



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



## RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** KEYLA TATIANA

**APELLIDOS:** YARURO VILLAMIZAR

**NOMBRE (S):** \_\_\_\_\_

**APELLIDOS:** \_\_\_\_\_

**FACULTAD:** \_\_\_\_\_

CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

**PLAN DE ESTUDIOS:** \_\_\_\_\_

INGENIERÍA AGRONÓMICA

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** EULALIO

**APELLIDOS:** GARCIA VARGAS

**TITULO DE LA TESIS:** MANEJO Y SOSTENIMIENTO DEL CULTIVO DE CACAO

(*Theobroma cacao L*) EN LA VEREDA DE RESTAURACION, EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

### RESUMEN:

Se identificaron las plantaciones establecidas de híbridos y clones, plantas de alta producción y calidad en las 2 fincas de estudio implementando buenas prácticas agrícolas (BPA), en el cultivo de cacao (*Theobroma cacao L*) en sus distintas fases, desde la realización de vivero hasta su producción en diferentes plantaciones de 2 fincas. Igualmente, se aprovecharon las plantas sanas e improductivas para mejorar su calidad genética mediante la injertación con el sistema malayo. Se realizó el manejo integrado de plagas y enfermedades en 7 hectáreas de clones que oscilan entre 4 y 5 años de edad, en las 2 fincas de estudio. Por ultimo, se contribuyó al mejoramiento de la cosecha y beneficio, mediante la realización de un cajón fermentador y una marquesina solar en la finca El Amparo.

Palabras clave: manejo, sostenimiento, cultivo, cacao, vereda.

### CARACTERÍSTICAS:

**PAGINAS:** 130

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

MANEJO Y SOSTENIMIENTO DEL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao L*)  
EN LA VEREDA DE RESTAURACION, EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA  
DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

KEYLA TATIANA YARURO VILLAMIZAR

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2012

MANEJO Y SOSTENIMIENTO DEL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao L*)  
EN LA VEREDA DE RESTAURACION, EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA  
DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

KEYLA TATIANA YARURO VILLAMIZAR

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Ingeniero Agrónomo

Director  
EULALIO GARCIA VARGAS  
Ingeniero Agrónomo

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2012



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
INGENIERÍA AGRONÓMICA

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 20 DE FEBRERO DE 2012

HORA: 02:00 P.M.

LUGAR: CREAD UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA AGRONOMICA

TITULO: "MANEJO Y SOSTENIMIENTO DEL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao L*) EN LA VEREDA DE RESTAURACION, EN EL MUNICIPIO DE CUCUTA DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER"

MODALIDAD: PASANTIA

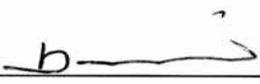
JURADOS: JOAQUIN SANDOVAL  
ALINA SIGARROA  
SIMEON SEPULVEDA

DIRECTOR: EULALIO GARCIA VARGAS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACION
KEYLA TATIANA YARURO	1620122	4.2

OBSERVACIONES:  
APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS:


Vo.Bo. Coordinador Comité Curricular



A mi madre, Zoraida Villamizar, a la cual admiro mucho, por ser una mujer fuerte y luchadora. Madre y amiga que siempre me ha apoyado e inspirado para salir adelante.

A mis hermanos, Jhon Humberto Yaruro, Jhordy David Yaruro y mi sobrino, Jhon Matias Yaruro por ser mi motivación, estando ahí apoyándome en los momentos difíciles y por darme animo siempre que lo necesite para seguir adelante y terminar esta carrera.

A mi tío, Nelson Yaruro, por apoyarme y colaborarme, aportando así su granito de arena, para la culminación de esta meta.

**Keyla**

## **AGRADECIMIENTOS**

La autora expresa sus agradecimientos a:

Doctor, **Ciro Alfonso Ramírez Dávila**, jefe de la Federación Colombiana de Productores de Cacao, por su valiosa oportunidad.

Licenciado, **Jorge Asdrúbal Duque Zambrano**, por compartir sus conocimientos y dedicar parte de su valioso tiempo y colaboración en este proyecto.

Ingeniero, **Manuel Alvarado Chacín**, por su apoyo, orientación y por compartir sus conocimientos para la realización de este trabajo.

Ingeniero, **Eulalio García Vargas**, director del trabajo de grado, por sus grandes aportes técnicos y metodológicos.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	18
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3 JUSTIFICACIÓN	19
1.4 OBJETIVOS	20
1.5 DELIMITACIONES	20
2. REFERENTES TEÓRICOS	22
2.1 ANTECEDENTES	22
2.2 MARCO TEÓRICO	23
2.2.1 Historia del cacao	23
2.2.2 El cacao en Colombia	24
2.2.3 Producción	24
2.2.4 Taxonomía del cacao	26
2.2.5 Variedades	29
2.2.6 Producción de plantas en viveros	32
2.2.7 Plantaciones de alta producción y calidad	39
2.2.8 La rehabilitación para el cultivo de cacao	44
2.2.9 El redoblamiento	46
2.2.10 Injertos de renovación	46

2.2.11 Labores culturales en el cultivo de cacao	49
2.2.12 Manejo Integrado de enfermedades	57
2.3 MARCO LEGAL	64
3. METODOLOGÍA	66
3.1 TIPO DE PROYECTO	66
3.2 PLAN OPERATIVO	66
4. RESULTADOS	95
4.1 LOGROS OBJETIVO UNO	95
4.2 LOGROS OBJETIVO DOS	98
4.3 LOGROS OBJETIVO TRES	102
4.4 LOGROS OBJETIVO CUATRO	102
4.5 RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA	110
5. CONCLUSIONES	112
6. RECOMENDACIONES	113
BIBLIOGRAFIA	115
ANEXOS	116