

Evaluación del Comportamiento de la  
Variación de peso vivo en un sistema de  
Producción Bovina de Carne en Estabulación

Alex Julián Zambrano Bellinardi

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia  
Fundación Universitaria San Martín

Bamanguilla 2006

**EVALUACION DEL COMPORTAMIENTO DE LA VARIACION DE PESO VIVO  
EN UN SISTEMA DE PRODUCCION BOVINA DE CARNE EN ESTABULACION**

**ALEX JULIAN ZAMBRANO BELLINGRODT**

**PROYECTO PRESENTADO PARA OPTAR AL TITULO DE MEDICO  
VETERINARIO ZOOTECNISTA**

Director:  
**DR. ROSALIO HERNANDEZ**  
**MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**  
MSC. en Microbiología

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA  
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN  
BARRANQUILLA**

Barranquilla, Junio de 2006

**2006**

3.4.3. Mazamorra de maíz	24
3.4.4. Bellinza o pollinza	24
<b>TABLA DE CONTENIDO</b>	
3.4.4.1. Composición bromatológica de bellinzas	25
3.4.4.2. Composición química de bellinza seca	25
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
1.1. OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.2. DELIMITACIÓN ESPACIO – TEMPORAL	9
1.3. INFORMACIÓN DE LA FINCA EN DONDE SE DESARROLLO EL PROYECTO	10
1.4. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	10
1.5. JUSTIFICACIÓN	11
<b>2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>12</b>
2.1. OBJETIVO GENERAL	12
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
<b>3. MARCO REFERENCIAL DEL PROCESO</b>	<b>12</b>
3.1. PRODUCCIÓN DE CARNE EN COLOMBIA	12
3.2. CEBA ESTABULADA	13
3.3. GANADERIA BOVINA EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO	14
3.3.1. Tamaño de las fincas PARA LA CEBA INTENSIVA	14
3.3.2. Infraestructura básica	15
3.3.3. Gestión empresarial	15
3.3.4. Personal administrativo	16
3.3.5. La estacionalidad de la producción forrajera	16
3.3.6. Manejo de praderas	16
3.4. ALGUNOS ALIMENTOS UTILIZADOS EN EL ENGORDE DE GANADO	19
3.4.1. Clasificación de los alimentos	19
3.4.2. Información sobre pastos	19

<b>3.4.3. Mazamorra de maíz</b>	<b>24</b>
<b>3.4.4. Gallinaza o pollinaza</b>	<b>24</b>
<b>3.4.4.1. Composición bromatológica de estiércoles</b>	<b>25</b>
<b>3.4.4.2. Composición química de estiércol seco</b>	<b>25</b>
<b>3.4.4.3. Características nutricionales de la gallinaza</b>	<b>26</b>
<b>3.4.5. Sal mineralizada</b>	<b>26</b>
<b>4. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	<b>26</b>
<b>5. ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	<b>28</b>
<b>6. ANÁLISIS Y DISCUSION DE RESULTADO FINAL</b>	<b>32</b>
<b>7. FORTALEZAS DEL PROGRAMA DE CEBA ESTABULADA EN LA FINCA LOS LIRIOS</b>	<b>35</b>
<b>8. DEBILIDADES Y FALLAS DEL PROCESO</b>	<b>36</b>
<b>9. CONCLUSIONES</b>	<b>37</b>
<b>10. RECOMENDACIONES PARA LA CEBA INTENSIVA</b>	<b>39</b>
<b>11. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>42</b>

El presente trabajo tiene su origen, en el deseo del propietario de la finca "Los Lirios" ubicada en el municipio de Palmar de Varela, departamento del Atlántico, de evaluar los resultados económicos de un proceso de ceba estabulado donde se estaba experimentando la utilización de un subproducto industrial, producido en la ciudad de Barranquilla, originado del procesamiento de maíz, subproducto denominado mazamorra o chicha de maíz.

Nombre del autor:

Alex Julián Zambrano Gallegros

Aprovechando las instalaciones existentes se dio inicio a un proceso de ceba estabulada, para lo cual se escogió una población de 110 bovinos con peso entre 200 y 250 Kg. De acuerdo al tipo de raza, la cebuina era la mayor porcentaje en el lote, el resto se caracteriza por un mayor cruzamiento de las razas Holstein y Pardo Suizo.

#### 1. INTRODUCCIÓN

Se definieron las raciones a suministrar en base a mazamorra de maíz, pasto y gallinaza, con suministro de 3 veces al día y pesajes cada mes, para ver la ganancia de kilos de carne por animal, en un proceso estimado inicialmente de 10 meses.

Objetivo de la investigación: determinar la ganancia de peso vivo en un sistema de producción bovina de carne en estabulación.

Se espera al final del estudio, poder evaluar el resultado económico o de rentabilidad del proceso de ceba estabulada, comparado con el sistema tradicional de ceba en pastoreo, como también señalar cual de los tipos de raza o cruzamiento responden a una mayor ganancia de peso en el sistema de ceba.

Lugar de la investigación: Cametara oriental, 2 Km. antes del peaje vía Calamar. La duración del trabajo de investigación, Julio de 2005 a Mayo de 2006.

### **1.3. INFORMACIÓN DE LA FINCA EN DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO**

La Finca "Los Lirios", esta ubicada en el corregimiento de Palmar de Varela, Propiedad del Señor Henry Rodríguez Parra. Esta finca tiene una extensión de 100 ha y su actividad principal es la ceba de machos, mediante el sistema estabulado basado en el suministro de raciones compuestas por pastos mejorados, pollinaza y mazamorra de maíz.

### **1.4. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

Luego de haber realizado una observación de campo del sistema de producción de ceba de la finca Los Lirios, se evidencio bajos niveles de productividad y eficiencia, por ese motivo es necesario identificar las limitantes del sistema de producción bovina de carne en estabulación en una finca en el departamento del Atlántico.

Pareciera que no se hubiesen presentado cambios sustanciales en el desarrollo de la ganadería nacional. El mejoramiento en la genética, pasturas y manejo no se ha traducido en un aumento en la competitividad que le permita a la ganadería ampliar su crecimiento. Se evidencian mejoras en productividad, relacionadas con periodos de ceba más cortos, mejores conversiones de insumo a peso y menores requerimientos de área por animal. También se han logrado avances significativos en materia de reducción de costos de producción y menores precios al consumidor final. Pero, pese a estos profundos cambios cualitativos, la producción expresada en el sacrificio nacional, pues las exportaciones aun siguen siendo marginales, ha permanecido estancada en alrededor de 3.4 millones de cabezas anuales, distante de una dinámica de crecimiento propia que atienda, al menos, las tasas de expansión poblacional.

(FEDEGAN, 2004)



### **Nota**

Este trabajo se encuentra disponible únicamente en **formato físico**, ya que no cuenta con versión digital. Por tal motivo, en este repositorio solo serán visibles las páginas preliminares con fines informativos. Para su consulta completa, el usuario deberá verificar la ubicación o sede donde se encuentra el ejemplar físico, o bien solicitar información adicional escribiendo al correo institucional:

**[repositoriofusm@sanmartin.edu.co](mailto:repositoriofusm@sanmartin.edu.co)**