

## Los infaltables a la hora de tomar decisiones

Solla te acerca mes a mes la descripción de los indicadores imprescindibles para que puedas registrar lo más importante de tu finca lechera y tomar decisiones acertadas y oportunas.  
Séptima entrega.



### ¿QUÉ Y CUÁNTO DEBE COMER UNA VACA LECHERA AL DÍA?

Esta es una pregunta que frecuentemente nos hacemos y debemos tener conocimiento o aproximación a su respuesta si queremos que nuestras vacas produzcan leche acorde a su potencial genético y además tengan un adecuado desempeño reproductivo.

Lo primero que debemos tener en cuenta es que; la ración total diaria de una vaca (pasto o forraje + concentrado o suplementos), contiene de manera global dos componentes, **el primer componente A** que es la materia seca (MS) y **el segundo componente B** que es la humedad o agua contenida en esta.



## Componente A (MS) + Componente B (humedad) = Ración total consumida.

Dentro del componente A (MS) están todos los nutrientes que requiere la vaca, exceptuando el agua. Estos nutrientes son a grosso modo, la proteína, carbohidratos, grasa, minerales, fibra y vitaminas.

El componente B es la humedad que contienen los ingredientes de la ración.

Para lograr que las vacas de alto potencial genético expresen plenamente su capacidad de producción lechera, se requiere que estas consuman diariamente la mayor cantidad posible de MS y que a la vez esta MS contenga la densidad y balance de nutrientes requeridos por el animal para sintetizar este volumen de leche. En los sistemas de producción de leche en pastoreo, como es el caso de nuestro país, el pasto fresco es el principal componente de la dieta y puede oscilar entre el 50 y el 100 % de esta; esto hace que el contenido de la fracción B (humedad) sea muy alto y en muchos casos limita el consumo total de MS ingerido diariamente por la vaca y esto a su vez afecta el consumo total de nutrientes para la síntesis de la leche, limitando su volumen. Esta es una de las razones por las cuales hay una diferencia importante entre los promedios de producción de hatos estabulados vs hatos en pastoreo (contenido de MS de la ración).

La cantidad de materia seca (MS) que debe consumir una vaca diariamente está directamente relacionada con su peso corporal y el volumen de producción diario de leche, que esta tiene.

A manera de cálculo y aproximación, podemos determinar la cantidad de materia seca que requiere diariamente una vaca, con la siguiente fórmula:

**CMS = 2,2 % del peso vivo + 33 % de la producción diaria en lts.**

**Ejemplo: Vaca de 550 kgs de peso vivo y producción diaria de 30 litros.**

**CMS = 2,2% (550 kgs) + 33% (30 lts).**

**CMS = 12,1 + 9,9 = 22 kgs de materia seca al día.**

Habiendo determinado que esta vaca requiere 22 kgs de MS al día y su dieta se basa en pasto fresco y suplementación con concentrado, nuestra recomendación para este nivel de producción es manejar una relación leche: concentrado de 3 a 1, es decir que esta vaca por cada 3 litros producidos debe recibir 1 kg de concentrado, por lo cual recibirá 10 kgs de concentrado al día para apoyar esta producción de leche.

**10 kgs de Concentrado x 0,87 % de MS (el concentrado tiene 13 % de humedad) = 8,7 kgs de materia seca proveniente de concentrado.**  
**22 kgs de MS requeridos – 8,7 kgs de MS aportados por el concentrado = 13,3 kgs de Materia Seca que deben provenir del pasto consumido diariamente.**

**Si el pasto contiene 17 % de Materia Seca (aproximadamente), el cálculo es así:**  
**13,3 Kgs de MS / 0,17 (% de MS del pasto) = 78 kgs de pasto fresco.**

Esto significa que debemos garantizar un consumo efectivo de por lo menos 78 kgs de pasto al día, para que esta vaca mantenga este nivel de producción y además no se afecte su desempeño reproductivo.

Con base en lo anterior, **¿podemos decir entonces que nuestras vacas están consumiendo la cantidad de pasto y concentrado necesarias para que su producción lechera y reproducción sean la que esperamos?**

Para mayor información contáctese al equipo de Solla:  
[www.solla.com](http://www.solla.com)  
servicioalcliente@solla.com