



## RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE (S): YESICA LORENA APELLIDO (S): JIMENEZ PEREZ

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA PECUARIA

DIRECTOR:

NOMBRE (S): FERNANDO APELLIDO (S): ORJUELA PERILLA

TÍTULO DE LA TESIS: ESTABLECIMIENTO DE YÁTAGO (*Trichanthera gigantea*) Y MANÍ FORRAJERO (*Arachis pintoi*) COMO BANCO DE PROTEÍNA, PARA ALIMENTACIÓN BOVINA EN LA FINCA SAN MARCOS, TÍBU - NORTE DE SANTANDER.

### RESUMEN

Se estableció yátago (*Trichanthera gigantea*) y maní forrajero (*Arachis pintoi*) como banco de proteína en la Finca San Marcos, Municipio de Tibú, en una área total de 6.020 m<sup>2</sup>; la siembra del yátago (*Trichanthera gigantea*) se hizo en dos etapas, la primera fase en vivero durante un periodo de 62 días y la segunda fase el trasplante al lote final; el maní forrajero (*Arachis pintoi*) se sembró de manera directa. Durante el desarrollo del proyecto se tomaron registros a los 30, 60 y 80 días para conocer el desarrollo del yátago después del trasplante, también se calculó un valor estimado de producción de biomasa utilizando un 1% del total de las plantas sembradas y se realizó un aforo al maní forrajero (*A. pintoi*) para conocer la producción de forraje los cuales dieron como resultado un aumento de 86 t/ha/año de biomasa disponible para la alimentación de los bovinos.

**Palabras clave:** Forraje, alimentación, germinación.

PÁGINAS 60 PLANOS     ILUSTRACIONES     CD-ROM   1

ESTABLECIMIENTO DE YÁTAGO (*Trichanthera gigantea*) Y MANÍ FORRAJERO  
(*Arachis pintoi*) COMO BANCO DE PROTEÍNA, PARA ALIMENTACIÓN BOVINA  
EN LA FINCA SAN MARCOS, TIBÚ - NORTE DE SANTANDER

YESICA LORENA JIMÉNEZ PÉREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA PECUARIA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2013

ESTABLECIMIENTO DE YÁTAGO (*Trichanthera gigantea*) Y MANÍ FORRAJERO  
(*Arachis pintoi*) COMO BANCO DE PROTEÍNA, PARA ALIMENTACIÓN BOVINA  
EN LA FINCA SAN MARCOS, TIBÚ - NORTE DE SANTANDER

YESICA LORENA JIMÉNEZ PÉREZ

Trabajo de grado modalidad pasantía presentado como requisito para optar al  
título de Ingeniero Pecuario

Director:  
FERNANDO ORJUELA PERILLA  
Zootecnista

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA PECUARIA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2013



ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO  
MODALIDAD PASANTÍA

FECHA: JUEVES 14 DE NOVIEMBRE 2013

HORA: 02:00 P.M.

LUGAR: SALA 2 CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA PECUARIA

TITULO DEL TRABAJO DE GRADO: "ESTABLECIMIENTO DE YATAGO (*Trichanthera gigantea*) Y MANI FORRAJERO (*Arachis pintoii*) COMO BANCO DE PROTEINA PARA LA ALIMENTACIÓN BOVINA EN LA FINCA SAN MARCOS, TIBÚ NORTE DE SANTANDER."

JURADOS: EDGAR ALFONSO RODRÍGUEZ ARAUJO  
RUBÉN DARÍO CARREÑO CORREA  
NORBERTO DUQUE URREGO

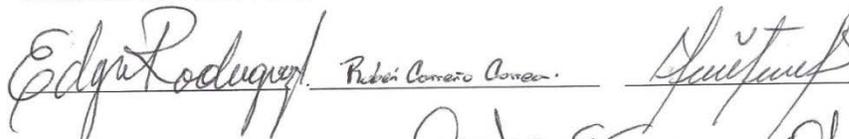
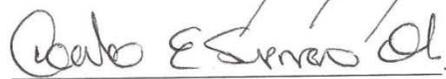
DIRECTOR: FERNANDO ORJUELA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
YESICA LORENA JIMÉNEZ PÉREZ	1630302	3.9

OBSERVACIONES:

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS:

  
VoBo. Coordinador Comité Curricular 

## **AGRADECIMIENTOS**

La autora expresa sus agradecimientos a:

Mi director de proyecto de grado Fernando Orjuela Perilla, Zootecnista por su enseñanza y orientación en la temática implementación del banco de proteína; a los evaluadores proyecto de grado, profesores Norberto Duque Urrego y Johann Fernando Hoyos Patiño que enriquecieron mi proyecto mejorando significativamente el documento final.

La Finca San Marcos por permitir realizar mi proyecto de grado modalidad pasantía adquiriendo práctica y conocimientos como futura ingeniera pecuaria.

La Universidad Francisco de Paula Santander, Facultad de Ciencias Agrarias y del Ambiente.

A Dios, a mis padres, por su tiempo y apoyo durante la realización de esta pasantía.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. PROBLEMA	14
1.1. TITULO	14
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.4. JUSTIFICACIÓN	15
1.5. OBJETIVOS	16
1.5.1. Objetivo general	16
1.5.2. Objetivos específicos	16
1.6. DELIMITACIONES	16
1.6.1. Delimitación espacial	16
1.6.2. Delimitación temporal	17
2. MARCO REFERENCIAL	18
2.1. ANTECEDENTES	18
2.2. MARCO TEORICO	21
2.2.1. Cultivo de Maní forrajero ( <i>Arachis pintoi</i> )	22
2.2.2. Yátago ( <i>Trichanthera gigantea</i> )	26
2.3. MARCO CONCEPTUAL	28
2.4. MARCO LEGAL	30
3. METODOLOGÍA	34
3.1. POBLACIÓN Y MUESTRA	34

3.2. MARCO OPERATIVO	34
3.2.1. FASE 1. Adecuación del terreno para el establecimiento del yátago ( <i>Trichanthera gigantea</i> ) y maní forrajero ( <i>Arachis pintoi</i> )	35
3.2.2. FASE 2. Adecuación y construcción del vivero	38
3.2.3. FASE 3. Siembra del yátago ( <i>Trichanthera gigantea</i> ) y maní forrajero ( <i>Arachis pintoi</i> )	38
3.2.4. FASE 4. Trasplante del yátago ( <i>Trichanthera gigantea</i> ) al terreno definitivo	42
3.2.5. FASE 5. Aforo representativo de una muestra del área establecida en yátago ( <i>Trichanthera gigantea</i> ) y maní forrajero ( <i>Arachis pintoi</i> )	43
RESULTADOS	48
DISCUSIÓN	52
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXOS	58