

RODEO DE CRIA (fábrica de terneros)

La cría representa el primer eslabón de la cadena de la carne y su objetivo básico es la producción de terneros.

Los rodeos de cría están integrados esencialmente por un conjunto de animales dedicados a la reproducción. Vacas, vaquillonas y toros son los operarios de esta compleja fábrica de terneros, en la que el proceso reproductivo juega un rol primordial.

La unión de machos y hembras durante el periodo de servicio (apareamiento) será el punto de partida de un extenso camino que generara el principal producto de la actividad (los terneros). Las hembras que quedan preñadas durante el servicio deberán mantener la gestación durante algo más de 9 meses para parir su cría (280 días en promedio). Luego del parto, la madre tendrá que criar su hijo hasta la edad que el hombre decida su separación (habitualmente 5 a 7 meses), maniobra denominada destete.

Las zonas de cría son aquellas regiones ganaderas que por el clima o por el suelo no permiten contar con pastos en calidad y cantidad suficientes a lo largo del año como para llevar a cabo actividades más eficientes (invernada y tambo). Esta es una característica universal que impone enormes desafíos en el manejo.

COMPOSICION DEL RODEO:

El rodeo esta integrado por distintas categorías de animales con función reproductiva, animales jóvenes destinados al remplazo de estos y el producto directo de la actividad, o sea los terneros.

Composición del rodeo:

Vientres <ul style="list-style-type: none">• Vaquillona de primer servicio• Vacas de primera parición• Vacas adultas o generales• Vacas CUT
Machos <ul style="list-style-type: none">• Toritos de primer servicio• Toros adultos
Productos <ul style="list-style-type: none">• Terneros machos• Terneras hembras
Reposición <ul style="list-style-type: none">• Terneras de recría• Terneros de recría (producción de toros marca liquida)

El rodeo reproductivo está conformado por hembras y machos. Las hembras reciben el nombre genérico de “vientres”, dentro de los cuales existen distintas categorías:

- 1) **Vaquillona de primer servicio:** es la hembra que ingresa al rodeo reproductivo recibiendo servicio por primera vez en su vida. La condición para ser considerada vaquillona es que aún no haya parido. Esta categoría es la encargada de reemplazar a las hembras que por distintas razones han salido

del rodeo reproductivo (enfermedad, muerte, rechazo reproductivo o selectivo, etc.)

- 2) **Vaca de primera parición:** es la hembra que pare por primera vez. A veces es denominada vaquillona de segundo servicio. Si bien estrictamente no debe ser llamada vaquillona, este término sirve para recordar que se trata de un animal que no ha completado su crecimiento. Esta situación la convierte en una categoría crítica desde el punto de vista nutricional, ya que a los requerimientos de una hembra en lactancia (con cría al pie) y que debe volver a preñarse, se suman los requerimientos de crecimiento.
- 3) **Vaca adulta o general:** es la hembra que ha parido más de una vez. Representa la categoría mayoritaria del rodeo de cría.
- 4) **Vaca que cría su último ternero o CUT:** es la vaca que por desgaste dentario debe abandonar el rodeo reproductivo. Es una vaca preñada que parirá y criará el último ternero de su vida.

También se puede clasificar a los vientres según el estado fisiológico del aparato reproductivo y de la glándula mamaria.

Según estado fisiológico del aparato reproductor	<ul style="list-style-type: none">• Preñada• Vacía
Según el estado fisiológico de la glándula mamaria	<ul style="list-style-type: none">• Lactando• Seca

Con respecto al estado del aparato reproductivo, los vientres pueden ser clasificados en preñados y vacíos. Una hembra preñada es aquella cuyo útero alberga un embrión o feto. En tanto, una hembra vacía es aquella que no está gestante o preñada.

Desde el punto de vista de la funcionalidad de la glándula mamaria, las hembras pueden clasificarse en lactando y secas. Las hembras en lactancia son aquellas que se encuentran amamantando un ternero. En tanto, las hembras secas son las que no están produciendo leche.

Las condiciones de “preñada o vacía” y “lactando o seca” son independientes. Las hembras preñadas podrán estar lactando (con ternero al pie) o secas (luego del destete) y las hembras vacías también podrán estar lactando (luego del parto y antes de la nueva preñez) o secas (vaquillonas al inicio del servicio).

Los machos del rodeo reproductivo están representados por los toros. Ellos pueden ser clasificados en:

- 1) **Toritos de primer servicio:** son los reproductores machos que ingresan a servicio por primera vez. Habitualmente lo hacen a la edad de dos años. Son los encargados de reemplazar a los reproductores que son descartados antes del servicio por diferentes razones (enfermedad, muerte, selección, etc.)
- 2) **Toros adultos:** son los reproductores machos que han permanecido en el rodeo por más de un periodo de servicio. Es la categoría mayoritaria dentro de los reproductores machos.

El producto básico del rodeo de cría son los **terneros machos y hembras**, repartidos aproximadamente en mitades. Son las crías desde el nacimiento hasta el destete.

Finalmente, las **categorías de reposición** están representadas por las terneras destetadas y las vaquillonas hasta alcanzar la edad del primer entore, que serán las encargadas de reemplazar a los vientres que son descartados del rodeo por diferentes razones.

En caso que el rodeo produzca sus propios toros (marca líquida), también habrá categorías de reposición de machos (terneros desde el destete hasta ingresar al primer servicio).

OBJETIVOS DE PRODUCCION:

La cría es el primer eslabón de la cadena cárnica, por lo que evidentemente su objetivo es producir carne. Como toda actividad productiva, el objetivo será producir la mayor cantidad de producto en el menor tiempo y al menor costo posible. En este caso será la mayor cantidad de kilos de carne por año y con el menor costo de producción. La producción de kilos de terneros destetados dependerá básicamente del porcentaje de preñez obtenido, la distribución de la preñez en el tiempo, la diferencia preñez-destete, la tasa de crecimiento de los terneros y la relación animales productivos/total de animales en el rodeo.

Objetivos

Buenos índices reproductivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Altos porcentajes de preñez • Altos porcentajes de destete • Baja pérdida preñez-destete
Alto peso al destete.	<ul style="list-style-type: none"> • Concentración de la parición en los primeros meses • Buena alimentación de la madre durante el periodo de lactación, acompañado de buena comida para el ternero a partir de los 3 meses de edad
Eliminación de las categorías improductivas.	

Fórmulas para índices reproductivos:

$$\% \text{ de preñez} = \frac{\text{cantidad de vientres preñados}}{\text{cantidad de vientres entorados}} \times 100$$

$$\% \text{ de destete} = \frac{\text{cantidad de terneros destetados}}{\text{cantidad de vientres entorados}} \times 100$$

En la medida que sea mayor el porcentaje de preñez, que las preñeces se concentren hacia el principio del servicio, que se minimicen las pérdidas desde el diagnóstico de preñez hasta el destete y que los terneros ganen más peso por día, la cantidad de kilos de ternero destetados será mayor. A su vez, en la medida que haya menor cantidad de animales improductivos, la producción y eficiencia del establecimiento serán superiores. Todas estas variables dependen de los cuatro pilares de la producción animal: nutrición, sanidad, reproducción y genética.

PRODUCCION DE LA CRIA:

La producción básica y mayoritaria se logra a través de los terneros que son destetados cada año. Estos terneros son vendidos como carne al invernador, que es el siguiente eslabón de la cadena.

Otra fuente de carne esta representada por las vacas que son descartadas como vacías luego del servicio. En términos generales se recomienda que toda hembra que resulta vacía al examen para diagnóstico de gestación sea vendida como carne.

Las vacas diagnosticadas preñadas y que al final del periodo de parición no tienen un ternero al pie (vacas secas) también deben ser descartadas del rodeo, representando esta decisión otra fuente de producción cárnica. Se trata de aquellas hembras que han abortado o cuyo ternero sufrió muerte perinatal.

Otro componente de los kilos de carne vendidos en el año está representado por las vacas CUT y aquellas otras que se descarten por motivos sanitarios (por ejemplo brucelosis, tuberculosis, etc.) o selectivos por fenotipo.

Finalmente, también son fuente de carne los toros descartados por edad, motivos sanitarios o selectivos que salen a venta.

VENTA DE REPRODUCTORES:

Como actividad complementaria, algunos criadores con rodeos de buena genética y manejo eficiente se dedican a la venta de vaquillonas para entorar o incluso preñadas (con garantía de preñez). Se trata de un negocio con elevada rentabilidad, que permite transformar el precio de la carne en precio de reproductor. Es de destacar que esta actividad no puede ser llevada a cabo por el criador promedio, sino por aquel que lleva a cabo un manejo eficiente que permite producir una mayor cantidad de hembras que las necesarias para la reposición.

De la misma manera, existe la posibilidad de llevar a cabo como complemento de la cría, la actividad de producción y venta de toritos.

EL ABC DE LA CRIA:

La producción estrictamente pastoril hace imprescindible ajustar los requerimientos nutricionales del rodeo a la disponibilidad forrajera durante el año, de manera de poder tener en el establecimiento la mayor cantidad de vientres posibles.

Como los requerimientos nutricionales de los vientres a lo largo del año no son constantes, hacer coincidir los momentos de mayores requerimientos con la mayor oferta de pasto y los momentos de menores requerimientos con la menor oferta forrajera permite tener la mayor carga animal.

La posibilidad de modificar la disponibilidad de pasto a lo largo del año es más limitada y costosa, por lo que la clave es ajustar los requerimientos de las vacas. ¿Cómo? Manejando los estados fisiológicos de los vientres.

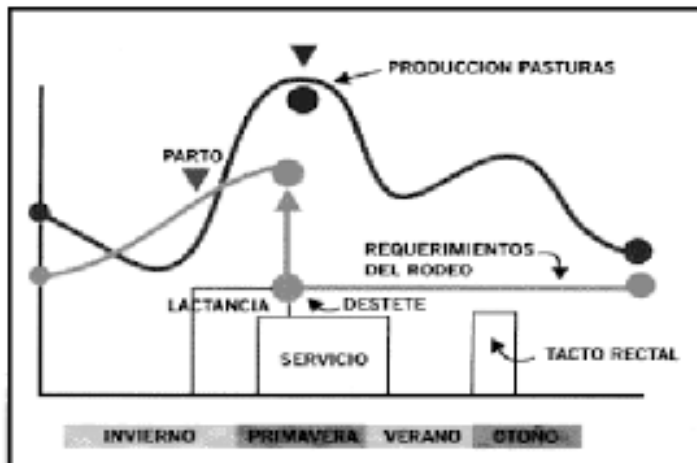
Los requerimientos nutricionales de la vaca de cría varían de acuerdo a su estado fisiológico. En el último tercio de la gestación aumentan como consecuencia de producirse un gran incremento en el crecimiento del feto. Luego del parto, los requerimientos de la vaca continúan ascendiendo debido al inicio de la lactancia. A estos altos requerimientos por el amamantamiento debe sumársele los requerimientos para iniciar una nueva gestación y aquellos propios del ternero. Desde el punto de

vista de los requerimientos nutricionales el binomio vaca-ternero debe considerarse una unidad hasta el momento del destete.

Es así como los requerimientos nutricionales de la vaca de cría a lo largo del año de un ciclo productivo pueden ser divididos en dos grandes etapas. Una de “altos” requerimientos que se extiende desde el momento del parto hasta el destete y otra de “bajos” requerimientos desde el destete hasta el próximo parto.

En la primera etapa, que significa aproximadamente el 50% del tiempo, los requerimientos de la vaca representan el 70% del total de los requerimientos del año. La etapa de bajos requerimientos, en tanto, que abarca la otra mitad del año, la hembra tiene requerimientos por el 30%.

El ABC del rodeo de cría es manejar el rodeo de vacas en bloque. Es decir, que los distintos estados fisiológicos por los que atraviesan las vacas a lo largo del año ocurran en forma conjunta, de manera que los vientres tengan efectivamente momentos de bajos y de altos requerimientos en el año. De esta manera al definir la época de servicio y por ende del parto, y el momento del destete estaremos determinando la ubicación de estas dos etapas en el año...



El objetivo es concentrar el servicio (momento de máximos requerimientos del rodeo) en la época de mayor producción de pasto (primavera) y realizar el destete (maniobra que lleva al descenso brusco de los requerimientos al separar el binomio vaca-ternero) a fines del verano/comienzos del otoño, de manera de permitir que la madre aproveche el rebrote otoñal y afronte el invierno en mejor condición corporal y con mínimos requerimientos.

DINAMICA DE RODEO:

Como dijimos, la clave del manejo de la cría es mantener el rodeo en bloque. Esto hace que las vacas atraviesen en conjunto las distintas etapas a lo largo del ciclo productivo.

Lo primero que debemos entender es que se trata de un ciclo productivo en el que se superponen distintos eventos. Como el periodo que se extiende desde que la vaca inicia el servicio hasta que desteta el ternero gestado en ese entore dura

aproximadamente 1,5 año, y el objetivo productivo apunta a lograr que las vacas desteten terneros todos los años, es necesario superponer eventos fisiológicos. Es decir, las vacas deben quedar preñadas antes de destetar su ternero. Una vez que la vaca pare, y mientras esta amamantando el ternero, debe volver a quedar preñada dentro de los 3 meses siguientes.

De esta manera, las vacas inician el servicio con su ternero al pie (Lactando). Lo ideal es que este periodo dure 3 meses.

A los 45 a 60 días de finalizado el entore se realiza el primer descarte de vientres. Se trata de las hembras que no quedaron preñadas (vacas vacías) y aquellas con desgaste dentario (vacas viejas que son apartadas del rodeo productivo como CUT). También puede aprovecharse este encierre para descartar animales por razones sanitarias (reacción positivas a brucelosis, tuberculosis, etc.) o por tipo (tamaño, aspecto, raza, etc.).

En términos generales previo a este momento se llevara a cabo el destete. Destete de los terneros nacidos el año anterior y gestados dos años atrás. A los pocos meses del destete las vacas comenzaran a parir sus nuevos terneros. Finalizada la parición y antes de iniciar el nuevo servicio se descartaran aquellas vacas que no tengan su cría al pie (vacas secas). Este refugo es importante también desde el punto de vista sanitario.

Es así como desde un periodo de servicio hasta el siguiente se descarta una proporción variable de vientres (20 al 30%). Para no reducir el tamaño del rodeo, estas vacas descartadas son reemplazadas por vientres nuevos: vaquillonas de primer servicio, esta es la reposición anual.

La entrada a servicio de las vaquillonas puede producirse en diferentes momentos del año, lo que modificara la dinámica en cada caso particular

Hola chicos! Cómo están? Espero que se encuentren bien de salud y cuidándose como corresponde. Acá les dejo una actividad para hacer luego de previa lectura del apunte.

Por cualquier consulta y para entregar las actividades les dejo mi dirección de mail y mi número celular.

diegomansilla79@yahoo.com

cel.: 3464-526527

Un fuerte abrazo! Cuídense y cuiden de los suyos!

TRABAJO PRÁCTICO DE BOVINO PARA CARNE N° 1: Rodeo de cría

- 1) ¿Cuáles son las características de las zonas destinadas a la cría?
- 2) ¿Qué es un rodeo de cría? ¿Qué categorías lo componen?
- 3) ¿Cuál es el objetivo de la producción?
- 4) ¿Qué otra fuente de carne posee un rodeo de cría aparte de los terneros?
- 5) ¿Qué otra actividad complementaria puede tener un criador si posee buena selección genética?
- 6) ¿Cómo manejar los requerimientos nutricionales de las vacas en relación a la oferta forrajera? Graficar
- 7) Explicar la dinámica del rodeo