



Nombre de alumno: Eddy Antonio López Pérez

Nombre del profesor: Raúl de Jesús cruz López

Nombre del trabajo: ensayo

Materia: zootecnia de bovinos

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 6

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de mayo de 2025

Ensayo sobre la raza bovina brahmán

En los países tropicales, donde la ganadería se enfrenta a desafíos como altas temperaturas, humedad extrema, baja calidad de forrajes y una fuerte carga parasitaria, la elección de razas adecuadas es crucial para lograr una producción rentable y sostenible. En este contexto, la raza bovina Brahman, originaria de los Estados Unidos pero basada en material genético indio, se ha convertido en uno de los pilares de la ganadería tropical a nivel mundial. Este ensayo explora a fondo su origen, características morfológicas y fisiológicas, desempeño productivo, ventajas y limitaciones, subrayando su importancia en la modernización y sustentabilidad de la ganadería tropical.

La raza Brahman se formó en el sur de los Estados Unidos a finales del siglo XIX y principios del XX mediante la selección y cruzamiento de varias razas cebúinas importadas de la India: Guzerá, Gir, Nelore y Krishna Valley. El objetivo era crear un animal que pudiera adaptarse a los climas cálidos y húmedos del sur estadounidense, manteniendo al mismo tiempo buenas tasas de crecimiento y reproducción.

El Brahman es, por tanto, un producto de la selección zootécnica deliberada, orientada a consolidar características deseables como resistencia al calor, longevidad, tolerancia a enfermedades parasitarias y adecuada conversión alimenticia. Esta raza es hoy la base genética de múltiples programas de cruzamiento en zonas tropicales, con un enorme impacto en países como Brasil, México, Colombia, Venezuela y Filipinas (Restrepo & Castillo, 2011).

La importancia zootécnica del Brahman radica en su versatilidad productiva y reproductiva, así como en su capacidad de transmitir caracteres adaptativos en sistemas de cruzamiento. Es una raza reconocida por su:

- Alto rendimiento en carne en condiciones de pastoreo extensivo.
- Utilidad como raza pura o como base para cruzamientos industriales (como F1 Brahman x Europeo).
- Contribución genética en programas de mejora para obtener animales más eficientes en ambientes tropicales adversos.

Además, el Brahman ha permitido que sistemas de producción tropicales puedan sostenerse con costos relativamente bajos y sin depender totalmente de insumos externos, gracias a su rusticidad y baja demanda alimenticia (Patiño & Hernández, 2018).

En sistemas tropicales bien manejados, el peso adulto del macho Brahman varía entre 750 y 1,000 kg, mientras que las hembras alcanzan entre 450 y 600 kg. La ganancia diaria de peso puede ir de 900 a 1,300 gramos, dependiendo de la calidad del forraje y la suplementación.

En términos reproductivos:

- La edad al primer parto suele ser de 30 a 36 meses.
- El intervalo entre partos varía de 13 a 15 meses en sistemas extensivos, pero puede acortarse con manejo técnico.
- La fertilidad natural es alta, incluso en condiciones de estrés calórico.

Aunque no es una raza especializada en leche, la producción promedio por lactancia en sistemas doble propósito es de 600 a 1,200 litros, con picos diarios de 4 a 8 litros, suficientes para alimentar un becerro vigoroso (Martínez et al., 2014).

La gran ventaja del Brahman es su extraordinaria adaptación a climas tropicales, lo que se traduce en múltiples beneficios:

- Termorregulación eficiente: su piel suelta, pigmentada y sudoración activa permiten la disipación del calor.
- Resistencia a parásitos externos e internos: menor incidencia de enfermedades como la babesiosis y anaplasmosis.
- Capacidad de consumir forrajes fibrosos: puede sobrevivir y producir en pasturas de baja calidad nutricional.
- Longevidad: muchos animales son productivos hasta los 15 años o más.
- Adaptabilidad reproductiva: incluso con altas temperaturas, se mantienen niveles aceptables de fertilidad.

Estas características lo convierten en un aliado estratégico para zonas con escasos recursos tecnológicos, donde otras razas no prosperarían.

No obstante, el Brahman no está exento de desventajas, entre las que destacan:

1. Calidad de carne inferior: presenta menor marmoleo y terneza que razas europeas, lo cual afecta su aceptación en ciertos mercados gourmet.
2. Madurez sexual más tardía: particularmente en sistemas extensivos sin manejo nutricional adecuado.
3. Temperamento difícil: algunos ejemplares son nerviosos o agresivos, lo que puede dificultar el manejo.
4. Baja producción lechera: limita su uso como única raza en sistemas de doble propósito con objetivos lácteos.
5. Transmisión genética conservadora: en cruzamientos, puede dominar las características adaptativas pero disminuir otras cualidades productivas si no se controla adecuadamente el cruce.

La raza bovina Brahman representa uno de los logros más importantes de la zootecnia moderna en ambientes tropicales. Su origen controlado, su capacidad adaptativa y su versatilidad en producción la convierten en una raza clave para el desarrollo ganadero en regiones donde otras razas fracasan. Si bien enfrenta desafíos en términos de calidad cárnica y manejo, estos pueden superarse mediante programas de cruzamiento estratégico, selección genética, y manejo integral. En suma, el Brahman es más que una raza; es una herramienta de desarrollo sostenible para la ganadería tropical del siglo XXI.

Bibliografía:

- Martínez, J., Vargas, A., & Ramírez, R. (2014). *Zootecnia General: Principios de Producción Animal*. México: Editorial Trillas.
- Restrepo, J., & Castillo, J. (2011). *Producción Bovina en el Trópico Americano*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Patiño, D., & Hernández, C. (2018). *Genética Animal Aplicada a la Ganadería Tropical*. Medellín, Colombia: Ediciones Agropecuarias Latinoamericanas.