

# **¿ES LA LECHE LA FUENTE DE NUTRIENTES IDEAL PARA LOS TERNEROS DE HOY?**

Ignacio Vidaurreta - Dpto. Técnico de Provimi Cargill

La producción lechera ha mostrado grandes avances en los últimos 70 años. En 1950 esperábamos que las vacas tengan su primer parto con 30 meses de edad y produzcan 2500 lts por lactancia. En la actualidad, la mejora en la genética, la nutrición y el manejo han llevado a que las vaquillonas lleguen su primer parto a los 24 meses y produzcan más de 10.000 en esa lactancia. Sin embargo, la leche no ha cambiado en su composición y sigue siendo la misma a pesar de que los requerimientos de los animales han aumentado. Es por esto que, si bien la leche es por naturaleza el alimento para los terneros, la misma puede presentar ciertas deficiencias.

Uno de los puntos relacionados con la composición de la leche es su contenido de grasa. La grasa es una importante fuente de energía para el ternero y su concentración en la leche es superior a la de la proteína. Sin embargo, es importante considerar que un excesivo consumo grasa puede causar problemas digestivos, como diarreas o timpanismo, limitar el consumo de iniciador y retrasar el desleche.

Otro aspecto asociado al contenido de grasa y su rol como aporte de energía, es su relación con el consumo de proteínas. Ante un consumo de proteínas limitado con respecto al de energía, el exceso de esta última es depositado en el cuerpo como grasa de depósito, afectándose negativamente la cantidad de proteínas en la carcasa y en la glándula mamaria de la ternera. Tal es así que investigaciones han comprobado que una relación superior a 53 g

de Proteína / Mcal de Energía Metabolizable (EM) favorece el crecimiento de músculo (menor deposición de grasa), el consumo de iniciador y reduce la incidencia de diarreas (Hill et al., 2009). La leche presenta un promedio de 47,3 g de proteína / Mcal EM, por lo que un mayor contenido de proteínas va a tener efectos positivos sobre el crecimiento y la ganancia de peso de los terneros.

El contenido de ciertos minerales y vitaminas de la leche es otro punto que debe ser tenido en cuenta al hablar de la leche como alimento para los terneros. De acuerdo a los requerimientos nutricionales del NRC y a la composición promedio de la leche, el aporte de ciertos minerales y vitaminas resulta deficiente para los requerimientos de los terneros de la actualidad (Gráfico 1). Estas deficiencias pueden afectar su performance e inmunidad y no ayudarán a potenciar el efecto positivo que tiene el lograr una buena nutrición antes del desleche sobre la producción futura de esa ternera. Tal es así que investigaciones realizadas en la Universidad de Carolina del Norte, USA, han demostrado que la suplementación de la leche con proteínas, vitaminas y minerales mejoró la ganancia de peso y el peso vivo adulto de los terneros previo al desleche (Grafico 2) (Glosson et al., 2018).

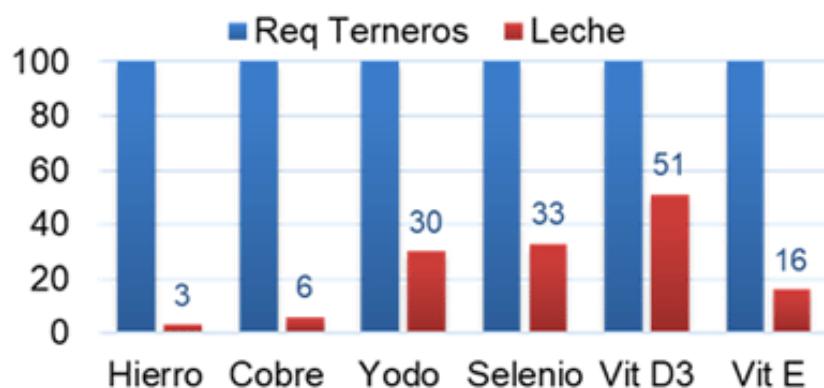
La leche de descarte es también muchas veces una fuente de alimento para los terneros en los tambos. Normalmente ésta está constituida por calostro, la leche de transición entre el calostro y la leche comercial y la producida por vacas tratadas con antibióticos. Este producto en general es de disponibilidad corriente en los tambos, carece de valor comercial y tiene pocos usos productivos. Y si bien desde estos aspectos puede ser un alimento ideal, presenta algunos aspectos importantes que deben ser considerados a la hora de ofrecerlo a los terneros. Por un lado, puede contener distintos tipos de antibióticos, lo cual presenta el riesgo de provocar resistencia al uso de estos medicamentos, condicionando la disponibilidad y eficacia de su uso, tanto en los animales, como en el ser humano. Por otro lado, la leche de descarte usualmente contiene muchos patógenos, los cuales presentan el riesgo de transmisión de enfermedades para los terneros, el resto del rodeo e incluso el hombre (Zoonosis). Es por esto último que una adecuada pasteurización de la leche de descarte es una medida necesaria para reducir el riesgo de la transmisión de enfermedades asociadas con su utilización en los tambos.

Otros de los aspectos negativos asociados al uso de la leche es la variación en su composición. Esta obedece a cambios en el contenido de sólidos totales, de grasa y de proteína y se relaciona con factores como los días en lactancia, la dieta y la estación del año. En el caso de la leche de descarte, esta variación es muy importante (Gráfico 3) y esta relacionada principalmente con la proporción de calostro que la compone, de leche de transición y de agua proveniente del lavado de la máquina de ordeñar. Estas variaciones pueden afectar la performance de los terneros. Tal es así que, de acuerdo a investigaciones realizadas para evaluar el efecto de la consistencia en la alimentación sobre la performance, la oferta de una cantidad fija diaria de sustituto permitió aumentar significativamente la ganancia de peso, el consumo de iniciador y la eficiencia de conversión, respecto a una situación de oferta variable diaria, pero constante semanalmente (Hill et al, 2008). De acuerdo a esto queda claro que las oscilaciones en la cantidad de nutrientes que los terneros consumen al ser alimentados pueden ser importantes y afectan negativamente su nutrición y crecimiento.

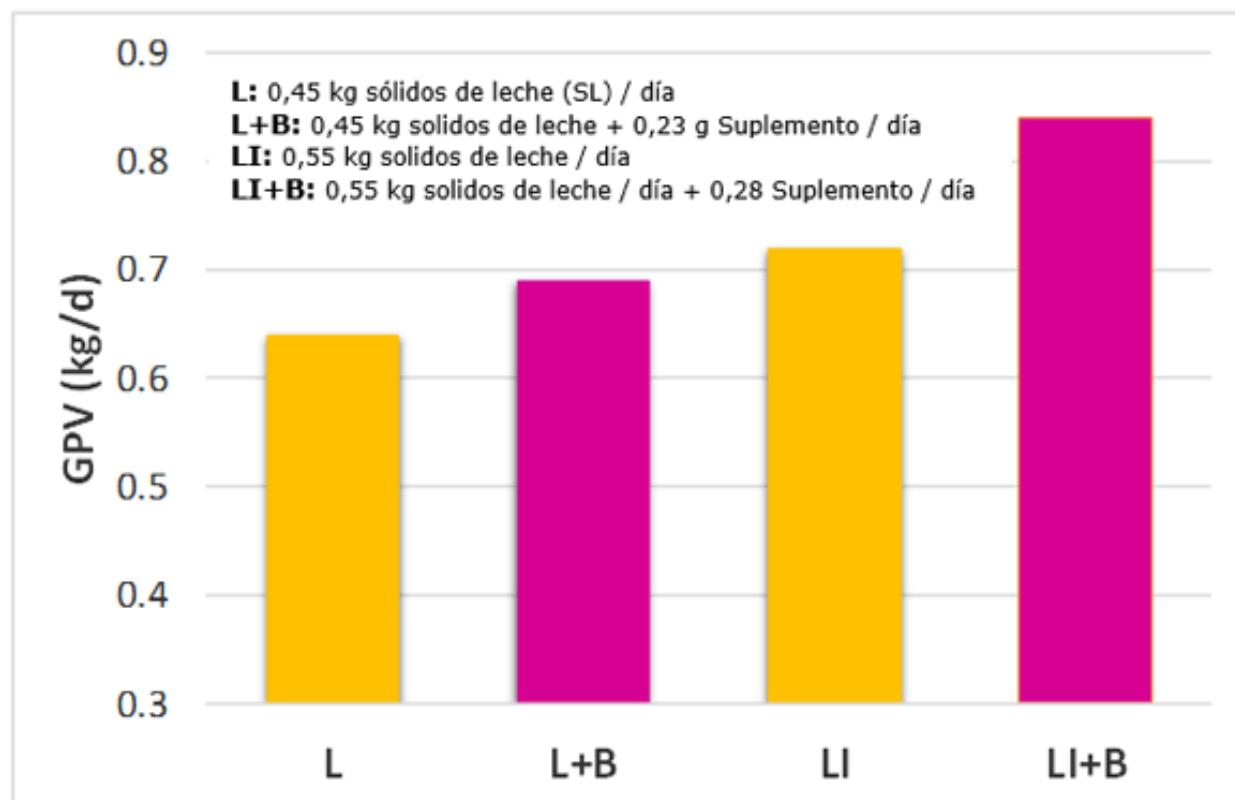
La leche es por naturaleza el alimento para los terneros. Sin embargo, tanto la leche de descarte, como la de valor comercial, presentan aspectos sanitarios y nutricionales deben ser considerados a la hora de evaluar su uso para alimentar los terneros. Es por esto que la pasteurización, la evaluación del contenido de sólidos (refractómetro) y la corrección en el aporte de nutrientes para adecuarlos a los requerimientos nutricionales actuales, resultan en estrategias útiles a la hora de optimizar sus aportes y maximizar la performance de los terneros.

De acuerdo a esta necesidad, Provimi ha desarrollado Booster Balancer. Este es un producto especialmente formulado para suplementar a la leche, mejorando su calidad nutricional mediante el aporte de proteínas, vitaminas y minerales. Su fórmula, además, contiene NeoTec4, el cual es un aditivo exclusivo que reduce las diarreas, mejora la ganancia de peso y fortalece el sistema inmunitario. Así, Booster Balancer optimiza los aportes nutricionales de la leche, logrando un mejor desarrollo y salud de los terneros.

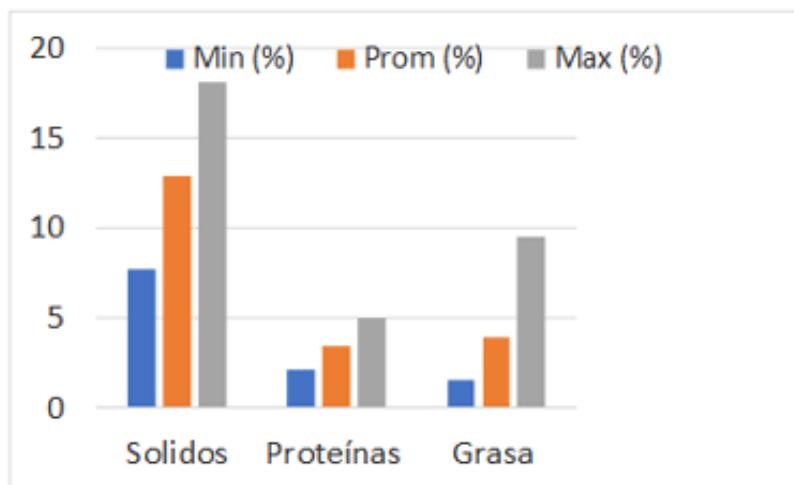
**Gráfico 1.** Relación entre el requerimiento de los terneros (100%) y el aporte de nutrientes de la leche (NRC, 2001).



**Gráfico 2.** Efecto de la suplementación de la leche sobre la ganancia de peso en terneros alimentados con dos niveles de sólidos lácteos (1 a 56 días de vida) (Adaptado de Glosson et al., 2016)



**Gráfico 3.** Composición de la leche de descarte de 7 días consecutivos en 618 tambos en USA (Yoho et al., 2017).



Fuente.

<https://www.engormix.com/ganaderia-leche/articulos/leche-fuente-nutrientes-ideal-t46063.htm>

**Clic Fuente**

