

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/89

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): Ingrid Johanna Angarita Pulido  
 NOMBRE(S): Ingrid Johanna APELLIDOS: Angarita Pulido  
 FACULTAD: Ciencias Agrarias y del Ambiente  
 PLAN DE ESTUDIOS: Ingeniería Agronómica  
 DIRECTOR: Norberto Duque  
 NOMBRE(S): Norberto APELLIDOS: Duque

TÍTULO DEL TRABAJO (PASANTÍA):

**EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA MIEL DE CACAO COMO HERBICIDA EN DIFERENTES DOSIS EN EL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao L.*) EN EL MUNICIPIO DE NECOCLI, DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

### RESUMEN

El proyecto tiene como objetivo evaluar la efectividad de la miel de cacao como herbicida a diferentes dosis en la plantación el Rosario del municipio de Necocli, en el departamento de Antioquia, esto se llevó a cabo mediante la identificación taxonómica de los arvenses presentes en los lotes con su respectivo estado fenológico, cuantificación del efecto de los tratamientos en el control de arvenses presentes en la plantación del Rosario y la comparación entre los diferentes tratamientos.

Como metodología, se definió una muestra representativa de la población donde se aplicó un preliminar con siete tratamientos y tres repeticiones para cada tratamiento, de estos se escogieron dos tratamientos con resultados prometedores; seguido, se aplicaron los tratamientos seleccionados. Según la efectividad, se concluye que el tratamiento que tiene una proporción 50/50 entre herbicida y miel de cacao tiene mejores resultados en efectividad y tiempo en la arvense *Ruellia Sp aff* (Campanita) comparado con el testigo.

PALABRAS CLAVE: Descriptores, características organolépticas, criollo, caracterización.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 89 PLANOS:     ILUSTRACIONES:     CD ROOM:    

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA MIEL DE CACAO COMO HERBICIDA EN  
DIFERENTES DOSIS EN EL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao L.*) EN EL  
MUNICIPIO DE NECOCLI, DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

INGRID JOHANNA ANGARITA PULIDO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTADER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA AGRONOMICA  
SAN JOSE DE CÚCUTA

2019

EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA MIEL DE CACAO COMO HERBICIDA EN  
DIFERENTES DOSIS EN EL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao L.*) EN EL  
MUNICIPIO DE NECOCLI, DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

INGRID JOHANNA ANGARITA PULIDO

Trabajo presentado como requisito para optar por el título de

Ingeniero Agrónomo

Director:

Norberto Duque

Ingeniero Agrónomo

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTADER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA AGRONOMICA  
SAN JOSE DE CÚCUTA

2019

# ACTA DE SUSTENTACIÓN

## ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO PROGRAMA DE INGENIERIA AGRONÓMICA

FECHA: 18 de octubre 2019 HORA: 16:00 p.m.

LUGAR: Sala No 03 del Cread

PLAN DE ESTUDIOS: Ingeniería Agronómica

TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: "Título "EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DE LA MIEL DE CACAO COMO HERBICIDA A DIFERENTES DOSIS EN EL CULTIVO DE CACAO (*Theobroma cacao* L.) EN EL MUNICIPIO DE NECOCLI, EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

JURADOS: FABIO ALEXANDER RIVERA LABRADOR  
ALINA KATIL CIGARROA RIECHE  
JESUS ARTURO RAMIREZ SULVARAN

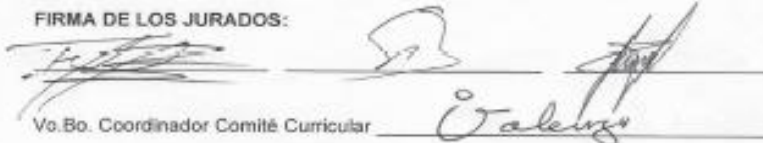

DIRECTOR: NORBERTO DUQUE URREGO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
INGRID JOHANNA ANGARITA PULIDO.	1620497	4.3

OBSERVACIONES:

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS:

  
Vs.Bo. Coordinador Comité Curricular 

## **DEDICATORIA**

*Dedico este proyecto a mis padres, a mis hermanos, cuñadas  
y mis amigos más cercanos por darme la firmeza  
para completar la carrera de mis sueños, por enseñarme  
que la fortaleza puede despertarse en los  
momentos más oscuros de la vida.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Son incontables las personas que han aportado un grano de arena para la culminación de mis estudios, pero resalto a mi madre Dolly y a mi padre Misael porque siempre existió ese apoyo incondicional cuando más se necesitó, a mis hermanos Diego, Cristian, Willy, Lenin y Joel, a mis cuñadas y a mis amigos más cercanos por ofrecerme lo más valioso de la vida, su amistad verdadera, resaltando a Yamile y Deisy. También cabe resaltar a la Empresa Luker Agrícola por darme la oportunidad de iniciar mi carrera profesional, A mi director de Tesis Norberto Duque, por el apoyo brindado para culminar de manera correcta el proyecto.*

## Tabla de Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción	13
1. El problema	16
1.1 Titulo	16
1.2 Planteamiento del problema	16
1.3 Formulación del problema	18
1.4 Justificación	18
1.6 Delimitación	21
1.6.1 Espacial.	21
1.6.2 Temporal	22
2 Marco referencial	23
2.1 Antecedentes	23
2.2 Marco teórico	25
2.3 Marco legal	36
2.4 Marco conceptual	43

3	Metodología	45
3.1	Tipo de investigación	45
3.2	Población y muestra	46
3.3	Etapas	49
4.	Resultados y análisis	54
4.1	Identificación taxonómica de las arvenses con su respectivo estado fenológico.	54
4.2	Cuantificación el efecto de los tratamientos en el control de arvenses.	57
4.3	Comparación entre los diferentes tratamientos.	73
4.4	Diseño estadístico	75
5.	Discusión	77
6.	Conclusiones	79
7.	Recomendaciones	81
8.	Referencia Bibliográfica	82
9.	Anexos	86