

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): ALEXSSANDRA YINET APELLIDOS: LIZCANO MENESES

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA PECUARIA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): GIOVANNI MAURICIO APELLIDOS: BÁEZ SANDOVAL

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE CONFINAMIENTO EN TERNEROS MESTIZOS, HACIENDA ACAPULCO, MUNICIPIO LA DORADA, CALDAS

En Colombia la ganadería bovina es una actividad importante y la más diseminada en el medio rural, principalmente por su contribución en la oferta de productos cárnicos y lácteos para la alimentación humana. La hacienda Acapulco se caracteriza por tener un sistema de ganadería doble propósito enlazada a la producción convencional, es decir es una finca manejada de forma tradicional con poco uso de tecnologías o ideas de mejoramiento, que conlleva a pérdidas económicas y baja calidad del producto final (carne o leche). El sistema de ordeño es tradicional o con ternero al pie, desde el nacimiento los terneros permanecen todo el tiempo con la madre contribuyendo a un bajo rendimiento en la producción láctea lo que conlleva a una disminución económica de la empresa. Con un objetivo principal de Implementar un modelo de confinamiento en terneros mestizos en la hacienda Acapulco, municipio La Dorada, departamento de Caldas. Llegando a la conclusión de La recría de terneros con una ración a base de suplementos produjo animales de $44 \pm$ kg más pesados con respecto a animales sin estado de confinamiento. Con respecto a un ternero desteto a base de solo leche, se pudo observar que los terneros con suplemento fueron más rápido el desarrollo corporal. En efecto, el nivel de oferta de ración durante la recría de terneros afectó la evolución del peso, los parámetros de composición corporal y desarrollo reproductivo

PALABRAS CLAVES: ganado, alimentación, bovino, tecnología, hacienda.

CARACTERÍSTICAS: PÁGINAS: 60 PLANOS: __ ILUSTRACIONES: 06 CD ROOM: _____

IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE CONFINAMIENTO EN TERNEROS
MESTIZOS, HACIENDA ACAPULCO, MUNICIPIO LA DORADA, CALDAS

ALEXSSANDRA YINET LIZCANO MENESES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTADA DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PROGRAMA DE INGENIERÍA PECUARIA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
AGOSTO DE 2022

IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE CONFINAMIENTO EN TERNEROS MESTIZOS,
HACIENDA ACAPULCO, MUNICIPIO LA DORADA, CALDAS

ALEXSSANDRA YINET LIZCANO MENESES

CODIGO:1630295

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

Director:

GIOVANNI MAURICIO BÁEZ SANDOVAL

Zootecnista, Ph.D.

Codirector:

JOSE FERNANDO ARISTIZABAL VALENCIA

Médico Veterinario

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTADA DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PROGRAMA DE INGENIERÍA PECUARIA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
AGOSTO DE 2022

**ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO
MODALIDAD PASANTÍA**

FECHA: 19 de agosto de 2022

HORA: 8:00 a.m.

LUGAR: Sala 5 CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA PECUARIA

TITULO DEL TRABAJO DE GRADO: "IMPLEMENTACION DE UN MODELO DE CONFINAMIENTO EN TERNEROS MESTIZOS, HACIENDA ACAPULCO, MUNICIPIO LA DORADA, CALDAS"

JURADOS:JAVIER HERNANDO LEGUIZAMO ROJAS
CAMILO ERNESTO GUERRERO ALVARADO
LEONARDO HERNÁNDEZ CORREDOR

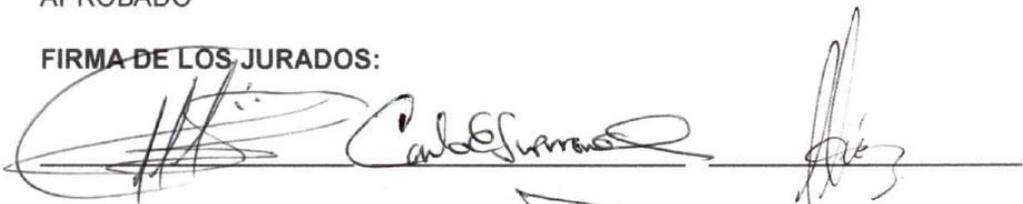
DIRECTOR: GIOVANNI MAURICIO BÁEZ SANDOVAL

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
ALEXSSANDRA YINET LIZCANO MENESES	1630295	4,2

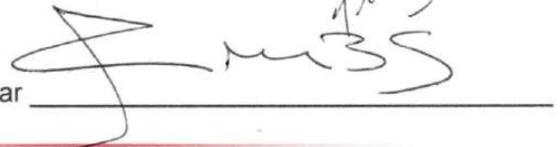
OBSERVACIONES:

APROBADO

FIRMA DE LOS JURADOS:



VoBo. Coordinador Comité Curricular



RESUMEN

En Colombia la ganadería bovina es una actividad importante y la más diseminada en el medio rural, principalmente por su contribución en la oferta de productos cárnicos y lácteos para la alimentación humana. La hacienda Acapulco se caracteriza por tener un sistema de ganadería doble propósito enlazada a la producción convencional, es decir es una finca manejada de forma tradicional con poco uso de tecnologías o ideas de mejoramiento, que conlleva a pérdidas económicas y baja calidad del producto final (carne o leche). El sistema de ordeño es tradicional o con ternero al pie, desde el nacimiento los terneros permanecen todo el tiempo con la madre contribuyendo a un bajo rendimiento en la producción láctea lo que conlleva a una disminución económica de la empresa. Con un objetivo principal de Implementar un modelo de confinamiento en terneros mestizos en la hacienda Acapulco, municipio La Dorada, departamento de Caldas. Llegando a la conclusión de La recría de terneros con una ración a base de suplementos produjo animales de $44\pm$ kg más pesados con respecto a animales sin estado de confinamiento. Con respecto a un ternero desteto a base de solo leche, se pudo observar que los terneros con suplemento fueron más rápido el desarrollo corporal. En efecto, el nivel de oferta de ración durante la recría de terneros afectó la evolución del peso, los parámetros de composición corporal y desarrollo reproductivo

Palabras claves: ganado, alimentación, bovino, tecnología, hacienda.

ABSTRACT

In Colombia, cattle farming is an important activity and the most widespread in rural areas, mainly because of its contribution to the supply of meat and dairy products for human consumption. The Acapulco farm is characterized by having a dual-purpose livestock system linked to conventional production, that is, it is a farm managed in a traditional way with little use of technologies or ideas for improvement, which leads to economic losses and low quality of the final product (meat or milk). The milking system is traditional or with the calf at the foot, from birth the calves remain with the mother all the time, contributing to a low yield in milk production, which leads to an economic decrease of the company. With a main objective of implementing a model of confinement in mestizo calves in the Acapulco farm, La Dorada municipality, department of Caldas. Reaching the conclusion of The rearing of calves with a ration based on supplements produced animals of $44\pm$ kg heavier with respect to animals without a state of confinement. With respect to a calf weaned based on milk alone, it was observed that the calves with the supplement had a faster body development. Indeed, the level of ration supply during calf rearing affected the evolution of weight, body composition parameters and reproductive development.

Keywords: cattle, food, bovine, technology, farm.

Agradecimientos

En el lapso del desarrollo del proyecto modalidad pasantía, se contó con la colaboración de muchas personas, quienes con su paciencia, conocimientos y experiencias enriquecieron incalculablemente este trabajo de grado.

Al docente Giovanni Mauricio Báez Sandoval, Zootecnista PhD. D., de la Universidad UFPS, por su incondicional ayuda en la etapa de investigación quien basada en su experiencia apoyó la idea y la necesidad de implementar un sistema de confinamiento en terneros mestizos.

A los jurados, por su tiempo, conceptos, información e ideas para el desarrollo del proyecto.

A todos los trabajadores de la hacienda Acapulco, La Dorada, Caldas. Por su disponibilidad y aporte físico en el traslado de los alimentos de los terneros.

Dedicatoria

A Dios por permitir seguir con vida y salud para realizar mis proyectos.

A toda mi familia. Especialmente, a mis padres Oscar y Helena, a mis tíos Rafael, Sandra y Xiomara por aportar un granito de arena en este proceso de culminar mi carrera y durante toda mi vida. Y a mis hermanos Jennifer y Leonardo por ser personas especiales en mi vida.

A mi esposo, Pablo por ser parte de mi crecimiento personal y profesional, por haberme acompañado incondicionalmente durante todo el largo camino de esta carrera y haber soñado juntos esta profesión para el resto de nuestras vidas.

A mis colegas, Marilyn, Emma y David por la motivación de persistir en la finalización de esta etapa profesional.

Tabla de contenido

Lista de Figuras	11
Listado de Tablas	12
Introducción	13
1. Problema	15
1.1 Titulo	15
2. Planteamiento del problema	15
2.1 Formulación del problema	16
3. Justificación	17
4. Objetivos	18
4.1 Objetivo General	18
4.2 Objetivo Específicos	18
5. Marco Teórico	19
5.1 Aspectos de la ganadería en Colombia	19
5.2 Sistema de confinamiento en la ganadería bovina.	20
5.3 Etapa de transición de pre-rumiante a rumiante.	20
5.4 Manejo del amamantamiento en terneros.	21
5.5 Amamantamiento restringido.	22
5.6 Ganancia de Peso.	23
5.7 Conversión Alimenticia (CA)	23
6. Marco Legal	25
7. Diseño Metodológico	27
8. Resultados	34

8.1. Implementación del amamantamiento restringido	34
8.1.1. Rutina	34
8.2. Ganancia De Peso de terneros mestizos, bajo un modelo de confinamiento.	35
8.2.1. Cálculo de ganancias de pesos	35
8.2.2. Suplementación	36
8.3. Impacto productivo y económico	39
8.3.1. Impacto productivo	39
8.3.2. Impacto económico	40
9. Discusión	42
10. Conclusiones	43
11. Recomendaciones	44
12. Referencias	45