



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Proyecto de Investigación PROPEC
previo a la obtención del título de
Ingeniera en Contabilidad y
Auditoría.**

TÍTULO

**COSTOS DE PRODUCCIÓN DE 2 HECTÁREAS DE CACAO CCN-51
DE LA FINCA MÓNICA NARCISA, RECINTO CAÑALITO, CANTÓN
QUEVEDO, AÑO 2014.**

AUTOR

JAVIER ANTONIO VILLALTA HARO

DIRECTORA

C.P.A ROSA MARJORIE TORRES BRIONES

QUEVEDO– ECUADOR

AÑO 2015

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Javier Antonio Villalta Haro, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Universidad Técnica Estatal de Quevedo, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Egdo. Javier Antonio Villalta Haro

CERTIFICACIÓN

La suscrita, C.P.A. Rosa Marjorie Torres Briones., Docente de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, certifica que el Egresado Javier Antonio Villalta Haro, realizo el trabajo de investigación previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, titulado: **COSTOS DE PRODUCCIÓN DE 2 HECTÁREAS DE CACAO CCN-51 DE LA FINCA MÓNICA NARCISA, RECINTO CAÑALITO, CANTÓN QUEVEDO, AÑO 2014**, bajo mi dirección habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas para el efecto.

C.P.A. Rosa Marjorie Torres Briones

DIRECTORA



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Presentando al Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría.

Aprobado:

**DRA. BADIE CEREZO SEGOVIA, MSc.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE TESIS**

**ING. JANET FRANCO CEDEÑO, MSc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS**

**LCDA. KARINA ARÉVALO BRIONES MSc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS**

Quevedo – Los Ríos – Ecuador

AÑO 2015

AGRADECIMIENTO

Como siempre un agradecimiento especial para Dios por darme la vida y esa fortaleza de seguir adelante, a mis padres y hermanos por estar ahí siempre guiándome, a mi enamorada por su gran e incondicional apoyo, a los docentes de la Carrera Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, por los valiosos conocimientos y experiencias transmitidos, al Lcdo. Edgar Pastrano Quintana por su enorme paciencia para con los estudiantes, a la C.P.A. Rosa Torres Briones, Directora del Proyecto (PROPEC) por transmitirme sus conocimientos y guiarme en la realización de esta Investigación, además a la Ing. Mariana Sotomayor Alcívar que supo orientarme con paciencia y dedicación.

Javier Antonio Villalta Haro

DEDICATORIA

Dedico este trabajo realizado con mucho esfuerzo y sacrificio primeramente a Dios por darme la vida y fuerza para seguir avanzando, a mis padres que con su cariño, amor y sinceridad me supieron guiar en este difícil camino, a mis hermanos por su apoyo incondicional, en especial a mi enamorada que supo apoyarme en los momentos más importantes de mi vida, a aquellos amigos con los que compartimos momentos inolvidables y además todas aquellas personas que de una u otra forma me inspiraron para lograr este objetivo.

Javier Antonio Villalta Haro

(DUBLIN CORE) ESQUEMA DE CODIFICACIÓN			
1	Título/Title	M	“Costos de Producción de 2 hectáreas de cacao ccn-51 de la finca Mónica Narcisa, Recinto Cañalito, Cantón Quevedo, año 2014”
2	Creador/Creator	M	Villalta Haro Javier Antonio
3	Materia/Subject	M	Ciencias Empresariales; Carrera de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría
4	Descripción /Description	M	La presente investigación se realizó en la Finca Mónica Narcisa. Cantón Quevedo provincia de los Ríos. En el Recinto Cañalito, Sector Puerto Rico. El objetivo de la misma consiste en determinar los costos de producción de 2 hectáreas de cacao CCN-51.
5	Editor/Publisher	M	FCE: Carrera Contabilidad y Auditoría
6	Colaborador/Contributor	O	C.P.A. Rosa Torres
7	Fecha/Date	M	Diciembre del 2014
8	Tipo/Type	M	Proyecto de Investigación (Propec)
9	Formato/Format	R	Microsoft office Word
10	Identificador/Identifier	M	javianthony1084@hotmail.com
11	Fuente/Source	O	Textos, Internet, Finca Mónica Narcisa.
12	Lenguaje/Language	M	Español
13	Relación/Relation	O	Ninguno
14	Cobertura/Coverage	O	La Finca Mónica Narcisa se encuentra ubicada, en el Cantón Quevedo, Provincia de los Ríos. En el Recinto Cañalito, Sector Puerto Rico.
15	Derechos/Rights	M	Ninguno
16	Audiencias /Audience	O	Proyecto de Investigación

ÍNDICE DE PORTADA

	Pags.
PORTADA.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	ii
CERTIFICACIÓN	iii
TRIBUNAL DE TESIS	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
(DUBLÍN CORE) ESQUEMA DE CODIFICACIÓN	vii
ÍNDICE DE PORTADA	viii
ÍNDICE DE GENERAL	ix
ÍNDICE DE CUADROS	xiii
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
ABSTRACT	xvii

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I	1
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.	1
1.1 INTRODUCCIÓN.....	2
1.2 PROBLEMATIZACION.....	3
1.2.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2.2 Formulación del problema	4
1.2.3 Sistematización del Problema.....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	5
1.4 OBJETIVOS	6
1.4.1 Objetivo General.....	6
1.4.2 Objetivos Específicos	6
CAPITULO II	7
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8
2.1.1 Proceso de Producción.....	8
2.1.2 Elementos del Costo de Producción.....	8
2.1.2.1 Materia Prima	8
2.1.2.2 Mano de Obra.....	9
2.1.2.3 Costos Indirectos	9
2.1.3 Historia y Origen del Cacao.....	9
2.1.3.1 El Cacao en el Mundo	10
2.1.4 Cacao CCN-51	10
2.1.4.1 Historia del Cacao CCN-51.....	11
2.1.4.2 Características del Cacao CCN-51	11
2.1.4.3 El Vivero	12
2.1.4.4 Injertos en el Cultivo de Cacao	14
2.2 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	14
2.2.1 Costos	14
2.2.1.1 Costos Historicos.....	15
2.2.1.2 Contabilidad Presupuestados.....	15
2.2.2 Costos de Produccion.....	15
2.2.2.1 Costos Fijos.....	15

2.2.2.2	Costos Variables.....	15
2.2.2.3	Costos Mixtos	15
2.2.2.4	Costos Totales.....	16
2.2.2.5	Costos Directos	16
2.2.2.6	Costos Indirectos	16
2.2.2.7	Materia Prima	16
2.2.2.8	Mano de Obra.....	16
2.2.3	Contabilidad de Costos.....	17
2.2.3.1	Costo y Gasto	17
2.2.4	Rentabilidad	17
2.2.5	El Cacao	18
2.2.5.1	El Cacao en el Ambito Mundial.....	18
2.2.5.2	Variedades de Cacao	18
2.2.5.3	Propagación del Cacao	20
2.3	FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	20
2.3.1	Norma Internacional de Contabilidad N° 2 (NIC 2) Existencias	20
2.3.1.1	Objetivo	20
2.3.1.2	Alcance.....	21
2.3.2	Norma Internacional de Contabilidad N° 41(NIC 41) Agricultura	21
2.3.2.1	Objetivo	21
2.3.2.2	Alcance.....	21
2.3.3	Codigo Organico de la Produccion, Comercio e Inversiones.....	22
2.3.3.1	Ambito	22
2.3.3.2	Actividad Productiva	22
2.3.3.3	Objeto	22
2.3.3.4	Inversion Productiva	23
2.3.4	Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria	23
2.3.4.1	Finalidad.....	23
2.3.4.2	Carácter y Ámbito de Aplicación.....	23
CAPITULO III		24
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		24
3.1	MATERIALES Y MÉTODOS	25
3.1.1	Materiales y Equipos Utilizados	25

3.1.2	Métodos de Investigación	25
3.1.2.1	Método Analítico – Sintético	25
3.1.2.2	Método Inductivo – Deductivo.....	26
3.1.2.3	Método de Observación.....	26
3.2	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	26
3.2.1	Investigación Explicativa.....	26
3.2.2	Investigación de Campo	26
3.2.3	Investigación Bibliográfica	27
3.3	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	27
3.3.1	Observación.....	27
3.3.2	Entrevistas.....	27
3.3.3	Encuesta.....	28
3.4	POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.4.1	Población.....	28
3.4.2	Muestra.....	28
CAPITULO IV.....		29
RESULTADOS		29
4.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	30
4.1.1	Entrevista Dirigida al Propietario de la Finca Mónica Narcisa	30
4.1.2	Entrevista Dirigida al Jefe de Producción de la Finca Mónica Narcisa	31
4.1.3	Encuesta Dirigida a los Empleados de la Finca “Mónica Narcisa”	32
4.1.4	Costos Incurridos en la Elaboración del Vivero.....	40
4.1.4.1	Costos Directos.....	40
4.1.4.2	Costos Indirectos	41
4.1.4.3	Costo de Producción de 2222 Plantas de Cacao CCN-51.....	42
4.1.5	Costos Incurridos en la Siembra de Cacao.....	42
4.1.5.1	Costos Directos.....	42
4.1.5.2	Costos Indirectos	44
4.1.5.3	Costo de Producción de 2 Hectáreas de Cacao CCN-51	45
4.1.6	Nivel de Producción de Cacao Estimada por Año	45
4.1.6.1	Rentabilidad en la Producción de Cacao Proyectada en 5 Años	45
4.1.6.2	Punto de Equilibrio.....	46
4.1.6.3	Estado de Pérdidas y Ganancias.....	48

CAPITULO V	49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
5.1 CONCLUSIONES.....	50
5.2 RECOMENDACIONES	51
CAPITULO VI.....	52
FUENTES BIBLIOGRAFICAS	52
6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
6.2 REFERENCIAS LINKOGRÁFICAS.....	53
CAPITULO VII	54
ANEXOS	54
7.1 ANEXO 1.....	55
7.2 ANEXO 2.....	56

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro: 1 Elementos del Costo de Producción (Vivero)	42
Cuadro: 2 Elementos del Costo de Produccion (Produccion de Cacao)	45
Cuadro: 3 Estado de Pérdidas y Ganancias.....	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Materiales y Equipos Utilizados.....	25
Tabla 2	Población y Muestra.....	28
Tabla 3	Aplicación de Manual de Funciones.....	32
Tabla 4	Relaciones entre los Jefes y los Empleados.....	33
Tabla 5	Relaciones entre Empleados.....	34
Tabla 6	Infraestructura Implantada en la Finca.....	35
Tabla 7	Capacitaciones a Empleados.....	35
Tabla 8	Grado de Conocimiento.....	36
Tabla 9	Elaboración de Reportes.....	37
Tabla 10	Desarrollo de Labores Diarias.....	38
Tabla 11	Forma de Trabajo.....	38
Tabla 12	Forma de Remuneración.....	39
Tabla 13	Materia Prima Directa.....	40
Tabla 14	Mano de Obra Directa.....	41
Tabla 15	Costos Indirectos.....	41
Tabla 16	Materia Prima Directa.....	42
Tabla 17	Fertilizantes.....	42
Tabla 18	Control de Malezas.....	43
Tabla 19	Control Fitosanitario.....	43
Tabla 20	Mano de Obra Directa.....	43
Tabla 21	Mantenimiento y Labores Culturales.....	44
Tabla 22	Actividades post Cosecha.....	44
Tabla 23	Gastos Administrativos.....	44
Tabla 24	Producción de Cacao Estimada por Año.....	45
Tabla 25	Costos para Estimar el Punto de Equilibrio.....	46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Porcentajes en que la Finca cuenta Manual de Funciones	33
Gráfico 2	Porcentajes de Relaciones entre Jefes y Empleados	33
Gráfico 3	Porcentaje de Relaciones entre Empleados.....	34
Gráfico 4	Porcentajes de la Infraestructura Implantada en la Finca	35
Gráfico 5	Porcentajes de Capacitaciones a los Empleados.....	36
Gráfico 6	Porcentajes del Grado de Conocimiento.....	36
Gráfico 7	Porcentajes de Elaboración de Reportes.....	37
Gráfico 8	Porcentajes de Labores Diarias.....	38
Gráfico 9	Porcentajes de Forma del Trabajo	39
Gráfico 10	Porcentajes de la Forma de Remuneración	39
Gráfico 11	Punto de Equilibrio	47

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se refiere al tema: **COSTOS DE PRODUCCIÓN DE 2 HECTÁREAS DE CACAO CCN-51 DE LA FINCA MÓNICA NARCISA, RECINTO CAÑALITO, CANTÓN QUEVEDO, AÑO 2014.**

Una vez realizada la investigación del problema, se procede a recomendar alternativas de solución. La metodología utilizada responde a las exigencias de la investigación científica del conocimiento, basándose en la revisión bibliográfica, los principales resultados obtenidos tienen relación con los objetivos propuestos.

La investigación se realizó con miras a señalar las metodologías que permitieron verificar los costos de producción frente a la utilidad de los mismos, para que el proceso contable se realice de la mejor manera y no existan pérdidas en el futuro.

En el campo profesional, como investigación en el ámbito de la ingeniería en contabilidad y auditoría, el interés está en conocer los procedimientos y métodos necesarios para llegar a los resultados esperados. En el marco de la teoría, la investigación se realizó de acuerdo a las variables, dimensiones y sub-dimensiones del tema propuesto.

Las técnicas que se utilizaron fueron la observación de campo, entrevista dirigida al propietario y jefe de producción; y encuesta dirigida a los empleados de la Finca, los mismos mostraron datos que se expresaron en cuadros y gráficos, los cuales permitieron analizar los resultados obtenidos en el trabajo investigativo. Se distribuyó el trabajo de acuerdo a las necesidades que se presentaron durante el desarrollo de la investigación.

En resumen el objetivo principal de esta investigación es determinar los costos de producción de 2 hectáreas de cacao CCN-51 en la Finca “Mónica Narcisa” y determinar la rentabilidad proyectada en 5 años.

ABSTRACT

This research addresses the issue: **PRODUCTION COSTS OF 2 ACRES OF COCOA CCN-51 FARM NARCISA MONICA, RECINTO CAÑALITO, CANTON QUEVEDO, YEAR 2014.**

Once the investigation of the problem, proceed to recommend alternative solutions. The methodology responds to the demands of scientific research knowledge, based on the literature review, the main results are related to the objectives.

The research was conducted in order to identify the methodologies that were used to verify production costs compared to their usefulness, that the accounting process is carried out in the best way and there are no leaks in the future.

In the professional field, as research in the field of engineering in accounting and auditing, interest is to know the procedures and methods needed to reach the expected results. In the framework of the theory, research was conducted according to the variables, dimensions and sub-dimensions of the proposed topic.

The techniques used were field observation, interview addressed to the owner and production manager; and survey of employees Finca, showed the same data expressed in tables and graphs, which helped analyze the results of the research work. Work according to the needs that arose during the development of the research was distributed.

In summary the main objective of this research is to determine production costs 2 hectares of cacao CCN-51 at Finca "Monica Narcisa" and determine the projected profitability in five years.

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Generalmente en Nuestro País se produce desde épocas de los conquistadores españoles hasta los tiempos de ahora el tradicional cacao Nacional fino de aroma, el cual es muy apetecido en el mercado internacional por su gran aroma y buen sabor. Actualmente compite en el mercado con el cacao CCN-51, el cual es muy rentable por su alta productividad, dado a que es más resistente a las plagas y enfermedades.

En la actualidad la producción de cacao CCN-51 se asienta principalmente en las Provincias Costeras del territorio ecuatoriano (Guayas, Manabí, Los Ríos, Esmeraldas y El Oro), además en las estribaciones de la cordillera de los andes y en las provincias de la Amazonia, especialmente en Sucumbíos, Orellana y Napo. La producción de esta variedad de cacao no solo ha generado fuentes de trabajo en las siembras, mantenimiento y cosecha del producto, sino que también ha permitido que muchas personas se dediquen con éxito a la formación de estas plantas a través de viveros que se hallan en muchas localidades y pueblos del País.

El presente trabajo se basa en determinar el Costo de Producción de 2 hectáreas de cacao CCN-51 de la finca "Mónica Narcisa" con la finalidad de aplicar nuestros conocimientos teóricos y prácticos aprendidos a lo largo de nuestra carrera universitaria.

El Costo de Producción para plantar 2 hectáreas de cacao CCN-51, permitirá determinar el valor de la inversión, estimar el costo de la elaboración de las plantas, así como la preparación del suelo y en base al estudio determinar cuan rentable puede ser a futuro la productividad de este tipo de cultivo.

El presente Proyecto del Caso Practico (PROPEC) se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El capítulo I, está compuesto por el marco contextual de la investigación, en el cual se han identificado en forma de interrogante los problemas que se presentan, tanto el problema general y los subproblemas, el objetivo general y específicos, consolidando una relación directa entre estos elementos metódicos.

El capítulo II, contiene el marco teórico del proyecto el cual fundamenta de manera conceptual, legal y teórica el trabajo investigativo estableciendo las interrelaciones que se dan en un proceso de costos y la producción de cacao (CCN-51).

El Capítulo III, detalla los materiales y métodos utilizados en la investigación, las técnicas e instrumentos que permitieron obtener información preliminar para analizar el problema planteado.

El Capítulo IV, incluye los resultados esperados del trabajo investigativo, donde se estipula el respectivo análisis de los elementos del costo de producción, flujo de producción y la formulación de los costos.

El Capítulo V, contiene las conclusiones y recomendaciones que ayudara al propietario de la Finca a tomar decisiones para mejorar su producción y rentabilidad.

El Capítulo VI, puntualiza las fuentes bibliográficas y referencias linkográficas de donde se extrajo la información necesaria para realizar este proyecto.

Además en la parte final del proyecto se encuentran los anexos.

1.2 PROBLEMATIZACIÓN

1.2.1 Planteamiento del Problema

La determinación apropiada de los costos de producción, en las pequeñas y medianas fincas del sector cacaotero, tanto en los principales países a nivel

mundial, como en Ecuador, es un factor decisivo a la hora de comparar la productividad con los costos que implica, la siembra, mantenimiento y cosecha del cacao. Si no se tienen claros los montos del costo de producción, es muy difícil establecer la utilidad que se genera. Por lo general, para establecer esos costos de producción se requiere conocer con detalle todo el proceso de producción de ese producto.

En la revisión primaria de este proyecto, se encontró que uno de los problemas más serios que afronta el sector cacaotero y concretamente la finca “Mónica Narcisa”, es que, no identifica apropiadamente los costos de producción, particularmente porque no dispone de métodos convenientes para establecerlos, lo que incide en el desconocimiento de los costos reales, el margen de ganancia y el control de los gastos.

1.2.2 Formulación del Problema

El aumento de las plantaciones de cacao CCN-51 nos conlleva a desarrollar este proyecto con el fin de conocer el Costo en un proceso de siembra este tipo de plantaciones, asumiendo de que dado a su gran nivel de producción esta variedad se sigue propagando en la Costa ecuatoriana, además en parte de la serranía y el Oriente de nuestro País.

En fin, el incremento de estos sembríos nos lleva a estimar cual es el costo que se produce, tanto en producir la planta, y preparar el suelo para lograr una siembra adecuada. Por ello se plantea realizar un estudio de los Costos de Producción que generan 2 hectáreas de cacao CCN-51 en la finca Mónica Narcisa, con el fin de conocer su inversión. Por lo anteriormente expuesto se plantea como pregunta general de investigación lo siguiente:

¿Cuáles son los Costos de Producción de 2 hectáreas de cacao CCN-51 de la finca Mónica Narcisa, Recinto Cañalito, Cantón Quevedo, año 2014?

1.2.3 Sistematización del Problema

En la actualidad la zona agricultora no realiza un adecuado estudio de los costos que conllevan a la siembra, el mantenimiento y cosecha de esta variedad, por lo que desconocen del costo real de producción y cuanta utilidad o pérdida estos cultivos generan.

Es por este motivo que en los últimos tiempos los pequeños y medianos agricultores están rehabilitando y tecnificando sus fincas con la siembra de cacao CCN-51, con el fin de mejorar su productividad e incrementar sus ganancias, pero sin llevar a cabo un adecuado sistema de costos de producción. Esto ha llevado a incrementar el volumen de siembra en los campos ecuatorianos, de ahí nace la idea de realizar un estudio de costos con la finalidad de conocer el valor de la inversión, por ello resulta conveniente plantearse las siguientes subpreguntas de investigación:

- ✚ ¿Qué elementos del costo intervienen en el proceso de formación de viveros para 2222 plantas de cacao?
- ✚ ¿Cuál es el costo necesario para la preparación del suelo y trasplante de 2 hectáreas de cacao?
- ✚ ¿Cuál es la rentabilidad que generaría el cultivo en los próximos 5 años?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo lo desarrollamos con la finalidad de conocer el Costo de Producción de 2 hectáreas de cacao CCN-51 mediante técnicas adecuadas y recursos necesarios que nos permitan comprender el costo de las plantas en el vivero, además de la preparación del suelo y trasplante de las mismas; y estudiar la rentabilidad que se pueda generar a futuro.

En muchas haciendas y pequeñas fincas se debería aplicar el estudio de estos costos con el fin de conocer el costo de la inversión y la productividad que tendría. Para esta investigación se tomaron conceptos y fundamentos teóricos ajustados a

la producción de cacao CCN-51, específicamente en cuanto al costo y al mantenimiento de dichas plantaciones.

El propósito del presente trabajo de investigación será la de presentar los costos reales que estiman para la siembra de 2 hectáreas de cacao CCN-51 en la finca Mónica Narcisa que permitan ayudar a los dueños de esta a conocer la inversión necesaria y los réditos que podrían generar a futuro, además con el fin de ayudarlos en la toma de decisiones.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Determinar el costo de producción de 2 hectáreas de cacao CCN51 de la finca Mónica Narcisa, Recinto Cañalito, Cantón Quevedo, año 2014.

1.4.2 Objetivos Específicos

- ✚ Analizar los elementos del costo que intervienen en el proceso de formación de viveros 2222 plantas de cacao.
- ✚ Calcular el costo necesario para la preparación del suelo y trasplante de 2 hectáreas de cacao.
- ✚ Proyectar la rentabilidad que generaría el cultivo en los próximos 5 años.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1.1 Proceso de Producción

En las empresas manufactureras el proceso de producción inicia con los requerimientos de materia prima de los requerimientos. Dentro de estos departamentos se procesa la materia prima mediante la mano de obra y otros recursos, conocidos como costos indirectos, hasta obtener un producto terminado.

Cuando las condiciones económicas del negocio no son convenientes, o bien, cuando los costos están por arriba del precio de venta, la información de costos y la adecuada diferenciación de costos fijos y variables es esencial para generar estrategias, o acciones, que ayuden a aumentar las ventas y disminuir en lo posible las pérdidas. **(Torres, 2010)**

2.1.2 Elementos del Costo de Producción

Por lo general un proceso productivo empieza y finaliza en un orden específico. Según el proceso se desarrolla, la materia prima se transforma en un producto terminado. Los elementos del costo son tres:

- Materia prima.
- Mano de obra.
- Costos indirectos. **(Torres, 2010)**

2.1.2.1 Materia Prima

Está se compone de los insumos reales que comprenden el producto o aquellos que, incluso sin estar en el producto, son necesarios al efectuar el proceso productivo. Este elemento del costo se divide en dos: materia prima directa y materia prima indirecta.

La materia directa contiene todos los insumos y materiales necesarios en la elaboración de un producto, ya que se identifica fácilmente con el producto final.

La materia prima indirecta contiene todos los insumos y materiales involucrados en la elaboración del producto y no son identificados fácilmente con este. Cabe mencionar que, de cualquier manera, la materia prima indirecta llegara a formar parte del costo del producto, pero dentro de rubro de costos indirectos de fabricación. **(Torres, 2010)**

2.1.2.2 Mano de Obra

Se define como el costo del tiempo que los trabajadores requieren en el proceso de producción y que debe ser cargado a los productos. Se divide en mano de obra directa y mano de obra indirecta.

La mano de obra directa incluye todo el tiempo de trabajo que se emplea en forma directa a los productos. La mano de obra indirecta se refiere a todo el tiempo necesario para mantener en funcionamiento la planta de producción, pero que no corresponde directamente con los productos. **(Torres, 2010)**

2.1.2.3 Costos Indirectos

Por lo general el costo indirecto, no se puede considerar de forma individual en relación con el costo de los productos, dado a que incluye todos los gastos que se generan para mantener en movimiento la planta de producción. Es decir, conlleva todos los costos de fabricación que no son la materia prima (directa) y la mano de obra (directa). **(Torres, 2010)**

2.1.3 Historia y Origen del Cacao

La historia del cacao es realmente dulce, pero a la vez es un reflejo de la historia universal de la época en que los españoles descubrieron el Nuevo Mundo. Los

arbustos y árboles de cacao, desconocidos durante mucho tiempo en el Viejo Mundo.

El cacao tiene por origen las semillas del fruto de un árbol tropical que requiere de abundante agua en la tierra; su nombre científico *Theobroma cacao*, es originario de las selvas tropicales de Centro y Suramérica, antes de su expansión y explotación mundial. Su origen exacto, determinado por estudios genéticos, parece estar ubicado en la Amazonia brasilera. El cacao ha sido consumido desde hace varios cientos de años por indígenas y centro suramericanos. **(Duran, 2012)**

2.1.3.1 El Cacao en el Mundo

El cacao es uno de los cultivos alimenticios que desde el punto de vista tecnológico e industrial ha tenido un avance más lento. Quizás una de las razones se debe a su carácter altamente minifundista y las características de incompatibilidad genética que lo caracterizan.

En el aspecto de su reproducción en los últimos años el productor está regresando a su etapa de inicio del cultivo, después de la revolución genética, con la recombinación de genes para la obtención de plantas biclonales F1 para mejorar la producción, resistencia a enfermedades y la calidad. Las investigaciones giran de nuevo a la práctica de reproducción asexual por medio de injertos y estacas enraizadas. El alto costo de la reproducción asexual pone en atención a los más importantes centros de investigación y a la industria del chocolate, buscando tecnologías más adecuadas para la reproducción masiva de plantas y la calidad final del producto. **(Duran, 2012)**

2.1.4 Cacao CCN-51

Es un cacao clonado (injertado) que se originó en el Ecuador, fue declarado, mediante acuerdo ministerial el 22 de junio del 2005, como un bien de alta productividad. Este tipo de clon cultivado por lo general en nuestro País, aunque

ya se ha propagado en Sur y Centro América, se considera como cacao ordinario, corriente o común. **(Anecacao, 2015)**

2.1.4.1 Historia del Cacao CCN-51

Ante la baja producción del cacao ecuatoriano (Nacional) y a las enfermedades que lo afectan, el agrónomo ambateño Homero Castro Zurita, inicia en Naranjal en 1960 en las Haciendas Pechichal, Sofía y Theobroma una dificultosa labor encaminada al hallazgo de materiales apropiados y consigue seleccionar algunos híbridos con características superiores en cuanto a producción, calidad y resistencia a enfermedades que aquejan al cacao, para a continuación clonar a varios de ellos a los que se identificó con las siglas, CCN que significa “Colección Castro Naranjal” y de los cuales prevaleció el CCN-51, el mismo que ya reconocidas todas sus preponderantes características empezó a propagárselo desde el año 1965.

Este perseverante científico investigaba los sembríos de cacao en nuestro alto Amazonas, seleccionando material genético para usarlos en proyectos de cruce con variedades Trinitarias y otros cultivares, buscando un clon de alta productividad y buena calidad que resista a las enfermedades que afectan a nuestro cacao como *Ceratocystis* (Mal de Machete), Escoba de Bruja y Monilla.

Uno de los sembríos más antiguo de cacao CCN-51, fue establecido en 1965 en la zona de Naranjal en la Hacienda Sofía. En la actualidad esta hacienda, con sus huertos, después de 40 años de producción, aun supera los 40 quintales por hectárea. **(El Cacaotero, s.f.)**

2.1.4.2 Características del Cacao CCN-51

- ✓ Es destacado por su alta productividad, en algunas haciendas debidamente tecnificadas ha llegado a superar los 50 quintales por hectárea.
- ✓ Esta variedad es auto compatible, no implica de polinización cruzada para producción, como se da en los diferentes tipos de clones.

- ✓ El cacao CCN-51 tiene como características empezar su producción precozmente, ya que esta se inicia a los 2 años de edad.
- ✓ Por lo general es tolerante a la Escoba de Bruja y sensible a la Monilla.
- ✓ Es un tipo de planta de crecimiento firme (erecto), pero de poca altura, lo que disminuye los costos en podas, mantenimiento y cosecha.
- ✓ El índice de mazorcas, es de 8 mazorcas por libra de cacao seco.
- ✓ El índice de semillas, es de 1.45 grs. por semilla seca y fermentada.
- ✓ El índice de semillas por mazorca, es de 45 semillas por mazorca.
- ✓ Este tipo de clon es adaptable a casi todas las zonas tropicales de hasta los 1.000 metros sobre el nivel del mar.
- ✓ Tiene un porcentaje de manteca (54%), que lo convierte en una variedad muy cotizada por las industrias. **(El Cacaotero, s.f.)**

2.1.4.3 El Vivero

El vivero es un espacio de terreno adecuado para propagar técnicamente plantas de cacao, favoreciendo su desarrollo vigoroso, sano y la manifestación de sus características genotípicas y fenotípicas uniformes. **(Duran, 2012)**

Ubicación: La ubicación del terreno donde se va a instalar el vivero es de vital importancia para facilitar el manejo de las labores culturales y el control fitosanitario de las plántulas. Se recomienda estar cercanos a una fuente de agua limpia para realizar los riegos en épocas de escasa precipitación. **(Duran, 2012)**

Tamaño: La dimensión del vivero se realiza en base a cuantas plantas se van a producir. Se deben considerar los espacios adecuados entre columnas y caminos de acceso para poder trasladar los plantones. **(Mendoza, 2013)**

Insumos, herramientas y equipos: Los insumos, tipos de herramientas y equipos usados en el vivero, dependerán por lo general de la capacidad productiva y de la tecnología empleada en el mismo. Un vivero para una adecuada realización deberá contar básicamente con lo siguiente:

- ❖ **Insumos:** Semillas de muy buena calidad, fertilizantes, fungicidas, insecticidas, bolsas de polietileno y sustrato.
- ❖ **Herramientas:** Pala, lampa, azadón, pico, rastrillo, machete, zaranda, manguera, regadora, carretilla y tijera.
- ❖ **Equipos:** Bomba para fumigar (manual o de motor), sistema de riego, bomba de agua, entre otros necesarios. **(Mendoza, 2013)**

Construcción del Tingado: Para construir viveros temporales se utilizan materiales rústicos disponibles en la zona donde se construirán los mismos.

Mantenimiento de Viveros: Los principales cuidados que se requieren para mantener los viveros adecuadamente son los que se exponen a continuación:

- ❖ El riego diario de los plántones en horas de la mañana en temporada de sequía. El agua debe bañar bien las hojas y la tierra contenida en las bolsas.
- ❖ Eliminar de forma manual las malezas que se van desarrollando, para evitar competencia por nutrientes con la planta.
- ❖ Es necesario separar a otro lugar las plantas que hallan muerto, las muy débiles, las mal formadas y raquílicas. **(Duran, 2012)**

Labores culturales en la producción de plántones: Para la producción de plántones se deben llevar a cabo varios pasos:

- **Preparación del sustrato:** Es la sustancia sólida compuesta por una mezcla de tierra, materia orgánica y arena o cisco de arroz.
- **Llenado y colocación de bolsas:** Para albergar el sustrato que va a servir para la propagación de los patrones y posterior injertación, se utilizan bolsas de polietileno ubicadas uniformemente en filas y columnas. El llenado de las fundas debe ser con leve presión, sin dejar espacios de aire dentro de la misma.

- **Adquisición de semilla:** Es muy importantes el cuidado selectivo del proceso para obtener las semillas que producirán los patrones. Se elegirán mazorcas grandes, maduras y bien formadas.
- **Control fitosanitario:** Debe realizarse un control preventivo contra el ataque de plagas e insectos y enfermedades (hongos).
- **Fertilización:** debe de ser aplicada en el suelo (sustrato) y en las hojas (abono foliar). **(Mendoza, 2013)**

2.1.4.4 Injertos en el Cultivo de Cacao

Es la operación que permite la unión de tejidos jóvenes de dos plantas, que continúan su desarrollo como una sola planta; uno de ellos es la yema que, al progresar, se convierte en la copa o clon y corresponde a la parte aérea (rama y follaje); el otro es el patrón soporte, que se constituye en parte del tronco y en la totalidad del sistema radical. **(Duran, 2012)**

Injerto de púa lateral: Por lo general es el más usado en nuestro medio. Este método de injerto se realizan cuando el patrón alcanza el grosor necesario (4 a 5 meses) y además en plantas de mayor grosor. Como su nombre lo dice, la vareta (púa) se inserta en la parte lateral del patrón. **(Mendoza, 2013)**

2.2 FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

2.2.1 Costos

El costo se define como un sacrificio de recursos que se asigna para lograr un objetivo específico. Un costo (como los materiales directos o la publicidad) por lo general se mide la cantidad monetaria que debe pagarse para adquirir bienes o servicios. **(Horngren, 2012)**

2.2.1.1 Costos Históricos

Estos analizan los costos en que incurrió en el pasado y los interpreta para analizar la gestión que se realizó en el desarrollo de la actividad. **(Rincon Soto Carlos Augusto, 2009)**

2.2.1.2 Costos Presupuestados

Estos toman los datos del pasado y el presente e intentan analizar cómo será la gestión que se seguirá teniendo, interpretando y mostrando los posibles resultados futuros. **(Rincon Soto Carlos Augusto, 2009)**

2.2.2 Costos de Producción

Son los costos que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. **(Garcia, 2010)**

2.2.2.1 Costos Fijos

Son las inversiones o egresos que permanecen constantes dentro de un periodo determinado, sin importar si cambia el volumen de producción. **(Rincon Soto Carlos Augusto, 2009)**

2.2.2.2 Costos Variables

Son los gastos incurridos por concepto de materia prima, mano de obra, que sean identificados con el producto que se está evaluando. Estos costos se incrementan o disminuyen según el volumen fabricado. **(Bonta, 2008)**

2.2.2.3 Costos Mixtos

Son aquellos que tienen una proporción fija y otra variable. **(Rincon Soto Carlos Augusto, 2009)**

2.2.2.4 Costos Totales

Es la suma de los costos fijos mas los costos variables. **(Rincon Soto Carlos Augusto, 2009)**

2.2.2.5 Costos Directos

Son aquellos que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas. **(Garcia, 2010)**

2.2.2.6 Costos Indirectos

Son aquellos que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados. **(Garcia, 2010)**

2.2.2.7 Materia Prima

Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados. **(Garcia, 2010)**

Materia prima directa: Son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados. **(Garcia, 2010)**

Materia prima indirecta: Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente en los productos terminados. **(Garcia, 2010)**

2.2.2.8 Mano de Obra

Es el esfuerzo humano que intervine en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. **(Garcia, 2010)**

Mano de obra directa: Es la fuerza laboral que esta físicamente relacionada con el proceso de fabricación del producto. **(Rincon Soto Carlos Augusto, 2009)**

Mano de obra indirecta: Es aquella que está ubicada en la fábrica pero razonablemente no se puede asociar al proceso productivo, porque no está físicamente relacionada con el proceso del producto. **(Rincon Soto Carlos Augusto, 2009)**

2.2.3 Contabilidad de Costos

Es una herramienta de la contabilidad financiera, que permite el registro y control de todos los elementos relacionados con los costos de producción, y de esta manera proporcionar datos para una adecuada toma de decisiones. **(Garcia, 2010)**

2.2.3.1 Costo y Gasto

El sacrificio realizado se mide en unidades monetarias, mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento que se obtiene el beneficio. En el momento de la adquisición se incurre en el costo, el cual puede beneficiar el periodo en que se origina a uno o varios periodos posteriores a aquel en que se efectuó. Por lo tanto, en términos generales, costo y gasto es lo mismo. **(Garcia, 2010)**

2.2.4 Rentabilidad

Se denomina rentabilidad a la relación entre la Utilidad y algunas variables Ventas, Capital, Activos, etc. la que permite conocer en forma aproximada si la gestión realizada es aceptable en términos de rendimientos financieros. En condiciones normales, la empresa debe alcanzar una utilidad mayor al promedio de rendimiento de las inversiones.

Rentabilidad es sinónimo de ganancia, utilidad, beneficio, se trata de un objetivo válido. Para cualquier empresa, ya que a partir de la obtención de resultados positivos ella puede mirar con optimismo no solo su presente, sino también su futuro. **(Bravo, 2011)**

2.2.5 El Cacao

El árbol de cacao, (*Theobroma cacao* L. de la familia Sterculiaceae) es normalmente un árbol pequeño, entre 4 y 8 metros de alto, aunque si recibe sombra de árboles grandes, puede alcanzar hasta 10 metros de alto. El tallo es recto, la madera de color claro, casi blanco, y la corteza es delgada, de color café. El fruto (la nuez de cacao) puede alcanzar una longitud de 15 – 25 centímetros. Cada fruto contiene entre 30 y 40 semillas, que una vez secas y fermentadas se convierten en cacao en grano. Las semillas son de color marrón – rojizo, en el exterior están cubiertas de una pulpa blanca y dulce. **(Mijail, 2010)**

2.2.5.1 El Cacao en el Ámbito Mundial

Generalmente el cacao se cultiva por mayor cantidad en África del Oeste, América Central, Sud América y Asia. Según la producción anual los ocho países principales productores de cacao en el mundo, en orden descendente, son: Costa de Marfil, Ghana, Indonesia, Nigeria, Brasil, Camerún, Ecuador y Colombia; que concentran alrededor del 90% de la producción mundial. **(Mijail, 2010)**

2.2.5.2 Variedades de Cacao

El cacao puede ser clasificado según su genotipo, es decir según su linaje genético, determinado por su origen histórico o su fenotipo, o sea el lugar específico donde fue cultivado el árbol del cual se obtuvo el cacao. **(Duran, 2012)**

Forastero: Tipo de cacao que proviene de la cuenca del Amazonas, pero en la actualidad es el de mayor presencia en Asia y África. Es la variedad más común,

pero también la más robusta y la que da más cantidad de frutos. Sin embargo, es el árbol que produce el grano menos aromático. **(Duran, 2012)**

Criollo: Tiene su origen en la América Central precolombina, cultivado por mayas y olmecas. A su vez, esta fue la primera variedad de cacao que se conoció en Europa, la cual fue introducida por los primeros colonizadores. Esta variedad posee en fruto de cascara delgada, de color amarillo o rojo y una semilla grande y redonda de color blanco y ligeramente púrpura. Debido a la fragilidad de su árbol, susceptibilidad a enfermedades y bajo rendimiento, solo representa el 5% de la producción mundial. **(Duran, 2012)**

Trinitario: Es un genotipo que se obtiene del cruce de los dos genotipos anteriores. Tiene su origen en la isla de Trinidad durante el siglo XVIII, cuando plantaciones de criollos fueron devastadas por desastres naturales. Esto hizo necesario la introducción del tipo forastero a la zona, que al cruzarse con las plantaciones originarias produjeron un nuevo tipo de cacao. Rápidamente se produjeron hibridaciones espontáneas con los criollos que sobrevivieron a la catástrofe. Al igual que el criollo este cacao posee características óptimas que lo hacen que sea requerido por los amantes y consumidores del chocolate. **(Duran, 2012)**

Nacional: Llamado de esta manera porque se produce en el Ecuador, ha sido clasificado como del tipo “forastero”, debido a que tiene varias características fenotípicas de éste, no obstante se diferencia en que posee un sabor y aroma característicos, que son muy distinguidos por las industrias cacaoteras a nivel mundial. Según la tradición se conoce al cacao ecuatoriano como “cacao de arriba” o “sabor arriba”, debido a que se lo cultivaba en la zona superior del río Guayas (río arriba), denominación que se convirtió en sinónimo de buen sabor y aroma. **(AgriculturaTropicalEcuador, 2010)**

2.2.5.3 Propagación del Cacao

El cultivo de cacao se puede propagar en forma sexual (por semilla botánica) y en forma asexual (estacas, acodos e injertos). **(Duran, 2012)**

Propagación sexual: Es el proceso en el cual se utiliza semilla botánica para la propagación del cacao. Cuando el cultivo se va a propagar por semilla, es preciso conocer el biotipo y las principales tipologías (características) de las plantas empleadas para la producción de semillas, estas deben recibir un apropiado tratamiento con la propósito que estas puedan crecer bien conformadas, uniformes y con alta producción. **(Mijail, 2010)**

Propagación asexual: Este tipo de propagación se hace por medio de partes vegetativas de la planta seleccionada. No involucra un cambio en la constitución genética de la nueva planta ya que todas las características de la planta madre se presentan en la nueva planta. No obstante, elementos como el clima, características de suelo, ataque de enfermedades pueden transformar el aspecto de la planta, flores o de los frutos sin que se haya dado un cambio genético.

La propagación asexual se puede realizar por medio de estacas o ramillas. Existen varios métodos siendo el más usado el de los injertos ya que no requiere de instalaciones costosas y permite aprovechar el material vegetativo de la “planta madre” al máximo posible. **(Mijail, 2010)**

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

2.3.1 Norma Internacional de Contabilidad nº 2 (NIC 2) Existencias

2.3.1.1 Objetivo

Esta Norma tiene como objetivo prescribir el tratamiento contable de las existencias. Un tema básico en la contabilidad de las existencias es la cantidad de

coste que se reconoce como activo, y debe diferido hasta que los correspondientes ingresos ordinarios sean reconocidos.

2.3.1.2 Alcance

Esta norma será aplicada a todas las existencias, con excepción de: La obra en cursos, provenientes de contratos de construcción, incluyendo los contratos de servicio directamente relacionados; los instrumentos financieros; y los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola y productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección.

Esta norma no será aplicada para la valoración de las existencias mantenidas por: Los productores de productos agrícolas y forestales, de productos agrícolas tras la cosecha o recolección, así como de minerales y productos minerales, siempre que sean medidos por su valor neto realizable; Los intermediarios que comercialicen materias primas cotizadas, siempre que valoren sus existencias al valor razonable menos los costes de venta. **(Bravo, 2011)**

2.3.2 Norma Internacional de Contabilidad nº 41 (NIC 41) Agricultura

2.3.2.1 Objetivo

Esta norma tiene como objetivo prescribir el tratamiento contable, la presentación en los estados financieros y la información a revelar en relación con la actividad agrícola.

2.3.2.2 Alcance

Esta norma deberá ser aplicada para la contabilización de lo siguiente, siempre que se encuentre relacionado con la actividad agrícola: Activos biológicos; productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección; y subvención oficiales.

Esta norma no debe ser aplicada a: Los terrenos relacionados con la actividad agrícola; y los activos inmateriales relacionados con la actividad agrícola. **(Bravo, 2011)**

2.3.3 Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

2.3.3.1 Ámbito

Están regidos por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional.

El ámbito de esta norma abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo. Así también impulsara toda la actividad productiva a nivel nacional, en todos sus niveles de desarrollo y a los actores de la economía popular y solidaria **(Art. 1)**.

2.3.3.2 Actividad Productiva

Es considerada actividad productiva el proceso por el cual la actividad humana transforma insumo en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado **(Art. 2)**.

2.3.3.3 Objeto

Este tiene por objeto regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas al Buen Vivir **(Art. 3)**.

2.3.3.4 Inversión Productiva

Se entiende por inversión productiva, independientemente de los tipos de propiedad, al flujo de recursos destinados a producir bienes y servicios, a ampliar la capacidad productiva y a generar plazas de trabajo en la economía del País **(Art. 13). (Asamblea Nacional, 2010)**

2.3.4 Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria

2.3.4.1 Finalidad

La finalidad de esta ley es establecer los mecanismos a través de los cuales el Estado cumpla con su obligación y objetivo estratégico de garantizar a las personas, pueblos y comunidades la autosuficiencia de alimentos sanos.

El régimen de la soberanía alimentaria está constituida por el conjunto de normas conexas, con el fin de establecer en forma soberana las políticas públicas agroalimentarias para fomentar la producción suficiente y la adecuada conservación, transformación, intercambio, comercialización y consumo de alimentos sanos y nutritivos preferentemente proveniente de la pequeña empresa **(Art. 1).**

2.3.4.2 Carácter y Ámbito de Aplicación

Las disposiciones de esta Ley son de orden público, interés social y carácter integral e intersectorial.

Su ámbito comprende los factores de la producción agroalimentaria; la agrobiodiversidad y semillas; la producción, transformación, conservación, almacenamiento, intercambio, comercialización y consumo; así como la sanidad, calidad y nutrición; la participación social; el ordenamiento territorial; recursos hídricos; el desarrollo rural y agroalimentario **(Art. 2). (Asamblea Nacional, Ley Organica del Regimen de la Soberania Alimentaria, 2010)**

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.1 Materiales y Equipos Utilizados

En el presente Proyecto Investigativo se utilizaron los siguientes materiales y equipos para el desarrollo del mismo:

Tabla 1 **Materiales y Equipos Utilizados**

Materiales	Equipos
Libros	Computadora
Folletos	Memory Flash
Internet	Fotocopiadora
Hojas A4	Calculadora
Esferos	Cámara fotográfica
(Anillados/Empastados)	Impresora

3.1.2 Métodos de Investigación

Para el análisis de los Costos de Producción en las haciendas y fincas, se hace primordial la consecución de los objetivos propuestos. Para ello en la siguiente investigación, se aplicaron técnicas e instrumentos de recolección de información, tales como la entrevista y el cuestionario, entre otros (métodos científicos), por medio de los cuales se obtuvo información relacionada a la obtención de Costos de Producción y su rentabilidad llevada a cabo en los cultivos de cacao CCN-51. Entre los métodos científicos utilizados se encuentran los siguientes:

3.1.2.1 Método Analítico – Sintético

Este método sirvió para la tabulación de los resultados de las diferentes técnicas aplicadas durante la investigación.

3.1.2.2 Método Inductivo – Deductivo

Este método deduce propiedades o relaciones partiendo de lo particular a lo general. Se utilizó en el análisis de los datos obtenidos, además en los resultados que se obtuvieron a través de la investigación de campo durante el proceso de ejecución del proyecto.

3.1.2.3 Método de Observación

Este método sirvió para buscar y elaborar nuevas explicaciones de los fenómenos observados, para ello se realizó un trabajo de campo, mediante visita a los diversos lugares de plantaciones de cacao y viveros, con el fin de conocer estas producciones.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

En el presente proyecto se emplearon los siguientes tipos de investigación como son:

3.2.1 Investigación Explicativa

Este tipo de investigación tiene como finalidad explicar el comportamiento de una variable en función de otras, es decir, el porqué de las cosas, sucesos, fenómenos o situación, se plantea una relación de causa–efecto, y tiene que cumplir otros criterios de causalidad, requiere de control tanto metodológico como estadístico. Se la utilizo en la descripción de conceptos y establecer las relaciones entre estos para aplicarlos en el proyecto.

3.2.2 Investigación de Campo

La investigación de campo se caracteriza porque los problemas que estudia surgen de la realidad y la información requerida debe obtenerse directamente del lugar donde está planteado el problema. Se la utilizo en la obtención de

información a través de entrevistas, cuestionarios y observaciones que se realizaron en la Finca Mónica Narcisa, donde se producen los acontecimientos.

3.2.3 Investigación Bibliográfica

La investigación bibliográfica es aquella etapa de la investigación científica donde se explora lo que se ha escrito sobre un determinado tema o problema. ¿Qué hay que consultar, y cómo hacerlo?. Se la aplico en el estudio del problema con el propósito de ampliar y profundizar los conocimientos de su naturaleza con apoyo principalmente en fuentes bibliografías, además de linkográficas y en trabajos previos en donde debe predominar, el análisis, la interpretación, las opiniones, las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

En este proyecto investigativo se emplearon las siguientes técnicas de investigación:

3.3.1 Observación

Es una técnica esencial para la ejecución de cualquier tipo de investigación de campo. Esta permitió palpar la realidad en la que se encuentra en los campos y en especial en la finca Mónica Narcisa, con respecto a los costos de producción. Además ayudó a conocer y verificar los procedimientos utilizados en la producción de cacao CCN-51.

3.3.2 Entrevista

Es una técnica que, viene a satisfacer los requerimientos de interacción personal, en el presente estudio se aplicó la entrevista al propietario y al jefe de producción de la finca Mónica Narcisa, permitiendo obtener datos relevantes con respecto a los procedimientos aplicados en la Producción del cacao y elaboración de viveros, áreas objeto de estudio.

3.3.3 Encuesta

A través de esta técnica se obtuvo mucha información necesaria para la realización de este proyecto. Se realizó una encuesta a los empleados de la Finca “Mónica Narcisa”, con el propósito de conocer como desarrollan sus actividades y cómo funciona la organización.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1 Población

El universo de estudio para este trabajo de investigación está conformado por todo el personal que labora en la Finca “Mónica Narcisa” lo que permitió conocer en forma detallada el origen del problema.

Tabla 2 Población y Muestra

POBLACIÓN	N°	%
Propietario (Gerente)	1	11.11%
Jefe de Producción	1	11.11%
Empleados	7	77,78%
TOTAL	9	100%

Elaborado por: El Autor
Fuente: Finca Mónica Narcisa

3.4.2 Muestra

En la finca “Mónica Narcisa” ubicada en la provincia de Los Ríos, cantón Quevedo, Recinto Cañalito existe una población de 9 empleados, los cuales desarrollan sus actividades en diferentes áreas como la de producción del cacao, además, en secciones administrativas y de control, también se revisó los documentos que sirven de respaldo para verificar ingresos y egresos de recursos, con el fin de optimizarlos de mejor manera.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1.1 Entrevista Dirigida al Propietario de la Finca “Mónica Narcisa”

Responsable	Sr. Franklin Villalta Vera
Cargo	Propietario

#	PREGUNTAS	RESPUESTAS	OBSERVACIONES
1	¿Cuál es la situación actual de la finca que usted es propietario?	La finca “Mónica Narcisa” se ha sometido a procesos de mejoramiento, rehabilitación y tecnificación de la misma.	Se han realizado mejoras en cuanto a riego y rehabilitación de la huerta de cacao.
2	¿Qué tipo de cultivos se produce en la finca?	Se produce en su gran mayoría cacao CCN-51, se realizan plantas en el vivero, además de una producción mínima de cacao nacional, maíz y plátano.	Aproximadamente el 70% de la producción es de cacao CCN-51 y la parte restante se distribuye entre maíz, plátano y cacao nacional.
3	¿Conoce usted que tan rentable es la producción de cacao CCN-51?	Es muy rentable debido a que esta variedad tiene un alto grado de productividad y fácil manejo, además se estipula un buen precio en el mercado.	La alta producción de estos cultivos genera buenos ingresos.
4	¿Bajo cuales condiciones se contrata al personal que labora en la finca?	Existen trabajadores permanentes, así como trabajadores eventuales, además existen trabajos que se realizan según la cantidad o por tanto.	Esto se da según el trabajo que se realice, por lo general en los trabajos de mantenimiento y cosecha se realiza por jornal y lo trabajos de vivero (llenado de fundas e injertación de plantas) se realiza por cantidad o cientos.
5	¿Existen manuales de funciones para los empleados?	No, la finca carece de procedimientos en cuanto a manuales de funciones para los empleados.	No se ha elaborado dichos documentos, en base a que los empleados en su gran mayoría son eventuales (solo en época de alta producción).
6	¿Emplea Ud. un sistema de costos de producción que le permita obtener información concisa para determinar la rentabilidad del cultivo de cacao?	El sistema de costo de producción no se lo realiza totalmente, solo se lo efectúa en la producción de plantas en el vivero.	El control de los costos solo se lo realiza en el vivero, para conocer el costo unitario por planta.
7	¿Se lleva algún	La finca no lleva un sistema de	Se lleva un control poco

	sistema de control, para registrar las entradas y salidas del efectivo?	control adecuado en cuanto a ingresos y gastos. Se lo realiza en pacas proporciones.	regular (no se lo realiza en su totalidad).
8	¿El personal que labora en la finca está capacitado para realizar sus funciones?	En parte si, por lo general el personal que labora sabe de mantenimiento y cultivo de cacao, además el jefe de producción si realiza capacitaciones.	El jefe de producción es capacitado permanentemente y los empleados saben del cultivo da cacao.

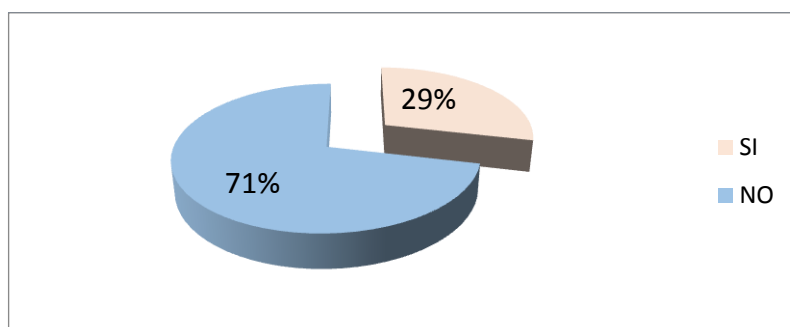
Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

4.1.2 Entrevista Dirigida al Jefe de Producción de la Finca "Mónica Narcisa"

Responsable	Ing. Manuel Galarza
Cargo	Jefe de Producción

#	PREGUNTAS	RESPUESTAS	OBSERVACIONES
1	¿Existe personal capacitado para realizar el control y análisis de los elementos del costo de producción?	La finca "Mónica Narcisa" no cuenta con personal suficiente y capacitado para realizar este tipo de control.	La persona mayormente capacitada es el jefe de producción, pero debería capacitarse al resto o por lo menos parte del personal.
2	¿Existen registros y control de materia prima, mano de obra, ingresos y egresos de los insumos necesarios para la producción?	Si se registran los ingresos y egresos de insumos, pero en mayor volumen en el área de vivero y muy poco en la producción de cacao.	Por lo general el mayor control se lo realiza en elaboración de plantas en el vivero.
3	¿Se realizan tomas físicas de inventario de las plantas de cacao cada fin de mes?	Si se lo realiza, pero no cada fin de mes, si cuando se lo requiera.	Se debería realizarlo en tiempos determinados para llevar un adecuado control y manejo de las plantas de cacao.
4	¿Existen estándares establecidos de los elementos que intervienen en la producción de plantas de cacao CCN-51?	La finca "Mónica Narcisa" si cuenta con estándares establecidos en la producción de plantas de cacao CCN-51.	El establecimiento de estándares permite controlar los niveles de desperdicio que se dan en un proceso de producción.
5	¿Para establecer el costo de un producto se consideran todos	Si, para establecer el adecuado costo del producto se consideran todos los elementos que forman	En la producción de plantas de cacao es necesario controlar adecuadamente

Grafico 1 Porcentajes en que la Finca cuenta Manual de Funciones



- **Análisis.-** El 71% de los encuestados responden que no se emplea un manual de funciones, que permita a los empleados desempeñarse adecuadamente, mientras el 29% restante dice que sí.
- **Interpretación.-** Mediante esta pregunta buscamos conocer si se emplea un manual de funciones, ya que por más pequeña que sea una organización debe de contar con dicho manual, que permitirá a los empleados desempeñarse de mejor manera.

Pregunta 2.

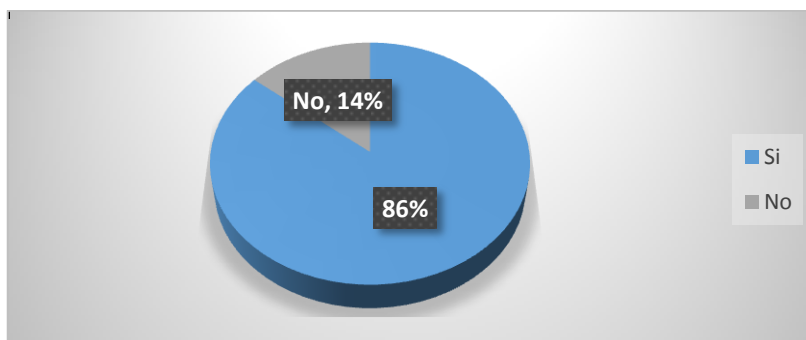
¿Existe buenas relaciones entre los jefes y los empleados?

Tabla 4 Relaciones entre los Jefes y los Empleados

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Si	6	86%
No	1	14%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca “Mónica Narcisa”
Elaborado por: El Autor

Grafico 2 Porcentajes de Relaciones entre Jefes y Empleados



- **Análisis.-** El 86% de los encuestados responden que si existe una buena relación entre jefes y empleados, ya que de esto depende un buen ambiente de trabajo, mientras el 14% restante dice que no.
- **Interpretación.-** Mediante esta pregunta buscamos conocer si la relación entre jefes y empleados es la adecuada, dado a que está comprobado que una buena armonía entre estos ayudara a que una empresa funcione mejor.

Pregunta 3.

¿Hay buenas relaciones entre empleados en la Finca?

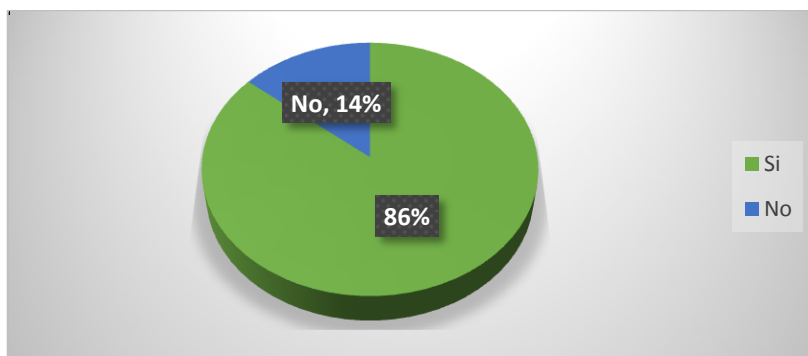
Tabla 5 Relaciones entre Empleados

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Si	6	86%
No	1	14%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

Grafico 3

Porcentaje de Relaciones entre Empleados



- **Análisis.-** Con la aplicación de la encuesta se ha podido determinar que el 86% del personal que labora en la finca estima que hay una buena relación entre empleados y el 14% restante piensa que no.
- **Interpretación.-** Para que la finca logre mantenerse y mejorar su producción, es necesario que exista una buena relación entre compañeros.

Pregunta 4.

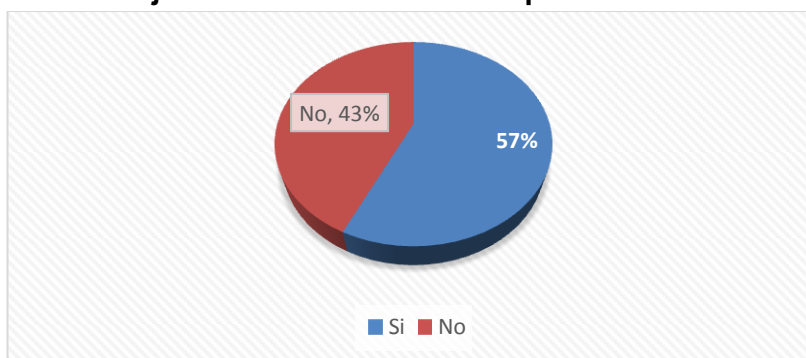
¿La infraestructura, maquinarias, recursos tecnológicos y procesos implantados son adecuados para el desarrollo de las actividades?

Tabla 6 Infraestructura Implantada en la Finca

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Si	4	57%
No	3	43%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

Grafico 4 Porcentajes de la Infraestructura Implantada en la Finca



- **Análisis.-** La población encuestada integrada por todos los empleados, respondieron que en un 57% la infraestructura, maquinarias, recursos tecnológicos y procesos implantados son adecuados para el desarrollo de las actividades, mientras el 43% indican que no.
- **Interpretación.-** La infraestructura, maquinarias, recursos tecnológicos y procesos implantados en una organización son la base que esta debe tener para lograr mejores ingresos.

Pregunta 5.

¿Se realizan capacitaciones a los empleados que laboran en la Finca?

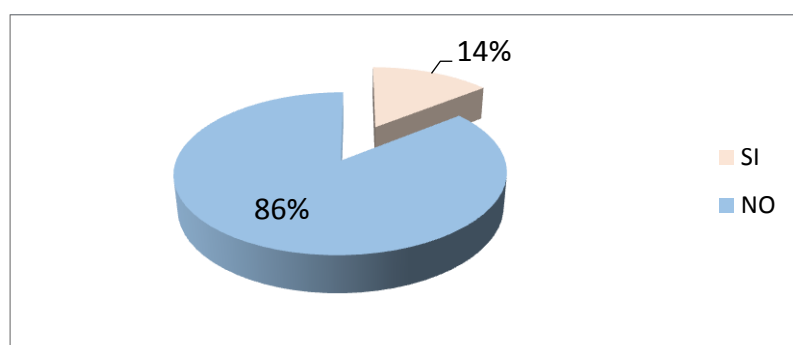
Tabla 7 Capacitaciones a Empleados

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Si	1	14%
No	6	86%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

Grafico 5

Porcentajes de Capacitaciones a los Empleados



- **Análisis.-** Con la aplicación de la encuesta se ha podido determinar que un 86% el personal que labora en la finca no se capacita permanentemente, mientras el 14% estipula que si.
- **Interpretación.-** Para que una empresa, en este caso la finca logre surgir y mejorar su producción, necesita permanentemente capacitar a sus colaboradores.

Pregunta 6.

¿Conoce el grado de conocimiento respecto a las labores que efectúa generalmente en la Finca?

Tabla 8

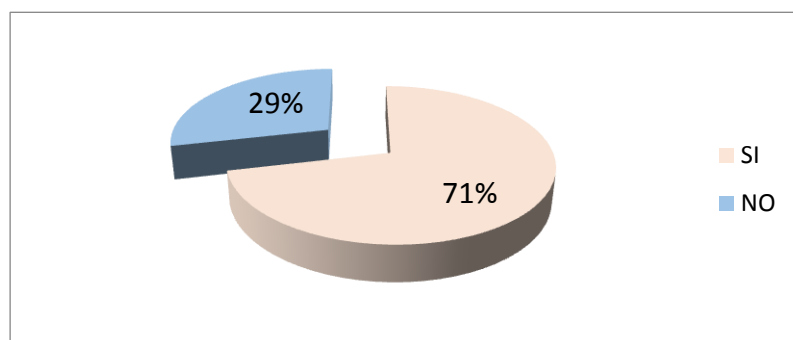
Grado de Conocimiento

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Si	5	71%
No	2	29%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

Grafico 6

Porcentajes del Grado de Conocimiento



- **Análisis.-** El 71% de los encuestados responden que si conocen el grado de conocimiento respecto a las actividades que desarrollan actualmente y el 29% de la población restante responde que no.
- **Interpretación.-** Se debe tener en cuenta diferentes aspectos, como son la experiencia que posee cada trabajador, además se debe tomar en cuenta los diferentes conocimientos individuales que posee cada empleado.

Pregunta 7.

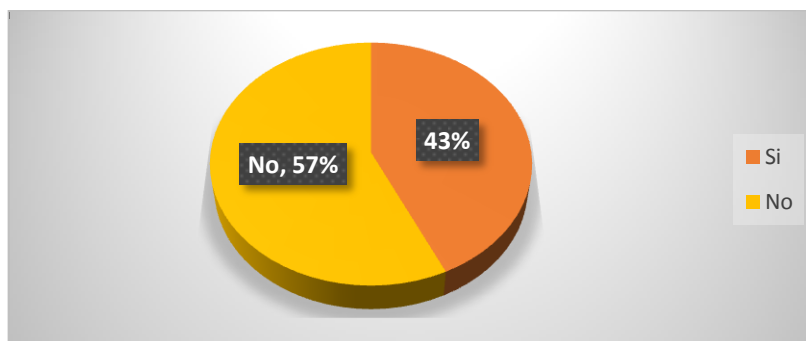
¿Dentro de las tareas que realiza, elaboran reportes en cuanto a la utilización de recursos (insumos)?

Tabla 9 **Elaboración de Reportes**

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Si	3	43%
No	4	57%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

Grafico 7 **Porcentajes de Elaboración de Reportes**



- **Análisis.-** El 57% de la población encuestada dice que no realizan reportes en cuanto a la utilización de recursos, mientras el 43% responde que si los realizan.
- **Interpretación.-** Debería llevarse un control adecuado realizando los reportes necesarios en la utilización de los recursos,

Pregunta 8.

¿Sus labores diarias las desarrolla en?:

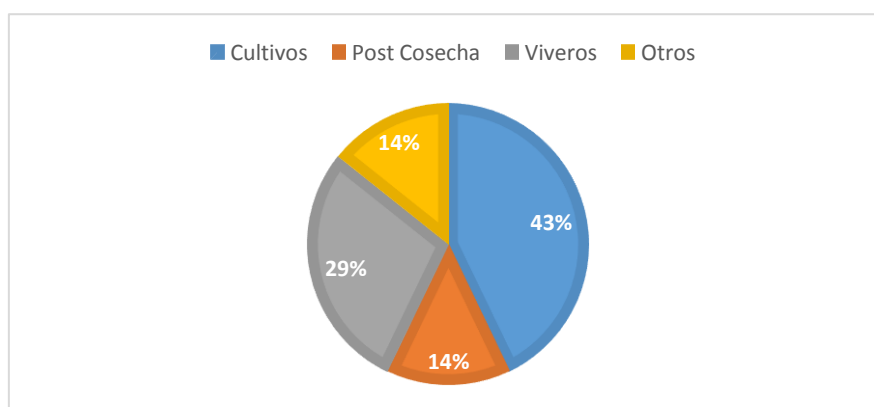
Cultivo, Post cosecha, Vivero, Otros.

Tabla 10 **Desarrollo de Labores Diarias**

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Cultivo	3	43%
Post cosecha	1	14%
Viveros	2	29%
Otros	1	14%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

Grafico 8 **Porcentajes de Labores Diarias**



- **Análisis.-** El 43% de los encuestados desempeña sus funciones en el cultivo de cacao, un 29% en los viveros, un 14% en la post cosecha, mientras que el 14% restante realizan otras actividades.
- **Interpretación.-** Los trabajadores dentro de las empresas deben realizar sus actividades de acuerdo a áreas determinadas.

Pregunta 9.

¿Dentro de la Finca se realiza el trabajo en forma Individual o Grupal?

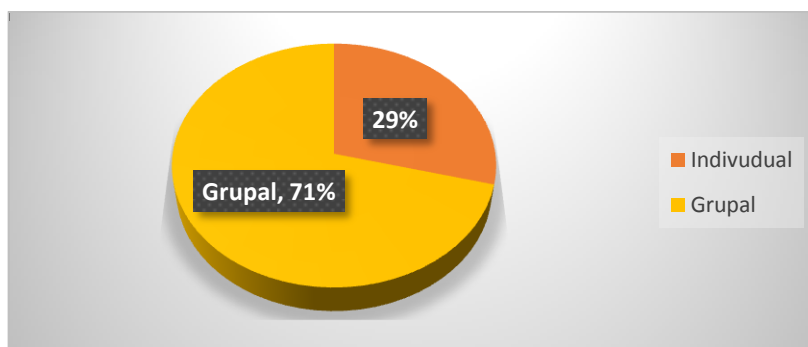
Tabla 11 **Forma de Trabajo**

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Individual	2	29%
Grupal	5	71%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

Grafico 9

Porcentajes de Forma del Trabajo



- **Análisis.-** El 71% de los encuestados indican que el trabajo se realiza en forma grupal y el 29% restante indica que se efectúa de manera individual.
- **Interpretación.-** Por lo general está establecido que las empresas en que sus empleados realizan sus actividades priorizando lo grupal sobre lo individual tienen mayor éxito que otras.

Pregunta 10.

¿Cómo realiza la remuneración de su trabajo?

Por jornal, por horas o por avances.

Tabla 12

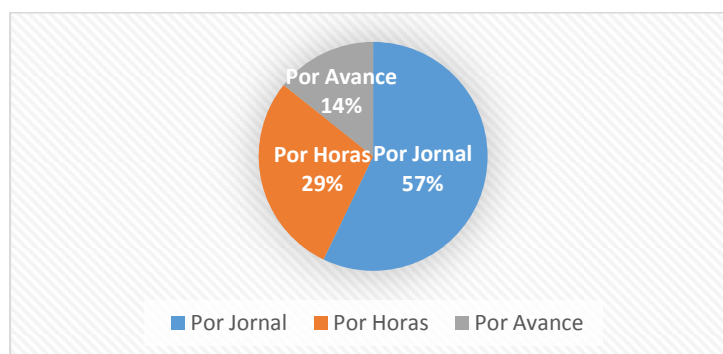
Forma de Remuneración

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTAS	PORCENTAJES
Por jornal	4	57%
Por horas	2	29%
Por avances	1	14%
TOTAL	7	100%

Fuente: Finca "Mónica Narcisa"
Elaborado por: El Autor

Grafico 10

Porcentajes de la Forma de Remuneración



- **Análisis.-** Con la aplicación de la encuesta se ha podido determinar que un 57% del personal que labora en la Finca cobra por jornal, un 29% lo realiza por horas, y tan solo un 14% lo hace por avance.
- **Interpretación.-** En si por ley las empresas deben de tener otra forma, en cuanto a la remuneración hacia sus colaboradores, pero en este caso se ha dado lo contrario, lo que no permite llevar un adecuado control.

4.1.4 Costos Incurridos en la Elaboración del Vivero

4.1.4.1 Costos Directos

Tabla 13 Materia Prima Directa

Costos de Materiales e Insumos en la Elaboración del Vivero				
Materiales / Insumos	Unidad	Cantidad	Costos Unitarios	Costo Total
Fundas	Ciento	23	\$ 0,75	\$ 17,25
Tierra	Volquetada	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Aserrín o Tamo	Saco	4	\$ 1,50	\$ 6,00
Semillas de Cacao	Mazorcas	80	\$ 0,25	\$ 20,00
Cintas para injertar (plástico)	Paquete	4	\$ 0,60	\$ 2,40
Fertilizantes al suelo	Saco	0,25	\$ 35,00	\$ 8,75
Fertilizantes foliares	Funda	1	\$ 6,00	\$ 6,00
Insecticidas	Litro	0.5	\$ 7,50	\$ 3,75
Fungicidas	Litro	0.5	\$ 24,00	\$ 12,00
Mallas para protección del vivero	Metro	12	\$ 1,20	\$ 14,40
Otros gastos (varios)			\$ 10,00	\$ 10,00
Totales				\$ 130,55

Tabla 14

Mano de Obra Directa

Costos de la Mano de Obra en la Elaboración del Vivero				
Actividad	Unidad	Cantidad	Costos Unitarios	Costo Total
Construcción del tingado	Jornal	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Preparación del Sustrato	Jornal	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Llenado de fundas	Costo x funda	2222	\$ 0,02	\$ 44,44
Colocación de semillas	Jornal	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Mantenimiento y limpieza	Jornal	6	\$ 15,00	\$ 90,00
Riego	Jornal	4	\$ 15,00	\$ 60,00
Fertilización	Jornal	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Control fitosanitario	jornal	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Injertado de plantas	Costo x planta	2222	\$ 0,10	\$ 222,20
Retiro de cinta (plástico)	Costo x planta	2222	\$ 0,015	\$ 33,33
Totales				\$ 599,97

4.1.4.2 Costos Indirectos

Tabla 15

Costos Indirectos

Costos Indirectos en la Elaboración del Vivero				
Rubros	Unidad	Cantidad	Costos Unitarios	Costo Total
Energía eléctrica	kilovatios		\$ 14,00	\$ 14,00
Combustible	Galón		\$ 18,00	\$ 18,00
Gastos Administrativos	Sueldos		\$ 39,50	\$ 39,50
Otros gastos (varios)			\$ 4,50	\$ 4,50
Totales				\$ 76,00

4.1.4.3 Costo de Producción de 2222 Plantas de Cacao CCN-51

Elementos del Costo de Producción (Vivero)

Cuadro 1

FINCA "MONICA NARCISA"			
ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN			
<u>Materia Prima Directa</u>			\$ 130,55
<u>Mano de Obra Directa</u>			599,97
<u>Costos indirectos de fabricación</u>			
Materiales y suministros Indirectos			
Energía eléctrica	\$ 14,00		
Combustible (motor y bomba de fumigación)	18,00		
Gastos varios	4,50		
Total Costos Indirectos de Fabricación			36,50
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN			
Sueldos personal administrativo	25,00		
Otros gastos	14,50		
Total gastos de Administración			39,50
Total Costos de Producción:			\$ 806,52

4.1.5 Costos Incurridos en la Siembra de Cacao

4.1.5.1 Costos Directos

Materia Prima Directa

Tabla 16

Materia Prima Directa

Costos de las Plantas de Cacao Producidas en el Vivero			
Rubro	Cantidad	Costos Unitarios	Costo Total
Plantas producidas	2222	\$ 0,3629	\$ 806,52
Totales			\$ 806,52

Tabla 17

Fertilizantes

Costos de Fertilizantes								
Fertilizantes	Unidad	Costos unitarios (proyectados)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costos totales
			Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	
10-30-10	Saco	\$40,00	4	0	0	0	0	\$ 160,00
Urea	Saco	\$35,00	4	6	6	8	8	\$ 1120,00
Muriato de Potasio	Saco	\$38,00	2	6	8	8	2	\$ 988,00
Superfosfato Triple	Saco	\$43,00	0	2	2	2	2	\$ 344,00
Totales								\$ 2612,00

Tabla 18

Control de Malezas

Costos de Productos Utilizados en el Control de Malezas								
Productos para el Control de Malezas	Unidad	Costos unitarios (proyectados)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costos Totales
			Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	
Quemax	Litro	\$10,00	8	6	0	0	0	\$ 140,00
Aminapac	Litro	\$ 6,00	2	2	1	1	1	\$ 42,00
Glifosato	Litro	\$ 6,00	18	16	6	6	6	\$ 312,00
Totales								\$ 494,00

Tabla 19

Control Fitosanitario

Costo de Productos Utilizados en el Control Fitosanitario								
Productos para el Control Fitosanitario	Unidad	Costos unitarios (proyectados)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costos totales
			Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	
Rurano	Litro	\$42,00	2	0	0	0	0	\$ 84,00
Counter	Kg	\$ 6,00	16	16	0	0	0	\$ 192,00
Oxido Cuproso	Kg	\$13,00	2	2	2	2	2	\$ 130,00
Trimitox Forte	Kg	\$15,00	0	0	2	4	4	\$ 150,00
Ciorpirifos	Litro	\$11,20	2	2	2	1	1	\$ 89,60
Totales								\$ 645,60

Mano de Obra Directa

Tabla 20

Mano de Obra Directa

Costos de Actividades pre Siembra y Siembra del Cacao				
Actividad	Unidad	Cantidad	Costos Unitarios	Costo Total
Chapias	Jornal	10	\$ 15,00	\$ 150,00
Tumba (Motosierra)	Jornal	4	\$ 30,00	\$ 120,00
Repique y quema	Jornal	16	\$ 15,00	\$ 240,00
Balizada	Jornal	12	\$ 15,00	\$ 180,00
Hoyados y siembra	Jornal	12	\$ 15,00	\$ 180,00
Siembra de plantas sombréales (plátano)	Jornal	6	\$ 15,00	\$ 90,00
Totales				\$ 960,00

Tabla 21

Mantenimiento y Labores Culturales

Costos de Mantenimiento y Labores Culturales Cacao x 5 años								
Actividad	Unidad	Costos unitarios (proyectados)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costos totales
			Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	
Chapia y Corona	Jornal	\$15,00	20	12	8	8	6	\$ 810,00
Aplicación de herbicida	Jornal	\$15,00	8	6	6	4	4	\$ 420,00
Aplicación de Insecticidas	Jornal	\$15,00	2	4	4	4	4	\$ 270,00
Aplicación de fungicidas	Jornal	\$15,00	2	4	4	4	4	\$ 270,00
Aplicación de Fertilizantes	Jornal	\$15,00	8	10	12	14	14	\$ 870,00
Poda de formación	Jornal	\$20,00	8	8	0	0	0	\$ 320,00
Poda fitosanitaria	Jornal	\$20,00	8	10	16	20	20	\$ 1480,00
Riego	Jornal	\$15,00	20	20	20	20	20	\$ 1500,00
Apuntalamiento del cacao	Jornal	\$15,00	4	2	0	0	0	\$ 90,00
Raleo de plantas sómbras (plátano)	Jornal	\$15,00	0	0	6	8	0	\$ 210,00
Cosecha de cacao	Jornal	\$15,00	0	16	26	48	56	\$ 2190,00
Totales								\$ 8430,00

Tabla 22

Actividades post Cosecha

Costo de Actividades post Cosecha								
Post Cosecha	Unidad	Costos unitarios (proyectados)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costos totales
			Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	
Fermentación	Jornal	\$15,00	0	8	12	18	26	\$ 960,00
Secado	Jornal	\$15,00	0	10	18	30	40	\$ 1470,00
Transporte	qq	\$ 0,80	0	15	30	60	80	\$ 148,00
Totales								\$ 2578,00

4.1.5.2 Costos Indirectos

Tabla 23

Gastos Administrativos

Gastos Administrativos								
Rubros	Unidad	Costos unitarios (proyectados)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costos totales
			Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	
Adm. y personal Técnico	Hectáreas	\$85,00	3	3	3	3	3	\$ 1275,00
Imprevistos	Hectáreas	\$25,00	2	2	2	2	2	\$ 250,00
Totales								\$ 1525,00

4.1.5.3 Costo de Producción de 2 Hectáreas de Cacao CCN-51

Elementos del Costo de Producción (Producción de Cacao)

Cuadro 2

FINCA "MONICA NARCISA"		
ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN		
<u>Materia Prima Directa</u>		\$ 4558,12
<u>Mano de Obra directa</u>		11820,00
<u>Costos indirectos de fabricación</u>		
Materiales y suministros Indirectos		
Energía eléctrica	\$ 160,00	
Combustible (motor y bomba de fumigación)	114,00	
Gastos varios	82,00	
Total Costos Indirectos de Fabricación		356,00
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN		
Sueldos personal administrativo y técnico	1275,00	
Otros gastos (imprevistos)	250,00	
Total gastos de Administración		1525,00
GASTOS DE TRANSPORTE		148,00
Total Costos de Producción:		\$ 18407,12

4.1.6 Nivel de Producción de Cacao Estimada por Año

En esta parte se estima la producción de cacao que se espera obtener en un lapso de 5 años, cabe recalcar que la producción óptima del cacao CCN-51 empieza desde el quinto año en adelante.

Tabla 24 Producción de Cacao Estimada por Año

Costos de Producción de Cacao Estimada por Año								
Producción de Cacao	Unidad	Costos unitarios (proyectados)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Costos totales
			Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	
Producción	qq	\$116,00	0	15	30	60	80	\$ 21460,00
Totales								\$ 21460,00

4.1.6.1 Rentabilidad en la Producción de Cacao Proyectada en 5 Años

Los índices de rentabilidad en la Producción de Cacao muestran los réditos que pueden tener estos cultivos a futuro.

Costo de Producción Total: \$ 18407,12
Ingreso por Ventas: 21460,00
Utilidad: 3052,88

Rentabilidad neta de ventas: Los índices de rentabilidad de ventas muestran la utilidad de la empresa.

$$\begin{aligned}
 \text{Rentabilidad sobre Ventas} &= \frac{\text{Utilidad}}{\text{Ventas}} \\
 \text{Rentabilidad sobre Ventas} &= \frac{3052,88}{21460,00} = 0,14 \text{ (14\%)}
 \end{aligned}$$

Análisis.- Se estima en base la fórmula que la rentabilidad sobre ventas en el periodo proyectado de 5 años es equivalente al 14%.

4.1.6.2 Punto de Equilibrio

Tabla 25 Costos para Estimar el Punto de Equilibrio

Elemento	Costo total	Costo Variable	Costo Fijo
Materia Prima Directa	\$ 4558,12	\$ 4558,12	----
Mano de Obra Directa	11820,00	11820,00	----
Costos Indirectos de Fabricación	356,00	145,00	\$ 211,00
Gastos de Administración	1275,00	210,00	1065,00
Gastos de Transporte	148,00	50,00	98,00
Gastos no operacionales	250,00	72,00	178,00
TOTAL	\$ 18407,12	\$ 16855,12	\$ 1552,00

Formula del método Grafico

$$\text{Costo Total} = \text{Costo Variable} + \text{Costo Fijo}$$

Para encontrar el punto de equilibrio utilizamos la siguiente fórmula:

$$P. \text{ Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

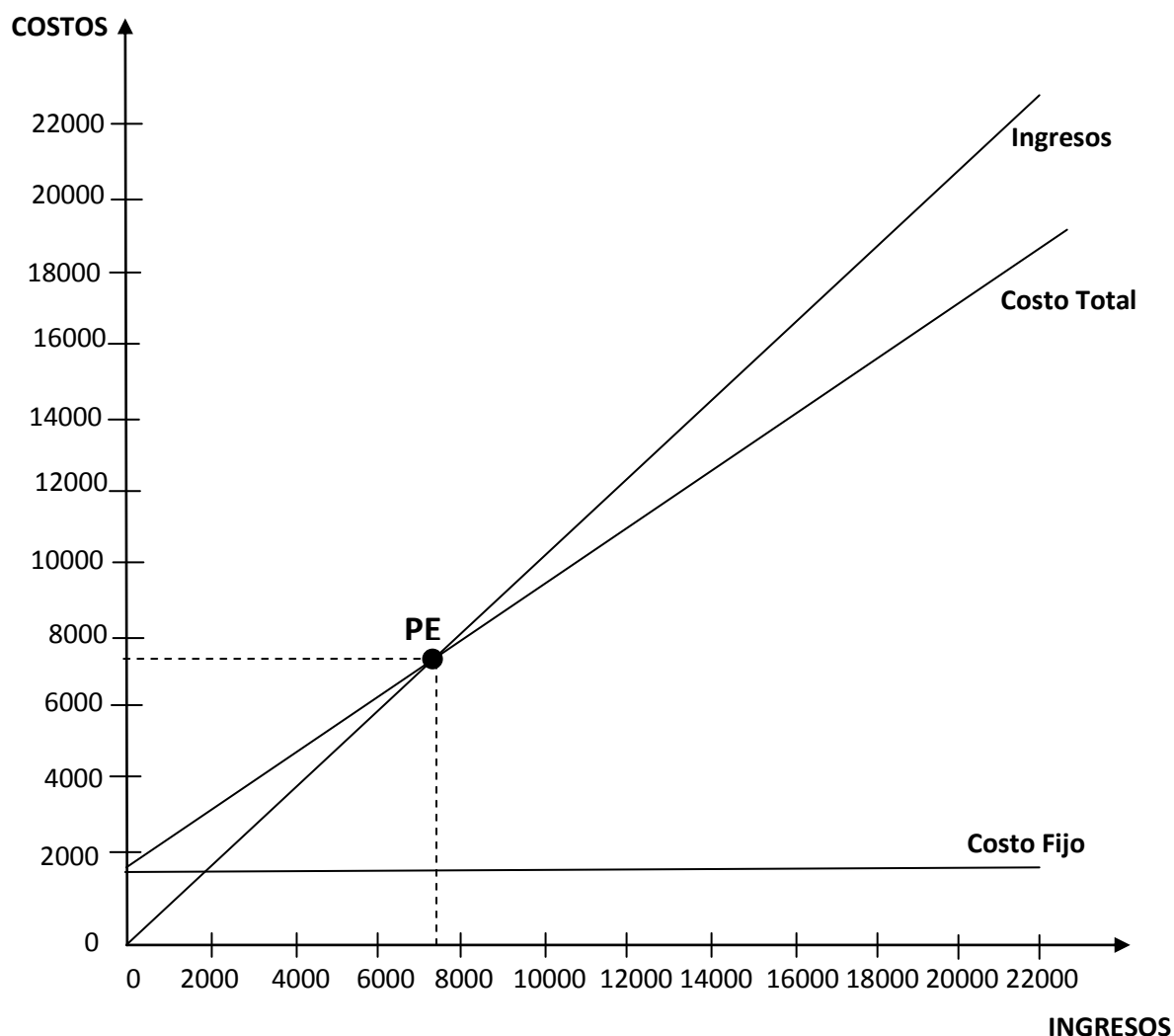
Con los datos del ejercicio anterior, obtenemos el siguiente resultado:

$$\begin{array}{r}
 P. \text{ Equilibrio} = \frac{1552,00}{1 - \frac{16855,12}{21460,00}} = \frac{1552,00}{1 - 0,7854203} = \frac{1552,00}{0,2145797}
 \end{array}$$

Punto de Equilibrio = \$. 7232,74

Grafico 11

Punto de Equilibrio



Análisis.- En base a la fórmula se pudo determinar el punto de equilibrio que es equivalente a \$ 7232,74. Además aparece representada gráficamente, se

entiende que la producción estimada después de 5 años generaría mayor utilidad a los propietarios de la finca.

4.1.6.3 Estado de Pérdidas y Ganancias

FINCA “MONICA NARCISA” ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

Cuadro 3

INGRESOS POR VENTA		\$ 21460,00
(-) COSTOS DE PRODUCCIÓN		16734,12
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		4725,88
(-) GASTOS OPERACIONALES		
Gastos administrativos		1525,00
Sueldo Personal Administrativo y Técnico	\$ 1275,00	
Otros Gastos (Imprevistos)	250,00	
Gastos de Venta		148,00
Gastos de Transporte	148,00	
(=) UTILIDAD NETA		<u>\$ 3052,88</u>

Análisis.- En base a este estado de pérdidas y ganancias estimado, se determina que la empresa en lapso proyectado de 5 años generaría pocas utilidades por el hecho de que el cacao no es altamente productivo en los primeros 4 años.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

En base al análisis e interpretación de los costos de producción y utilizando diferentes métodos de investigación a continuación me permito emitir las siguientes conclusiones:

Se pudo establecer mediante la investigación planteada el costo de producir 2222 plantas de cacao CCN-51, no con la finalidad de saber su costo de venta, si no la de conocer su costo real y que estas sean cuantificadas como parte de la materia prima en el proceso de siembra. Además se pudo conocer que los elementos que intervienen en el proceso de producción de la Finca no están bien definidos, se lo realiza en mayor proporción en el proceso de formación de viveros y disminuida mente en el control de la producción del cacao.

Mediante el trabajo investigativo se determinó el costo que implica la siembra de 2 hectáreas de cacao, fue necesario conocer todos los valores incurridos en el proceso de siembra, preparación y limpieza del terreno para el trasplante adecuado de las plantas.

Por último se obtuvo la rentabilidad que generaría el cultivo en los próximos 5 años mediante indicadores financieros, aunque cabe recalcar que la rentabilidad estimada en 5 años no es óptima, debido a que apenas desde el quinto año la producción de cacao se da mayoritariamente, ya que la planta alcanza su etapa de madurez y mayor productividad.

5.2 RECOMENDACIONES

En relación a las conclusiones se recomienda lo siguiente:

Se sugiere al propietario de la Finca llevar un adecuado control de los elementos que intervienen en el proceso de producción para poder obtener buenos resultados en periodos futuros, y además se debería aplicar un método apropiado para la formulación de los costos que permita llevar un registro permanente y conciso de los insumos y materiales utilizados en toda la finca en general, no solo a alguna área productiva de la misma.

La investigación recomienda que mediante la utilización de máquinas modernas y personal capacitado en los procesos de siembra del cacao, se podrá reducir los costos incurridos.

Se recomienda que utilizando un adecuado mantenimiento del cultivo, correctos controles fitosanitarios y fertilización, sistema de riego apropiado se puede incrementar la producción, lo que generaría mejores ingresos y por ende mayor rentabilidad. Cabe destacar que en los primeros años el cacao no generaría los ingresos esperados, esto se puede contrarrestar con sembríos paralelos (plátano, maíz, papaya, etc.) lo que incurriría en valores que podrían solventar la inversión inicial.

CAPÍTULO VI

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- RINCON Soto Carlos Augusto. LASSO Marmolejo Giovanny. PRADO Bolaños Álvaro E. 2009. Contabilidad Siglo XXI. Primera edición. Ecoe Ediciones. Bogotá – Colombia. Páginas 176, 177 y 181.
- GARCIA Colín Juan. 2010. Contabilidad de Costos. Tercera Edición. Mc. Graw – Hill Educación. México. Páginas 8, 10, 12 y 16.
- TORRES Salinas Aldo S. Contabilidad de Costos, Análisis para la toma de Decisiones. Tercera Edición. Mc. Graw – Hill Educación. Monterrey – México. Páginas 14 – 16; 28 – 30.
- HORNGREN Charles T. DATAR Srikant M. RAJAN Madhav V. 2012. Contabilidad de Costos, un Enfoque Gerencial. Décimo Cuarta Edición. Pearson Educación. México. Pág. 27.
- BRAVO Valdivieso Mercedes. 2011. Contabilidad General. Decima Edición. Editora Escobar. Quito – Ecuador. Páginas 297, 365, 366, 451, 452.
- BONTA Fabricio. FARBER Mario. 2008. 199 Preguntas sobre Marketing y Publicidad. Norma. Colombia. Pág. 65.
- DURAN Ramírez Felipe. 2012. Cultivo y Explotación de Cacao. Primera Edición. Grupo Latino Editores. Colombia. Páginas 23, 29, 40, 41, 42, 44, 45, 97, 104, 105, 107, 116 y 118.
- MIJAIL Rimache Artica. 2010. Cultivo de Cacao. Primera Edición. Empresa Editora Macro. Páginas 10, 11, 46 y 48.
- MENDOZA Villanueva Cesar. 2013. El Cultivo de Cacao, una Opción Rentable para la Selva (Herramientas para el desarrollo). Equipo técnico del Programa Selva Central – desco. Lima – Perú. Páginas 9 – 12, 16 y 22.

6.2 REFERENCIAS LINKOGRÁFICAS

- <http://agricultura-tropical-ecuador.blogspot.com/2010/11/variedades-de-cacao.html>.
- http://www.elcacaotero.com.ec/cacao_ccn51.html.
- http://www.anecacaoecuador_cacaoccn_51.html.
- <http://www.monografias.com/trabajos12/proadm/proadm.shtml>.

CAPÍTULO VI

ANEXOS

Anexo 1

Proceso de Elaboración de Plantas de Cacao en el Vivero

Proceso de llenado de fundas



Mantenimiento de plantas



Planta injertada de mediana edad



Planta apta para la siembra



Anexo 2

Producción de Cacao

Plantas en etapa de producción



Plantas de mediana edad



Plantas despues de el proceso de poda



CERTIFICADO DE URKUND



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
Facultad de Ciencias Empresariales COORDINACIÓN DE
CARRERA
INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



Para: Lcdo. Edgar Pastrano Quintana- Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales
De: C.P.A. Rosa Torres Briones- Docente Asesor PROPEC
Asunto: Informe de Dirección de Proyecto de Investigación
Fecha: 10-02-2015

Adjunto, al presente sírvase encontrar el documento final del Proyecto de Investigación titulado: "COSTOS DE PRODUCCIÓN DE 2 HECTÁREAS DE CACAO CCN-51 DE LA FINCA MÓNICA NARCISA, RECINTO CAÑALITO, CANTÓN QUEVEDO, AÑO 2014", elaborado por el sr. VILLALTA HARO JAVIER ANTONIO, previo a la obtención del título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría, que fue elaborado bajo mi asesoría asignado según MEMORANDO N° UTEQ-FCE 008 con fecha 28-01-2014, y recibido con fecha 22-01-2015 el mismo que cumple con los componentes que exige el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo e incluye el informe de URKUND, el cual avala los niveles de originalidad de un 92% y de copia 8%, del trabajo investigativo.

The screenshot shows a Firefox browser window with the following details:

- Address bar: <https://secure.orkund.com/view/13375277-337373-208972#Dem7EchNADAPRXhRvcAR5H6eVj0tw5NDj3eX>
- Page Title: URKUND
- Document: [TESIS JAVIER VILLALTA PROPEC Corregida.docx \(D13366109\)](#)
- Submitted: 2015-02-25 16:24 (-05:00)
- Submitted by: rtorres@uteq.edu.ec
- Receiver: rtorres.uteq@analysis.orkund.com
- Message: Fwd: Proyecto Propec Corregido [Show full message](#)
- Summary: 8% of this approx. 21 pages long document consists of text present in 14 sources.

Atentamente,

C.P.A. Rosa Torres Briones
DIRECTORA DE TESIS

Adj. 1 anillado del Trabajo de Investigación