



*Nombre del Alumno: Johan Rodriguez Morales*

*Nombre del tema: Evaluación de la ganancia de peso en bovinos de engorda mediante la estimulación metabólica de minerales en la unidad de producción “*

*Parcial: 2°*

*Nombre de la Materia: “TALLER DE ELABORACION DE TESIS”*

*Nombre del profesor: PAOLA GUADALUPE DOMINGUEZ RUIZ*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia*

*Cuatrimestre: 9°*

# EVALUACIÓN DE LA GANANCIA DE PESOS EN BOVINOS DE ENGORDA MEDIANTE LA ESTIMULACIÓN METABOLICA DE MINERALES EN LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN

## OBJETIVOS

Es

Evaluar el impacto de un programa de suplementación mineral formulado con insumos locales sobre la ganancia de peso en bovinos de engorda en una unidad de producción.

### Justificación

Este objetivo responde a la necesidad de mejorar la eficiencia productiva mediante estrategias de suplementación nutricional adaptadas al contexto local. Utilizar recursos disponibles regionalmente permite reducir costos, promover la sostenibilidad y fortalecer la autosuficiencia de las unidades pecuarias.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

Es

Diseñar una mezcla mineral suplementaria utilizando insumos disponibles localmente, considerando los requerimientos nutricionales de los bovinos de engorda.

Esta

comparación es clave para determinar de manera objetiva el efecto real de la suplementación en el crecimiento animal y la ganancia diaria de peso es un indicador directo de eficiencia en la producción de carne y permite validar la efectividad del suplemento formulado.

## HIPOTESIS

### GENERAL

Es

El uso de minerales administrados por vía inyectada tendrá un impacto positivo en la ganancia diaria de peso de los bovinos de engorda, ya que permite una absorción más eficiente y rápida de micronutrientes esenciales para el metabolismo productivo.

También

Asimismo, la formulación de dietas minerales utilizando insumos locales contribuye a disminuir el costo total del alimento, sin comprometer la calidad nutricional, lo que favorece una mejor eficiencia alimenticia y un incremento sostenido en el peso de los animales.

Como

De igual manera la suplementación mineral es fundamental para optimizar las funciones fisiológicas relacionadas con el crecimiento, la conversión alimenticia y la salud general del ganado.

### ESPECIFICA

Es

La formulación de una mezcla mineral utilizando insumos locales permite cubrir adecuadamente los requerimientos nutricionales de los bovinos de engorda.

Como

Los bovinos suplementados con minerales inyectables y dieta mineral local presentan una mayor ganancia diaria de peso en comparación con aquellos no suplementados.

También

El uso de insumos locales para la elaboración de suplementos minerales reduce significativamente el costo total de alimentación sin comprometer el rendimiento productivo.

## DISEÑO METODOLOGICO

Es

Es el estudio de desarrollo bajo un enfoque cuantitativo, ya que se basa en la recolección y análisis de datos numéricos para determinar la ganancia diaria de peso.

También

Se hizo la utilización de herramientas básicas para comparar el rendimiento productivo entre un grupo experimental y un grupo de control, a partir de mediciones sistemáticas de peso corporal.

### TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación realizada es la experimental aplicada, ya que se manipulo deliberadamente las variables independientes para observar su efecto sobre la variable dependiente a la ganancia diaria de peso.

### METODO EMPLEADO

El presente trabajo se realizo en la unidad de producción bovina " los pinos", se trabajo con 10 bovinos con una edad promedio de 1 año.