

En el caso de heno se puede tomar de la forma anterior, sacar el costo por kg de heno producción o tomar el valor de mercado. Esto es porque el heno es un forraje al cual lo podemos comprar o vender.

En el caso de los granos, creo que se debe tomar el valor de mercado.

En el caso de pastoreos mecánicos, le debo poner ese costo a la pastura o verdeo. Este costo debe incluir el costo de operario, combustible, amortización real, mantenimiento.

Lo mismo ocurre si utilizo el mixer para realizar una ración parcialmente mezclada o una ración totalmente mezclada.

Cuando yo hago el análisis de los costos de alimentación. Podemos llegar a diferentes indicadores económicos.

- Costo en \$ por vacas por rodeo por día.
- Costo en \$ por vaca total por día y por mes.
- Costo en \$ por litro producido.
- Costo en \$ de concentrados por día y por mes.
- Costo en \$ de forrajes por día y por mes.
- Costo en porcentaje. De la alimentación sobre la leche vendida.
- Costo en litros de leche libre, luego de alimentación.

Todos estos son de utilidad interna para el campo. Pero para comparar con otros establecimientos creo que es buen, litros libres de alimentación. Este indicador es bueno si se le ponen todos los costos a los forrajes.

RECRÍA DE VAQUILLONAS IMPACTO EN EL CRECIMIENTO DE LOS TAMBOS, OBJETIVOS DE CRECIMIENTO DESDE EL PUNTO DE VISTA NUTRICIONAL, Y SU ANÁLISIS ECONÓMICO

Dr. Hernán Ré

DMV. Facultad de Ciencias Veterinarias de Casilda. Universidad Nacional de Rosario. E-mail: hernancre@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Nos introducimos a hablar de unos de los temas, de mayor relevancia económica dentro de los tambos.

En la recría de vaquillonas en general fue una categoría algo olvidada, por los productores y los técnicos.

A tal punto que en muchas veces se la llama las categorías improductivas. Si fuera así ¿para que las hacemos? Vale la pena pensar de manera diferente. Ya que es una categoría donde, no pusimos nuestro pensamiento como parte importante del negocio del tambo.

La eficiencia dentro de la recría, tener buenos indicadores técnicos y económicos.

En general a los tambos le cuentas mucho tener capacidad de crecimiento con su propia reposición, esto se debe a diversos factores que lo limitan, uno de ello es la eficiencia en la recría de vaquillonas.

También es de mencionar que una recría ineficiente hace perder buena capacidad de producción de leche a nuestras vaquillonas, y este efecto dura hasta la segunda lactancia. Y esto es importante porque las vaquillonas en producción pueden ser en general entre el 30-40% de nuestro rodeo. Si tenemos magros resultados productivos en nuestras vaquillonas de primera lactancia. Es difícil por ende, tener buenas producciones en nuestros tambos. Por lo tanto podemos inferir que gran parte del éxito productivo de nuestro tambo se define en la categoría de recría.

IMPORTANCIA





El avance de los tambos y los cambios en sus sistemas hacen que el sistema de recría tenga que ir mejorando.

Es también importante el ingreso económico dentro de una explotación tambera por la venta de vaquillonas excedentes. Luego de cubrir la reposición.

También es de suma importancia en los tambos que están en crecimiento, ya que podemos aumentar la tasa de crecimiento de los tambos.

CRECIMIENTO DE LOS TAMBOS

El crecimiento de los tambos está definido por 5 ítems bien claros. Y en los últimos años se puede agregar uno muy importante que es el uso del semen sexado.

• Reproducción

Es sabido que el hecho de que un tambo tenga malos índices reproductivos, hace que tengas pocas vacas preñadas por ende menor cantidad de terneras nacidas.

El uso de semen sexado es importante para el aumento de hembras nacidas. Si por ejemplo con semen convencional nos nacen 47% de hembras entre vacas y vaquillonas. Si utilizamos semen sexado en el primer servicio de todas nuestras vaquillonas, preñamos el 50% de nuestras vaquillonas con semen sexado y resto con semen convencional. El resultado a va ser que tengamos entre un 5% a un 6% de hembras nacidas.

Esto es muy importante en el impacto de crecimientos de nuestros rodeos.

• Mortandad al periparto. (nacidos muertos o muertos antes de ingreso a la crianza).

Este es un punto donde debemos trabajar. En general tenemos una gran perdidas de hembras por muertes en el periparto. Un muy buen valor para tener sería por debajo del 7%.

• Mortandad a la crianza (primeros 60 días de vida)

La mortandad en la crianza es de los indicadores del tambo donde vemos la mayor cantidad de hembras perdidas. Un buen valor de mortandad en crianza debe estar por debajo del 3%.

Es un lugar donde debemos prestarle la atención que requiere.

• Mortandad en la recría.

En general la mortandad en la recría suelen no ser altas.

• Edad al servicio de las vaquillonas, por lo tanto edad al parto.

Este es un punto muy interesante, por el cual nos vamos a detallar en la presentación. La edad

al parto o edad al servicio. Está definido por el desarrollo de nuestras vaquillonas.

- Descarte (muertes y ventas).

EDAD AL PARTO

La edad al parto que deberíamos cumplir es de 24-25meses. ¿Por qué?

Son varios los argumentos por los cuales deberíamos trabajar para llegar a lograrlos.

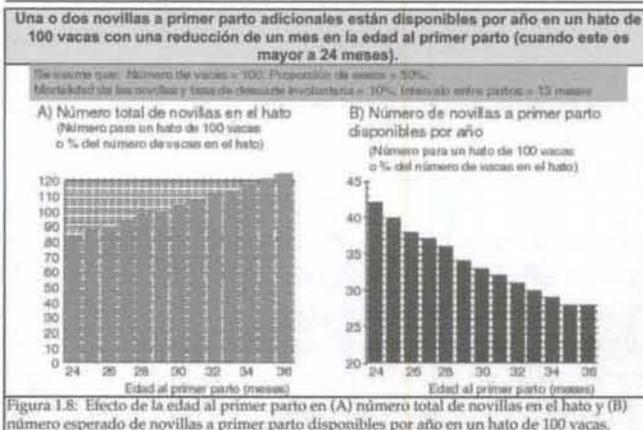
Uno de ellos es que llegando a tener una edad al parto menor vamos a tener mayor cantidad de vaquillonas ingresadas a producción por año. Y este valor surge multiplicar la cantidad de terneras nacidas en un año, y multiplicarlas por 24 (meses óptimo al parto) y dividirla por la cantidad de meses reales en que paren nuestras vaquillonas. Este valor nos va a dar el número de vaquillonas ingresadas por año. En el cuadro de abajo se ve un ejemplo de un tambo con 14 meses de intervalo entre partos, con un 48% de nacimientos de hembras, y un 20% de mortandad y descare en, (periparto, crianza y recría). La diferencia es la edad al parto de las vaquillonas. Un ejemplo con 25 meses de edad al parto y las otras con 30 meses.

Fijarse en la cantidad de animales en el campo y la cantidad de vaquillonas de reposición.

Número total de vaquillonas a primer parto como embarazado a una edad de 24 meses		Número total de vaquillonas a primer parto como embarazado a una edad de 30	
Tamaño de vacas	100 (Nº) de vacas	Tamaño de vacas	100 (Nº) de vacas
Intervalo entre partos	14 meses	Intervalo entre partos	14.0 meses
Proporción de hembras	48.0%	Proporción de hembras	48.0%
Tasa de mortalidad de terneras	20.0%	Tasa de mortalidad de terneras	20.0%
Edad al primer parto	25 meses	Edad al primer parto	30 meses
Reposición reposición año	31.0	Reposición reposición año	29.0
Número total de vaquillonas a primer parto como embarazado por año		Número total de vaquillonas a primer parto como embarazado por año	
Tamaño de vacas	100 (Nº) de vacas	Tamaño de vacas	100 (Nº) de vacas
Intervalo entre partos	14.0 meses	Intervalo entre partos	14.0 meses
Proporción de hembras	48.0%	Proporción de hembras	48.0%
Tasa de mortalidad de terneras	20.0%	Tasa de mortalidad de terneras	20.0%
Edad al primer parto	25 meses	Edad al primer parto	30 meses
Reposición reposición año	31.0	Reposición reposición año	29.0
Descarte de vacas	25	Descarte de vacas	25
CANTIDAD DE ANIMALES EXTRA	6	CANTIDAD DE ANIMALES EXTRA	6
TASA DE CRECIMIENTO DEL TAMBOS	31.0	TASA DE CRECIMIENTO DEL TAMBOS	29.0

Veamos en este grafico como es la dinámica de animales en categoría de recría, de acuerdo a la edad al parto. El punto A) hace referencia a la cantidad de animales que tenemos en el campo como categoría recría. El punto B) es la cantidad de animales que ingresan al tambo por año.

Crianza de Terneras y Novillas



Fuente: Instituto Babcock

ALIMENTACIÓN

La alimentación de las vaquillonas es el punto por el cual nos define la edad y el peso al parto de las vaquillonas.

Independientemente del sistema en el cual adoptamos para realizar nuestra cría debemos cumplir con ciertos requisitos. Aquí abajo expreso los requerimientos promedios de la cría por categoría.

Si tomamos por ejemplo la categoría de 8 a 15 meses vemos que el consumo de alimento debe entre 5.5kg ms día cuando las terneras tienen 220kg y cuando las vaquillonas tienen un peso de 350kg el consumo de alimento por día debe ser de 8.2kg. Este alimento debe tener un contenido de proteínas del 15% y una concentración de calcio del 0.7%. El contenido de FDN puede ser entre el 45-50%. Si vemos esta dieta, puede ser que una pastura mezcla de gramíneas y leguminosa cumpla con estos requisitos. Pero en general el problema es que nuestras vaquillonas consuman la cantidad requerida de este forraje. Por lo cual la pastura tiene la calidad pero la cantidad de alimento consumido es la que no llega a cubrir los requerimientos.

ALIMENTACION					
EDAD MESES	KG PESO	KG MS DIA	PROTEINA	FDN	CALCIO
3 a 4	125	3.4	16- 18	<35%	0.6-.07
5 a 7	180	4.5	14 - 15	< 44%	0.75
8 a 15	220 - 350	5.5 -8.2	14-15	50-55%	0.7
15-24	350 - 570	8.2 - 570	14	50-55%	0.7

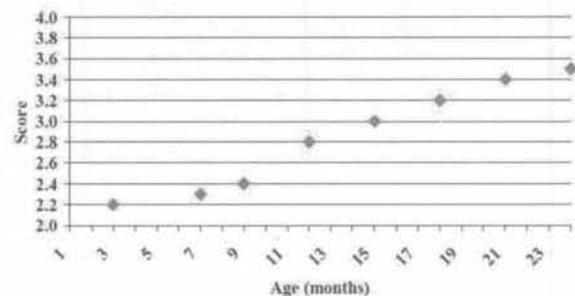
Como regla general las dietas de las vaquillonas deben tener buena concentración de proteínas, medianos niveles de energía, alto contenido de fibra, bajo niveles de NFC (carbohidratos no fibrosos), buen

balance de macro y micronerales.

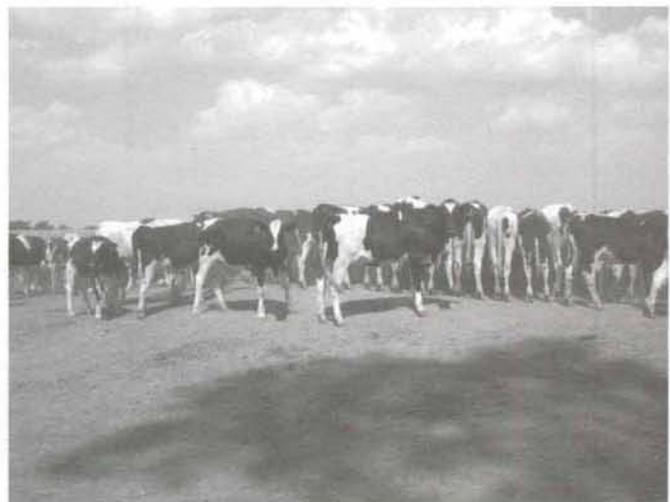
También es importante poder ver la condición corporal de nuestros animales.

En el gráfico siguiente vemos cual es el estado corporal de nuestra cría de vaquillonas. En general nuestras vaquillonas tienen que tener buena ganancias de peso, pero es importante que no estén demasiado gordas. Es por ello que no debemos confundir, en los sistemas de cría de vaquillonas encerradas. Con las dietas de animales en feed lot. Las dietas para una cría de vaquillonas son sustancialmente diferentes a una dieta de feed lot. Sobre todo en el contenido de FDN, almidones, y proteína.

Body Condition of Heifers



(Hoffman, 1997)



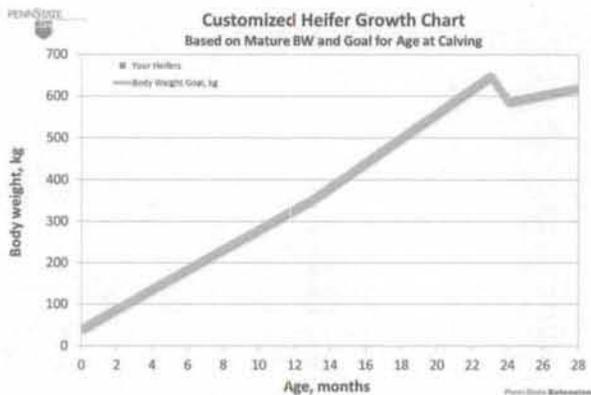
En esta foto se puede ver a una cría de vaquillonas en servicio, y con un estado corporal óptimo.



En esta otra foto se puede ver la misma categoría, donde el estado corporal empieza a ser demasiado alto.

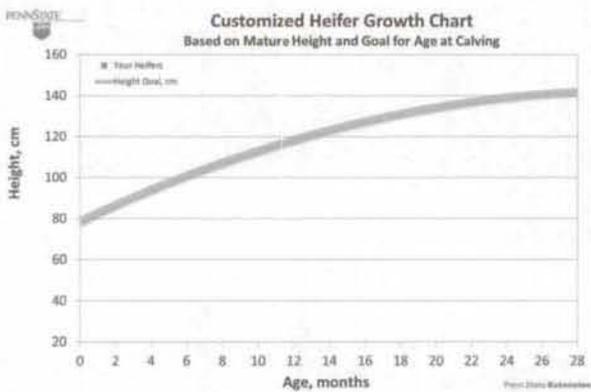


En este grafico se puede ver cuál es las ganancias óptimas en la recría de vaquillonas sobre todo en animales pre púberes.



En cuanto a la dieta no debemos olvidar que el peso de al vaquillonas es muy importante, pero el desarrollo de las mismas también lo es.

El desarrollo lo podemos medir como altura a la cruz. Para poder decir que nuestras vaquillonas logran un buen desarrollo, debemos medir nuestros animales, estos nos garantizaran que estamos teniendo un buen desarrollo.



La altura al momento del servicio debe ser superior a 1.25 mts de alzada a la cruz. Esta condición es muy importante que sea cumplida. En sistemas de recría eficiente esta condición se puede cumplir mucho antes de los 15 meses de edad.

GANANCIA DE PESO

Independientemente del sistema (encerrado o pastoriles). Nutricionalmente es lograr un aumento de peso de aproximadamente 0.800grs por día. Este aumento de peso es el óptimo donde podemos lograr un buen peso de servicio, con buen desarrollo y lograr tener buenas producciones.

Si bien hay varios trabajos donde expresan que ganancias mayores, son beneficiosas desde el punto de vista productivo y económico, creo que puede ser debate de otra reunión.

Aquí se presentan dos grafico de un resultado de meta análisis, donde uno dice que no es conveniente un aumento mayor y otro dice que no hay diferencias. Por lo que el tercer cuadro los autores llegar a concluir que es óptimo una ganancia entre 0.800grs 0.900grs.

