control exacto y estricto de la producción, así como de sus ingresos y egresos.

Del mismo modo se encuentran otras dificultades que afectan a la finca tales como:

No existe control interno lo que significa que es difícil salvaguardar sus activos, los registros de las actividades que se realizan ya sean compras o ventas y que estén debidamente soportadas con facturas o recibo de caja.

No se da uso de formatos de control y operativos que permitan determinar de una manera más exacta el costo de producción.

No existe establecida ninguna política o procedimiento que pueda regir la actividad que realizan. Por lo tanto esto conlleva a la mala administración.

No se hace la separación de costos y gastos en el proceso productivo, teniendo la dificultad de identificar los gastos e ingresos.

No hay un control de inventario que pueda dar a conocer las entradas y salidas de insumos y fertilizantes aplicados al cultivo.

No hay una persona encargada del control de los insumos, es el dueño quien dispone de ellos sin controlar el gasto.

Identificada la problemática que existe en la finca Santa Lucia queremos proporcionar un sistema de control adecuado que cumpla con los requisitos contables y les permita una mayor eficacia en sus operaciones.



### 1.3 Pregunta problema.

¿Efectos financieros en la aplicación de procedimientos de control financieros y operativos para la determinación de los costos de producción en el cultivo de café comprendido entre el periodo de Noviembre 2014 a Marzo 2015 en la finca Santa Lucia del municipio de San Juan de rio coco departamento de Madriz?

#### **Sistematización.**

Cuál es el proceso que se lleva a cabo en la producción de café?

Quienes Intervienen en el proceso de producción de café en la finca Santa Lucia?

Como determinan el costo de producción en la finca?

De qué manera se registran los costos en la finca?

Que políticas deberíamos incorporar en la implementación de controles financieros y operativos?

Qué aspectos podríamos tomar en cuenta en el diseño de procedimientos de control y operativos?

De qué manera se podría evaluar los efectos financieros producto de la aplicación de procedimientos de control y operativo?



## 1.4 Justificación.

Actualmente la aplicación de la contabilidad de costos agropecuarios se ha convertido en una herramienta para obtener información confiable sobre el proceso de producción, estableciendo adecuados controles y procedimientos que puedan establecer los requisitos contables básicos para obtener una mejor comprensión del resultado económico.

La finca Santa Lucia necesita hacer uso de procedimientos de control financiero y operativo que le ayuden a contribuir al desempeño de las actividades. Esto conlleva a obtener una información confiable sobre el entorno que involucra la actividad productiva, administrativa y contable, los procedimientos y controles adecuados que permitan conocer los costos de la producción y la rentabilidad de la actividad agropecuaria para poder tomar decisiones oportunas.

Esta investigación servirá como base fundamental para el desarrollo de la vida profesional y también beneficiará al propietario de la finca Santa Lucia, para que por medio de esto pueda tener una mejor administración y control de sus actividades agropecuarias, logrando obtener mejores resultados y crecer de manera eficaz y eficiente. También contribuirá a la enseñanza de la universidad y como base de otras investigaciones. Y a todo el público que pueda estar interesado en conocer de esto.



## II. Objetivos.

### 2.1 Objetivo General:

Analizar los resultados obtenidos producto de la aplicación de procedimientos de control financiero y operativo en el cultivo de café para el periodo de cosecha noviembre 2014-Marzo 2015 en la finca Santa Lucía del municipio de San Juan de Rio Coco departamento de Madriz.

### 2.2 Objetivos Específicos.

- ✓ Describir el proceso de producción del cultivo de café en la finca Santa Lucia
- ✓ Implementar procedimientos de control financiero y operativo para determinar los costos de producción del cultivo de café en la finca Santa Lucía.
- ✓ Evaluarlos efectos financieros al implementar los procedimientos de control operativos y financieros en las actividades de la finca Santa Lucia.



### **III Marco Teórico.**

Esta teoría esta descrita con el fin de establecer un marco conceptual que el administrador Agropecuario pueda utilizar para tomar sus decisiones, se pretende realizar un marco teórico general de los temas que serán abordados a lo largo del desarrollo de esta investigación. Para poder facilitar su comprensión técnica y de aplicación.

#### **3.1 Generalidades de la Contabilidad.**

##### **3.1.1 Concepto de contabilidad de Costos Agropecuarios.**

-La contabilidad agropecuaria es una especialidad de la actividad contable, dedicada a la aplicación y uso de la técnica contable en las entidades económicas exclusivas del ramo agropecuario. (Leonel, 2011)

-Se puede considerar también a la contabilidad agropecuaria como una “herramienta útil que interpreta el idioma de los negocios relacionados con el campo.

-La contabilidad agropecuaria es una rama de la contabilidad general, netamente especializada y su contabilización se realiza de la misma manera que la contabilidad de costos industriales. En otras palabras es el registro y ordenamiento de la información de las transacciones practicadas en unidades económicas dentro de las empresas agropecuarias con el objetivo de cuantificarlas para tomar decisiones de carácter administrativo. (Monografías.com)

La contabilidad de costos agropecuarios es el registro ordenado y clasificado de los costos que se incurren en la actividad agropecuaria con el fin de que esto sirva para la toma de decisiones.

##### **3.1.2. Objetivo de la contabilidad Agropecuaria.**

La administración de una empresa agropecuaria busca respuestas a las siguientes problemáticas ¿Qué Producir? ¿Cómo producir? ¿Cuánto Producir?..

Para tener un panorama a esas tres interrogantes los empresarios necesitan de información correcta y oportuna, de cómo se está moviendo los mercado se va internos y externos para proyectarse sobre que se va a producir y a que costo. El administrador obtiene esa información a través del sistema de contabilidad agropecuaria, la que pone a disposición del empresario para que tome las decisiones más acertadas y oportunas.



Debido a que en la agricultura los cambios en el mercado son frecuentes, el productor debe contar con técnicas de investigación y proyecciones que le faciliten hacer con frecuencia, modificaciones en los procesos de producción. El conocer cuáles son los propios costos de producción, la proyección y diversificación de nuevos cultivos, le ayuda a tomar mejores decisiones a la hora de determinar que le es más rentable a producir.

El objetivo de la contabilidad Agropecuaria es servir como herramienta básica para el administrador agropecuario que pueda llevar su actividad de manera ordenada y poder conocer el nivel de ganancias así como también detectar los riesgos y tomar control sobre ellos. Es decir hacer una mejor proyección de su trabajo y tomar decisiones oportunas.(Leonel, 2011)

### **3.1.3 Importancia de la contabilidad Agropecuaria.**

El uso de la contabilidad en las empresas agrícolas cualquiera que sea la importancia de su explotación permitirá obtener una mayor comprensión del resultado económico y a la vez un mejor conocimiento para determinar si debe de seguir en su cultivo actual , diversificarlo combinarlo o arrendar la tierra .

También es aplicable a otros fines tales como obtener información necesaria y correcta para cumplir con los requisitos del pago de impuestos, planificar el mejoramiento de la infraestructura de la finca, tener conocimientos sobre la gestión empresarial y la rentabilidad del negocio, de acuerdo a los beneficios obtenidos en la explotación.

Asimismo obtiene la información necesaria para hacer comparaciones entre periodos y determinar si ha habido errores que en el futuro pueden ser corregidos de acuerdo a las experiencias vividas, brindar la información necesaria para reunir los requisitos solicitados por los entes financieros para el trámite de créditos.

La contabilidad Agropecuaria es sumamente importante para que el administrador pueda conocer y comprender el resultado de la aplicación de sus recursos y a la vez determinar si su negocio puesto en marcha está siendo rentable.(Leonel, 2011)





### **3.1.4 Aplicación de la contabilidad Agropecuaria.**

Para aplicar la contabilidad agropecuaria, este ramo se vale de los mismos principios contables aplicados en contabilidad general y de costos, es decir la partida doble con sus cargos y abonos, la ecuación contable y su balance, el flujo de ingresos y egresos.

Respecto a la contabilidad de costos su relación es estrecha pues, al ser este un ramo productivo se requiere analizar en detalle los costos, es restos de producción y su clasificación: Fijos y Variables, directos e indirectos, totales y unitarios etc. en decir se está en sintonía con los activos, los pasivos y el capital contable con sus diferentes movimientos, saldos, análisis de costos, etc.

No obstante lo anterior habrá que hacer la aclaración que la aplicación de los principios de contabilidad a las actividades agropecuarias también plantea una serie de dificultades específicas a este tipo de actividad económica. Veamos cuales son.

Dificultad para identificar los gastos e ingresos familiares de los gastos e ingresos de la empresa.

La valoración del costo de producción de los cultivos en tierra o en proceso depende de la etapa de desarrollo del cultivo.

La actividad agropecuaria depende de ciertos factores difícilmente controlados por el hombre, entre ellos los climáticos.

El consumo directo del producto y la no remuneración monetaria del trabajo diario.

La combinación de la agricultura y la ganadería que dificulta la terminación del costo de las actividades.

Existencia de mano de obra familiar.

Existencia de ingresos no contabilizados por ejemplo. La actividad principal de una empresa agropecuaria es la caficultura, pero dentro de los mismos puede tener como sombra para el café, arboles de naranja dulce, matas de banano, etc. los cuales pueden ser consumidos por la familia regalada o vendida. Dichos ingresos son difíciles de medir porque el agricultor los considera como pequeños ingresos personales ocasionales y no una actividad propia del negocio.

Es por ello que al momento de realizar la contabilidad agropecuaria, debe procurar esclarecer y documentar técnicamente bien todos los elementos que la componen para al



Final del ejercicio obtener los mejores datos posibles, sabiendo que habrán muchas pequeñas actividades que sin duda alguna generaran ingresos pero resultan prácticamente imposibles de medir, engorrosas y de poca cuantía relativa.

### 3.1.5 Componentes de la producción Agropecuaria.

La actividad agrícola cuenta con cuatro factores.

**Tierra:** Trozo de globo terráqueo que tiene un valor determinado, es el factor fundamental de la actividad agropecuaria, ya que sobre ella descansan todos los demás factores de la producción animales, materiales y minerales. La tierra es el medio de producción más importante en la producción agropecuaria. En la mayoría de los casos, la tierra es indispensable.

**Trabajo:** Mano de obras (contratada o familiar), trabajo del animal, labor mecanizada, labor de investigación y técnica.

**Capital:** Lo constituyen los recursos económicos y financieros con que cuenta el productor para llevar a cabo el proceso de producción. Ej. Dinero, propiedades, maquinaria.

**Empresario o propietario agropecuario:** Es la persona que pone sus recursos financieros de infraestructura y técnicos para producir la tierra, con una nueva visión de la actividad agropecuaria en busca de buscar mejores resultados.

Toda empresa agropecuaria necesita el recurso financiero para adquirir los insumos y medios de producción tales como semilla, herbicidas, fertilizantes, insecticidas, animales y el alimento de estos, maquinaria y e equipo, instalaciones y construcciones, mano de obra contratada etc.

### 3.1.6 Análisis de los Costos Agropecuarios.

Se define textualmente al coste como la medida y valoración del consumo realizado o previsto por la aplicación racional de los factores para un determinado objetivo, por ejemplo la obtención de un producto, trabajo o servicio.

Bajo esta perspectiva, se considera el coste como una magnitud relevante para el cálculo del resultado externo. El término coste puede utilizarse en tal variedad de ocasiones que se recomienda utilizarlos con un adjetivo o frase que explique su significado. Por ejemplo, el coste de un objeto puede referirse a su coste histórico, coste de oportunidad, coste de reposición, coste estándar, coste estimado, coste directo, coste variable y, así, sucesivamente. Debido a que el análisis de los costos de producción implica una evaluación comparativa que en la mayoría de los casos se refiere a las empresas objeto del estudio, se hace necesario utilizar una metodología definida previamente.



Cuando se evalúan ejercicios sucesivos de una misma empresa los diferentes criterios utilizados son válidos siempre y cuando no se modifiquen a través del tiempo. El problema surge cuando se pretende realizar un análisis comparativo horizontal (comparación del mismo ejercicio productivo entre distintas empresas). En este caso, el criterio empleado para el cálculo debe estandarizarse para poder evaluar con los mismos parámetros la amplia gama de variaciones y particularidades existentes entre las diferentes empresas.

Los objetivos más importantes de los registros agrícolas son la evolución financiera de la empresa agrícola y la determinación de sus ganancias o perjuicio durante un periodo determinado, proveyendo así la base necesaria para que la empresa logre ser más eficaz.

### **3.2. Cultivo del café.**

El cultivo de café al igual que otros bienes y servicios resulta positivo para la balanza comercial. Cuenta corriente y de pago de cualquier país. Es una fuente de demanda de la producción doméstica y multiplica el producto y los ingresos de la economía.

La producción cafetalera es un rubro muy importante para la economía nicaragüense.

Para el establecimiento de un cafetal se inicia con la preparación del suelo a través de una chapoda o control de maleza, en un área no cultivada, tomando en cuenta los factores ecológicos, económicos, agronómicos y tecnológicos.

Dentro de los factores ecológicos están: Suelo, temperatura, altitud, precipitación luminosidad y viento. (ANACAFE, 2005)

#### **3.2.1 Características botánicas del café.**

El café es el nombre de la planta de cafeto y de la bebida que se fabrica con su fruto. Los cafetos son arbustos de las regiones tropicales del género Coffea, de la familia de los rubiáceos. Es probablemente originario de la provincia de Kafa, en Etiopía.

El café, es una planta gimnosperma, leñosa, perennifolia, de producción bianual que prefiere crecer bajo sombra. Para describirlo, se partirá del centro de interés que es el fruto y específicamente la semilla.

El fruto de cafeto es una drupa poli esperma. Es carnoso, de color verde al principio; pero al madurar rojo o púrpura, raramente amarillo, llamado cereza de café, es de forma ovalada o elipsoidal ligeramente Las partes del fruto del interior al exterior son: (Berrios, 2005)



### **3.2.2 Variedades de café.**

En Nicaragua se cultivan básicamente variedades de la especie Coffeaarábica, que es la más difundida con un aporte del 70% a 75% de la producción mundial. Actualmente las variedades más cultivadas son caturra, bourbon, Catuai y pacas entre otras.

Sin embargo la variedad caturra es la que mejor se comporta bajo las condiciones agras ecológicas y en rangos altitudinales. Sus características agronómicas, principalmente la alta productividad y las cualidades organolépticas de la bebida, hacen que sea la variedad más cultivada en las zonas cafetaleras.(TECNOSERVE, 2008)

### **2.2.3 Enfermedades que afectan el cultivo.**

La enfermedad de las plantas puede ser causada por organismos vivos los cuales son denominados Fito patógenos, El Fito patógeno puede ser llevado a través de la semilla, en las plántulas o ser parte de lo que ya existe en el campo y se manifiesta de manera cíclica. Otros tipos de enfermedades son causadas por agentes adversos del ambiente, que pueden ser condiciones extremas o sub-óptimas de temperatura, humedad, luz, nutrición etc.

Enfermedades más comunes en el cultivo.

#### **Muerte de plántulas o "damping off"**

Esta enfermedad se aparece en el semillero o almácigo y es ocasionada por un complejo de hongos, pertenecientes a especies de Rhizoctonia, Pythium o Fusarium spp., destacándose Rhizoctoniasolani. Es favorecido por sustrato contaminado, exceso de humedad y sombra en el vivero.

#### **La roya del café**

Es ocasionada por un hongo llamado Hemileiavastatrix. Este hongo sobrevive en la misma planta afectada de un año para el otro en las lesiones de hojas. Generalmente los síntomas de la enfermedad aparecen al inicio de la época lluviosa. Los primeros síntomas pueden ser observados en las hojas, como pequeños puntos cloróticos o amarillo pálido, de 1 milímetro a 3 milímetros de diámetro. Posteriormente, se agrandan y logran hasta dos centímetros y en ellos se observa pústulas de aspecto de polvillo de color amarillo o anaranjado que constituyen las esporas del hongo llamadas uredosporas.



## **Antracnosis de ramas y frutos del café**

Es ocasionada por el hongo *Colletotrichum gloeosporioides*. El hongo puede afectar todas las partes de la planta (tallos, ramas, hojas, flores y frutos) en diferentes fases de desarrollo. En las plantas afectadas se observa secamiento de las puntas de las ramas o muerte descendente; en hojas y frutos se observa lesiones negras profundas de diferente tamaño. También ocasiona caída de flores, hojas y frutos.

## **Enfermedad de ojo de gallo**

La ocasiona el hongo *Mycena citricolor*. Se manifiesta en lugares donde hay alta humedad y alta temperatura. La enfermedad puede ser reconocida en el campo por manifestar manchas redondas en la hoja de aproximadamente 0.5 centímetros de diámetro, de coloración blanquecina. Posteriormente, hay caída de hojas con la consecuente reducción de la producción.

## **Mal rosado**

Ocurre esporádicamente en condiciones de humedad arriba del 80%, alta temperatura y en cafetos con demasiada sombra. Es ocasionado por *Conium salmonicolor*, un hongo que también afecta otros cultivos del trópico. El hongo ocasiona muerte de los tejidos y las ramas se secan. (Edgar, 2008)

## **3.3 Técnica Productiva**

### **3.3.1 Semillero.**

Una vez identificada la plantación con todas las características se marcan las plantas más vigorosas, más productivas, mejor conformadas, resistentes a plagas y enfermedades, que produzcan granos de alta calidad y con un historial de desarrollo y fructificación satisfactorio.

De las plantas seleccionadas se cosechan solo los granos en plena madurez fisiológica (ni semimaduros, ni sobre maduros). La recolección de los granos para semilla se realiza preferiblemente en el segundo pase de la cosecha.

Una vez cortados los frutos se toman al azar 100 de ellos y se depositan en un recipiente con agua. Si flota un máximo de seis frutos es una planta madre de buena calidad que heredará estas características a sus descendientes y por tanto se pueden usar granos como semilla.



Los viveros se establecerán en un lugar plano o ligeramente inclinado, cerca de una fuente de agua, con sombra adecuado y protegidos de los animales.

Durante la etapa de vivero se tendrá sumo cuidado con la selección de las raíces de las plántulas a sembrar. Se eliminan las que no tengan un desarrollo normal y presenten alteraciones como raíces cortadas, bifurcadas, dobladas o a las que presentan daños causados por hongos e insectos.

Se deben considerar los factores agronómicos como variedad, distancia de siembra, tipo y arreglo de la sombra, poda y prácticas de conservación de suelos y aguas entre otros. (Steven, 2009)

### **3.3.2 Siembra**

Las nuevas plantaciones de café se establecerán bajo el esquema de siembra denominado tres bolillos de madera que se facilite la ejecución de las labores de manejo del cafetal tales como eliminación de malezas, aplicación de fertilizantes, establecimiento de coberturas vivas, cortinas rompe-vientos y el manejo fitosanitario de la plantación, entre otros.

#### **Sombra de la plantación**

La planta de café, por ser originaria de bosques sombríos y por varias características especiales inherentes, se comporta mejor bajo niveles adecuados de sombra. El exceso de sombra es negativo para la buena producción del cafetal al igual que el exceso de luz solar. (Steven, 2009)

### **3.3.3 Fertilización.**

Los análisis fisicoquímicos realizados al suelo deben en original con fecha y nombre de laboratorio que los realice. Habrá evidencia de que el plan de fertilización se elabora a partir de la interpretación de los resultados del análisis químico de suelos. Se debe registrar la aplicación de fertilizantes foliares y edáficos anotando la fecha, año, producto utilizado, método de aplicación, fórmula del fertilizante y dosis.

Se debe dejar constancia y registro de la incorporación de enmiendas al suelo o de la aplicación de abonos orgánicos anotando el tipo de abono, fecha, dosis por planta, cantidad total aplicada y resultado de análisis químico y microbiológico.

Para la producción de abonos orgánicos, se debe anotar en el libro de campo la materia orgánica inicial, tipo de abono, su procedencia, la fecha y tipo del tratamiento realizado.



### 3.3.4 Labores del cultivo

-Preparación del terreno

Primer paso es limpiar el terreno por medio de chapeas, Herbicidas o ambos.

-Variedad y distancias de siembra

Para la siembra se recomienda utilizar almácigo de buena calidad, de seis a doce meses de edad y de las variedades recomendadas por el ICAFE.

En general se puede establecer una densidad de 2,500 plantas por manzana en distancia de 2,0 m entre hileras x 1,0 entre Plantas.

En condiciones de clima y suelos muy favorables, las variedades De porte más bajo se puede sembrar un poco más denso.

Por otra parte las variedades de mayor desarrollo y largo de bandolas, deben sembrarse a una menor densidad.

-Manejo de plantaciones

28 Hoyado Las dimensiones del hueco para Establecer la plantación puede

Variar según el tipo del suelo, sin Embargo, la profundidad de 25-30cm por 20 cm de ancho se considera apropiada para la planta.

Fertilización, prevención de plagas y enfermedades Al momento de la siembra debe aplicarse un fertilizante alto en fósforo recomendable para café en desarrollo. Consiste en la selección de las plantas agotadas para realizar la poda en forma selectiva. La altura de poda va a depender del grado de agotamiento.

(Steven, 2009)

### 3.3.5 Cosecha.

La cosecha del café consiste en una serie de actividades que se inician con un estimado de cosecha que a su vez, es la base de la cual se calculan las necesidades de recursos humanos, infraestructura, maquinaria, materiales y equipos entre otros.

Este proceso consta de tres etapas:

Graniteo que consiste en la extracción de los primeros frutos maduros, granos enfermos, granos dañados por la broca y granos secos.

Plena cosecha que consiste en la recolección de los granos que han alcanzado la madurez fisiológica.





Repela en la cual se recolectan todos los frutos independientemente de su estado de madurez.

Las cualidades organolépticas del café son afectadas cuando se mezclan frutas verdes, semimaduras, sobre maduras, brocadas, secas y enfermas. Lo que dificulta a la vez el proceso de beneficiado húmedo. Después de recolectado el grano debe permanecer el menor tiempo posible en el campo y en las estructuras de recepción de beneficio húmedo.

Los materiales tradicionalmente utilizados en las labores de cosecha son, canastos elaborados manualmente en las fincas o producidos por artesanos locales y sacos de nylon. Estos se deben limpiar o lavar según sea el caso, después de cada día de trabajo para evitar presencia de frutas resegada o sustancia que puedan dañar la cosecha del día siguiente.

Durante la época de cosecha el café uva cortado durante el día es trasladado hasta las instalaciones de beneficio húmedo. Por lo anterior se debe asegurar que todas las personas involucradas en esta tarea cumplan las normas de limpieza e higiene en el traslado.(ANACAFE, 2005)

### 3.4 Clasificación de los costos.

#### **Clasificación de los costos y actividades agropecuarias.**

Para el análisis de los costos de una empresa o de los costos necesarios para la producción de un artículo determinado, es importante clasificar los costos indirectos y directos, fijos, variables, totales y unitarios.

**Costos Directos:** aquellos cuya incidencia monetaria en un producto o en una orden de trabajo puede establecerse con precisión (insumos, jornales etc.). En la producción agropecuaria existen costos relacionados directamente con la producción de un artículo determinado. Por ejemplo los costos de la semilla y fertilizantes. También existe una relación directa entre los costos de los alimentos para el ganado y la producción de leche y carne.

**Los costos indirectos:** Como su nombre lo indica, no tiene una relación directa con la producción de un artículo determinado, son necesarios para la producción pero no se pueden identificar con un costo específico de algún producto. Los costos de un taller de maquinaria por ejemplo están indirectamente relacionados con un producto determinado, así también los costos de administración y de corriente eléctrica son costos relacionados con el funcionamiento general de la empresa y por lo tanto se consideran costos indirectos.

**Costos fijos:** Son Aquellos que no varían en relación con el volumen de producción, es decir permanecen constante o casi constante; independientemente de las fluctuaciones en los volúmenes de producción o ventas por ejemplo, los costos de construcciones,





instalaciones, maquinaria y equipo no varían y son independiente de la cantidad de unidades producidas, hasta determinada escala de producción.

**Costos Variables:** Están directamente relacionados con el volumen de producción. Cuando más se produzca, los costos variables serán mayores. Por ejemplo, los costos de alimentación se relacionan con la producción de ganado. También los costos de combustible y lubricantes de un tractor varían de acuerdo con el número de horas de operación.

(Leonel, 2011)

### 3.4.1 Mano de Obra

Incluye los trabajos en la preparación del terreno, siembra, recolección y corta de cosecha.

Se conoce como mano de obra al esfuerzo físico y mental que se pone al servicio de la fabricación de un bien. El concepto también se utiliza para nombrar al costo de este trabajo, es decir, el precio que se le paga.

Debido a la incoherencia de la palabra "Mano de Obra", la definición hace referencia a la "Obra de mano o de manos", que tiene más sentido si se dice que las obras o trabajos son ejecutados por personas, trabajadores que por su esfuerzo físico y mental fabrican un bien.

La obra de mano puede clasificarse en directa o indirecta. La obra de mano directa es aquella involucrada de forma directa en la fabricación del producto terminado. Se trata de un trabajo que puede asociarse fácilmente al bien en cuestión.

En el ámbito de la contabilidad empresarial, se entiende por mano de obra al coste absoluto vinculado a los trabajadores. En este sentido, la mano de obra incluye los salarios, las cargas sociales y los impuestos: "Metronplak ha gastado más de medio millón de dólares en mano de obra", "El presupuesto incluye los gastos en materiales y mano de obra"

### 3.4.2 Administración y dirección técnica.

Los cálculos se hacen basándose en estimaciones de cifras absolutas y de acuerdo con la experiencia o sobre el costo total

## 3.5 Inventarios.

Los Inventarios son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los inventarios comprenden, además de las materias primas, productos en proceso y productos terminados o mercancías para la venta, los materiales, repuestos y accesorios para ser consumidos en la producción de bienes fabricados para la venta o en la prestación de servicios; empaques y envases y los inventarios en tránsito.



La contabilidad para los inventarios forma parte muy importante para los sistemas de contabilidad de mercancías, porque la venta del inventario es el corazón del negocio. El inventario es, por lo general, el activo mayor en sus balances generales, y los gastos por inventarios, llamados costo de mercancías vendidas, son usualmente el gasto mayor en el estado de resultados.

### **3.5.1 Objetivos**

Proveer o distribuir adecuadamente los materiales necesarios a la empresa. Colocándolos a disposición en el momento indicado, para así evitar aumentos de costos perdidas de los mismos. Permitiendo satisfacer correctamente las necesidades reales de la empresa, a las cuales debe permanecer constantemente adaptado. Por lo tanto la gestión de inventarios debe ser atentamente controlada y vigilada.

### **3.5.2 Administración de inventarios**

Concepto

Es la eficiencia en el manejo adecuado del registro, de la rotación y evaluación del inventario de acuerdo a como se clasifique y que tipo de inventario tenga la empresa, ya que a través de todo esto determinaremos los resultados (utilidades o pérdidas) de una manera razonable, pudiendo establecer la situación financiera de la empresa y las medidas necesarias para mejorar o mantener dicha situación.

Finalidad de la Administración de Inventarios, la administración de inventario implica la determinación de la cantidad de inventario que deberá mantenerse, la fecha en que deberán colocarse los pedidos y las cantidades de unidades a ordenar.

## **3.6 Procedimientos de control**

### **3.6.1 Procedimientos de control Operativo.**

El objeto del control operativo es identificar aquellas operaciones y actividades sobre las que es necesario aplicar medidas de control, como consecuencia de su influencia en los riesgos identificados, y de esta forma planificar tales actividades para que se desarrollen bajo condiciones especificadas.

La base de este control operacional, está precisamente en establecer y mantener procedimientos documentados que garanticen que las operaciones y actividades de la organización se desarrollan en concordancia con los criterios operacionales prefijados por la misma, y así evitar desviaciones respecto de la política y de los objetivos de seguridad y salud en el trabajo.



El control operacional debe alcanzar a todas las actividades y operaciones que se realicen dentro de las instalaciones de la organización, a las actividades en los diferentes lugares de trabajo, al diseño de tales lugares de trabajo, de los procesos, de los puestos de trabajo y a las actividades realizadas por los subcontratistas, como aspectos principales.

La organización identificará aquellas operaciones y actividades que estén asociadas con riesgos identificados en donde se necesite aplicar medidas de control. La organización planeará estas actividades, incluyendo mantenimiento, para asegurar que se lleven a cabo bajo condiciones específicas:

a) estableciendo y manteniendo procedimientos documentados para cubrir situaciones donde sus ausencias pudieran conducir a desviaciones de la política y los objetivos.

b) Estipulando criterios operativos en los procedimientos.

c) Estableciendo y manteniendo procedimientos relacionados para los riesgos identificados de mercancías, equipo y servicios comprados y/o usados por la organización y comunicando procedimientos relevantes y requisitos para los suministradores y contratistas.

d) Estableciendo y manteniendo procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria, procedimientos operativos y organización laboral incluyendo la adaptación a capacidades humanas para eliminar o reducir riesgos.

(Monografías.com)

### **3.6.2 Procedimientos de control Financiero.**

El control financiero puede entenderse como el estudio y análisis de los resultados reales de una empresa, enfocados desde distintas perspectivas y momentos, comparados con los objetivos, planes y programas empresariales, tanto a corto como en el mediano y largo plazo.

Dichos análisis requieren de unos procesos de control y ajustes para comprobar y garantizar que se están siguiendo los planes de negocio. De esta forma, será posible modificarlos de la forma correcta en caso de desviaciones, irregularidades o cambios imprevistos.

Objetivos y utilidades.

#### **Comprobar que todo va en línea correcta.**

En ocasiones, el control financiero únicamente sirve para comprobar que todo funciona bien y se están cumpliendo, sin alteraciones considerables, las líneas marcadas y los



objetivos propuestos a nivel financiero, de ventas, ganancias, superávit, etc. De esta forma, la empresa gana en seguridad y confianza, afianzándose su patrón de funcionamiento y las decisiones que se estén tomando.

### **Detectar errores o áreas de mejoras.**

Un desajuste en las finanzas de la empresa puede poner en peligro los propósitos generales de la organización, perder ventaja frente a la competencia y, en ciertos casos, incluso verse comprometida su propia supervivencia. Por eso es importante detectarlos a tiempo.

También se pueden identificar diversas áreas y circuitos, que sin estar incurriendo en fallos o desviaciones graves, son susceptibles de mejorarse por el bien general de la empresa.

Asimismo, el control financiero sirve también para:

Poner en marcha medidas de prevención. En ocasiones, el diagnóstico precoz de determinados problemas detectados por el control financiero hace innecesaria las acciones correctoras, sustituyéndose por medidas únicamente de prevención.

Comunicar y motivar a los empleados. El conocimiento exacto de la situación de la empresa, con sus problemas, errores y aspectos que se están ejecutando correctamente, propicia una mejor comunicación de los empleados, así como la motivación de los mismos para que sigan en la línea correcta o mejoren los aspectos necesarios.

Actuar sobre las áreas que lo precisan. Un diagnóstico de la situación de poco serviría si no se realizan actuaciones concretas que permitan reconducir una situación negativa, gracias a la información concreta y detallada proporcionada por el control financiero.

### **Estrategias de Implementación.**

El control financiero debe diseñarse en función de unas estrategias muy bien definidas para que los administradores de las empresas sean capaces de:

- Detectar desviaciones en los presupuestos, balances y otros aspectos financieros.
- Establecer diferentes escenarios operativos que pongan a prueba la rentabilidad, el volumen de ventas y otros parámetros.(Monografías.com)



### **3.7 Finca Santa Lucia.**

La finca Santa Lucia se encuentra ubicada en el municipio de San Juan de Rio Coco- Departamento de Madriz, su actividad principal es el cultivo de café, su propietario es el señor Edwin Solís, el área total de la finca son 54 manzanas de las cuales 20 manzanas son de café, 5 de bosque, 15 para cultivar maíz y frijoles y 14 de potrero.

En la actualidad cuenta con cuatro trabajadores permanentes 3 hombres y una mujer, dentro de ellos se encuentra su propietario quien es el que administra la finca. El resto de trabajadores son contratados temporalmente.



## **IV Supuesto**

### **4.1 Supuesto de investigación.**

Con la implementación de procedimientos de control financiero y operativo se llegará a determinar los resultados financieros en la finca Santa Lucia de manera que sirvan en la toma de decisiones.



## 4.2 Matriz de Categoría y Sub categoría

Cuestiones de investigación	Propósitos específicos	categoría	Definición conceptual	codificación	subcategoría	Fuente de información	Técnica de recolección de la información	Ejes de análisis	Procedimientos de análisis
¿Describir el proceso de producción del cultivo de café en la finca Santa Lucia?	Describir el proceso de producción del cultivo de café en la finca Santa Lucia	proceso	Formalmente un proceso es "Una unidad de actividad que se caracteriza por la ejecución de una secuencia de instrucciones, un estado actual, y un conjunto de recursos del sistemas asociados	Proceso productivo	Preparación la tierra. Usos de fertilizantes. Abonos. Arados.	Fuentes primarias: 1.libros 2. sitios web. 3. internet. .Guas de manejo del cultivo.  Fuente secundaria: 1. información del dueño propietario.	.. 1Entrevistas  2.Observación	1. Que documentos utiliza para realizar el registro contable? de la finca. 2. De qué forma calculan los costos del café? 3. Como realizan la clasificación de los costos y gastos? 4. Que debe contener un sistema de costos para el cultivo del café? 5. Para calcular el pago de la nómina de producción que documento utiliza?	A través de resúmenes, cuadros comparativos, y gráficos.
Implementar procedimientos de control financieros y operativos en el proceso productivo del cultivo de café en la finca Santa Lucia.  Proceso productivo del cultivo de café en la finca Santa Lucia?	Implementar procedimientos de control financieros y operativos en el proceso productivo del cultivo de café en la finca Santa Lucia.	Procedimientos de control	Son aquellos procedimientos y políticas que se adicionan al ambiente de control y sistema contable establecidos por la administración para proporcionar seguridad razonable de poder lograr los	costos	. Organigramas.	Fuentes primarias: 1.libros 2. sitios web. 3. internet. 4. tesis  Fuente secundaria: 1. información del dueño	1.Entrevista . 2.Obserbación	De qué manera se lleva el control de los costos?  2. Como realizan la clasificación de los costos y gastos? 3 Para calcular el pago de la nómina n que documento utiliza?	



<p>¿Evaluar los efectos financieros al implementar procedimientos de control y operativos en la finca Santa Lucia?</p>	<p>Evaluar los efectos financieros al implementar los procedimientos de control financieros y operativos en las actividades de la finca Santa Lucia.</p>	<p>Efectos financieros</p>	<p>objetivos específicos de la entidad Su acepción principal presenta al efecto como a aquello que se consigue como consecuencia de una causa, el efecto financiero es aquel que se formaliza para instrumentar una operación crediticia.</p>	<p>Procesos contables.</p>	<p>1 determinación de costos 2 Registro de operaciones. 3 Proporcionar información contable.</p>	<p>Fuentes primarias: 1.libros 2. sitios web. 3. internet. 4. monografías.  Fuente secundaria: 1. información del dueño propietario.</p>	<p>1.Entrevista . 2. Observación .</p>	<p>1. Que documentos utiliza para realizar el registro contable de la finca. 2. De qué forma calculan los costos del café? 3. Como realizan la clasificación de los costos y gastos? 5. Para calcular el pago de la nómina de producción que documento utiliza?</p>	<p>A través de procedimientos y formatos de control y operativos.</p>





## **V. Diseño metodológico.**

### **5.1 Enfoque de Estudio.**

Esta investigación es aplicada debido a que persigue fines inmediatos, basándose en un problema real que enfrenta la finca Santa Lucia, además se proponen alternativas para mejorar.

El enfoque de estudio es cualitativo porque se está identificando la estructura del proceso productivo del café de la finca. Describe, analiza y profundiza la comprensión del fenómeno estudiado.

### **5.2 Tipo de estudio.**

Según los objetivos planteados, el tipo de estudio es Explicativo- Descriptivo – Analítico porque se está describiendo el proceso productivo del cultivo del café y con ello buscamos caracterizar las actividades que se llevan a cabo en la Finca. Se pretende ver como se da este proceso productivo. También se busca explicar en forma detallada lo que involucra una determinación de los costos para los resultados de la finca, la cual es objeto de estudio, es de estudio analítico porque se hace un análisis de las actividades que se llevan a cabo en dicho proceso productivo con el objetivo de determinar los costos que se incurren en el cultivo del café para posteriormente obtener resultados, basándonos en datos reales obtenidos mediante la entrevista aplicada al propietario de la finca Santa Lucia.

### **5.3 Universo.**

El universo está conformado por la finca Santa Lucia del municipio de San Juan departamento de Madriz. Dedicada a la producción de café.

#### **5.3.1 Muestra de Estudio:**

La muestra de estudio está constituida por los costos que se incurren en las 15 manzanas de café.

#### **5.3.2 Criterios de selección de muestra:**

Por ser una investigación cualitativa el tipo de muestreo es no probabilístico, no todo el universo tiene la misma probabilidad de ser seleccionado. Además fueron seleccionados por conveniencias.



## 5.4 Métodos de investigación:

Para la realización de este estudio en la recolección de datos se utilizaron el método inductivo así mismo técnicas de recolección de datos como la entrevista y guía de observación. En este método se distingue cuatro pasos, la observación de hechos para su registro, la clasificación y el estudio de hechos los cuales permitirá llegar a una confirmación.

### 5.4.1 Técnicas de recolección de la información.

Fuentes Secundarias: Las fuentes secundarias de la información han sido los libros de contabilidad de costos agropecuarios consultados, guías de manejo del cultivo de café y visitas al sitio web para la redacción del marco teórico.

Fuentes primarias:

Para el desarrollo de la investigación se hará uso de técnicas como son:

**Observación:** A través de esta técnica se logró determinar las cualidades que posee el terreno de la finca, observar algunos datos de la finca lo cual va ayudar mucho en el transcurso de dicho trabajo investigativo. También se realiza la observación del proceso de registro relacionado a la compra de insumos, mano de obra y venta del producto, para poder determinar las debilidades existentes ante la falta de un sistema de costo y así poder determinar el costo de producción real.

**Entrevistas:** Se practicó entrevista al propietario de la finca quien es el que lleva la administración. Quien aportara datos sobre el ciclo productivo, actividades realizadas, duración, recursos utilizados, obtención de la información de manera que se pueda profundizar el tema de investigación.

## 5.5 Etapas de la Investigación.

### 5.5.1. Investigación Documental.

Para iniciar el proceso investigativo, se inició con la identificación del objeto de estudio partiendo del contexto, con el fin de estructurar un marco teórico que permita fundamentar la investigación planteada. Para ello, fue necesario recurrir a fuentes bibliográficas, libros, sitios web, tesis; folletos de clases impartidas por algunos docentes de la Facultad Multidisciplinaria de Estelí para consultar, recopilar, agrupar adecuadamente la información que se utilizara para darle seguimiento a la investigación y que nos dé un resultado final.

### 5.5.2 Elaboración de instrumentos:

Para la elaboración de las técnicas de recopilación de datos se consideraron los objetivos específicos y las variables identificadas en la matriz de supuesto, también se elaboró entrevistas para la obtención de información



### **5.5.3. Trabajo de campo.**

Se realizaron visitas al propietario de la Finca Santa Lucia para aplicar entrevistas, antes de ser aplicada se le dio a conocer los objetivos que persigue esta investigación, y el respondió sin ningún problema a las preguntas realizadas.

### **5.5.4 Elaboración de documento final.**

Se analizaron los datos obtenidos siendo evaluados de acuerdo a los objetivos de esta investigación.

Luego se procedió a la elaboración del documento final dando respuesta al supuesto de investigación.



## VI. Resultados

A través de la entrevista realizada al señor Edwin Solís propietario de la finca Santa Lucia, mediante la observación que se hizo en la finca Santa Lucia y por la información obtenida de documentos como libros, tesis y sitio web. Se ha logrado obtener una descripción detallada del cultivo de café. (Monografías.com) (Edgar, 2008; TECNOSERVE, 2008)

### 6.1 Proceso Productivo del cultivo de café.

Se realizó entrevista al señor Edwin Solís propietario de la finca Santa Lucia con el objetivo de conocer aspectos importantes sobre el cultivo de café.

El señor Edwin expresó que el proceso de producción de café inicia con la selección de la semilla, planteó que se debe elegir una semilla certificada o seleccionadas de plantaciones sanas para descartar que esta se encuentre afectada por plagas y enfermedades, luego de haber seleccionado la semilla se debe establecer el semillero en una mezcla de arena y suelo y si es posible desinfectar el suelo con cal o agua hervida, también nos expresó que las semillas tardan entre 30 a 45 días para nacer, entonces están listas para ser trasplantadas a las bolsas.

El vivero se debe establecer en un lugar adecuado sin contaminación de ningún tipo y que se pueda evitar el ingreso de animales, también es apropiado que se establezca cerca de una fuente de agua y con sombra adecuada. Durante la etapa de vivero se debe tener cuidado con la selección de las raíces de las plantas a sembrar, expresó que se deben eliminar las que no tengan desarrollo normal o que no tengan algún tipo de daño que pueda ser causado por hongos e insectos. El vivero debe ser fumigado con algún tipo de fertilizantes, nos comentó que el usa un fertilizante llamado enraizador y engordador los cuales proporcionan hidratación y desarrollo a la planta.

Para realizar el trasplante se debe elegir las plantas más vigorosas y se debe enterrar hasta el cuello de la raíz, se debe medir la distancia de las plantas y el arreglo de la sombra, luego que el terreno ha sido plantado es necesario se le dé un buen mantenimiento del cultivo mediante prácticas de conservación de suelos, como terrazas, barreras y chapodas, según el esto facilitara la eliminación de malezas y la aplicación de abonos y fertilizantes.

Luego se continúa preguntando al propietario de la finca que quienes intervienen en este proceso, en lo cual nos expresó que en su finca existen tres obreros permanentes y cada uno de ellos se encarga de realizar algún tipo de labor ya sea en la plantación del vivero así como también en la aplicación de insumos.

En ciertas ocasiones le resulto favorable, contratar a ciertas personas para agilizar el trabajo, bien sea para llenar las bolsas o en la limpieza del terreno.



También nos explicó que existen ciertos factores que inciden en la producción, principalmente los factores climáticos, como: agua, temperatura, densidad, vientos entre otros; así como también considera importante los factores económicos porque se necesita dinero para cubrir los costos del cultivo.

Preguntamos al señor Edwin, que cual es el tipo de suelo más adecuado para cultivar el café según él y de acuerdo a su experiencia en este rubro del café, el terreno debe ser evaluado según sus usos anteriores con el fin de determinar la presencia de microorganismos o sustancias químicas peligrosas, así también deben ser tomado en cuenta la textura, el PH del suelo y la capacidad de su uso potencial. El PH del suelo es considerado como una de las principales variables del suelo, ya que controla muchos procesos químicos que en este tienen lugar afectaciones, principalmente la disponibilidad de nutrientes en la planta.

Comentó que el cambio climático influye de manera significativa en el cultivo del café, el exceso de lluvia o frío afecta la producción del grano y de igual manera si existe sequía.

La planta del café empieza a producir a los 3 o 4 años, después de ser plantada y que esto va en dependencia del buen cultivo, de igual manera la modalidad de producción es temporal por cada año y la producción del café se da entre 3 a 4 meses dependiendo de la cantidad producida y en cuanto a la tecnología usada en su finca, se usa máquina para despulpar el café la cual es habilitada a base de energía eléctrica.

La producción del café inicia en ocasiones a mediados del mes de octubre y finaliza en el mes de marzo; todo en dependencia del nivel de producción.

Existen una gran cantidad de enfermedades que afectan el cultivo y por ende disminuyen la producción del grano; algunas de las enfermedades son la roya del café, esta es una enfermedad producida por un hongo que afecta las hojas del café de todas las edades, las lesiones son manchas redondas en las hojas cubiertas por un polvo de color amarillo naranja, es propagada en tiempos de lluvia, en cafetaleras con sombra. La roya es menos severa en cafetaleras expuestas al sol. Los factores que permiten la presencia de roya son el clima, la variedad del café, las condiciones fisiológicas y ambientales, entre otras.

Otra de las enfermedades que nos menciono es la antracnosis, la cual es ocasionada por hongo. Puede afectar toda la parte de la planta: tallo, hojas, ramas, flores y frutos; en las plantas afectadas se observa secamiento; en hojas y ramas se observa lesiones negras, también ocurre caída de flores, hojas y frutos.

Nos mencionó que existe otra enfermedad llamada mancha de hierro, esta se presenta en plantas de cualquier edad, afecta hojas y frutos, en las hojas se ven manchas de color marrón rojizo.

Se le pregunto al Sr. Edwin que cual es la frecuencia de la aplicación de insumos, nos expresó que lo normal son dos veces al año pero si la planta se encuentra en mal estado



es necesario la aplicación de fertilizantes que pueden reponerla o combatir la plaga, el abono para el desarrollo de la planta es siempre aplicado después de la cosecha y después de cierta etapa de lluvia puede ser entre los meses de mayo o junio. La aplicación de estos insumos siempre debe ser en base a las dosis recomendadas, bien sea para combatir plagas o enfermedades, o para eliminar maleza.

Según la teoría que hemos consultado los equipos de aplicación deben ser revisados y calibrados periódicamente el personal encargado del rociado debe ser capacitado en técnicas de aplicación y dosificación de los insumos en la unidad de producción, se debe evitar la contaminación cruzada, y se deben seguir las indicaciones del fabricante y las recomendaciones del personal técnico de la finca, se debe aplicar adecuadamente los productos, respetar los periodos de reingresos indicados en la etiqueta del producto y evitar el ingreso de animales domésticos al área tratada.(ANACAFE, 2005)

.Se le pregunto qué cuantas plantas de café son sembradas por cada manzana de tierra, nos dijo que lo adecuado son 2,500 plantas aunque dependiendo del terreno se pueden sembrar 3,000. El plantío de café debe establecerse bajo sombra y que las plantas más indicadas para proporcionar sombra al cafetal son aquellas por su crecimiento, conviven armónicamente con las plantas de café, no constituyen hospederos de plagas y enfermedades y que cuenten con las siguientes características:

- Crecimiento rápido
- Buena filtración y distribución de la luz solar.
- Resistentes al viento.
- Que conserven su follaje en verano.
- Que presenten ramificación abundante.
- Fácil manejo.
- Producción abundante de hojas.
- Que posean valor comercial ya sean frutales o maderables.

La vida útil de la planta es de ocho a diez años todo en dependencia del buen mantenimiento.

Se continuo preguntando que según su experiencia a punto de vista que tipo de café es el más conveniente para ser cultivado nos respondió que cada tipo de café tiene sus ventajas ya sea por el peso o por su valor comercial pero que el más adecuado por sus características agronómicas principalmente de alta productividad es el café de variedad caturra. Nos comentó que existe una nueva variedad de café que su principal ventaja es la resistencia a enfermedades como la roya el cual se conoce como café Parainema.



Se le pregunto al propietario de su finca que cuantos quintales pergamino obtiene por cada manzana nos comentó que esto va en dependencia al nivel de la producción de cada año porque no todos los años se obtiene el mismo rendimiento pero cuando la producción es buena se ha logrado obtener un promedio de 10 quintales por cada manzana.

Seguimos investigando si los trabajadores de la finca habitan en ella o viajan a sus hogares, nos explicó que dos de ellos habitan en la finca y dos viajan a sus hogares. Y es por tiempo definido.

Se le pregunto sobre las herramientas y maquinarias utilizadas para los labores del café, nos mencionó que son bombas de fumigar ya sean de mochila o motor, palines, palas, machetes, serruchos para podar, piochas, cajillas, canastos sacos entre otros.

Nos dio a conocer su inventario de herramientas.

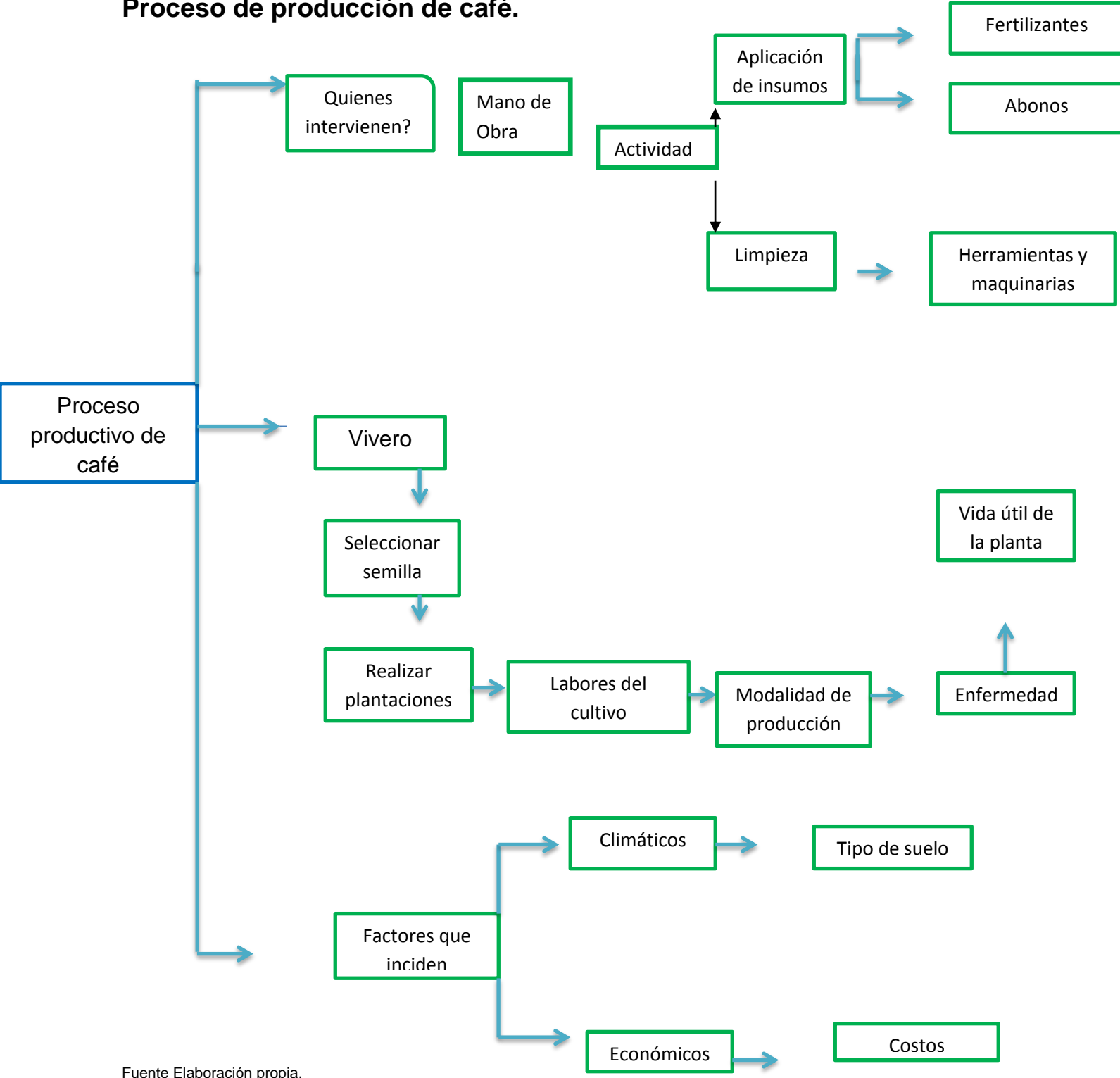
Tabla No. 1 Inventario de Herramientas

Maquinaria y Herramienta	Cantidad
Bombas	4
Palines	8
Palas	4
Machetes	10
Serruchos para podar	6
Piochas	2
Barras	3
Cajillas	15
Sacos	90
Canastos	45
<b>Maquina despulpadora</b>	1
<b>Vehículo</b>	1

Fuente información del propietario.



### 6.1.2 Flujo grama Proceso de producción de café.



Fuente Elaboración propia.





## **6.2 Procedimientos de control financiero y operativo para determinar los costos de producción del cultivo de café en la finca Santa Lucía.**

Se ha diseñado una serie de procedimientos y formatos de control financiero y operativo de una manera sencilla, con el objetivo que el propietario de la finca Santa Lucía pueda hacer uso de ellos y lograr un mejor control de sus actividades siendo esto eficaz y eficiente para la determinación de sus costos y la toma de decisiones.

### **6.2.1 Procedimientos y Formatos Financieros.**

Procedimiento:

Para llevar un mejor control financiero del dinero percibido se requiere que el encargado de los fondos realice por lo menos semanalmente arqueo de caja.

**Arqueo de caja:** El arqueo consiste en un análisis de las transacciones del efectivo, durante un lapso de tiempo determinado con el objetivo de comprobar si se ha contabilizado todo el efectivo recibido y por tanto el saldo que arroja esta cuenta corresponde a lo que se encuentra físicamente en caja en dinero efectivo cheques o comprobantes. Hemos implementado un arqueo para que este le sirva como medida de control interno a la administración de la finca Santa Lucía y lograr comprobar la eficiencia y el uso correcto que se le está dando al efectivo. (Anexo página 60)

Procedimiento.

Para determinar el nivel de importancia de la actividad y en la que se invierte más es necesario que se lleve un registro ordenado y clasificado de las actividades dependiendo de la más costosa a la menos costosa.

**Formato de costos para actividad General:** Consiste en ordenar las actividades generales de la estructura de costos en forma decreciente, es decir del costo mayor al costo menor y poder destacar el peso relativo que tiene cada actividad general en el costo total. Este formato servirá para definir cuales aspectos o actividades del proceso vale la pena revisar sea para mejorar rendimientos o reducir costos. Permite comprender la información para luego tomar decisiones acertadas sobre el negocio. (Anexo página 61)

Procedimiento. Para el control del pago de los empleados es necesario que el encargado del personal lleve un formato de nómina mensual.

**Nómina:** También conocida como planilla es la suma de todos los registros financieros de los sueldos de un empleado, los salarios, las bonificaciones y las deducciones, se refiere a la cantidad pagada a los empleados por los servicios que presto durante un cierto periodo de trabajo. Esto servirá para que el empleador de la finca pueda llevar un registro mensual o dependiendo en qué periodo realice sus pagos (semanal, quincenal etc.) pero que pueda



conocer con exactitud la cantidad que se incurre y necesita para su mano de obra. También sirve como comprobante de pago de la legislación laboral. (Anexo página 62)

Procedimientos.

Para poder determinar el costo total de cada actividad se necesita calcular y registrar el costo unitario de materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de producción.

**Ficha de costos:** Es un documento en donde se reflejan los costos unitarios y totales de los elementos del costo como son materia prima, mano de obra directa y los cif.es de vital importancia para la toma de decisiones y servirá a la administración de la finca Santa Lucia para la preparación de sus estados financieros y poder mostrar la eficiencia productiva en cada unidad, la efectividad alcanzada en todo el proceso y la eficiencia del empleo de sus recursos. (Anexo página 63)

### 6.2.2 Procedimientos y Formatos Operativos

Procedimientos.

Es necesario llevar un listado de los productos que se requieren en la finca con el fin de dar seguimiento al inventario existente.

**Lista de productos:** Este formato servirá para hacer seguimiento a inventarios y existencia en bodegas, para llevar un registro ordenado del tipo de insumos que maneja la finca, su cantidad y su unidad de medida así como también su fecha de actualización. (Anexo página 64)

Procedimiento.

Para calcular el consumo de insumos y fertilizantes y determinar si es necesario nuevas adquisiciones.

**Registro de Aplicaciones:** Este formato permitirá darle seguimiento a la aplicación de insumos y fertilizantes por cada lote. Sirve como herramienta de auditoria de productos aplicados contra existencia en bodega. Es una evidencia del uso productos autorizados en el país.

En caso de que ocurra algo anormal en el cultivo se tiene se tiene un histórico de las aplicaciones que se han realizado en el lote o campo de cultivo. Servirá para rastrear dosis empleadas. Se puede hacer seguimiento y control a los costos de aplicación por lote. Se pueden determinar las aplicaciones más económicas y efectivas de la finca.

Se tiene debidamente documentada y registrada la entrega de elementos de protección personal. (Útil en caso de accidentes de trabajo en investigaciones posteriores) Anexo página 65)



Procedimiento.

Para controlar las entradas y salidas de productos existentes se necesita un formato de control de insumos. se puede calcular la cantidad y el valor en inventario.

**Control de insumos:** Este formato servirá como medida de control de las entradas y salidas de los insumos que se encuentran en almacén además se puede llevar el control de la cantidad que hay existencia en el almacén o bodega y el valor de la misma. (Anexo página 66)

Procedimiento.

Para darle seguimiento a las actividades de la cosecha es necesario un formato de control de cosecha que permita conocer la cantidad de producto cosechado.

**Control de Cosecha:** Este formato ha sido diseñado con el objetivo de que el propietario de la finca pueda llevar un registro ordenado de cada una de las etapas de la cosecha y pueda conocer con exactitud la cantidad de producto cosechado y por ende evaluar el rendimiento de su cultivo. (Anexo página 67)

Procedimiento.

Para determinar la frecuencia con la que se necesita darle mantenimiento a los equipos y los costos en los que se tiene que incurrir.

**Mantenimiento de equipos:** Sirve como información del manejo de los equipos de aplicación. Se le puede dar seguimiento al funcionamiento de cada uno de los equipos y también servirá como herramienta de control de mantenimiento y reparación de equipos. (Anexo página 68)

Procedimiento.

Para llevar el control diario de las latas cortadas por cada trabajador y posteriormente calcular el pago que será efectuado por su trabajo.

**Planilla de corte:** Esta planilla servirá para llevar el registro de la cantidad de corteros que se emplean, el nombre de cada uno de ellos y la cantidad de latas que se cortan por cada día así como el pago de sus servicios. Además de una medida de control esto servirá para medir el rendimiento total que se obtiene de la unidad productiva. (Anexo página 69)

Procedimiento. Para llevar registrado los permisos otorgados a los trabajadores, los cuales deberán ser deducidos de su pago.

**control de permisos a trabajadores:** Este formato servirá para validar los permisos otorgados al personal que laboran en la finca, es una manera de formalizar cada permiso



detallando los datos personales del trabajador y los días que estará ausente así también permitirá saber qué días no deben ser pagados por el empleador.( Anexo página 70)

Procedimientos. Para poder llevar un control de cada producto que se tiene en bodega, permitirá conocer aspectos importantes de cada uno de ellos.

**Tarjeta kardex:** Es un documento administrativo de control, el cual incluye datos generales del bien o producto, esta tarjeta servirá como herramienta que proporcionara reportes con información resumida acerca de las transacciones del inventario de la finca Santa Lucia, permitirá conocer el valor de medida, el precio y la cantidad en existencia.(Anexo página 71)



### 6.2.3 Determinación de los costos de siembra y cosecha en la finca

Se calcula el costo de siembra y de cosecha incluyendo el costo del mantenimiento del cultivo con el fin de determinar el costo total de producción, se hace el cálculo por separado de cada etapa para lograr una mejor comprensión del resultado.

Se inicia con la información de los insumos necesarios para el manteniendo del cultivo.

-La siguiente tabla proporciona información sobre los insumos aplicados al cultivo de café en la finca Santa Lucia. Se da a conocer el número de aplicaciones, la dosis y el costo de cada producto.

Estos insumos sirven para el desarrollo de la planta y para el control de plagas que afectan el cultivo y por ende disminuyen la producción.

#### Insumos y Fertilizantes aplicados al cultivo de café en etapa de vivero.

Tabla N° 2

Insumo/Fertilizante	Aplicaciones	Cantidad (Dosis)	Precio
<b>18-46-0</b>	Cada 15 días	5grm por planta	C\$900.00
<b>Enraizador</b>	Cada 30 o 45 días	1 onza por cada fumigada	C\$90.00

#### Insumos y Fertilizantes aplicados al café en desarrollo.

##### Después de 15 días de trasplante.

Tabla N° 3

Insumo/Fertilizante	Aplicaciones	Cantidad (Dosis)	Precio
<b>15-30-15</b>	Después de 15 días	50 gr por 20 litro	C\$100
<b>Agrosol</b>	Después de 15 días	35 cc por 20 litro	C\$450
<b>Maxiboost</b>	Después de 15 días	35 cc por 20 litro	C\$500
<b>18-46-0</b>	Después de 15 días	10 grm por planta	C\$900



**Después de dos meses de trasplante.**

Tabla N° 4

Insumo/Fertilizante	Aplicaciones	Cantidad (Dosis)	Precio
<b>Ferticafe foliar</b>		50 cc por 20 litros	C\$300
<b>18-46-0</b>		15 grm por planta	C\$900
<b>Clorotalonil</b>	FUNGICIDA	500 cc por barril	C\$350



## 7. Etapa de Siembra

Las siguientes fichas de costos están elaboradas en base al costo de siembra de 3000 plantas de café en una manzana de tierra de la Finca Santa Lucia. Con el objetivo de determinar el costo total y que permita comparar los resultados obtenidos con los que nos brinda el productor.

### Material Directo.

Tabla Numero 5

Descripción	Cantidad	Precio	Costo total
Se compraron plantas de variedad Parainema	3,000.00	C\$ 6.00	C\$ 18,000.00
Hijos de plátano	1,500	C\$ 3.00	C\$ 4,500.00
Abono 18-46-0	2 qq	C\$ 900.00	C\$ 1,800.00
Ferticafé Foliar	1 litro	C\$ 300	C\$ 300.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 24,600.00</b>

Los hijos de plátanos no fueron comprados debido a que la misma finca los produce, por lo tanto este es un costo que el productor no está tomando en cuenta. Pero en caso de que se compren tienen un precio de 3.00 córdobas c/u.



## Mano de Obra directa

### Nomina

Tabla N° 6

Nombre del empleado	Actividad.	Días laborados.	Salario por día.	Salario Básico.
Pablo David Gonzales	Traslado de plantas al lote de tierra	1	145.00	C\$ 145.00
Juan Francisco López		1	145.00	C\$ 145.00
Luis Emilio Rodríguez		1	145.00	C\$ 145.00
<b>Total</b>				<b>C\$ 435.00</b>

Tabla N° 7

Nombre del empleado	Actividad.	Días laborados.	Salario por día.	Salario Básico.
Pablo David Gonzales	Limpieza y Regulación de sombra.	2	145.00	C\$ 290.00
Juan Francisco López		2	145.00	C\$ 290.00
Luis Emilio Rodríguez		2	145.00	C\$ 290.00
<b>Total</b>				<b>C\$ 870.00</b>





Tabla N° 8

Nombre del empleado	Actividad.	Días laborados.	Salario por día.	Salario Básico.
Pablo David Gonzales	Siembra	5	145.00	C\$725.00
Juan Francisco López		5	145.00	C\$725.00
Luis Emilio Rodríguez		5	145.00	C\$725.00
<b>Total</b>				<b>C\$ 2175.00</b>

Tabla N° 9

Nombre del empleado	Actividad.	Días laborados.	Salario por día.	Salario Básico.
Pablo David Gonzales	Abono	1	145.00	C\$145.00
Juan Francisco López		1	145.00	C\$ 145.00
Luis Emilio Rodríguez		1	145.00	C\$ 145.00
<b>Total</b>				<b>C\$ 435.00</b>

Tabla N° 10

Nombre del empleado	Actividad.	Días laborados.	Salario por día.	Salario Básico.
Pablo David Gonzales	Fertilización	1	145.00	C\$145.00
Juan Francisco López		1	145.00	C\$ 145.00
Luis Emilio Rodríguez		1	145.00	C\$ 145.00
<b>Total</b>				<b>C\$ 435.00</b>

Para cada una de estas actividades el productor pago C\$ 145.00 córdobas por día a todo costo sin incluir alimentación.



### Cuadro Numero 3: Costos Indirectos de producción. (CIP)

Tabla N° 11

Descripción	Cantidad	Precio	Costo Total
Transporte de plantas del municipio de San Fernando	1 viaje	5,000.00	C\$ 5000.00
Cajillas para trasladar plantas al plantío	3	300	C\$900
<b>Total</b>			<b>C\$ 5,900.00</b>

Las plantas fueron compradas en un vivero establecido en el municipio de San Fernando. Se pagó el transporte de esta desde el vivero hasta la finca incluyendo el servicio de carga y descarga por el mismo precio C\$ 5,000.00.

En resumen el costo de material directo es de C\$ 24,600.00 córdobas netos esto incluye la compra de las plantas de café y los insumos. La mano de obra directa equivale a un total de C\$ 4350 córdobas netos y los costos indirectos de producción son de C\$ 5,900.00 córdobas netos. La suma de estos tres costos nos proporciona un costo total de C\$ 34,850, córdobas netos que es el costo incurrido en la etapa de siembra de una manzana de café.

<b>Material Directo</b>	<b>C\$ 24,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>	<b>C\$4,350.00</b>
<b>CIP</b>	<b>C\$ 5,900.00</b>

**Costo total. C\$34,850.00**



### 9.3 Cuadro Comparativo.

Resultados	Propietario
Según esta investigación el costo total para la siembra de una manzana de café radica entre C\$ 34,850.00 córdobas netos.	Según el propietario el costo total de siembra fue de C\$30,000.00

Los resultados de esta investigación son diferentes a los obtenidos por el productor, el costo total de la siembra de tres mil plantas de café en una manzana de tierra es mayor de lo que estima el Sr Edwin Solís. Esto debido a que el propietario no incluye el costo de los hijos de plátanos que sembró en el terreno para regulación de sombra según el por qué ya los tiene en su finca es decir no los tuvo que comprar pero en esta investigación han sido tomado en cuenta porque siguen representando un costo. Porque en caso de que el los compre tendría que pagar C\$ 3 córdobas por cada uno.

No se incluye el costo del gasto de energía eléctrica porque no se incurrió en esta actividad y tampoco el de agua porque no se paga el servicio debido a que la finca posee fuente propia.



## 8 Mantenimiento de cultivo de una manzana de café.

Las siguientes fichas están elaboradas conforme al mantenimiento que se le da a una manzana de café cada año.

### 1) Compra de Insumos

Tabla N° 12

insumos	Cantidad	Costo	Total
<b>18-46-0</b>	2 qq	C\$900.00	C\$1,800.00
<b>Clorotalonil</b>	1 litro	C\$350.00	C\$ 350.00
<b>Ferticafé foliar</b>	1 litro	C\$300.00	C\$ 300.00
<b>Ferticafé Cosecha</b>	2 qq	C\$ 950.00	C\$ 1,900.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 4350.00</b>

### 2) Limpieza

Tabla N° 13

Actividad	Costo
Limpieza antes de cosecha. Chapoda)	C\$ 1,000.00 x mz
Limpieza después de Cosecha (Chapoda)	C\$ 1,000.00 x mz
<b>Total</b>	<b>C\$ 2,000.00</b>

### 3) Aplicación de insumos

Tabla N° 14

Actividad	Costo
Primer aplicación de Abono	C\$ 500.00
Fertilización	C\$ 500.00
Segunda aplicación de Abono	C\$ 500.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 1,500.00</b>

<b>Costo total de Mantenimiento de una manzana:</b>	<b>C\$ 7,850.00 x 3= C\$ 23, 550.00</b>
---	---



**RESULTADOS:** El costo total de mantenimiento de una manzana de café por cada año es de C\$ 7850 Córdobas netos multiplicado por los tres años que tardan en producir el total es de C\$ 23,550.00

## 9 Etapa de Cosecha.

Las siguientes fichas están elaboradas en base al costo total de la cosecha o recolección de café en una manzana de tierra en la finca Santa Lucia. Con el objetivo de determinar el costo de producción y evaluar la rentabilidad del cultivo.

### Mano de obra directa.

Primera etapa de corte: Conocida como Graniteo, en esta primer etapa se hace la recolección de los primeros granos maduros de café, se efectúa entre los primeros días del mes de octubre.

Planilla de corte de una manzana.

Tabla N° 15

Nombre	Cantidad de latas cortadas	Precio de cada lata cortada	Total a pagar
<b>Pablo Gonzales</b>	10	C\$40.00	C\$400.00
<b>Gerardo Olivas</b>	9	C\$40.00	C\$360.00
<b>Flor de María Carazo</b>	8	C\$40.00	C\$320.00
<b>Enyel Zeledón</b>	6	C\$40.00	C\$240.00
<b>Damaris Ruiz</b>	5	C\$40.00	C\$200.00
<b>TOTAL</b>	38		C\$ 1520.00

Cantidad pagada a corteros en etapa de graniteo	C\$1,520
---	----------



Segunda etapa de corte: Esta se da ha mediado del proceso de recolección cuando los granos están sumamente maduros.

**Planilla.**

Tabla N° 16

Nombre	Cantidad de latas cortadas	Precio de cada lata cortada	Total a pagar
Pablo Gonzales	38	C\$40.00	C\$1520.00
Gerardo Olivas	25	C\$40.00	C\$1000.00
Flor de María Carazo	10	C\$40.00	C\$400.00
Enyel Zeledón	12	C\$40.00	C\$480.00
Damaris Ruiz	21	C\$40.00	C\$840.00
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>		<b>C\$4240.00</b>

Cantidad pagada	C\$4240.00
-----------------	------------

Tercera etapa: Se da unos quince días después de la segunda etapa dependiendo de la madurez del fruto.

**Planilla.**

Tabla N° 17

Nombre	Cantidad de latas cortadas	Precio de cada lata cortada	Total a pagar
Pablo Gonzales	20	C\$40.00	C\$800.00
Gerardo Olivas	37	C\$40.00	C\$1480.00
Flor de María Carazo	8	C\$40.00	C\$320.00
Enyel Zeledón	10	C\$40.00	C\$400.00
Damaris Ruiz	12	C\$40.00	C\$480.00
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>		<b>C\$3480.00</b>

Cantidad pagada	C\$ 3, 480.00
-----------------	---------------



Cuarta etapa: Esta es la etapa final de la cosecha se le conoce como repela porque ya se hace el corte de los últimos granos de café y se hace la recolección de granos verdes y maduros.

Tabla N° 18

Nombre	Cantidad de latas cortadas	Precio de cada lata cortada	Total a pagar
Pablo Gonzales	12	C\$45.00	C\$540.00
Gerardo Olivas	8	C\$45.00	C\$360.00
Flor de María Carazo	3	C\$45.00	C\$135.00
Enyel Zeledón	2	C\$45.00	C\$90.00
Damaris Ruiz	4	C\$45.00	C\$180.00
TOTAL	29.00		C\$1305.00

Cantidad pagada	C\$ 1305.00
-----------------	-------------

**Costos indirectos de Producción:**

Descripción	Cantidad	Precio	Costo total
Luz Eléctrica	5 meses	C\$550	C\$2750.00
Sacos	100	C\$12	C\$1,200.00
Cabuyas	10	C\$ 15	C\$ 150.00
Canastos	60	C\$ 80	C\$ 4,800.00

Cantidad total pagada de mano de obra	C\$10,545.00
Costo indirecto de producción.	C\$8,900.00
Cantidad de latas cortadas en uva.	260
Cantidad de latas pergamino	104
Cantidad de cargas pergamino	13 cargas
Cantidad de qq pergamino	26 qq

El café es pergamino después de despulparlo, lavarlo, secarlo y apartar los granos defectuosos. Se conoce como café pergamino oreado.

De 20 latas en uva se obtienen 8 latas pergamino que equivale a una carga.



Una carga de café en pergamino equivale a 2 qq pergamino.

### **Costo en base a una manzana de café.**

#### **1-Costo total de cosecha: MOD+ CIP**

Costo total de cosecha:  $10,545.00+8,900=19,445.00$

#### **2-Costo de producción de una manzana: Costo de Siembra + Costo de mantenimiento + Costo de Cosecha**

$CPM= 34,850.00 + 23,550.00+19,445.00= C\$77,845.00$

#### **Venta.**

$26qq \times C\$2000.00= C\$52,000.00$

**Venta por una manzana: C\$ 52,000.00**

**Costo de Producción: C\$ 77,845.00**

---

**Utilidad o pérdida: C\$ (-25,845.00)**

En este proceso se ha calculado el costo de siembra de una manzana de café en la finca Santa Lucia, se ha determinado el costo de mantenimiento de esta misma manzana de tierra durante los tres años que tarda en producir y por último se determina el costo de la cosecha de esta manzana de café. En la cual se obtuvieron 26 qq pergamino los cuales fueron vendidos a un precio de C\$ 2000 córdobas netos, se obtiene una pérdida en el primer año de Cosecha de una plantación de café nueva.

Pero esto no significa que el cultivo no sea rentable porque está perdida solo se ve reflejada en el primer año de cosecha de una plantación joven debido a los tres años que esta tarda en producir pero siempre se incurren costos de mantenimiento, además se está tomando en cuenta el costo de siembra el cual solo se incurren una vez y también hay que considerar que el café es un cultivo que tiene una vida útil de 10 a 8 años de vida.





Si se evalúa el beneficio o rentabilidad de una manzana de café de plantaciones viejas esta proporcionara una utilidad.

26 qq aproximadamente por mz por un precio de C\$ 2000.00 córdobas netos equivale a la cantidad de C\$ 52,000.00 córdobas netos menos el costo de mantenimiento de un año y de cosecha por lo que esta ya es una plantación vieja.

**Venta: 52,000.00**

**Costo: - 27,295.00**

---

**Utilidad o pérdida: C\$ 24,705.00**

El cultivo de café si es rentable se ha demostrado que por cada manzana de café se obtiene una utilidad de C\$ 24,705.00 córdobas netos aproximadamente.

El mayor costo se incurre en la siembra del cultivo y en el mantenimiento durante los tres primeros años que no produce pero que después el costo es menor y se cuenta con la ventaja de que la vida útil del cultivo es por varios años.

Si se multiplica la utilidad de una manzana de tierra por las 15 mz de la finca santa Lucia el resultado será el siguiente:

Utilidad por mz= 24,705 x 15mz=C\$370,575.00

Esto significa que el productor de la finca Santa Lucia cuenta con un margen de utilidad aproximadamente de C\$370,575 córdobas netos cada año.



## VII. Conclusiones

Como resultado de la investigación presentada se determina que la administración de una finca dedicada a la producción de café necesita una serie de procedimientos de control, de registros continuo que le permita obtener información actualizada e inmediata.

El cultivo de café se lleva a cabo mediante varias actividades las cuales deben ser tomadas en cuenta para la determinación del costo de producción del cultivo.

Dentro de la determinación de los costos se llegó a conocer la manera como en la finca determinan el costo, la cual es una manera poco confiable pero no exacta porque si se hace el cálculo de los costos pero no todos son tomados en cuenta ni se hace un análisis de todo el proceso.

Según esta investigación el cultivo de café resulta rentable, lo cual se logró determinar una utilidad estimada de **C\$ 24, 705.00 córdobas netos** por cada manzana.

En resumen la contabilidad agropecuaria debe proporcionar información necesaria, oportuna y confiable, esto da respuesta al supuesto de investigación con la implementación de procedimientos de control financieros y operativos se puede determinar el costo de producción y la rentabilidad del cultivo y que esto sirva como base fundamental en la toma de decisiones.



## VIII. Recomendaciones.

Se recomienda al propietario administrador de la finca Santa Lucia hacer uso de los formatos contables y de control para que pueda llevar el registro de cada actividad de una manera ordenada y que le permita determinar los costos de su producción y la eficiencia del empleo de sus recursos.

Llevar el registro de compras diarias de insumos y materia prima así también controlar el consumo de los mismos.

Tomar siempre en cuenta el uso de sus activos para determinar el costo de producción aunque estos ya sean de su propiedad.

Hacer inventario físico de los productos disponibles en la bodega.

Se considera necesario que el registro de cada actividad realizada se lleve por separado. También el registro de las etapas del cultivo como siembra, mantenimiento de la finca y cosecha.

Se recomienda a los estudiantes y demás personas interesadas en el tema mostrar más prioridad en las actividades agropecuarias porque es una actividad que demanda muchos ingresos pero por falta de conocimientos contables y de administración a veces no resulta tan rentable como debería ser.



## IX. Bibliografía.

ANACAFE. (2005). *Manual de Beneficio Humedo de cafe*. Guatemala.

Berrios, E. (2005).

Edgar, B. (2008). *RAMACAFE*. Managua.

*Entrenamiento y desarrollo de Agricultores*. (Marzo 2011).

Leonel, B. H. ( 2011). *La Contabilidad Agropecuaria y su importancia*.

Loundon. (2011). *P*.

MARENA/DANIDA/ASDI, P. (2014). *Fondo para pequeños productores*.

*Monografías.com*. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2015, de  
[http://www.monografias.com/manual.Contabilidad Agropecuaria](http://www.monografias.com/manual.Contabilidad%20Agropecuaria)

PH, C. (s.f.).

Steven, R. (2009). *Trazabilidad de la cadena de produccion, transformacion y comercializacion*. PAICEPAN. Managua.

TECNOSERVE. (2008). *Cooperacion Tecnica*. Managua.



## X. ANEXOS



**Cronograma de actividades.**

Actividades	Marzo				Abril				Mayo				Junio			
Orientaciones generales sobre la investigación a realizar.	x	x														
Elección del tema investigativo.					x	x										
Entrevistas y encuestas.								x	x							
Objetivos y justificación del trabajo a realizar.									x	x						
Análisis de los aspectos contables: marco teórico.																
Matriz de categorías y subcategorías.														x		
Diseño metodológico															x	x
Organización del documento																x
Resultados etapa final.																x



## Objetivos Específicos.

1. Describir el proceso de producción del cultivo de café en la finca Santa Lucia.



### ENTREVISTA.

No de entrevista: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Entrevistado: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Entrevistador: \_\_\_\_\_

- 1-¿Cuál es el proceso de producción del café?
- 2-¿Qué técnicas utilizan para cada fase del cultivo del café?
- 3-¿Quiénes intervienen en el proceso de producción?
- 4-¿Qué factores inciden en la producción de café?
- 5-¿Qué tipo de suelo es el más adecuado para el cultivo de café?
- 6-¿Qué tipo de afectaciones ha tenido el suelo en relación con los cambios climáticos?
- 7-¿A cuántos años después de ser plantado inicia la cosecha del café?
- 8-¿Cómo es la modalidad de producción y tecnología usada?
- 9-¿Cuáles son las enfermedades que afectan el cultivo?
- 10- ¿Cuál es el porcentaje de afectación de las enfermedades en su cultivo?
- 11- ¿Con que frecuencia se le aplica los insumos al cultivo de café?
- 12- ¿Cuántas plantas de café son sembradas en cada manzana de tierra?
- 13- ¿Qué plantas son las más adecuadas para la sombra del café? Porque?
- 14- ¿Según su punto de vista que tipo de café es el más conveniente para su cultivo?
- 15-¿Cuántos quintales pergamino aproximadamente obtiene por manzana?
- 16-¿Los trabajadores habitan en la finca o viajan de sus hogares?



17-¿Se les brinda algún servicio de alimentación a sus trabajadores?

18-¿Qué tipo de herramientas utiliza para los labores del cultivo?

19-¿Cuenta con maquinaria y vehículo propio o requiere del servicio de terceros?

OBSERVACION.

En la finca Santa Lucia se efectúan todas las labores aplicables al cultivo de café?

Cuenta la finca con todas las herramientas y maquinarias necesarias para el cultivo?





**2 Implementar procedimientos de control financiero y operativo para determinar los costos de producción del cultivo de café en la finca Santa Lucía.**



ENTREVISTA.

No de entrevista: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Entrevistado: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Entrevistador: \_\_\_\_\_

1-¿Quién es la persona encargada de llevar la contabilidad de la finca?

2-¿Cómo lleva el control de pago de los trabajadores?

3-¿Cómo es la modalidad de pago de sus empleados?

4-¿Trabaja con capital propio u obtiene algún tipo de financiamiento?

5-¿Cómo obtiene los insumos, al contado o al crédito?

6-¿Qué gastos se incurren en el cultivo?

7-¿Hace uso de libros u otro documento para registrar sus ingresos y egresos?

8-¿Lleva un control de las facturas de cada una de las compras de materiales e insumos?

9-¿Qué documento de soporte, maneja para registrar el ingreso de material a la bodega?

OBSERVACION.

¿Qué beneficios se obtendrían al impulsar un sistema de costos agropecuarios en la finca Santa Lucia?



## Formato

<b>FINCA SANTA LUCIA</b>		
<b>ARQUEO DE CAJA GENERAL</b>		
<b>EFFECTIVO:</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>VALOR</b>
	<b>TOTAL</b>	
<b>CHEQUES</b>		
<b>FECHA</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
	<b>TOTAL</b>	
<b>COMPROBANTE</b>		
<b>FECHA</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
	<b>TOTAL</b>	
<b>TOTALPRESENTADO:</b>		
<b>SALDO CONTABLE:</b>		
<b>DIFERENCIA:</b>		

**Observaciones:**











## Formato

REGISTRO DE APLICACIONES Y FERTILIZANTES Y FITOSANITARIOS					
Finca: Santa Lucia			Propietario: Edwin Solis		
Nombre de operario					
Fecha de Aplicación					
Lote campo o parcela					
Plaga, enfermedad					
fertilizacion					
Cantidad de producto por extarea					
Nombre comercial					
Ingrediente activo y concentracion					
Dosis					
Equipo de proteccion					
Metodo de aplicación o tipo de maquinaria					
Cantidad sobrante de mezcla					
Lugar de aplicación del sobrante					
Tiempo de reentrada					
Periodo antes de cosecha					
Numero de registro oficial					
Autorizacion de selección del producto					













## Formato

### Finca Santa Lucia. Control de permiso de trabajadores

Nombre	Actividad	Fecha de permiso	Firma	Observaciones









