

SERVICIOS DE VAQUILLONAS

Ing. Agr. Gastón Álvarez (1)



La elección del momento óptimo para el servicio de la vaquillona, es tal vez hoy en día, el punto más crítico en el proceso de recría.

La existencia actual de 30 campos de recría, en el país con más de 10.000 vaquillonas pertenecientes a cerca de 900 productores lecheros, la mitad de las cuales están en época de servicio, justifica plenamente la vigencia de estas recomendaciones.

Son objetivos de nuestro Sistema de recría entre otros:

a) Un peso al pre parto de 470 kgs. mínimo necesario para sobrellevar la pérdida de peso correspondiente al ternero y líquido amniótico (50 - 60 kgs.) producida al parto y la subsiguiente pérdida de peso motivada por el drenaje inmediato a la lactancia (40-50 kgs.) de tal forma que a los 60 días del parto pueda admitir nuevo servicio.

b) Una edad al parto no anterior a los 27 meses buscando evitar la coincidencia de esta etapa crítica de la vaquillona (parto y primeros meses de lactancia) con la muda de dientes, circunstancias que en nuestro país se ve agravada por las técnicas usuales de pastoreo directo, poniendo en riesgo el futuro productivo y reproductivo de la vaquillona.

Ambos extremos, bajo peso y muy temprana edad al parto independientes y a veces coincidentes han sido observados con alarmante frecuencia en la historia de 7 años de Campos de Recría por Sistema de Capitalización.

El análisis de los datos recabados, más la experiencia de estos años, nos han permitido detectar los problemas y sus orígenes, implementando sus respectivas soluciones a través de normas de manejo del rodeo, que serán el principal objetivo de este artículo.

Fijado el parámetro de 470 kgs. de peso al parto, en una edad en que esté cumplida la muda de dientes, y sabiendo que a partir de los 270 kgs. de peso la vaquillona comienza a ciclar y puede ser preñada, conociendo además que la tendencia de nuestro productor es servir lo antes posible, deberá ser nuestra preocupación la ganancia de peso futura de la vaquillona a partir del servicio, y ésta ganancia estará determinada, fundamentalmente por dos factores que serán nuestro objetivo de análisis.

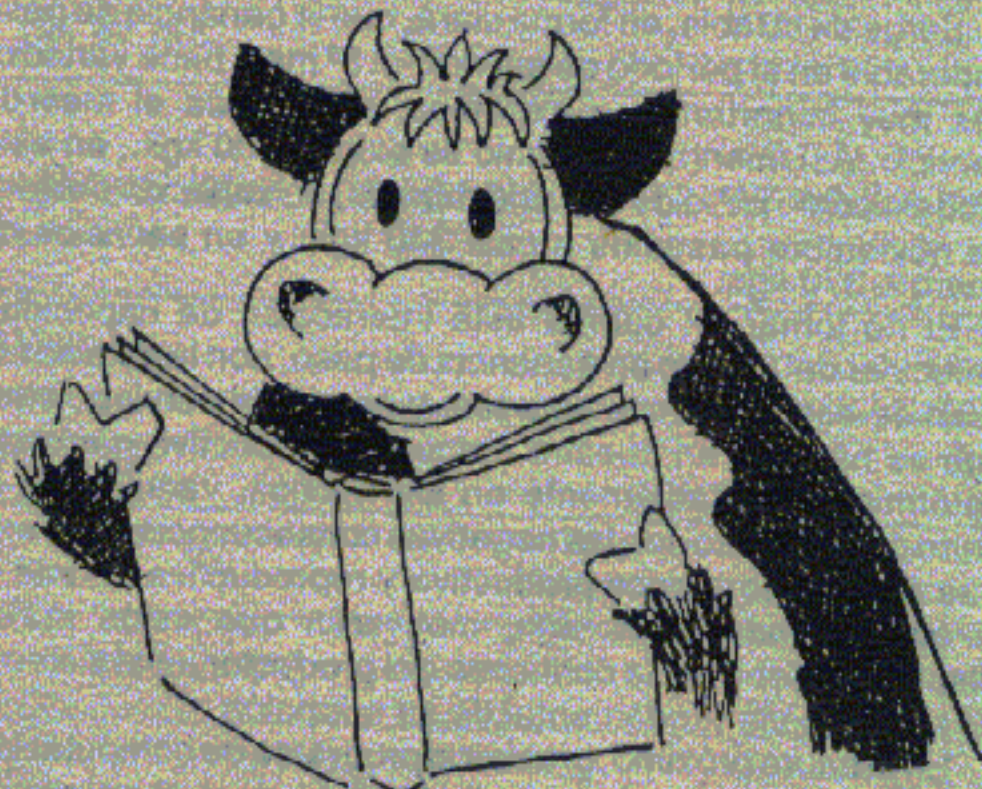
I) Capacidad de oferta forrajera del Campo y época del año en que se realiza el servicio.

II) habilidad individual para ganancia de peso de la vaquillona.

I) CAPACIDAD DE OFERTA FORRAJERA DEL CAMPO Y ÉPOCA DEL AÑO EN QUE SE REALIZA EL SERVICIO

La capacidad de oferta forrajera de un campo destinado a la recría y el manejo de esta oferta forrajera realizada por el empresario dueño de campo, pueden ser medidos, en la performance promedio del rodeo en ganancia de peso al cabo de un año. (Pesadas inicial y anual). Podemos así obtener de manera aproximada, la capacidad de ganancia de peso del campo, experiencia de recría en distintos campos nos indica que la ganancia está estrechamente vinculada, con la calidad de las pasturas naturales, con el porcentaje de mejoramientos existentes y con el manejo realizado.

(1) Presidente Comisión Nacional de Campos de Recría



El peso de servicio deberá estar adecuado entonces a las expectativas medias de ganancia de peso futuro del campo.

No obstante hay que tomar muy en cuenta que esta oferta así medida, no es igual en cada época del año; en nuestro país, se da una estacionalidad muy marcada en capacidad de ganancia de peso, que se pone de manifiesto en los datos emergentes de las pesadas intermedias (cada 2 meses).

A fin de ejemplificar nuestra recomendación hemos ideado un modelo de Comportamiento de campo en cuanto a oferta forrajera total anual y su distribución estacional que podrá servir de base para nuestras decisiones.

CARACTERIZACIÓN DEL MODELO

1) Supone una ganancia de peso anual de 192 kgs. promedio (530 grs. día), lo que implica un campo de muy buen nivel de alimentación para la recría (50% de praderas, buenas pasturas naturales Invernales y 5% del área con avena).

2) Se basa en ganancia de peso factibles a realizar por vaq. de aprox. 300 kg. de peso de acuerdo a la oferta cuantitativa y cualitativa (volumen y digestibilidad) esperable dentro de criterios de estacionalidad nacional.

3) El modelo se refiere a lo que es dable esperar en un Campo de Recría por Capitalización de acuerdo al actual precio a pagar por kilogramo de peso ganado (3 litros de leche industria 3.3% de grasa) más el 20% de bonificación invernal (ganancia Mayo - Agosto) y a una determinada relación insumo - producto, factores que componen la ecuación de rentabilidad del Socio Dueño de Campo.

4) Se adapta en su racionalidad a suelos negros de Formación Fray Bentos y con la realidad climática del Depto. de Paysandú.

5) Variaciones de oferta forrajera por efecto año están previstas con reserva de heno a razón de 7 kgs. de heno por vaquillona durante 90 días.

6) Se asume que para alcanzar el peso al parto de 470 kgs. deberá salir del Campo de Recría a su tambo de origen al 8º mes con 450 kgs. de peso vivo, donde la alimentación adecuada a su categoría de vaquillona preparto le permitirá incorporar los 20 kgs. restantes como mínimo.

El modelo representado en la tabla adjunta, señala en sus tres primeras columnas, para cada mes del año, la ganancia diaria posible de ser esperada, y el aumento de peso correlativo a la acumulación mensual.

La cuarta columna, marca la ganancia de peso acumulada en el período de 8 meses siguientes al servicio, y obtenemos a partir de peso final exigido mínimo de 450 kgs., el peso de servicio necesario para cada mes del año (columna cinco).

Surge de la tabla, en forma clara, que la ganancia de peso esperable en el período de servicio al 8º mes, tiene variaciones muy importantes y extremas, según sea el mes de servicio. Así mientras en Junio se exigen 300 kgs., en este modelo como peso de servicio mínimo, en servicios del mes de noviembre pasamos a casi 340 kgs. y en servicios de enero a 370 kgs.

El no tomar en cuenta esta interacción de capacidad particular del campo en ganancia de peso, con la estacionalidad de esta ganancia de peso, y época de servicio, error que es habitual en nuestro manejo reproductivo nacional, determina, inevitablemente en los hechos, vaquillonas al parto de bajo peso con las negativas consecuencias que eso trae en la performance productiva y reproductiva futuras, y lo que es más grave aún, motivarán que estos malos resultados debiliten la confianza del productor en el sistema de recría, base fundamental de su adopción.

En el futuro próximo, gracias al programa de computación de datos a aplicarse, hemos de disponer de datos precisos para cada campo, permitiéndonos ajustar los pesos de servicio a las expectativas reales, logrando máxima eficien-

cia y seguridad para ambos socios.

Entre tanto, cada campo podrá hacer su propia tabla de ganancia esperada aproximada, basándose en el antecedente de ganancia habida en el 1er. año, o bien en una estimación basada en comparación con otros campos.

En el caso de no tenerse elementos suficientes y hasta tanto poder tenerlos sugerimos que los pesos de servicio a utilizar sean de más de 340 kgs. en el mes de junio.

II) HABILIDAD INDIVIDUAL PARA GANANCIA DE PESO DE LA VAQUILLONA

El desarrollo de Campos de Recría por Sistema de Capitalización y la alta oferta de forraje de buena calidad que los caracteriza, han traído como consecuencia el que un número muy importante de vaquillonas estén siendo sometidos a niveles de alta alimentación desde temprana edad.

Esta particularidad poco usual en la alimentación de nuestros reemplazos lecheros, ha determinado a su vez, el que se expresen en forma marcada, **diferencias individuales** entre vaquillonas, cuya característica más visible es la distinta capacidad de asimilación del forraje, expresada en distintas performances individuales de ganancia de peso vivo.

La metodología usada en el sistema, de pesadas frecuentes e individuales pone de manifiesto esta característica y permite dar normas de manejo ajustadas a dichas individualidades, que benefician al sistema, a la recría y al productor.

En efecto, el análisis de ganancia de peso en varios rodeos de Campos de Recría, ha mostrado que:

1) - Para un mismo manejo y nivel de alimentación las ganancias individuales de peso de las vaquillonas que componen el rodeo difieren entre sí, algunas veces en forma extrema acentuándose esta diferencia con el mayor nivel de

PESO SERVICIO SEGUN GANANCIA DE PESO ESPERADA

MES	GANANCIA DE PESO DIARIA (KGS.)	GANANCIA DE PESO MENSUAL (KGS.)		(MODELO TEORICO) GANANCIA PESO AÑO - 192 KGS. GANANCIA PESO DÍA - 0.530 KGS.											
JUN.	0.300	9													
JUL.	0.300	9													
AGO.	0.300	9													
SET.	0.800	24													
OCT.	1.200	36													
NOV.	1.200	36													
DIC.	0.600	18													
ENE.	0.300	9													
FEB.	0.300	9													
MAR.	0.300	9													
ABR.	0.400	12													
MAY.	0.400	12													
JUN.	0.300	9													
JUL.	0.300	9													
AGO.	0.300	9													
SET.	0.800	24													
OCT.	1.200	36													
NOV.	1.200	36													
DIC.	0.600	18													
ENE.	0.300	9													

GANANCIA DE PESO AL 80 MES SEGUN MES DE SERVICIO			PESO ENTONCE NECESARIO PARA ALCANZAR 450 KGS. AL 80 MES.												
			JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Junio	Σ kg.	150	300												
Julio	Σ kg.	150		300											
Agosto	Σ kg.	150			300										
Set.	Σ kg.	153				297									
Oct.	Σ kg.	141					309								
Nov.	Σ kg.	114						336							
Dic.	Σ kg.	87							363						
Enero	Σ kg.	78								372					
Feb.	Σ kg.	93									357				
Marzo	Σ kg.	120										330			
Abril	Σ kg.	147											303		
Mayo	Σ kg.	153												297	
Junio	Σ kg.	150													300

Ejemplo para manejo de tabla. Objetivo: Peso a recomendar para servicio Junio.
 a) Se integran las ganancias de peso desde Junio a 80 mes (enero) $9+9+9+24+36+36+18+9=150$ kgs.
 b) Peso exigido 80 mes (450 kgs.) - Ganancia esperada 150 kgs. = Peso de servicio recomendado 300 kgs.

alimentación. Este comportamiento es independiente del peso inicial y/o edad.

2) En los rodeos analizados, alimentados a pradera y campos mejorados, donde se obtienen una ganancia de peso de aprox. 500 gr. diarios en el período de 1 año, se observa que si bien aprox. un 80% del rodeo se mantiene en el promedio de ganancia con desviaciones individuales de $\pm 20\%$ (lo que ya es importante), 20% del rodeo aproximadamente manifiesta comportamientos extremos.

3) Dentro del 20% de vaquillonas de comportamiento

extremo, se detectan aproximadamente en la mitad con mayor ganancia que -20% del peso promedio con más de 120 kgs. de diferencia entre la media de los extremos.

4) Estas diferencias extremas se constatan:

- A) Entre vaquillonas de un mismo tambo
- B) Entre vaquillonas de distintos tambos

5) Estas desviaciones caso (A) permitirían suponer que más allá de diferencias individuales de ganancia de peso motivados por diferentes niveles de alimentación en las etapas más tempranas de la ternera (lechal), como podría

suponerse si fuera la diferencia solo entre tambos, la característica observada de capacidades diferenciales de ganancia de peso, podría deberse a factores genéticos.

No es nuestra intención emitir juicios definitivos sobre los motivos causales de esta característica, trabajo que deberá ser objeto de investigación especializada, analizando mayor número de datos (que ya están disponibles) sino llamar la atención de realidades que se constatan en la recría y que si no son tomadas en cuenta a tiempo, pueden derivar en disconformidades del productor respecto a sus expectativas de resultados del campo de recría, medida en la performance de sus vaquillonas.

Sí, es nuestra intención, alertar sobre normas de manejo fundamentalmente reproductivo, basadas en la observación de esos comportamientos extremos.

CONSIDERANDO

Que el confeccionar las tablas de servicio de acuerdo a ganancia de peso futura posible, se asume la capacidad forrajera del campo medida en ganancia diaria promedio como factor fijo, válido para cada campo de recría (corregido por efecto año).

Medida que se confirma dividiendo los kilogramos de ganancia «promedio» por el N° de días en que se realizó dicha ganancia de peso.

VISTO

Los datos obtenidos de pesadas en Campos de Recría y las conclusiones emergentes de los mismos analizados mas arriba, mostrando comportamientos individuales extremos, que si bien conforman el promedio final, se desvían significativamente del mismo.

SE RECOMIENDA.

Hacer la consideración individual de las vaquillonas que componen el rodeo de recría, al ponderar su peso de servicio, en función no solo del peso que tienen, de la época de servicio, y de la capacidad de oferta del campo, medida en ganancia de peso esperada, sino también en la capacidad individual de ganancia de peso de la vaquillona y fecha de nacimiento aproximadamente de la misma.

ALCANCE PRÁCTICO DE LA RECOMENDACIÓN

I) Casos de baja ganancia

Fijado el peso de 300 kg. por ej. para servicios del mes de junio, de acuerdo al modelo teórico mencionado en el que se espera una ganancia futura promedio de 150 kgs.

Las vaquillonas que estén por debajo del parámetro elegido por quienes manejan el servicio, por ej. 20% por debajo del promedio de ganancia, si fueran servidas junto con el promedio del rodeo, al fin del 8º mes de preñez, pesarían menos de 420 kgs., peso final no deseable en esta categoría y raza.

Se deberá, por tanto dilatar su servicio hasta que incorpore mayor peso vivo fijándoles un nuevo peso de servicio adecuado a su individual capacidad de ganancia de peso.

Este manejo individual es en la práctica de nuestro sistema de recría, muy sencillo de realizar.

II) Caso extremo de alta ganancia.

Se da el caso de que vaquillonas de extrema ganancia de peso, pueden alcanzar los 300 kgs. de peso de servicio a muy temprana edad, 15 meses, lo que determina que al momento del parto estén haciendo su muda de dientes.

Esto para nuestras condiciones de pastoreo directo como base fundamental de alimentación del rodeo, se traduce en

inconvenientes que pueden perjudicar la performance de la vaquillona como productora de leche y en su reproducción futura.

Se deberá fijar entonces otro parámetro para su servicio que estaría dado por la edad; fijando además del peso, y la ganancia esperada, según el campo y según la capacidad individual, la edad, que en principio no debería ser menor a los 18 meses.

Se hace necesario que en adelante se incorpore en la ficha individual de entrada de cada vaquillona al rodeo de recría la fecha aproximada de nacimiento de la misma, de manera de poder detectar con tiempo el posible animal problema.

III) Dado que de las observaciones surgen que en todo rodeo de recría un porcentaje (10% aprox.) de vaquillonas tienen baja habilidad de ganancia de peso.

Sería conveniente, en conocimiento de esta característica y de acuerdo con el Dueño del Campo, apartar los animales problemas para:

1) Investigar casuísticamente, el origen probable de su baja performance, que en algunos casos puede estar radicado en características físicas visibles (eliminándolas) o bien en estados sanitarios inferiores (tratándolas).

2) dar un tratamiento de alimentación superior a este grupo de forma de disminuir su incidencia en la evolución del resto del rodeo.

3) Tomarlo en cuenta al momento de la liquidación de bonificación por ganancia de peso invernal, ya que según el contrato, esta se perderá en caso de que un 10% del rodeo no alcance a los niveles mínimos de 250 grs. de ganancia diaria en el período invernal.

OTRAS RECOMENDACIONES

1) A efectos de detectar en una etapa temprana, esta diferente capacidad de cada vaquillona en aumento de peso vivo, se deberá controlar periódicamente su peso (cada 2 meses tal cual está establecido en el sistema) y establecer su comparación con el resto del rodeo para agruparlas según su performance y marcar su evolución.

2) Para que este seguimiento sea de valor, toda pesada deberá ser con encierro nocturno (12 horas); se hace hincapié en esta formalidad imprescindible ya que ha quedado demostrado que la pesada sin encierro, no sólo carece de utilidad estando influenciada por volúmenes variables de contenido ruminal, sino que además impide el seguimiento de ganancia de peso real buscada, produciendo muchas veces inquietud y desconfianza en el productor respecto al manejo nutritivo y evolución de su vaquillona en la recría.

Reiteramos que en nuestro sistema vale la vaquillona individual y no sirve la sustitución del encierro nocturno por un destare promedio porcentual. La única base real que permite unificar el rodeo es el de la noche de encierro (12 horas).

3) A efectos de facilitar el trabajo de campo, se deberá implementar en el programa computarizado de campos de recría, la inclusión de este ítem, buscando agrupar los datos de pesada de acuerdo a rangos de ganancia de peso.

Los parámetros de descarte, sugerimos se realicen según cada campo y en función de la desviación propia del rodeo a clasificar.

4) Se sugiere incorporar esta característica Baja - Media - Alta ganancia promedio en la ficha individual de cada vaquillona a efectos de que el productor pueda manejar este dato correlacionándolo en el futuro con la performance en producción de leche en el tambo.

5) Debería estudiarse esta correlación, capacidad de ganancia de peso en etapas juveniles de la vaquillona con capacidad de producción futura de la vaca, ya que de haberla y ser significativa, podría ser una importante herramienta de selección temprana, en nuestros rodeos.