	<b>GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>	<b>Código</b>	FO- SB- 12/v0
	<b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>	<b>Página</b>	<b>1/93</b>

**RESUMEN TRABAJO DE GRADO**

**AUTOR:**

**NOMBRE(S):** HERMES **APELLIDOS:** PEDRAZA RUIZ

**FACULTAD:** CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA AGRONÓMICA

**DIRECTOR:**

**NOMBRE(S):** NORBERTO **APELLIDOS:** DUQUE URREGO

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** EVALUACIÓN DE LABORES CULTURALES EN LOTES CON INCIDENCIA DE MARCHITEZ SORPRESIVA (MS) EN LA EMPRESA PALMERAS DE LLANO GRANDE S.A. EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ

**RESUMEN**

La empresa Palmeras de Llano grande ha enfocado sus esfuerzos y diversificado sus actividades en pro de disminuir la incidencia de la enfermedad Marchitez sorpresiva, la cual viene afectando las plantaciones desde el año 2013. El objetivo fundamental de este trabajo fue el de evaluar las labores culturales respecto a su grado de idoneidad y contrastar los resultados con los casos de la enfermedad reportados durante el periodo de evaluación. Para ello se articuló una serie de labores culturales con el monitoreo constante de los lotes con incidencia regular, siguiendo un formato de monitoreo quincenal. Para correlacionar numéricamente las labores verificadas en los monitoreos, se establecieron criterios de calificación en un rango de cero a cinco, donde cero era la ausencia de la labor y cinco el grado máximo de satisfacción respecto a la misma. El formato incluyó las labores que presumiblemente pueden tener mayor relación con el contagio la enfermedad a saber: cosecha, poda, desinfección de herramienta y control del insecto vector (*Lincus sp*). Se encontró una concordancia entre el aumento del periodo de lluvias, el aumento de la producción y el número de casos detectados. Los lotes con coberturas de leguminosa fueron menos propensos a la aparición de casos de MS mientras aquellos donde el porcentaje de cobertura fue bajo reportaron la mayor cantidad de casos.

**CARACTERÍSTICAS:**

**Palabras claves:** *Phytomonas staheli*, Pentatomidae.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PÁGINAS:** 93

**ANEXOS:** 0

**CD ROOM:** 1

EVALUACIÓN DE LABORES CULTURALES EN LOTES CON INCIDENCIA DE  
MARCHITEZ SORPRESIVA (MS) EN LA EMPRESA PALMERAS DE LLANO GRANDE  
S.A. EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ

HERMES PEDRAZA RUIZ

1620507

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

2018

EVALUACIÓN DE LABORES CULTURALES EN LOTES CON INCIDENCIA DE  
MARCHITEZ SORPRESIVA (MS) EN LA EMPRESA PALMERAS DE LLANO GRANDE  
S.A. EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ

HERMES PEDRAZA RUIZ

1620507

Proyecto presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Agrónomo, modalidad  
pasantía

DIRECTOR:

NORBERTO DUQUE URREGO

Ing. Agrónomo, Docente Ingeniería Agronómica

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

2018

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

**FECHA:** 15 DE NOVIEMBRE 2018

**HORA:** 04:00 P.M

**LUGAR:** SALA 04 DEL CREAD

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERIA AGRONOMICA

**TITULO DEL TRABAJO DE GRADO:** "EVALUACION DE LABORES CULTURALES EN  
LOTES CON INCIDENCIA DE MARCHITEZ SORPRESIVA (M.S) EN LA EMPRESA PALMERAS  
DE LLANO GRANDE S.A"

**JURADOS:** RAFAEL ENRIQUE CANAL PRIETO.  
ISAIAS ERNESTO GUERRERO MARCUCCI.  
MARLON HANS RODRIGUEZ

**DIRECTOR:** NORBERTO DUQUE URREGO

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE**  
HERMES PEDRAZA RUIZ.

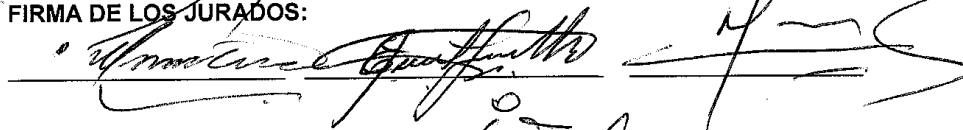
**CÓDIGO**  
1620507

**CALIFICACIÓN**  
4.5

**OBSERVACIONES:**

APROBADA

**FIRMA DE LOS JURADOS:**

  
VoBo. Coordinador Comité Curricular Valencia

## **Dedicatoria**

Ni la hoja de un árbol se mueve sin la voluntad de Dios

A mi Madre:

En las mañanas me entibiabas cuando hacía frío, y entre tus brazos recibía calor,  
y aprendí de ti, que nada es mío, que todo lo presta la sórdida vida,  
que aunque lo parece no siempre es triste, tendrá los colores que tú mismo le otorgues,  
y como tú la viste ella a ti te viste.

De mil modos me dibujaste el mundo, con todas sus trampas y sinsabores;  
me enseñaste como ganar dinero, como buscar y conservar amigos,  
y que no es tan importante llegar de primero, como si lo es llegar,  
que vale más ser sincero que alardear con palabrerías,  
que en la calle aprendería lo que no en las librerías,  
y que todas mis poesías podrían ser tan bellas  
como fuera mi verdad,  
que buscara mi propia realidad, no en las cosas pasajeras  
sino en las que dejan huellas marcadas de eternidad.

## **Agradecimientos**

A la empresa Palmeras de Llano grande por la grandiosa experiencia de aprender.

A Don Jesús Sanín Correa por enseñarme pacientemente y brindarme su confianza y apoyo.

Al Ing. Diego Francisco Cárdenas por permitirme conocer el mundo de la palma de aceite.

## Tabla de Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción	13
1. Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Objetivos	17
1.3.1 Objetivo General	17
1.3.2 Objetivos Específicos	17
1.4 Justificación	17
1.5 Alcances y Limitaciones	18
1.5.1 Alcances	18
1.5.2 Limitaciones	19
1.6 Delimitaciones	19
1.6.1 Delimitación Espacial	19
1.6.2 Delimitación Temporal	19
2. Referentes Teóricos	20
2.1 Antecedentes	20
2.2 Marco Teórico	21
2.2.1 La Palma Africana <i>Elaeis guineensis</i> .	21
2.2.1.1 Origen	21
2.2.1.2 Introducción a América Latina	23

2.2.1.3 Introducción a Colombia	23
2.2.2 Marchitez Sorpresiva	24
2.2.2.1 Sobre la trasmisión de la enfermedad	24
2.2.2.2 Sobre <i>Phytomonas staheli</i>	25
2.2.3 Buenas Prácticas Agrícolas en el Cultivo de Palma Africana	26
2.2.3.1 Establecimiento y manejo de coberturas	27
2.2.3.2 Plantas nectaríferas	28
2.3 Marco Contextual	29
2.4 Marco Conceptual	30
2.5 Marco Legal	31
3. Diseño Metodológico	36
3.1 Modalidad	36
3.2 Población y Muestra	38
3.2.1 Población	38
3.2.2 Muestra	38
3.2.3 Hipótesis	38
3.2.4 Labores de Campo a Evaluar	39
3.2.5 Criterios de Calificación Cualitativa de Labores Culturales	41
3.3 Marco Operativo	50
3.3.1 Objetivos	50
3.3.2 Actividades.	50
3.3.3 Metas	51
3.3.4 Recursos.	51



3.3.5 Cronograma de Actividades.	53
3.4 Instrumentos para la Recolección de la Información	54
4. Resultados	55
4.1 Formatos y Monitoreos	55
4.2 Condición Inicial de los Lotes	56
4.2.1 Lote CH3	56
4.2.2 Lote CH7	57
4.2.3 Lote CH8	58
4.3 Programación de Labores	59
4.4 Aplicación de Controles Fitosanitarios	59
4.5 Organización y Manejo de Datos	61
5. Análisis de Resultados	63
5.1 Cosecha	63
5.2 Poda	65
5.3 Fertilización y Uso de Enmiendas	67
5.4 Control de Plagas	70
5.5 Erradicación de Palmas Enfermas	71
5.6 Control Mecánico de Malezas	74
5.7 Control Químico de Malezas	76
5.8 Uso de Coberturas Leguminosas	77
5.9 Disposición de Residuos	78
5.10 Desinfección de Herramientas	79
5.11 Desorille y Limpia de Mogotas	80

5.12 Eliminación de Hospederos Alternativos	81
5.13 Disposición de Trampas Adhesivas	83
Conclusiones	85
Recomendaciones	88
Referencias Bibliográficas	89