



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** ELIANA **APELLIDOS:** CARRILLO MALDONADO  
**NOMBRE (S):** \_\_\_\_\_ **APELLIDOS:** \_\_\_\_\_

**FACULTAD:** CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA PECUARIA

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** CLAUDIA **APELLIDOS:** RAMIREZ BERNAL

**TITULO DE LA TESIS:** IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ALIMENTACIÓN BOVINA (PAB), OPERANDO POR TECNIGAN CÚCUTA EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

**RESUMEN:**

Se realizó una investigación de tipo descriptiva con la cual se llevo a cabo una implementación del PAB con el lanzamiento en seis municipios seleccionados del departamento (Durania, Sardinata, Cúcuta, Toledo, Chinacota, Pamplona) por medio de una gira técnica a una finca ganadera élite. Igualmente, se realizó el acompañamiento al profesional encargado de las visitas técnicas y la toma de muestras para análisis de suelos. Por ultimo, se elaboró el Manejo del registro físico de todas las actividades que integren el PAB.

Palabras clave: implementación, plan, bovina, TECNIGAN, Cúcuta.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 87

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ALIMENTACIÓN BOVINA (PAB),  
OPERANDO POR TECNIGAN CÚCUTA EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE  
DE SANTANDER

ELIANA CARRILLO MALDONADO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA PECUARIA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2012

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ALIMENTACIÓN BOVINA (PAB),  
OPERANDO POR TECNIGAN CÚCUTA EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE  
DE SANTANDER

ELIANA CARRILLO MALDONADO

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

Director  
CLAUDIA RAMIREZ BERNAL  
Especialista en Nutrición Animal Aplicada

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA PECUARIA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2012



**ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO**

**FECHA:** 17 DE FEBRERO DE 2012

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

**LUGAR:** CREAD SALA 4

**PROGRAMA ACADÉMICO:** INGENIERÍA PECUARIA

**TITULO DE LA TESIS:** IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE ALIMENTACIÓN BOVINA (PAB), OPERANDO POR TECNIGAN CÚCUTA EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER.

**JURADOS:** ALFONSO E. PARRA MONTOYA

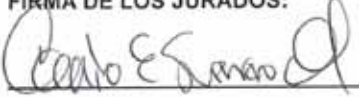

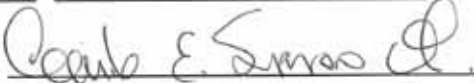
CAMILO E. GUERRERO ALVARADO

**DIRECTOR:** CLAUDIA RAMIREZ BERNAL

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACIÓN
ELIANA CARRILLO MALDONADO	1630110	4.2

**OBSERVACIONES:**

**FIRMA DE LOS JURADOS:**

  
  
VoBo. Coordinador del Comité Curricular 



## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	13
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.3 JUSTIFICACIÓN	14
1.4 OBJETIVOS	15
1.5 DELIMITACIONES	15
2. REFERENTES TEÓRICOS	16
2.1 ANTECEDENTES	16
2.2 MARCO TEORICO	17
2.2.1 El sistema digestivo del bovino	17
2.2.2 Sistemas de alimentación en los bovinos	20
2.2.3 Plan de alimentación bovina (PAB)	22
2.2.4 Los suelos	23
2.3 MARCO LEGAL	30
3. METODOLOGÍA	32
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	32
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	34
3.3 MARCO OPERATIVO	34

3.4 INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	35
3.5 TÉCNICAS PARA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	35
4. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS TECNIGAN CÚCUTA	36
4.1 SEMINARIOS	36
4.1.1 Durania	36
4.1.2 Sardinata	37
4.1.3 Cúcuta	37
4.1.4 Toledo	37
4.1.5 Chinacota	38
4.1.6 Pamplona	38
4.2 GIRA TÉCNICA DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN BOVINA (PAB)	39
4.3 INICIO DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN BOVINA (PAB)	47
4.3.1 Análisis de las visitas de caracterización	49
4.3.2 Supervisión del PAB	53
4.3.3 Análisis de suelos	53
5. DISCUSIÓN	59
6. CONCLUSIONES	60
7. RECOMENDACIONES	61
BIBLIOGRAFÍA	62
ANEXOS	64