

MONITOREO DEL CRECIMIENTO DE VAQUILLONAS DE TAMBO

Ing. Agr. Francisco Candiotti*. 2013. Producir XXI, Bs. As., 21(259):30-35.
 *Coordinador del Programa de Desarrollo Tecnológico, Cooperativa SanCor.

francisco.candiotti@sancorcom.ar

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción bovina de leche en general](#)

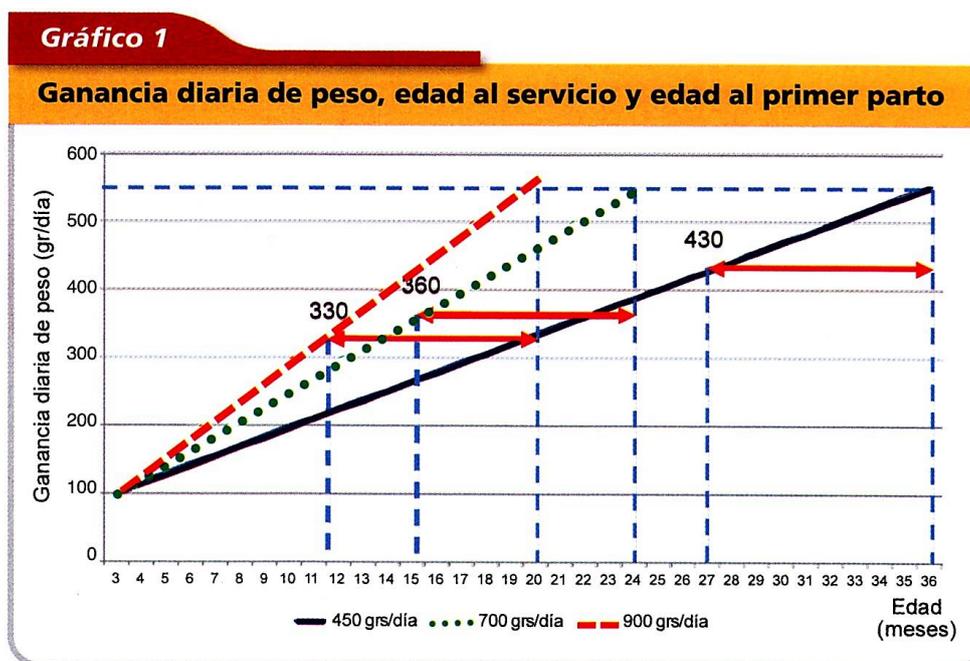
INTRODUCCIÓN

En el número anterior de Producir XXI en la nota Repasando principios de la recria de vaquillonas lecheras se plantearon los verdaderos objetivos que se deben perseguir en la actividad de la recria de vaquillonas lecheras. En la presente entrega se profundizará sobre la importancia del monitoreo del crecimiento. En próximos artículos se abordarán las estrategias de alimentación, la liberación a servicio, la división de las vaquillonas en lotes, el análisis comparado de recria en confinamiento versus pastoril suplementada, para concluir con un análisis del impacto de la actividad recria en el sistema de producción de leche a través de su influencia en el crecimiento del rodeo y en el costo de producción del litro de leche.

GANANCIA DIARIA DE PESO, LA LLAVE DE TODO EL PROCESO

En el repaso de los objetivos de la recria desarrollado en el número anterior se ha insistido sobre la importancia de que las vaquillonas mantengan una ganancia de peso moderada (700 grs/día) y constante. También se hizo hincapié en que las vaquillonas deberían llegar a su primer parto con el peso y altura lo más cercanos que sea posible a los de una vaca adulta, a fin de potenciar su desempeño productivo en la primera lactancia y también en lactancias subsiguientes.

En el Gráfico N° 1 se presentan tres situaciones en cuanto a tasa diaria de ganancia de peso. Con la línea de puntos se muestra el comportamiento de una vaquillona que crece al ritmo propuesto de 700 gramos diarios. Como puede verse, a este ritmo de crecimiento, el peso corporal de 540 kilos (90% del peso adulto para Holstein), considerado compatible con el objetivo señalado en el párrafo anterior, se alcanza a los 24 meses de edad. A fin de lograr el parto a esa edad, esta vaquillona debe preñarse 9 meses antes, es decir, a los 15 meses de edad. Como lo señala la flecha, el peso de servicio aproximado se ubica en los 360 kilos (60% del peso adulto para Holstein).



La línea de trazos pequeños muestra la situación de una vaquillona que gana 900 gramos diarios. Esta mayor tasa de peso permite liberar a servicio las vaquillonas un poco antes y a un peso corporal algo menor. El parto podría ocurrir a los 20 ó 21 meses de edad. Personalmente creo que esta situación introduce algunos riesgos importantes (nada puede fallar) y no ofrece demasiadas ventajas respecto de la situación anterior. En la práctica,

muchos sistemas que logran ganancias de peso de 900 gramos o incluso mayores, igualmente esperan a los 15 meses de edad o a los 360 kilogramos de peso vivo para dar servicio. De este modo, si la vaquillona ya está preñada y algo falla, haciendo que la tasa de peso disminuya, no se la obliga a parir con un peso menor al objetivo.

La línea de trazo continuo representa una vaquillona que gana 450 gramos diarios. Para esta menor tasa de ganancia de peso, deben transcurrir 36 meses para alcanzar el peso corporal objetivo de 540 kilogramos. Está claro que la vaquillona en esta situación de ganancia de peso deberá preñarse a los 27 meses de edad. Pero es particularmente interesante percibir que si se busca que el parto ocurra al peso objetivo señalado, su peso al servicio será de 430 kilogramos, mucho mayor al de la situación ideal.

Debe comprenderse que el verdadero objetivo es que la vaquillona llegue al parto con los 540 kilogramos de peso. No es un objetivo darle servicio a una determinada edad o a un determinado peso "per se". La edad y el peso de servicio estarán alineadas con el objetivo de peso al parto y se determinarán en función de la ganancia diaria de peso que seamos capaces de lograr.

LA TASA DE GANANCIA DE PESO GOBIERNA LA EDAD Y EL PESO AL SERVICIO

Si Usted no puede alcanzar la ganancia de peso óptima de 700 gramos y debe trabajar con ganancias de peso menores, tenga en cuenta que sus vaquillonas deberán liberarse a servicio a un peso y a una edad mayor. ¿Qué peso, qué edad? Para contestar esta pregunta, antes debe contestar otra: ¿Qué ganancia de peso diaria logran mis vaquillonas?

Si la tasa de Ganancia de Peso es tan importante, hay que saber cuál es

SI TIENES BALANZA, ÚSALA, HIJO MÍO...

No se trata de un precepto bíblico pero debería estar en la biblia de la cría de vaquillonas. Contar con una balanza para monitorear el crecimiento de las vaquillonas sería la situación ideal. No siempre es necesario pesar todas las vaquillonas pero sí un número representativo de cada "camada". Si se pesa sólo un grupo por camada, siempre deben ser las mismas vaquillonas. Para esto puede identificárselas con un botón en la oreja o cualquier otro método inequívoco. De la evolución de peso de este grupo, se infiere la ganancia del resto de la camada. Si la tasa de ganancia de peso no es la deseada pueden hacerse los ajustes en la alimentación que se juzguen necesarios, apoyándose en el consejo de los asesores. Las pesadas deberían hacerse cada dos semanas como mínimo.

SI NO TIENES BALANZA, NO DESESPERES, PERO LEVÁNTATE Y ANDA...

En la mayoría de los establecimientos de producción lechera no se cuenta con balanza. Por suerte, hay algunas formas prácticas de probada eficacia para "pesar sin balanza". Para aplicarlas vamos a tener que "levantarnos y andar...", es decir, tendremos que trabajar un poco más. El peso vivo puede estimarse a partir de diferentes medidas corporales: la altura a la cruz, el perímetro torácico y la separación entre las tuberosidades coxales. A modo de ejemplo desarrollaremos aquí sólo el primero de estos métodos, que es muy sencillo de aplicar en la práctica.

A partir de la medición de la altura de los animales (desde el suelo a la cruz) se puede estimar el peso vivo. Aquí también puede aplicarse la medición sólo a un grupo por camada, aunque con la precaución de hacerlo sobre aproximadamente el 50% de los animales, ya que el método es menos preciso que la balanza. Esta medición, cuando los animales son relativamente pequeños o el rodeo no es tan numeroso, normalmente se hace con una regla con una escuadra móvil que se apoya sobre la cruz del animal (Ver Foto 1). Si se va a trabajar con animales más grandes o bien con un grupo más numeroso, se puede graduar una de las paredes de la manga para ir pasando los animales (Ver Foto 2). Para esto último, hay que tener la precaución de que el piso de la manga no sea irregular (Ver Foto 3).



Foto 1.- Uso de la escuadra y puntos de medición de la altura. Foto 2.- Graduación sobre una de las paredes de la manga

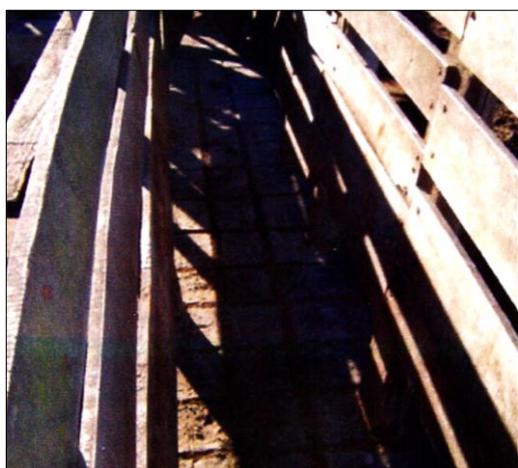


Foto 3.- El piso de la manga no debe ser irregular

En el Cuadro N° 1 se presenta la relación entre la altura y el peso vivo. Si la ganancia de peso es la óptima (700 gramos diarios) en la primer columna figura la edad lógica a la cual deberían ocurrir las diferentes alturas y pesos.

Cuadro 1

Relación entre altura y peso vivo.

Edad (Meses)	Altura a la cruz (cm)	Peso vivo (kg)
Nacimiento	72 cm	38 kg
2	82 cm	85 kg
4	90 cm	130 kg
6	105 cm	175 kg
8	107 cm	220 kg
10	112 cm	265 kg
12	118 cm	310 kg
14	122 cm	350 kg
16	127 cm	400 kg
18	130 cm	440 kg
20	135 cm	480 kg
22	137 cm	530 kg
24	138 cm	560 kg

Nótese que unos 5 centímetros de error en la medición pueden significar 40 o 50 kilos de desvío en la estimación de peso. Esto nos debe concientizar acerca de la importancia de hacer un trabajo minucioso.

La medición de altura es un modo sencillo de monitorear la ganancia de peso

EN SÍNTESIS

Debemos tomar conciencia de que la ganancia de peso gobierna todo el proceso de la recría. Para hacer una correcta recría debemos monitorear constantemente que la tasa de crecimiento sea la deseada. El modo ideal de realizar este control es a través del uso de una balanza. Cuando no se cuenta con balanza, el peso vivo puede estimarse a partir de diferentes medidas corporales. La altura a la cruz es una medida muy fácil de obtener en la práctica.

Volver a: [Producción bovina de leche en general](#)