



La *ganancia de peso diaria* es fundamental para obtener *rentabilidad* en la *ganadería*

Gabriel Vélez Cuevas

D.M.V. Universidad Nacional de Colombia
doctorado en Fertilidad en Alemania



El sistema alimentario mundial tiene la responsabilidad de producir comida para cerca de 8.000 millones de personas con el compromiso de cuidar el planeta tierra y cooperar a mejorar los estándares de bienestar de las personas y animales (foto No.1).

Colombia está situado en la zona tropical, franja situada entre las latitudes 22 grados Norte y 22 grados sur, donde los ecosistemas predominantes en la mayoría de las áreas son selvas y sabanas, con mucha variabilidad del clima, con pastos con poca concentración nutricional y baja producción. Esta área representa el 70% de terreno apto para producir alimento, desafortunadamente hoy solo logra el 30%; mientras que la zona subtropical, que representa el 30% del espacio, genera el 70% del sustento para la población mundial, cuenta con áreas templadas adyacentes a los trópicos, caracterizadas por un clima con temperaturas entre los 6 y 18 grados centígrados y con lluvias estacionales.

Para cumplir con el compromiso de producción de alimentos, la ganadería colombiana, que está situada en el trópico, lugar que ofrece la mayor cantidad de recursos utilizables en el mundo, debe seleccionar animales resistentes al calor y a enfermedades que genera el cambio climático, con una ganancia diaria de peso superior al promedio, que garantice buena rentabilidad, para ello debe apoyarse en los siguientes puntos:



Foto No.1: La ganadería moderna debe trabajar para mejorar los estándares de bienestar de los animales.

Fuente: Vélez, 2023.

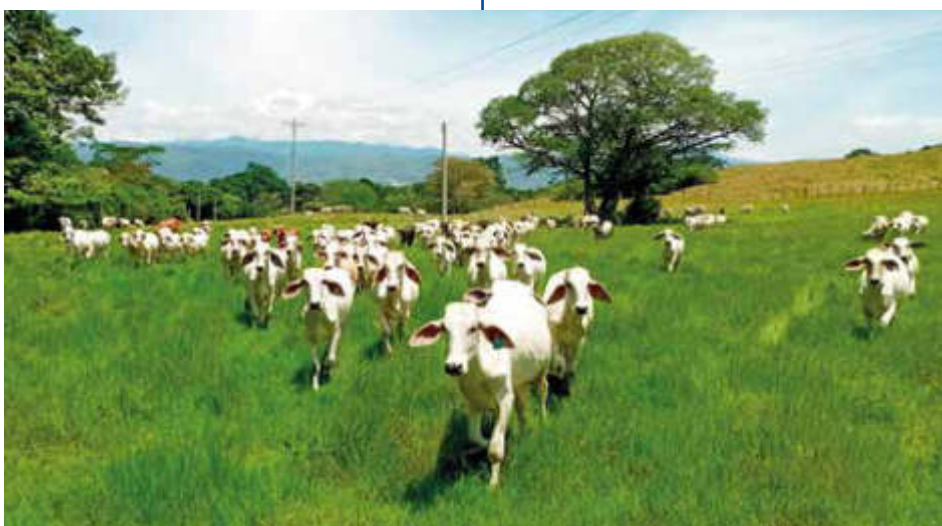


Foto No.2. La disponibilidad de forrajes de buena calidad se convierte en el principal componente para obtener rentabilidad en la ganadería.

Fuente: Vargas, Vélez, 2023.



Gráfica No.1. Diferencia de ganancia de peso en receptoras en praderas abonadas con gallinaza.

Fuente: Vélez, 2010.

- Optimizar la nutrición en la ganadería.
- Seleccionar animales de mejor producción.
- Seleccionar vacas de buena habilidad materna para mejorar las ganancias diarias de sus crías al destete.
- Ganancia de peso pos destete.
- Seleccionar toros responsables de transmitir buenas ganancias diarias pos destete.
- Suplementación de animales para aumentar la ganancia diaria de peso.
- Mejorar los rendimientos de peso y la fertilidad de los vientres de reemplazo.

Optimizar la nutrición en la ganadería

La disponibilidad de buen forraje (Foto No.2) se convierte en el principal componente para obtener rentabilidad en los bovinos de carne y leche. “El ganado engorda con el pasto que sobra” decían los ganaderos antiguos.

Carulla, Vélez, (2016) sostienen que la producción en el trópico está basada en forrajes de buena calidad. Las ganancias de peso en animales sanos se pueden explicar principalmente por dos factores: genético y nutricional. La restricción de nutrientes disminuye la ganancia de peso, independientemente de la genética y, normalmente, esta disminución es mayor en animales de alto potencial genético (Carulla, 2019).

Vélez, (2019) muestra en la gráfica No.1 los resultados de un estudio realizado durante 52 días en la ganancia de peso diario de novillas destinadas a receptoras, alimentadas en praderas con pasto estrella (*Cynodon nlemfluensis*). Hay diferencias significativas ($P < 0,01$) entre los animales que pastaron en praderas fertilizadas con gallinaza.

En la Tabla No.1 se aprecia las posibilidades de producir carne hectarea / año de acuerdo al tipo de pastoreo que se estableca en las fincas. Además, se puede apreciar los puntos que marcan la diferencia entre ganaderos o personas que tienen ganado, que en lugar de producir 370 gramos diarios alcanzan 867 gramos día.

Seleccionar animales de mejor producción

Rodríguez, (2023) reporta que la única manera de tener una ganadería rentable es cooperando entre todos los grupos que forman parte de la producción animal, teniendo un plus genético más resistencia al calor y a las enfermedades, logrando los estándares de bienestar de las personas y de los animales. Se debe producir un biotipo funcional, no más animales desadaptados, hay que seleccionar el animal que se adapte a la finca, no importa la raza que se trabaje, ésta debe ser eficiente, lo más importante es el producto final. Se debe utilizar la genómica, no más mejoramientos artesanales a ciegas, hay que buscar el desempeño productivo y la salud. Con la era genómica se deben producir animales más eficientes. Igualmente, Rodríguez, (2023) reporta que al utilizar la genómica es posible pasar de tener tres cabezas con 650 kg en 5 años a siete cabezas con 2.120 kg en el mismo tiempo.

Con el concepto de epigenética se evitarán pérdidas económicas al contar con una ganadería orientada al sistema pastoril con animales seleccionados de la misma región y con el gran apoyo de realizar un confinamiento corto con suplemento, (Foto No.3) bien para ayudar las crías en el momento del destete, bien en los procedimientos de inseminación a tiempo fijo o para terminar más rápidamente los novillos; además de salvar animales en extremas épocas de sequía.

Seleccionar vacas de buena habilidad materna para mejorar las ganancias diarias de sus crías al destete

Torres, (2002) reporta que la ganancia diaria pre destete es la mejor de toda la vida del animal gracias al apoyo de la leche materna (Foto No.4). En el pos

Parámetros	Pastoreo convencional extensivo 1	Pastos mejorados sin arboles 2	Pastoreo rotacional 3	SSPI – sistema silvopastoril intensivo 4	Pastoreo pivote 5
Carga UA / ha	0,5	1	3,3	3	5 vacas + 5 crías
Ganancia diaria /gramos	370	500	575	750	867 (ganancia únicamente de las crías)
Kg de carne por ha / año (PV)	135	180	683,10	810	910,35 (7 meses)

Tabla No.1. Posibilidades de producir carne hectarea / año varía de acuerdo al tipo de pastoreo que se estableca.

Fuentes:

- 1.FEDEGAN
- 2.Murgueitio, M. et al. 2014.
- 3.Vargas y Vélez, 2021.
- 4.Thorton and Herrero, 2020.
- 5.Programa Corozito, 2022.

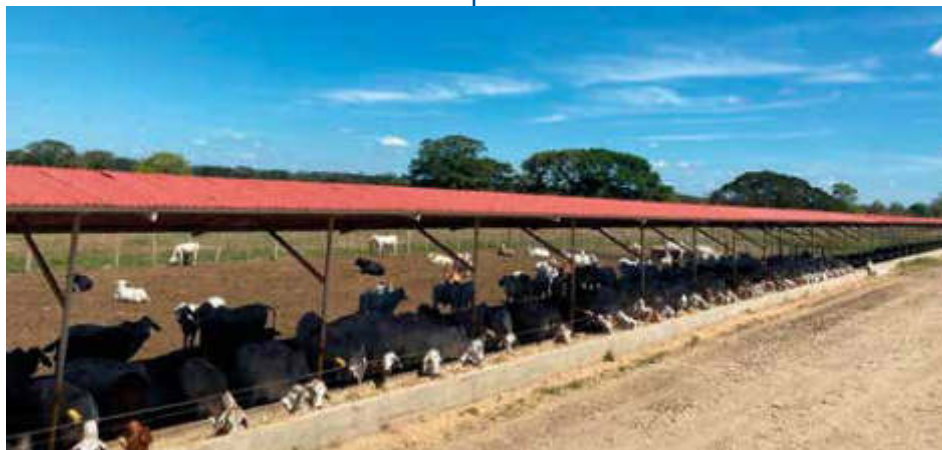


Foto No.3. Los feedslots se han convertido en las instalaciones más útiles para dar suplemento en el momento del destete, en los procedimientos de inseminación a tiempo fijo o para terminar más rápidamente novillos para enviar a sacrificio.

Fuente: Programa Y8, Venezuela, 2023.

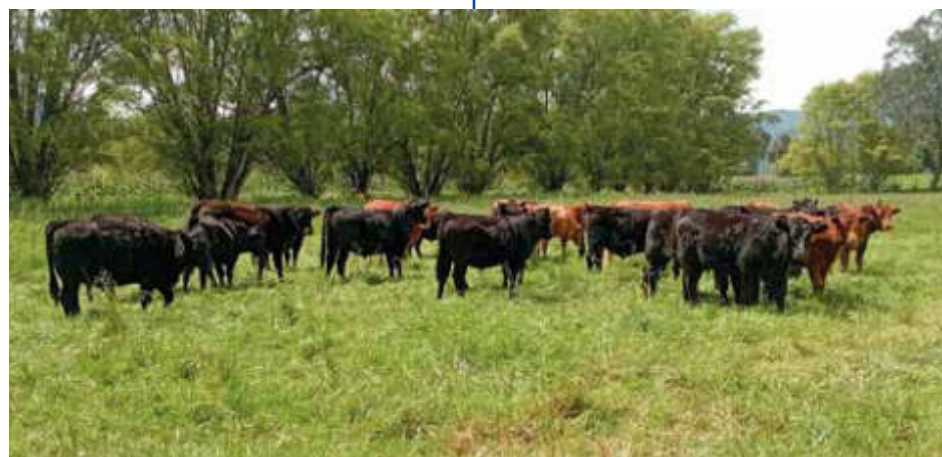


Foto No.4. El alto peso al destete garantiza vacas de buena habilidad materna.

Fuente: Pizano, Márquez, 2023.



Foto No.5. El confinamiento y suplemento alimenticio con heno de excelente calidad es de gran importancia para adecuar el rumen al nuevo sistema de comida.

Fuente: Ganadería Y8, Venezuela, 2023.



Foto No.6. El pastoreo rotacional se convierte en la mejor opción para la mejor ganancia diaria de peso en novillos en pastoreo.

Fuente: Vargas, Vélez, 2023.



Foto No.7. Toros líderes en ganancia de peso diaria son importantes en programas de cría.

Fuente: Ganadería San Gabriel, Vélez, 2023.

destete las ganancias se van incrementando hasta los 722 días. En la distribución del índice de Matinha, la ganancia diaria en el pre destete ocupa el 7% y en el pos destete ocupa el 17% debido a la influencia de la línea paterna.

Ganancia de peso pos destete

¿Usted ha hecho cuentas de cuánto le vale a su explotación una ganancia de peso que puede oscilar entre 300 y 350 gr menos de lo que podría obtener ajustando el manejo y seleccionando los toros de servicio por ganancia diaria en pastoreo?

Para el buen desarrollo del rumen de machos y hembras en el pos destete se debe hacer uso del confinamiento temporal (Foto No.5), con suplemento alimenticio de buena calidad, con dos finalidades: reemplazar el valor nutritivo de la leche y modificar la flora del rumen a la nueva dieta alimenticia. Después de este encierro los ejemplares deben comer un forraje tierno y con buen contenido proteico, ojalá puedan disfrutar de un pastoreo racional (Foto No.6).

Seleccionar toros responsables de transmitir buenas ganancias diarias pos destete

Los toros líderes en ganancia de peso diaria (Foto No.7), en pruebas de pastoreo, son muy importantes en los programas de cría cuyos machos se destinan, bien a reproductores o a formar parte de programas de ceba de novillos para producción de carne. Los trabajos realizados en Colombia demuestran la heredabilidad de la ganancia de peso de los padres en los pesos de sus crías.

Suplementación de animales para aumentar la ganancia diaria de peso.



Foto No.8. El confinamiento parcial, 2 - 3 meses, es de gran utilidad para terminar más rápido los novillos, que lleguen con mejor calidad de carne y con más peso al matadero.

Fuente: Vélez, feria San Carlos, 2023



Foto No.9. La condición corporal adecuada que se logra con un forraje bien balanceado es una garantía total para poder cumplir con el intervalo entre partos de menos de 500 días.

Fuente: Programa Y8, Venezuela, 2023.



Foto No.10. Las vacas próximas deben lograr altos incrementos de peso para contar con buenas reservas energéticas y tener un desarrollo folicular para ciclar de nuevo y desarrollar una nueva preñez.

Fuente: Programa Y8, Venezuela, 2023.

En Colombia la rentabilidad de los programas con feedlots de cebas en confinamiento (foto No.8) no son rentables por el alto costo de la comida, pero al usarlos parcialmente, 2 - 3 meses, son de gran utilidad para terminar más rápido los novillos, que lleguen con mejor calidad de carne, con más peso al matadero; no interesa que no haya utilidad, tampoco pérdida, en la comida suministrada.

Gelves y Col., (2023), en su artículo: "variación del peso en la hembra Brahman durante su vida reproductiva" reportan la variación de peso que sucede durante los diferentes partos de la vida productiva de un grupo de vacas localizadas en dos programas de cría diferentes y confirman la importancia del peso como marcador dinámico del desempeño reproductivo y cómo la nutrición y manejo influyen en los resultados de obtener un número alto de crías.

El incremento de peso es fundamental, en primer lugar, para que los animales alcancen la pubertad, condición fisiológica mínima para activar el eje hipotálamo - hipófisis y que marca el momento en que el animal es apto para reproducirse y en segundo lugar después del parto, cómo el balance positivo de ganancia de peso es indispensable para que las hembras tengan de nuevo un desarrollo folicular y pueda ciclar de nuevo para desarrollar una nueva preñez.

Las fotos No.9 y No.10 muestran lugares en los que se han logrado altos incrementos de peso en vacas durante su vida productiva. Ganadería San Gabriel, localizada en Fusagasugá, Cundinamarca, ha mostrado, por más de 40 años, la funcionalidad de los módulos



Foto No.11. Los módulos radiales han demostrado, por mas de 40 años, la funcionalidad para lograr incrementos de peso durante toda la vida productiva de receptoras de embriones.

Fuente: Ganadería San Gabriel, Vélez, 2022.

radiales para lograr incrementos de peso durante toda la vida productiva de receptoras de embriones (Foto No.11).

La permanencia en el hato de hembras de reemplazo de buena fertilidad impacta en un 26% la rentabilidad del ganadero. La precocidad reproductiva representa el 8%. Se debe trabajar permanentemente en preñar las novillas a una edad más temprana provenientes de las madres más fértiles, apoyados con buenos programas nutricionales (Foto No. 12).

La ganancia diaria de peso se convierte en el principal objetivo para poder alcanzar rentabilidad en el negocio ganadero.

Finalmente una conclusion importante para poder alcanzar rentabilidad en el negocio ganadero es que ganancia diaria de peso de los animales. Quiénes trabajen en la producción de buenos forrajes, en buenas ganancias diarias en el pre destete contando con vacas de buena habilidad materna, seleccionen toros que produzcan crías con altos rendimientos de peso pos destete y alimenten bien las vacas para que mantengan un balece positivo después del parto para obtener una preñez rápida, con toda seguridad van desarrollar una ganadería exitosa. 🍷



Foto No 12. Se debe trabajar permanentemente en preñar las novillas a una edad más temprana, que sean de madres fértiles y apoyados con buenos programas nutricionales.

Fuente: Programa Y8, Venezuela, 2023.