

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

**PARAMETROS PRODUCTIVOS EN BOVINOS CON FINALIDAD REPRODUCTIVA
EN FINCA GANADERIA LA TRINIDAD, TALANGA, FRANCISCO MORAZÁN**

POR:

SANDY YAFETH AMAYA LOPEZ

**PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE**

INGENIERO AGRÓNOMO



CATACAMAS

OLANCHO

MAYO, 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

**PARAMETROS PRODUCTIVOS EN BOVINOS CON FINALIDAD REPRODUCTIVA
EN FINCA GANADERIA LA TRINIDAD, TALANGA, FRANCISCO MORAZÁN**

POR:

SANDY YAFETH AMAYA LOPEZ.

MARVIN NOE FLORES SANCHEZ, M. Sc

Asesor principal

**PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE**

INGENIERO AGRÓNOMO

CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS

MAYO, 2024

DEDICATORIA

Primeramente, a **DIOS** por siempre guiarme por el camino correcto y poder darme sabiduría y entendimiento, paciencia y fuerza para no detenerme durante todo este tiempo para poder lograr los objetivos planteados, y así darle fuerza a mi espíritu para poder culminar mi educación

A mis padres **MARIA YESSY LOPEZ REYES** y **SANDY AMAYA VALLECILLO** por ser un pilar fundamental en mi vida y poder darme una razón más para seguir estudiando y sobrepasando mis capacidades tanto físicas como intelectuales, dándome siempre su apoyo incondicional en todo momento y más en los momentos difíciles.

AGRADECIMIENTO

A **DIOS** primeramente por brindarme sabiduría y fuerza para poder realizar mis objetivos, y ser guía de mi camino alejándome del mal camino y siempre mostrándome que hay una salida para todo por muy difícil que sea.

A mis padres por ser mis pilares fundamentales en mi vida y modelos a seguir, siempre apoyándome en los buenos como malos momentos y siempre depositando confianza en mí para todo lo que quiera realizar como este proyecto que es la universidad.

A mi prima **KENIA PAOLA MEDIANA AMAYA** por siempre apoyarme en todo momento y dándome consejos de como sobrellevar las cosas siendo ella como mi hermana.

A mi grupo de compañeros y amigos: **RENE CARVAJAL, ELIO MORGA, FRANCISCO PINEDA, HORACIO PINEDA, MAYNOR MARTINEZ, ISABELA CAROLINA, KATI BANESSA, GINA VARGAS, ISAAC MOYA**, por brindarme su amistad y apoyo desde que iniciamos en primer año en la universidad, ya que recorrimos juntos todo este tiempo y nos apoyamos, por escucharme y tenderme siempre la mano cuando más lo necesite, por todas las experiencias vividas ya sean felices como tristes durante los 5 años que convivimos.

A mis asesores **MARVIN NOÉ FLORES SANCHEZ, ARTURO RIVERA, MARCELINO ESPINAL** por su confianza brindada durante se realizó la práctica y por el asesoramiento recibido por parte de ellos.

A la finca **FINCA GANADERIA LA TRINIDAD** como a su dueño **ING SADI BORJAS** como sus trabajadores **MARVIN, NERY, ALFREDO** por el tiempo invertido explicándome

como se realizaban las cosas, por la confianza invertida en mí y por la oportunidad de poder aprender del manejo de una de las mejores fincas en criar Brahman del país.

A mi **ALAMA MATER” UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA”** por darme la oportunidad de poder formarme y aprender de tanto ingenieros que nos daban las clases como trabajadores y compañeros, llevándome conmigo una de las mejores experiencias de mi vida, y con lo aprendido poder desarrollarme bien en el mundo laboral para poder contribuir al desarrollo del país en la agricultura y ganadería.

CONTENIDO

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE ANEXOS	ix
RESUMEN	x
I. INTRODUCCIÓN	11
II. OBJETIVO	12
2.1. Objetivo general	12
2.2. Objetivos específicos.....	12
III. REVISIÓN DE LITERATURA	13
3.1. La ganadería	13
3.2. Importancia de la ganadería	13
3.3. Razas	13
3.4. Importancia de los toros reproductores en los hatos ganaderos	14
3.5. Importancia de los parámetros productivos	14
3.6. Parámetros productivos	15
3.6.1. Peso al nacimiento	15
3.6.2. Peso al destete	15
3.6.3. Ganancia diaria de peso	15
IV. MATERIALES Y MÉTODOS	16
4.1. Localización y descripción del lugar.....	16
4.2. Materiales y equipo	16
4.3. Método	16

4.4.	Desarrollo de la práctica.....	17
4.4.1.	Finca y animales	17
4.4.2.	Alimentación.....	17
4.4.3.	Sanidad.....	18
4.4.4.	Cabresteo.....	18
4.4.5.	Baño de animales	18
4.4.6.	Preparación de animales para feria	19
4.4.7.	Descorne, despezueñé, marcado de los animales	19
4.4.8.	Recolección de semen.....	20
4.5.	Recolección y tabulación de datos	20
4.6.	VARIABLES EVALUADAS.....	20
4.6.1.	Peso al nacimiento	20
4.6.2.	Peso al destete	20
4.6.3.	Ganancia diaria de peso (GDP).....	21
4.6.4.	Peso al año de edad	21
4.6.5.	Peso al momento de la venta.....	21
V.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	22
5.1.	Peso al nacimiento (PN).....	22
5.2.	Peso al destete	23
5.3.	Ganancia diaria de peso (GDP).....	24
5.4.	Peso al año de edad	25
5.5.	Peso al momento de la venta	26
VI.	CONCLUSIONES.....	27
VII.	RECOMENDACIONES.....	28
VIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	29
IX.	ANEXOS.....	33

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Comparación de peso al nacimiento.....	22
Figura 2. Comparación de peso al destete.	23
Figura 3. Comparación de ganancia diaria de peso de terneros.....	24
Figura 4. Comparación de peso al año de edad.	25
Figura 5. Comparación al momento de la venta	26

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Extracción de semen.	33
Anexo 2. Recolección de alimento.	33
Anexo 3. Preparación de animales de feria.	34
Anexo 4. Cabresteo de animales recién ingresados.	35
Anexo 5. Baño de animales.	35
Anexo 6. Limpieza y alimentación de los animales.	35
Anexo 7. Recolección y tabulación de datos.	36
Anexo 8. Marcaje de animales.....	36

Amaya López, S.G 2024 Parámetros productivos en bovinos con finalidad reproductiva en Finca Ganadería La Trinidad, Talanga, Francisco Morazán. PPS. Ingeniero Agrónomo. Universidad Nacional de Agricultura, Catacamas, Olancho, Honduras. Pág. 36.

RESUMEN

La práctica profesional supervisada se realizó en Finca Ganadería la Trinidad, Talanga, Francisco Morazán. El objetivo fue determinar los parámetros productivos en bovinos destinados a la reproducción. Se trabajo con un numero de 67 animales los cuales están divididos de la siguiente manera; Brahman rojo con 42 animales, Brahman gris con 23 animales, Gyr 1 animal y 1 de la raza Girolando. A partir de mediciones de pesos y constante trabajo con los animales más la información recopilada se determinaron los indicadores productivos. Las variables evaluadas fueron: Peso al nacimiento (PN), peso al destete (PD), ganancia diaria de peso (GDP), peso al año de edad, peso al momento de su venta. Los resultados obtenidos fueron: Peso al nacimiento (PN) de 69.7 lbs, peso al destete (PD) de 510.83 lbs, ganancia diaria de peso (GDP) de 2.06 lbs/día, peso al año de edad de 857.5 lbs, peso al momento de su venta de 1001.4 lbs. Según los datos obtenidos en esta finca la nutrición, el manejo y la alta genética que se utiliza en la finca da a relucir sus buenos rangos de peso obtenidos en la finca, aunque hay datos como el peso al momento de la venta que es inferior a el peso recomendado.

Palabras calve: Indicadores, Brahman, Porcentaje.

I. INTRODUCCIÓN

La ganadería es un factor clave para el desarrollo sostenible en la agricultura. Ésta contribuye a la seguridad alimentaria, la nutrición, el alivio de la pobreza y el crecimiento económico. Mediante la adopción de las mejores prácticas, el sector puede reducir sus impactos ambientales y ser más eficiente en el uso de los recursos (¡Que fluyan los beneficios! 2021). Esta representa alrededor del 40% del valor global de la producción agraria y respalda los medios de subsistencia y la seguridad alimentaria de casi 1.300 millones de personas en todo el mundo. El sector ganadero es uno de los de mayor crecimiento en la economía agraria, debido a los cambios en los patrones de alimentación y consumo de alimentos de origen cárnico (Teixeira et al., 2018.).

Hay que tener en cuenta que el éxito de una finca va relacionado con sus parámetros productivos, por lo que conocer los parámetros del hato ganadero es de vital importancia, ya que son indicadores que señalan si los animales están expresando su potencial productivo y reproductivo. De no lograrse, el productor deberá de llevar a cabo estrategias específicas en alimentación, manejo de los animales, potreros y sanidad, etc. (Arce Recinos et al., 2017).

La importancia de evaluar los indicadores productivos y específicamente en animales con finalidad reproductiva permite a los criadores conocer que tan eficientes son los animales bajo ciertas condiciones de manejo, pudiendo recomendar la genética según la finalidad y el propósito de los pequeños productores. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo fue determinar los parámetros productivos en bovinos destinados a la reproducción en finca Ganadería la Trinidad, Talanga, Francisco Morazán.

II. OBJETIVO

2.1. Objetivo general

Determinar los parámetros productivos en bovinos destinados a la reproducción en finca Ganadería la Trinidad, Talanga, Francisco Morazán.

2.2. Objetivos específicos

Registrar el peso al nacimiento y peso al destete de los terneros destinados a futuros reproductores.

Calcular la ganancia diaria de peso de los animales sometidos a la investigación.

Indicar el peso al año de edad y peso a la venta de los toretes con propósito reproductivo.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1. La ganadería

La ganadería es una de las actividades económicas más antiguas de la humanidad. Consiste en el manejo y la cría de animales, con fines de explotación de su carne y de sus productos (leche, huevos, cueros, etc.). Habitualmente se trata de animales domesticables (Equipo editorial, Etecé, 2020).

3.2. Importancia de la ganadería

Provee productos alimenticios que forman parte de la dieta cotidiana de la gente, como carnes de distinto tipo y de otros productos derivados (lácteos, por ejemplo). La población mundial puede crecer en parte gracias a la expansión también de la industria ganadera, lo cual a su vez posee un impacto en otras áreas de la existencia (Equipo editorial, Etecé, 2020).

3.3. Razas

El ganado brahmán es originario de diversos cruces de ganado Bos indicus que fueron importados de la india. La raza Brahman se caracteriza por tener un pelaje corto y denso, que puede presentar diferentes colores. Los colores aceptados por la Asociación Americana de Criadores de Brahman incluyen: Gris, Rojo, Negro, Motley (manchas blancas y negras). Ya hablando de los pesos y producción el bovino Brahman se caracteriza por ser la raza que presentar la mayor productividad de carne con un rendimiento en canal de 58 – 65%. El de la vaca Brahman oscila entre 550 – 650 kg y el macho logra pesos de 1000 kg (Gonzalez. 2023).

La raza bovina Gyr es una de las razas cebuinas más importantes de Brasil, caracterizada por su resistencia al calor, enfermedades bovinas y parásitos, lo que la hace ideal para clima tropical hoy considerada como raza para producir leche, esta raza es originaria de la India, ya en pesos, el peso de los toros de la raza Gyr es de 450 – 600 kilogramos, mientras que las vacas son de 350 – 450 kilogramos (Gonzalez. 2017).

El Girolando es una raza de ganado bovino creada en Brasil, como producto del cruzamiento de hembras puras Holstein con machos puros Gyr lecheros o viceversa, pasando por diversos cruces que finalmente se logró estandarizar en el patrón racial de 5/8 Holstein más 3/8 Gyr, convirtiéndola en una nueva raza lechera muy productiva y genéticamente adaptada a los climas cálidos (Genética Bovina 2020).

3.4. Importancia de los toros reproductores en los hatos ganaderos

El toro se convierte en el desarrollador de una base cría, que junto con la base materna que este animal tiene, se vuelven factores determinantes al momento de desarrollar durabilidad y permanencia en las ganaderías. una mala elección de un toro para los hatos de cría, golpea de forma inimaginable la economía de la empresa, pues no cumple con la funcionalidad y genera pérdidas importantes. En este tipo de procedimientos de selección del toro, el productor debe idealizar que un buen ejemplar va a lograr cubrir de 25 a 30 hembras, por lo que esto se convierte en una forma de pagarse solo en el primer año (Contexto ganadero. 2020).

3.5. Importancia de los parámetros productivos

La importancia de estos parámetros o indicadores es proporcionar información útil sobre el manejo reproductivo y productivo que se lleva a cabo en la unidad de producción animal, detectar fallas para corregirlas lo más pronto posible y de esta manera mantener la rentabilidad (Córdova et al., 2023).

3.6. Parámetros productivos

3.6.1. Peso al nacimiento

La importancia de estudiar el peso al nacer radica en que animales con bajo peso o muy alto peso mueren más en las primeras etapas de vida (especialmente en el primer mes de vida) ocasionando pérdidas importantes en el sistema. Es importante señalar que las diferencias en peso al nacer se deben tanto a factores genéticos, como a los no genéticos (Rodríguez et al., 2023).

3.6.2. Peso al destete

El peso al destete tiene gran importancia, ya que influye en la determinación de la eficiencia económica de cualquier sistema de producción de bovinos y puede ser recomendado como criterio de selección, donde es un componente importante a evaluar para estimar la rentabilidad en la producción de carne bovina (Murcia 2015)

3.6.3. Ganancia diaria de peso

Indicador que determina el peso ganado entre dos o más pesajes de los animales en los diferentes tipos de ganadería en mayor predominio la de engorde (Torres, 2022). La relevancia de evaluar la ganancia de peso radica en que este es un carácter de gran importancia económica, constituyen una medida de eficiencia económica para los sistemas de cría, es una característica fácil de medir, sirve para evaluar el potencial genético del becerro y la habilidad materna de la madre (Poveda y Gutiérrez.,2016).

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Localización y descripción del lugar

La Práctica Profesional Supervisada se llevó a cabo en la Finca Ganadería La Trinidad, localizada en el municipio Talanga departamento de Francisco Morazán, a una altura de 791 m.s.n.m., (Nacional 2022). Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 16 °C a 32 °C (clima 2023)

4.2. Materiales y equipo

Los materiales y equipo que se utilizaron en el desarrollo de la práctica fueron los siguientes: Libreta de campo, lazos, lápiz tinta, celular, computadora, balanza, gamarras, trampa, registro de nacimiento, registro de venta entre otros equipos y materiales.

4.3. Método

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo durante los meses de enero, febrero, marzo y abril del año 2024, comprendiendo una duración de 600 horas hábiles, en las que se llevó a cabo diferentes prácticas y actividades relacionadas con la medición de los parámetros productivos. El método que se implementó es el descriptivo, cuantitativo y participativo, donde se involucró en todas las actividades de manejo, alimentación, sanidad y preparación de animales para exposición, así mismo se recolectó información para los indicadores productivos establecidos.

4.4. Desarrollo de la práctica

4.4.1. Finca y animales

Se trabajo en una finca ganadera con finalidad reproductiva para la venta de genética de alto valor, así como la exposición de toretes y vaquillas en ferias y eventos relacionados al área. Las razas que se manejan en la finca son el Gyr, Brahmán rojo y Brahman gris, siendo manejado en un sistema de producción intensivo.

La finca presenta una alta genética en las razas Brahman gris y rojo los cuales estos son llevados a exposiciones y obteniendo animales que son campeones en su categoría, la finca cuenta con un total de 67 animales estabulados los cuales se dividen en las 3 razas: en 42 animales que son de Brahman rojo, 23 Brahman gris, 1 de la raza Gyr y 1 de la raza Girolando.

Los cuales se dividen en grupo: los animales que son de feria, animales que se destinan a futuros reproductores, vacas de amamanto y los terneros que se encuentran en la finca, al igual se encuentra un grupo de vacas que están en libre pastoreo.

La cantidad de animales que son destinados a exposiciones son 14 animales de los cuales 8 son Brahman gris y 6 son Brahman rojo, los futuros reproductores o que pueden ser seleccionados para feria son 36 animales, de los cuales 11 son Brahman gris y 25 son Brahman rojo.

4.4.2. Alimentación

La dieta que se utiliza en la finca es ensilaje de maíz, heno molido y se suplementa con 10 lbs de concentrado y lo que son sales minerales, esta dieta se utiliza para los animales que se están preparando para feria y para el desarrollo de los animales que son destinados a reproductores.

Lo que son las vacas de amamanto y el demás ganado solo se le hace una suplementación con pacas de heno y el alimento que consumen en el pastoreo

4.4.3. Sanidad

Limpieza general de todas las cuadras, para así evitar la diseminación de enfermedades en los animales y se genere menos plaga, recordando que la buena higiene que se tenga en las cuadras así va a depender la salud de los animales.

Dentro de esta práctica también se realiza la limpieza de bebederos, realizándolo 1 vez por semana para que los animales siempre obtengan agua limpia y de calidad, al igual se realizaban desparasitaciones y vitaminaciones a los animales, esto cada 3 meses.

4.4.4. Cabresteo

El objetivo de realizar el cabresteo, es tener animales más nobles, más manejables y con esto aumentar su valor comercial, al igual esta práctica es una forma de dar una preparación previa a los animales que son seleccionados a competencias y son llevados a ferias ganaderas, la edad general es de 8 a 9 meses.

4.4.5. Baño de animales

El baño que se realiza a los animales es una técnica que nos permite a los asistidores del ganado generar confianza al animal, ya que así se puede acercar más al animal y dejarse tocar cualquier parte del cuerpo sin correr el riesgo de recibir algún golpe. Otra por las razones que se realizan es para relajación del animal, debido a que pasan encerrados en las cuadras y se estresan, aparte sirve de higiene ya que retiramos lo que es el exceso de pelo que contenga el animal y tiene una mejor presentación.

4.4.6. Preparación de animales para feria

En la finca se centra más para la preparación de animales para competiciones de feria, por la razón de que tener animales campeones en la finca incrementa más el valor de los animales y tiene mejor renombre la finca, el proceso de la preparación inicia con el cabresteo de los animales, cuando ya tenemos animales que son nobles y caminan bien con su cuidador, continua lo que es la selección del animal.

Al realizar la selección se basan en el estado fenotípico del animal como ser: Pigmentación de los animales, musculatura del animal, aplomado del animal, formación de barril, largo de prepucio, simetría testicular, características según el género, formación de giba.

Luego de realizar la selección de los animales, se les enseña a lo que es pararse con la ayuda de una vara de manejo de toros, para dar una mejor presentación a los animales.

4.4.7. Descorne, despezuñé, marcado de los animales

La práctica del descorne se realiza por estética de los animales, al igual por seguridad de los encargados de la finca, se realiza poniéndoles hierro caliente en los cachos de los terneros.

El despezuñé se realiza con animales que se les está deformando la pezuña, pasa generalmente en los animales que están estabulados como es el caso de la hacienda, esta práctica se realiza levantando el animal con ayuda de la despezuñadora, y se le da forma a la pezuña con pulidora ayudándonos con moldes que nos dan la forma en cómo debe de ser la pezuña, esto nos ayuda a que el animal camine mejor, mejor aplomado, y nos ayuda en competencia.

El marcaje de los animales se hace con hierro caliente y va según el registro de la finca, además se le coloca los aretes de trazabilidad y rastreabilidad bovina.

4.4.8. Recolección de semen

Durante la práctica se realizó la recolección de semen de uno de los toros reproductores que cuenta la finca, se utilizó lo que es un electro eyaculador, dándole toques eléctricos a través de vía rectal, para que el animal pueda expulsar el semen, al obtener la muestra se realiza un examen andrológico, para conocer la calidad del semen y empajillar el semen.

4.5. Recolección y tabulación de datos

Para determinar cada uno de los indicadores productivos se utilizó los registros con los que cuenta la finca, además de levantamiento diario de información, dicha información fue tabulada en Excel que posteriormente se hizo un análisis de la situación en la que se encuentra la finca en ese momento.

4.6. Variables evaluadas

4.6.1. Peso al nacimiento

El peso al nacimiento se tomó después de unas horas de nacido el ternero, realizando tabulaciones de sus pesos y sacando un promedio final, para ello se hizo uso de una báscula.

4.6.2. Peso al destete

El peso al destete se tomó al momento de que los terneros son destetados, lo cual se realizó mediante el uso de una báscula, al final se sacó un promedio de dicho indicador.

4.6.3. Ganancia diaria de peso (GDP)

Para calcular esta variable se utilizó la siguiente fórmula

$$GDP: \frac{\text{Peso final} - \text{Peso inicial}}{\text{Tiempo}}$$

4.6.4. Peso al año de edad

Esta variable se tomó con ayuda de los registros que tiene la finca, registrando los sementales que fueron cumpliendo el año de edad y en ese momento se realizó el respectivo pesaje de cada torete y posteriormente se obtuvo un promedio de acuerdo a la raza.

4.6.5. Peso al momento de la venta

Al momento que se realizó la venta de un semental se pesó, esto con el objetivo de conocer el peso en este momento, se hizo uso de una báscula para ir tabulando datos y sacando promedios de peso.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Peso al nacimiento (PN)

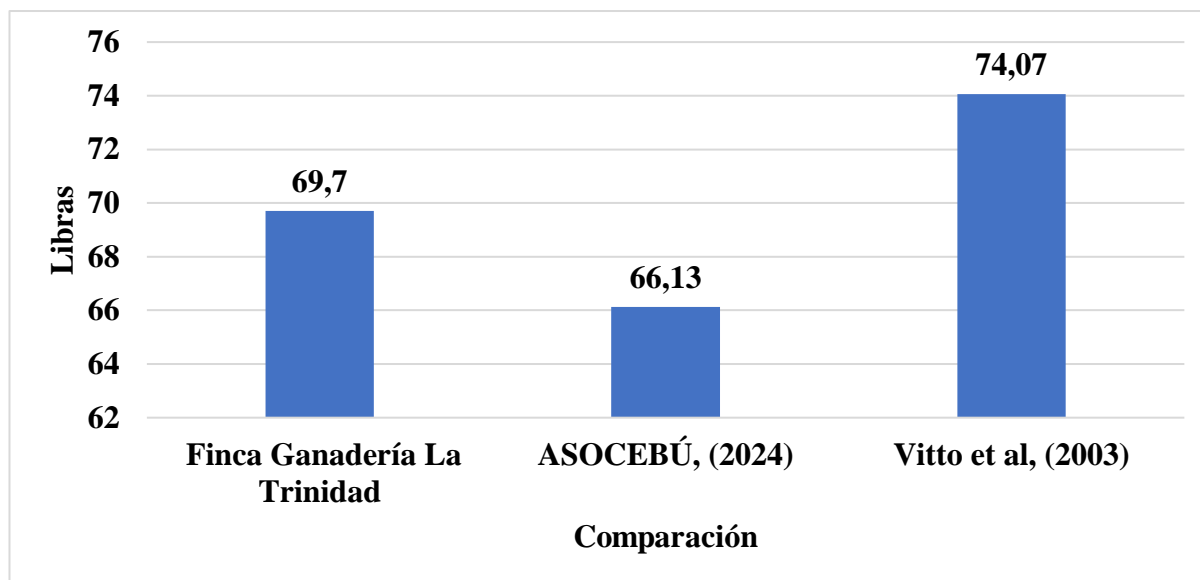


Figura1. Comparación de peso al nacimiento.

De acuerdo con lo observado en la figura 1 el peso promedio al nacimiento en Finca Ganadería La Trinidad es de 69.7 lbs superando así el peso promedio según ASOCEBÚ (2024) que es de 66.13 lbs. Por otra parte, Vitto *et al* (2003) menciona que el peso promedio al nacimiento oscila en 74.07 lbs, existiendo así una diferencia. En la finca se obtienen promedios muy buenos de acuerdo con el manejo nutricional, sanitario y genética que hay en la finca.

5.2. Peso al destete

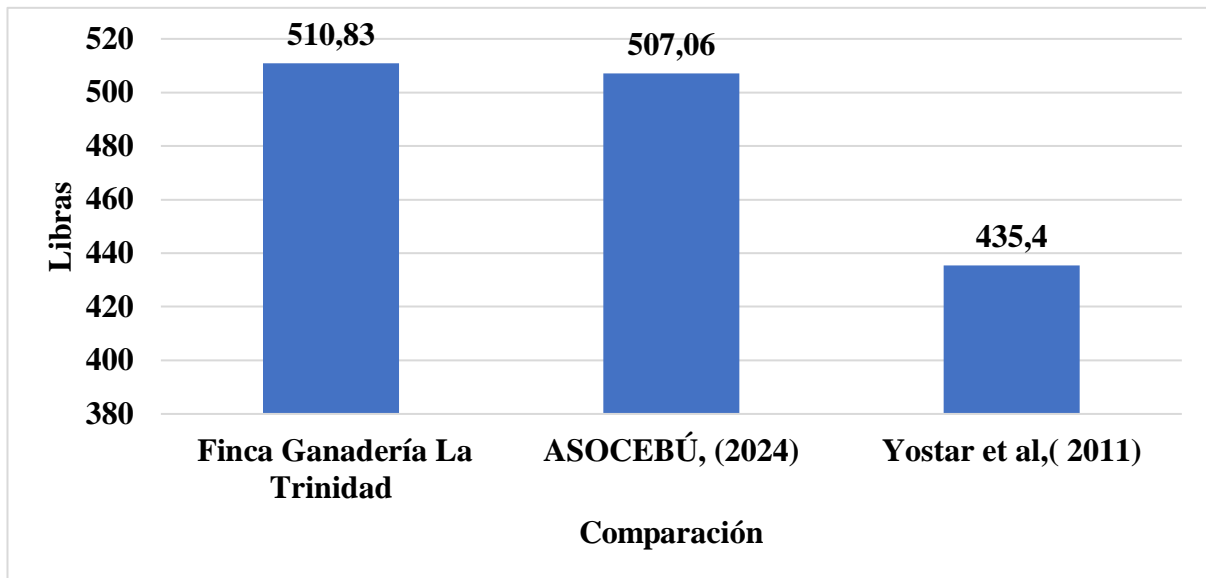


Figura 2. Comparación de peso al destete.

En la figura 2 se observa que Finca Ganadería La Trinidad posee un peso promedio al destete de 510,83 libras, dato que supera el peso promedio de ASOCEBÚ (2024) que es de 507,06 libras. Por otra parte, Yostar *et al* (2011) menciona que el peso promedio que se maneja en Honduras es de 435,4 libras dato que difiere con el peso obtenido en Finca Ganadería La Trinidad. Se puede mencionar que este dato se obtiene gracias a la genética presente en la finca y el manejo que se da es el adecuado, ya que anda en un punto intermedio entre las comparaciones.

5.3. Ganancia diaria de peso (GDP)

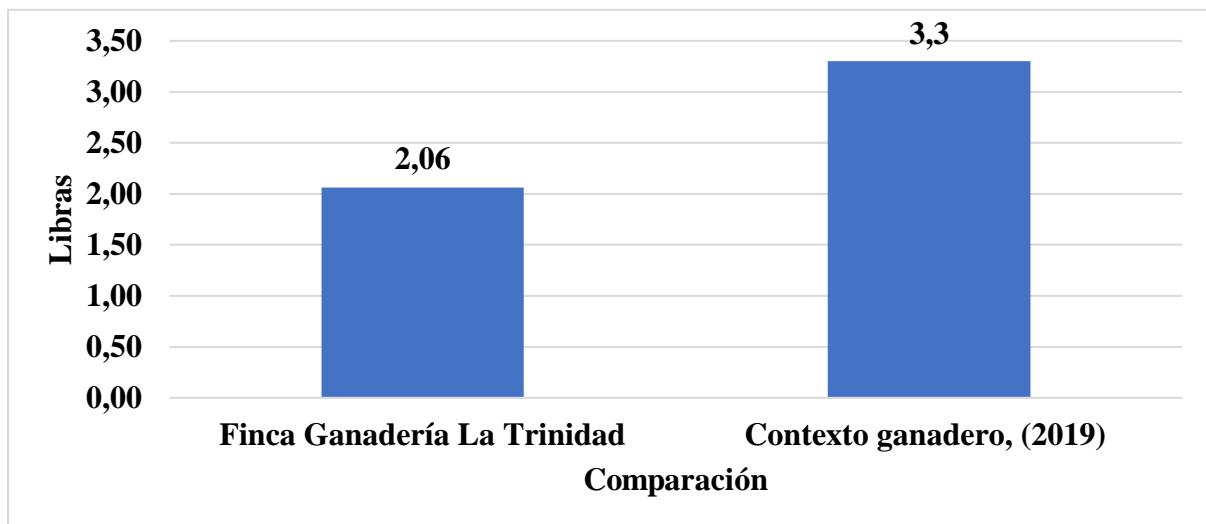


Figura 3. Comparación de ganancia diaria de peso de terneros.

Como se aprecia en la figura 3 el promedio de ganancia diaria de peso en Finca Ganadería La Trinidad es de 2,06 libras, dato que difiere del promedio a nivel de raza que según Contexto ganadero (2019) es de 3,3 libras. Este dato se podría mejorar implementando nuevas estrategias en la parte nutricional. Cabe destacar que la finalidad de esta finca no es la producción de carne, sino la de venta de toros reproductores y preparación de los animales que son llevados a exposición y competencia.

5.4. Peso al año de edad

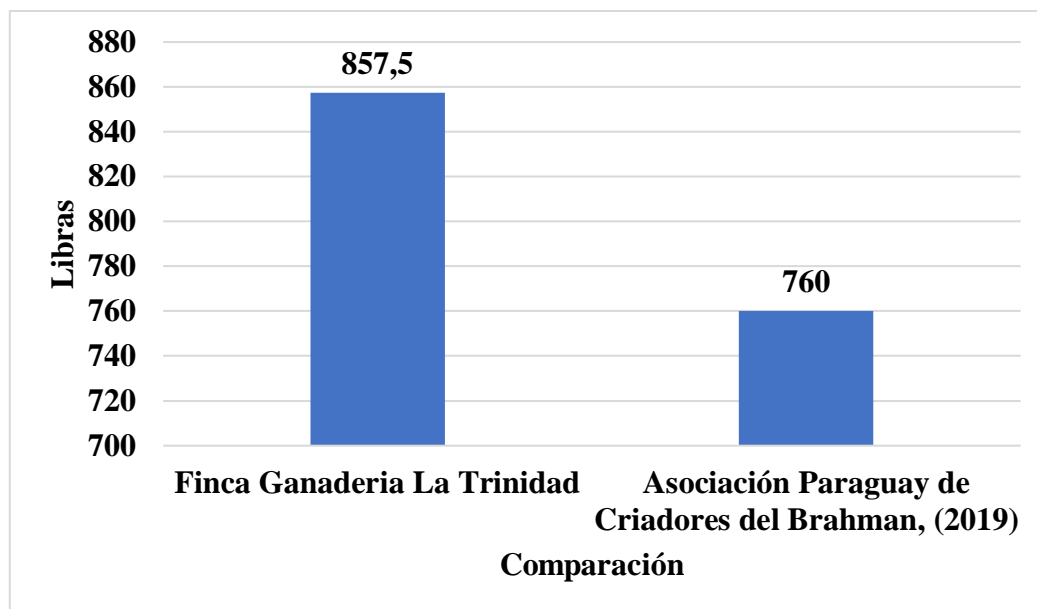


Figura 4. Comparación de peso al año de edad.

El peso promedio al año de edad en Finca Ganadería La Trinidad es de 857,5 libras dato que supera el de Asociación Paraguay de Criadores del Brahman (2019) que es 760 libras. Demostrando así que el método de crianza, selección genética que realizan en la finca para los cruces, nutrición implementada y confort que se le da al animal se ve expresado en los pesos.

5.5. Peso al momento de la venta

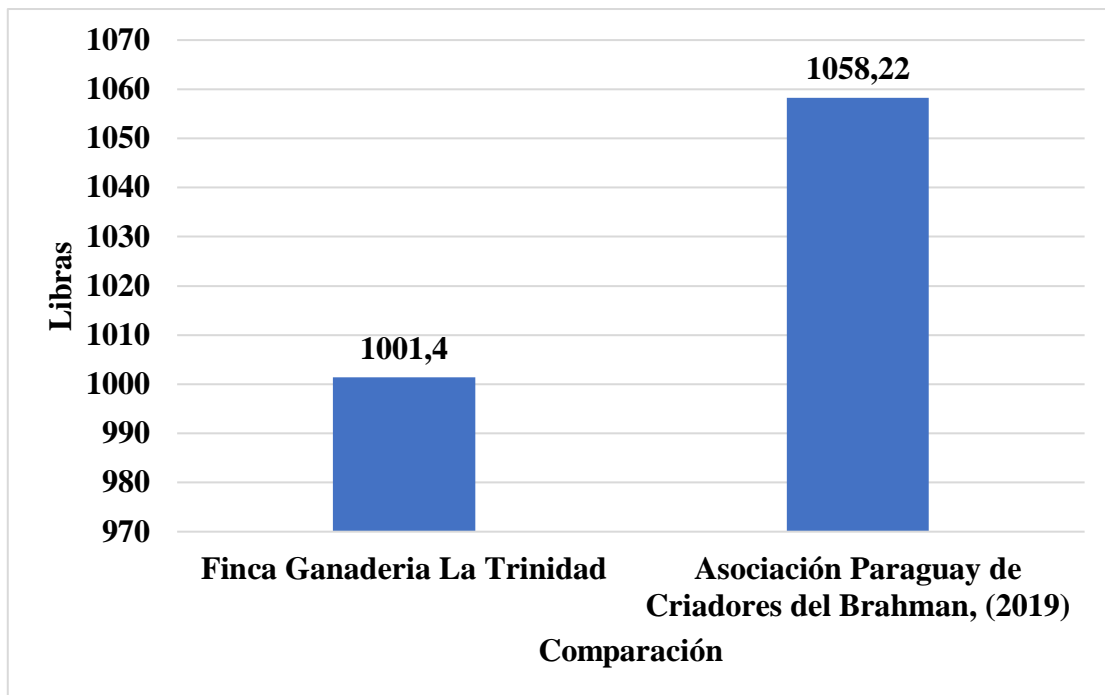


Figura 5. Comparación al momento de la venta

Según la figura 5 el peso promedio al momento de la venta en Finca Ganadería La Trinidad es de 1001,4 libras dato que difiere con el de la Asociación Paraguay de Criadores del Brahman (2019) que es de 1058,22 lbs, en la presente investigación se tomaron a consideración toretes menores a los 18 meses de edad.

VI. CONCLUSIONES

Finca Ganadería La Trinidad mostro un peso al nacimiento de 69.7 libras, con un peso al destete de 510.83 libras, esto representa que tienen un peso correcto debido a la buena alimentación y genética que posee la finca.

La ganancia diaria de peso encontrada en Finca Ganadería La Trinidad es de 2.06 lbs/día, lo cual es un peso correcto de acuerdo con la finalidad de la finca que son animales destinados a competiciones y futuros reproductores.

En la Finca se maneja un peso de 857.5 libras al cumplir un año de edad, y un peso al momento de venta es de 1001.4 lbs este siendo inferior a el peso recomendado debido a que se encuentran ejemplares menores de 18 meses.

Una vez recopilando los datos obtenidos en la finca Ganadería La Trinidad puede constar que cuenta con una de las mejores genéticas que se encuentran en el país, posicionándose dentro de las 3 mejores ganaderías del país, la alimentación, trabajo constante con los animales y un buen adiestramiento da a relucir a el nombre y excelente genética que se posee dentro de la finca.

VII. RECOMENDACIONES

Llevar los registros de los animales, ya que no cuentan con un registro de toma de peso al nacimiento o un seguimiento de la ganancia diaria de peso, para ir comprobando el buen funcionamiento, calidad de alimento y manejo que la finca puede ofrecer a los animales.

Al momento de realizar la venta de los animales, se recomienda venderlos a edad que ya estén preparados para el trabajo, ósea para que puede ejercer como un toro reproductor que según literatura se maneja a una edad de 18 meses, para así tener una uniformidad al momento de tener el pesaje de la venta y valla de acuerdo a las comparaciones realizadas.

Implementar el uso de registros para el peso al destete para así poder hacer comparaciones de los registros anteriores y hacer selección de los animales para feria.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

¡Que fluyan los beneficios! 2021. (en línea, sitio web). Consultado 13 nov. 2023. Disponible en <https://www.fao.org/livestockenvironment/es#:~:text=La%20ganader%C3%ADa%20es%20un%20factor,pobreza%20y%20el%20crecimiento%20econ%C3%B3mico>.

Arce Recinos, C; Aranda Ibáñez, EM; Osorio Arce, MM; González Garduño, R; Díaz Rivera, P; Hinojosa Cuellar, JA. 2017. Evaluación de parámetros productivos y reproductivos en un hato de doble propósito en Tabasco, México (en línea). Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias Consultado 13 nov. 2023. Disponible en: <https://doi.org/10.22319/rmcp.v8i1.4347>

ASOCEBÚ. 2024. Brahman (en línea, sitio web). Consultado 24 abr. 2024. Disponible en <https://www.asocebu.com/index.php/brahman#caracter%C3%ADsticas-de-la-raza>

Asociación Paraguay de criadores del Brahman. (2019). MANUAL DEL CRIADOR COMISIÓN TÉCNICA (en línea). s.l., s.e. Consultado 24 abr. 2024. Disponible en <http://www.brahman.com.py/wp-content/uploads/2021/05/Manual-del-Criador-Brahman-1.pdf>

Catalá, P. (2005). EL MANEJO NUTRICIONAL DE LOS REPRODUCTORES PESADOS MACHOS: CLAVE DEL ÉXITO REPRODUCTIVO R RE ES SU UM ME EN N (en línea). s.l., s.e. Consultado 9 dic. 2023. Disponible en https://www.produccion-animal.com.ar/produccion_aves/produccion_avicola/23manejo_reproductores_pesados_machos.pdf

clima. 2023. El clima en Talanga, el tiempo por mes, temperatura promedio (Honduras) - Weather Spark (en línea, sitio web). Consultado 3 dic. 2023. Disponible en <https://es.weatherspark.com/y/13700/Clima-promedio-en-Talanga-Honduras-durante-todo-el-a%C3%B1o>

contexto ganadero. 2019. Noticias | Agrovvet | Salud Animal - Estudio de Asocebú muestra potencial de crecimiento y ganancia de peso del Brahman (en línea, sitio web). Consultado 24 abr. 2024. Disponible en <https://www.agrovvetmarket.com/noticias-salud-animal/detalle/estudio-de-asocebu-muestra-potencial-de-crecimiento-y-ganancia-de-peso-del-brahman#:~:text=De%20acuerdo%20con%20Asoceb%C3%BA%2C%20en,superar%20los%201.500%20gramos%20d%C3%ADa>.

CONtexto ganadero. 2020. ¿Qué debe tener un toro reproductor en un hato de cría? (en línea, sitio web). Consultado 17 dic. 2023. Disponible en <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/que-debe-tener-un-toro-reproductor-en-un-hato-de-cria>

Córdova, Alejandro; Guerra, Juan; Peña, S; Iglesias, A. 2023. Puntos a tomar en cuenta para optimizar la eficiencia reproductiva y productivos de los bovinos (en línea, sitio web). Consultado 20 nov. 2023. Disponible en <https://www.ganaderia.com/destacado/Puntos-a-tomar-en-cuenta-para-optimizar-la-eficiencia-reproductiva-y-productivos-de-los-bovinos>

Echeverría, H. (2009). Efecto del cruzamiento sobre el peso al nacimiento, al destete y ajustado a 205 días en terneros de carne de la empresa GAINSA, Chontales, Nicaragua (en línea). s.l., s.e. Consultado 24 abr. 2024. Disponible en <https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/c5402482-ab85-4891-8c53-c8a59944e801/content>

Equipo editorial, Etecé. 2020. Ganadería - Concepto, características, tipos, importancia y más (en línea, sitio web). Consultado 20 nov. 2023. Disponible en <https://concepto.de/ganaderia/>.

Genética Bovina. 2020. La raza Girolando (en línea, sitio web). Consultado 24 abr. 2024. Disponible en <https://revistageneticabovina.com/mejoramiento-genetico/girolando/>

Gonzalez, K. 2017. La Raza Bovina GYR - Características Productivas (en línea, sitio web). Consultado 17 dic. 2023. Disponible en <https://zoovetespasion.com/ganaderia/razas-bovina/raza-de-ganado-vacuno-gyr>

- Gonzalez, K. 2023. Raza Bovina Brahman - Origen, Características, Producción (en línea, sitio web). Consultado 17 dic. 2023. Disponible en <https://zoovetespasion.com/ganaderia/razas-bovina/la-raza-de-ganado-brahman>
- Muñoz, G. 2018. La ganadería vacuna y la seguridad alimentaria - Sostenibilidad (en línea, sitio web). Consultado 20 nov. 2023. Disponible en <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/la-ganaderia-vacuna-y-la-seguridad-alimentaria/>
- Murcia, J. (2015). Ciencia.lasalle.edu.co (en línea). s.l., s.e. Consultado dic. 12d. C. Disponible en <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1213&context=zootecnia#:~:text=E1%20peso%20al%20nacer%20y>
- Nacional, G. (2022). Perfil Municipal Índice de Desarrollo Municipal (en línea). s.l., s.e. Consultado 3 dic. 2023. Disponible en <https://www.sgjd.gob.hn/biblioteca-virtual/sgd/perfiles-municipales/08-francisco-morazan-pm/0824/925-0824-francisco-morazan-talanga/file#:~:text=Ubicaci%C3%B3n%20Ubicado%20en%20el%20valle>
- Poveda, M; Gutiérrez, C. 2015. Evaluación de ganancia de peso de terneros cebú sometidos a tres tratamientos atamientos antihelmínticos en un hato antihelmíntico en un hato de cría comer o de cría comercial de cría de Cumaral Meta (en línea, sitio web). Consultado 16 dic. 2023. Disponible en <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1289&context=zootecnia>
- Rodríguez, Y; Martínez G, Gonzalo; Galíndez G, Rafael. 2023. Factores no genéticos que afectan el peso al nacer en vacunos Brahman registrados (en línea). Zootecnia Tropical 27(2):163-173. Consultado 20 nov. 2023. Disponible en https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-72692009000200007
- Teixeira, C; Ludes, T; Sarmentó, N; Proenca, V; Domingos, T. (1d. C.). Producción de pastos para ganado Ganadería Ficha Técnica de Biodiversidad (en línea). s.l., s.e. Consultado 12 nov 2023. Disponible en <https://fundacionglobalnature.org/wpcontent/uploads/2020/01/ganaderia.pdf>

Torres, S. (2022). Determinación de la ganancia de peso durante el periodo de acostumbramiento en bovinos F1 angus-holstein en tres fincas del norte de Antioquia (en línea). s.l., s.e. Consultado 24 nov. 2023. Disponible en <http://repository.unilasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/3310/1/1040326235.pdf>.

Vitto, R; Rangel, A; Ciria, J. (2003). EVALUACIÓN DEL PESO AL DESTETE DE ANIMALES BRAHMAN PURO Y F1 HOLSTEIN-BRAHMAN EN CONDICIONES DE TRÓPICO VENEZOLANO. (en línea). s.l., s.e. 824-826 p. Consultado 1 may 2024. Disponible en https://www.aida-itea.org/aida-itea/files/jornadas/2003/comunicaciones/2003_SGEG_18.pdf.

Yostar, EJ; Capellari, A; Haynes, A. (2011). Relación altura/edad (frame score) en terneros Brahman del norte argentino (en línea). s.l., s.e. Consultado 7 may 2024. Disponible en https://produccion-animal.com.ar/informacion_tecnica/frame%20score/13-Yostar.pdf.

IX. ANEXOS



Anexo 1. Extracción de semen.



Anexo 2. Recolección de alimento.



Anexo 3. Preparación de animales de feria.



Anexo 4. Cabresto de animales recién ingresados.



Anexo 5. Baño de animales.



Anexo 6. Limpieza y alimentación de los animales.



Anexo 7. Recolección y tabulación de datos.



Anexo 8. Marcaje de animales.