

# CALIDAD DE LECHE: CLAVE EN LA RENTABILIDAD DEL TAMBO

Méd. Vet. Griselda Laguna. 2015. Producir XXI, Bs. As., 23(279):18-21.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

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



Mejoras en la eficiencia de la rutina de ordeño que se reflejan en la calidad de leche.

## Calidad de leche: clave en la rentabilidad del tambo

*Leche de calidad es clave en la rentabilidad de los establecimientos lecheros. El término calidad de leche es amplio y hace referencia a la leche cruda que posee una composición adecuada, esté libre de microorganismos patógenos y sustancias extrañas como antibióticos y desinfectantes. El pago de la leche por calidad ya no se discute, el desafío del tambo es mantener buenos parámetros de calidad durante todo el año.*

**Med. Vet. GRISELDA LAGUNA**

Responsable de Calidad de Leche  
y Sanidad Animal  
DeLaval Argentina  
[griselda.laguna@delaval.com](mailto:griselda.laguna@delaval.com)

### Calidad Composicional e Higiéno-sanitaria

La **Calidad composicional** será de acuerdo a las exigencias industriales del producto final a elaborar, pero como referencia podemos tomar un porcentaje mínimo de Grasa Butírica de 3,3 y un mínimo de proteínas totales de 3,15 entre otros.

La **Calidad Higiénica** de la leche se mide a través del Recuento de Unidades Formadoras de Colonia (UFC/ml), el cual es un indicador del grado de limpieza del equipo de ordeño y también del grado de higiene en la rutina de ordeño, incluyendo el enfriamiento de la leche. La **Calidad Sanitaria** se observa a través del Recuento de Células Somáticas (RCS/ml) y es un indicador del estado de infección



de la vaca (mastitis principalmente). Tanto la calidad Higiénica como Sanitaria de la leche cruda son parámetros rápidos y sencillos de obtener a partir de una muestra de leche de tanque. Lo difícil radica en obtener leche de calidad durante todo el año.

### Lograr CALIDAD desde el ORDEÑO

Para obtener leche de calidad es necesario llevar a cabo una correcta rutina de ordeño orientada a cosechar la mayor



cantidad de leche con la máxima calidad posible.

Principales puntos para mejorar la eficiencia del ordeño:

- 1. Ordeñar vacas limpias y secas.** Facilita mucho la organización de la rutina de ordeño y el control de las mastitis. Hay estudios realizados que asocian el grado de suciedad de la ubre y las patas con la ocurrencia de mastitis clínica y subclínica. Además al ingresar las vacas limpias al ordeño disminuye considerablemente el tiempo de preparación de la ubre previo a la colocación de las unidades de ordeño.
- 2. Rutina de ordeño bien diseñada, adaptada a cada establecimiento y al personal disponible.** Es fundamental mantener la rutina a lo largo del tiempo de forma constante, entre ordeños y entre distintas personas. En los últimos años uno de los principales factores que influencia la obtención de leche de calidad es el recambio constante de personal, o la falta de capacitación del mismo. Es mejor una rutina básica de ordeño pero constante que buscar una rutina perfecta y que no la podamos mantener en el tiempo.
- 3. Buscar el bienestar animal también dentro de la sala de ordeño.** Es necesario que las vacas asocien a la sala de ordeño como un lugar confortable para evitar situaciones de estrés que puedan llegar

a dificultar el ordeño. Es importante evitar ruidos puntuales, usar de forma racional la puerta arreadora, evitar golpes y gritos a los animales para su ingreso y/o egreso, evitar la presencia de otros animales como perros que pueden asustar a las vacas, etc.

- 4. Realizar chequeos preventivos del sistema de ordeño.** Un apropiado funcionamiento de la máquina de ordeño es esencial para lograr una adecuada performance y mantener la sanidad de la ubre y calidad de leche. De lo contrario, puede resultar en un alargamiento del tiempo de ordeño, un vaciado incompleto o desigual de la ubre y una producción de leche reducida. Además puede llegar a ocasionar daños en el pezón lo cual facilitará la penetración bacteriana al mismo ocasionando infección e inflamación.
- 5. Uso eficiente de los retiradores automáticos.** La utilización de los mismos reduce la ocurrencia de sobreordeño, preservando la salud del pezón y disminuyendo la incidencia de mastitis. Además hay estudios realizados que demuestran que los tamberos ocupan el 28% de su tiempo observando el colector, viendo si cesó el flujo de leche para retirar la unidad. Al colocar los retiradores automáticos se elimina esta pérdida de tiempo, haciendo más eficiente el ordeño.

**6. Realizar una correcta limpieza de la máquina de ordeñar y del sistema de enfriamiento,** tanto interior como exterior. La limpieza exterior se realiza principalmente para evitar el taponamiento de los orificios de los colectores, mantener la higiene del entorno del ordeño, y mantener las partes de goma. La limpieza interior se evalúa de acuerdo a los recuentos de unidades formadoras de colonia a partir de la leche de tanque. El objetivo es obtener menos de 10.000 UFC/ml.

**7. Programa de prevención y control de mastitis.** Es fundamental realizar una detección precoz de la enfermedad para poder identificar a todo animal enfermo y de ésta forma iniciar un correcto tratamiento. Además es importante no enviar la leche de vacas enfermas al tanque para evitar el aumento del recuento de células somáticas (RCS) ni tampoco enviar la leche de aquellas vacas que están bajo tratamiento de antibiótico ya que sería causa de rechazo de toda la carga. Es muy importante respetar el tiempo de retirada de cada antibiótico ya que de lo contrario puede llevar a penalizaciones por parte de la usina láctea. Otros puntos a tener en cuenta: realizar una buena terapia antibiótica a todas las vacas en el secado, realizar un lote de vacas enfermas para ordeñarlas al final, realizar el descarte de las vacas crónicas, analizar a toda vaca nueva que ingrese al rodeo y administrar

toda la información de forma organizada y completa.

- 8. Programa preventivo de afecciones podales.** Si bien la incidencia de laminitis en los últimos años fue disminuyendo debido al correcto manejo nutricional del rodeo, se observó un incremento en lo que respecta a la Dermatitis Digital. Todavía no se cuenta con datos oficiales al respecto, pero esta enfermedad ha tomado relevancia en los últimos años debido a que es una restricción para que la vaca lechera exprese todo su potencial productivo. Algunos puntos a tener en cuenta son disminuir los factores de riesgo de la enfermedad (observar la infraestructura, la densidad animal, caminos y pisos); realizar un escore de locomoción y de limpieza de patas a todo el rodeo para poder identificar bien el problema; programar el uso de pediluvios de acorde a las necesidades del tambo y hacer un desvase correctivo a todas las vacas en el secado y a las vaquillonas en el preparto.



**EN SÍNTESIS**

Es fundamental realizar una detección precoz de la mastitis para poder identificar a todo animal enfermo y de ésta forma iniciar un correcto tratamiento.

*Hay más aspectos a tener en cuenta. Esta fue una breve exposición de algunos factores que influyen en la obtención de leche de calidad.*

*La mejora de la eficiencia de la rutina de ordeño debe estar relacionada con la mejora del manejo general de todo el tambo. No se puede esperar un buen rendimiento del ordeño independientemente del manejo general del establecimiento. Aunque busquemos mejorar la calidad de leche, cada vez más se debe plantear los problemas y soluciones a nivel global de toda la explotación.*