



# Mejorando la **crianza de vaquillas lecheras** de reemplazo

Enrique Siebald Sch., Jorge Ramírez, Richard Gallardo / INIA Remehue  
esiebald@inia.cl

La optimización de los sistemas productivos lecheros comienza por una adecuada crianza de las vaquillas de reemplazo. Esto implica introducir en el rebaño lechero vaquillas bien desarrolladas, con adecuadas ganancias de peso en cada una de sus etapas, con el objetivo de lograr el mayor potencial productivo posible.

## Crecimiento de la glándula mamaria

El desarrollo del sistema mamario es influenciado por la ganancia de peso de los animales desde sus primeros meses de vida hasta el parto, en especial desde los 3 a los 10 meses de edad. Una mala alimentación durante el crecimiento puede conducir a bajas ganancias de peso y a un desarrollo insuficiente de la glándula mamaria.

Por otro lado, raciones muy ricas en energía resultan en ganancias de peso excesivas con un engrasamiento de la ubre y un efecto negativo sobre el desarrollo del tejido secretor. En consecuencia, puede existir una reducción del potencial de producción de leche según los niveles de ganancias de peso antes de la pubertad (3 a 10 meses de edad). A esta edad el sistema mamario se desarrolla mucho más rápido en relación al resto del cuerpo.



## Etapas y metas de crecimiento en vaquillas de reemplazo:

### Nacimiento al Destete.

Una buena crianza debe alcanzar una meta de 100 kg de peso al destete a los 70-80 días de edad para animales Holstein y 90 kg para raza Overo.

### Destete a la Pubertad.

La presentación del primer celo está más asociado al peso (alimentación balanceada) que a la edad. En general las razas lecheras presentan el primer celo cuando alcanzan el 40% de su peso adulto, aproximadamente 260 kg en razas grandes, como el Hollstein



americano, y con una altura a la cruz de 114 a 117 cm. Vaquillas con un buen desarrollo deben alcanzar la pubertad a los 10 a 12 meses de edad. En esta etapa es importante ofrecer una ración balanceada, sin exceso de energía para obtener un buen desarrollo de la ubre.

### Pubertad al Encaste.

Para lograr un parto a los 23 a 24 meses las vaquillas deben ser encastadas entre los 14 a 15 meses de edad. En el caso de vaquillas de razas grandes deben pesar al encaste entre 350 y 390 kg (55 a 60% del peso adulto). Este peso baja a los 250 a 270 kg en el caso de razas de menor tamaño como Jersey. La fertilidad de las vaquillas en encaste se mejora si están ganando peso y si se encuentran en una adecuada condición corporal (3,5).

### Encaste al Parto.

Las vaquillas de razas de mayor peso deben pesar entre 600 y 640 kg a los 23-24 meses, para bajar probabilidades de partos distócicos (dificultades de parto). Vaquillas que paren con bajo peso o que han crecido muy rápido en la última etapa es más probable que tengan dificultades en el parto, debido a un desarrollo del sistema esquelético insuficiente, lo que produce un mayor trauma en el parto. Un parto normal conlleva una rápida recuperación post parto, logrando una pronta recuperación del consumo de alimento y por lo tanto mayor producción de leche.

## Ganancias de peso y manejo de la alimentación en la cría y recría de vaquillas

### Ganancia de peso.

El objetivo de lograr el primer parto a los 23 a 24 meses de edad debe considerar un programa de manejo y alimentación, que permita alcanzar una ganancia diaria de peso de aproximadamente 750 g desde el nacimiento hasta los 10 meses de edad. Posteriormente hasta el parto, esta ganancia puede aumentarse a 900 g por día. En general se recomienda una ganancia de peso lo más constante posible, dándose una relación lineal entre ganancia de peso y edad.



### Manejo y alimentación:

Prácticas necesarias para lograr las metas de incremento de peso:

- Identificación individual al nacer.
- Registro de fecha de nacimiento y pesaje una vez al mes
- Ajustar la alimentación para lograr ganancias de peso a 700 - 900 g por día.
- Utilización de praderas mediante pastoreo en franjas. Hacer plan de fertilización de praderas.
- Manejo de invierno:
  - Si se pastorea una pradera fertilizada, suplementar con granos de bajo costo y moderada concentración de proteína, como avena, más heno o ensilaje. Si existe una baja disponibilidad de pradera suplementar además con proteína, como afrecho de raps.
  - Terneros con menos de 150 kg de peso que se manejan a pastoreo en invierno, deben contar con techo y paredes de protección contra el viento. Idealmente usar estructuras móviles.
- Manejo de primavera:
  - Ajuste de carga animal, restringir el consumo de praderas suplementando con fibra, heno o paja.
- Manejo de verano:
  - En el caso de un verano normal suplementar con energía y, en el caso de sequía, suplementar con forrajes o concentrados ricos en energía y proteína, y sales minerales.
- Manejo de otoño:
  - Pastoreo y sales minerales.
- Manejo sanitario: uso de antiparasitarios de acuerdo a requerimientos y vacunaciones en función de enfermedades presentes en la zona.

**INIA más de 50 años**  
aportando al sector agroalimentario nacional

Más Informaciones:

INIA REMEHUE / Ruta 5 Sur, 8 km Norte Osorno  
Región de Los Lagos

