



## Claves económicas y de manejo en la recría de novillas

Ponemos el foco en la importancia de la recría en nuestra granja y ofrecemos algunas estrategias para un manejo adecuado teniendo en cuenta su repercusión en la producción final de todo el rebaño.

**Alfonso Goris Pereira**  
Jefe de Alimentación Animal  
Cooperativas Lácteas Unidas, S.C.G.

### INTRODUCCIÓN

Los principales objetivos de criar novillas en una granja son reponer las vacas descartadas (reposición) y el progreso genético de los animales (plan de selección y mejora genética). La recría supone un coste considerable, normalmente es el 2.º en importancia después de la

alimentación y puede llegar a representar entre un 15 % y un 20 % del total de los costes.

La producción de las vacas de 1.ª lactación es clave y tendrá un impacto significativo en la producción final de todo el rebaño, habida cuenta de que las primerizas suelen ser el grupo más numeroso de los animales que se ordeñan.

Los objetivos de un plan de recría serían:

- Optimizar el manejo y la alimentación de las terneras y que puedan alcanzar el potencial genético para el que estaban programadas al nacimiento.
- Criar una novilla de la más alta calidad posible, al menor coste posible, minimizando la mortalidad y la morbilidad.

La estrategia es acortar el tiempo hasta el primer parto y la primera lactación y reducir los gastos necesarios, sin detrimento para el futuro potencial productivo.

Las metas recomendadas son conseguir una edad al parto entre 21-23 meses, con un peso después del parto de un 85 % del peso maduro de la granja en cuestión. Para ello tenemos que inseminar con un 55 % del peso maduro, entre los 12-14 meses de edad.

### PESO AL PARTO

El 85 % del peso maduro no es ningún capricho, hay muchos estudios que así lo demuestran. Una novilla que pare demasiado baja de peso dará prioridad a la partición de nutrientes en el crecimiento durante el primer parto a expensas del ren-

dimiento en leche; por el contrario, una novilla más obesa tendrá respuestas metabólicas posparto similares a las de las vacas adultas que paren gordas, con un mayor contenido en grasa corporal y un riesgo alto de enfermedades (cetosis, hígado graso, distocias...) y una menor producción de leche.

**EDAD AL PARTO**

La edad al parto y las tasas de renovación o de descarte son de los factores principales que afectan a los costes de la recria, ya que estos afectan al número de terneras que deben criarse para mantener el tamaño del rebaño.

El siguiente cuadro resume el número de terneras que deben mantenerse en varios niveles de reposición del rebaño y las diferentes edades al primer parto (ej.: rebaño de 100 vacas).

Tasa de reposición (%)	Edad al primer parto							
	22	24	26	28	30	32	34	36
20	40	44	48	51	55	59	62	66
22	44	48	52	56	61	65	69	73
24	48	53	57	62	66	70	75	79
26	52	57	62	67	72	76	81	86
28	56	62	67	72	77	82	87	92
30	61	66	72	77	82	88	94	99
32	66	70	76	82	88	94	100	106
34	69	75	81	87	94	100	106	112

Cuando la edad al parto aumenta, se incrementa la necesidad de tiempo de estancia en el grupo de recria, su alimentación, mano de obra y manejo. Las novillas que paren temprano, en

principio pasan más tiempo de su vida produciendo leche que las que paren tarde, por lo que presentan mayores producciones vitalicias. Se necesita una gran inversión para




# tató

LA GAMA DE LECHEs MATERNIZADAS  
MÁS COMPLETA



**basic**

Saco 25 kg  
Saco 10 kg



**élite**

Saco 25 kg



**premium60**

Saco 25 kg



T. 981 519 920  
delagro@delagro.org · www.delagro.org



► LAS VENTAJAS DE BAJAR LA EDAD AL PARTO SON CLARAS, PERO SI LA BAJAMOS TENEMOS QUE AUMENTAR LA GANANCIA DE PESO DIARIA

criar las novillas desde el nacimiento hasta el momento del parto, y cuanto antes entren las novillas a formar parte del rebaño lechero, antes retornarán la inversión inicial. Una mayor edad al primer parto incrementa drásticamente los costes de la reposición. El número de novillas de reemplazo necesarias para mantener el tamaño del rebaño se incrementa cuando retrasamos la edad al primer parto (ver tabla), con el consiguiente posible déficit en número de animales disponibles, o bien el posible problema en cuanto a instalaciones y a confort animal por hacinamiento.

Este aumento en variables de ingreso puede ser tan grande como un 50 % o más en situaciones extremas. Un ejemplo de esta magnitud de incremento sería la comparación de un establo con un 26 % de reposición y una edad al parto de 22 meses con otro que tiene 38 % de reposición y una edad al parto de 30 meses. La primera explotación necesitaría 53 terneras en

el grupo de recría, mientras que la segunda requeriría 106, el doble de terneras solo para mantener un tamaño de rebaño constante de 100 vacas. Los costes para la cría de estas terneras extra o suplementarias pueden ser tremendos y representan una diferencia importante en el potencial de ganancias de cada granja.

Las ventajas de bajar la edad al parto son claras, pero si bajamos la edad tenemos que aumentar la ganancia de peso diaria. Si nos planteamos un objetivo de 21 meses, hay que tener en cuenta que necesitaríamos ganancias medias de peso cercanas a los 900 g/día desde el nacimiento hasta el parto. Para reducir la edad al primer parto a los 21 meses, deberíamos reducir la edad al primer servicio a los 11-12 meses, para lo cual serían necesarias ganancias diarias superiores a los 900 g al día antes de la pubertad para lograr los objetivos de peso a la primera inseminación. Esto no es gratis ni sencillo, necesita de un manejo y de una alimentación excelentes.

En los últimos años ha habido una tendencia dentro del sector en acelerar las tasas de crecimiento y reducir la edad al parto; sin embargo, lo que nos estamos encontrando en muchos casos son animales alimentados para parir a 25-26 meses, incluso más, manejados para parir a 22, lo que produce novillas inmaduras al parto con los problemas ya mencionados; o viceversa, animales alimentados para parir a 22 meses, con altas ganancias de peso y que son manejados para parir a 25-26 meses o más, lo que produce animales sobrecondicionados, con problemas metabólicos, distocias y menor producción. El problema en ambos casos es que las mediciones objetivas, tales como pesos y alturas, no se realizan rutinariamente.

En general, las novillas son seleccionadas para la reproducción basándose en parámetros como la edad o alguna característica fenotípica (como la altura a la grupa/cruz) y a veces una combinación de ambos enfoques; otras veces son inseminadas por el simple hecho de estar en el corral de inseminación y casi nunca se hace en función de su peso con relación al peso maduro de la granja.



Una mayor edad al primer parto incrementa drásticamente los costes de la reposición

► EL MANEJO Y LA ALIMENTACIÓN SON CLAVES PARA MAXIMIZAR LA SALUD DE LOS ANIMALES Y LA PRODUCCIÓN EN LA 1.ª LACTACIÓN

### MONITOREO DE LAS GANANCIAS

Evaluaremos la eficiencia y el rendimiento en la cría de novillas según dos tipos de parámetros, ambos estrechamente relacionados:

- 1. Parámetros reproductivos:** el cumplimiento de los valores objetivo nos permitirá obtener las edades deseadas al primer parto y, por lo tanto, no alargar un periodo improductivo como es el de la recría más allá de lo estrictamente necesario.
- 2. Parámetros de crecimiento y desarrollo:** el cumplimiento de los valores objetivo nos permitirá obtener los pesos, las medidas y las condiciones corporales óptimas para conseguir producciones satisfactorias en la fase lactante de los animales.

### Parámetros de crecimiento y desarrollo

Los parámetros de crecimiento y desarrollo con los que deberemos trabajar son los siguientes:

- peso corporal
  - altura a la grupa (sacro) o a la cruz
  - condición corporal
- El peso corporal a cierta edad es el criterio más comúnmente utilizado para evaluar el crecimiento de las novillas, aunque no debe ser el único, ya que el peso corporal por sí solo no refleja el estado nutricional de las novillas.
  - Deben efectuarse también medidas del crecimiento esquelético, como la altura a la grupa o a la cruz.
  - La medida de la condición corporal puede también ser utilizada para evaluar los programas de alimentación. Las novillas no deberían presentar una condición corporal superior a los 2,5-2,75 puntos durante el periodo de los 3 meses de edad a la pubertad. Después de esta y hasta antes de la inseminación, lo deseable para una óptima

fertilidad es una condición corporal de 2,75-3. En el momento del parto, lo aceptable es una condición corporal de 3,25-3,5.

Cuando evaluamos todos estos parámetros conjuntamente, conseguimos algo más que cuantificar pesos y alturas, conseguimos la caracterización del crecimiento y de la composición corporal.

Uno de los puntos críticos en la recría de novillas es lograr una composición y una condición corporal adecuadas al parto. Lo más complicado en el crecimiento acelerado es aumentar la deposición de proteína sin aumentar de manera desproporcionada la deposición de grasa. En general, se recomienda la monitorización de los parámetros de crecimiento y desarrollo de las novillas como mínimo en tres ocasiones:

- al destete
- a la inseminación
- al parto

En la práctica diaria hay que tener en cuenta que no todas las granjas son iguales; un programa de recría tiene que ser dinámico y saber adaptarse a cada situación particular.

Los objetivos en cada granja van a ser distintos, tenemos que priorizar y saber establecer los cuellos de botella particulares y en función de estos establecer el plan.

Un plan de recría debe realizar:

- una auditoría completa de todo el proceso y obtención de datos,
- establecer un plan de acción a corto y medio plazo,
- realizar un monitoreo y seguimiento para comprobar que se cumplen los objetivos marcados.

La recría de novillas es un proceso susceptible de mejoras, principalmente en tres direcciones distintas:

- 1. Salud:** conseguir animales con un mayor estatus sanitario, minimizando morbilidad y mortalidad.
- 2. Crecimiento y desarrollo:** conseguir animales con mejores tamaños, pesos y estaturas, y consecuentemente más productivos, en especial en la primera lactación.
- 3. Rentabilidad:** optimizar y recortar los costes innecesarios asociados a la reposición.

Gran parte de estos objetivos pueden conseguirse con simples pautas rutinarias de manejo en las distintas áreas de trabajo, como son las de alimentación, salud, manejo, confort y programa reproductivo, en todos

los grupos de pesos y edades. Sin embargo, deben introducirse unas pautas de seguimiento del rendimiento en los parámetros de crecimiento y desarrollo para controlar nuestros objetivos, con la finalidad de aplicar los cambios necesarios en el caso de que los resultados no sean satisfactorios.

### RESUMEN

- Los objetivos de crecimiento (edad y peso al parto) optimizan los costes, así como la partición de nutrientes durante la 1.ª lactación, lo que permite un óptimo rendimiento lechero.
- Factores de manejo y alimentación son claves para maximizar la salud de los animales y la producción en la 1.ª lactación.
- Para lograr una composición corporal al parto que no comprometa el equilibrio energético posparto y el rendimiento lechero y permita una edad temprana al 1.º parto, la novilla debe:
  - ser inseminada con el 55-60 % del PM,
  - lograr un peso del 82-85 % del PM después del parto.
- Debemos conseguir novillas maduras al parto y esto solo se puede lograr con un monitoreo objetivo en los puntos críticos durante todo el proceso de recría.
- Si no se permite que la novilla alcance el crecimiento requerido en tamaño y peso antes del parto, está quedará encerrada en una vida de bajo rendimiento productivo, ya que no podrá expresar todo su potencial.
- La monitorización del crecimiento y la producción de leche en lactación son clave para saber si nuestro programa de recría está consiguiendo los objetivos marcados. ■