

# ALOJAMIENTOS Y BIENESTAR DE LA VACA LECHERA. EL DISEÑO Y LOS EQUIPAMIENTOS DE UNA GRANJA SON DETERMINANTES PARA EL COW COMFORT

Antonio Callejo Ramos\*. 2010. PVAbeitar.

\*Profesor Titular en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid.

Capítulo del libro "Cow comfort: el bienestar de la vaca lechera", de Antonio Callejo Ramos.

En esta ocasión habla de cómo afectan los defectos de diseño o los equipamientos poco adecuados de una granja al bienestar de las vacas de producción láctea.

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

Volver a: [Instalaciones de los tambos](#)

Por expresarlo de una manera muy simplista pero muy clara, podemos decir que una vaca produce leche “sólo” cuando está en una de las tres situaciones siguientes:

- ◆ Ordeñándose
- ◆ Comiendo
- ◆ Tumbada

Teniendo en cuenta que los tiempos de ordeño deben ser limitados y que la vaca puede ingerir el alimento sólido y líquido que necesita en un tiempo relativamente reducido, podemos concluir que una de las claves del bienestar de la vaca lechera es que ésta pueda permanecer tumbada el mayor tiempo posible, para lo que no debe existir ningún factor ni elemento que reduzca el número de horas de descanso del animal.

Si tenemos en cuenta el reparto del tiempo entre las distintas actividades diarias de la vaca (tabla 1), es fácil comprender que el descanso puede verse seriamente comprometido si el tiempo dedicado al ordeño o a otras actuaciones sobre el animal se prolongan excesivamente.

Tabla 1. Tiempo (horas/día) que la vaca dedica a diversas actividades si no existen factores limitantes (Grant, 2006).

Actividad	Tiempo dedicado (horas/día)
Comer	3 a 5 (9 a 14 visitas)
Estar tumbada	12 a 14
Interacciones sociales	2 a 3
Rumiar	7 a 10
Beber	0,5
Hacia/en el ordeño	2,5 a 3,5

Los beneficios de un tiempo de descanso y de rumia suficientes son muy claros:

- ◆ Menor estrés en las patas.
- ◆ Menor incidencia de cojeras.
- ◆ Mayor flujo sanguíneo a la glándula mamaria (mayor síntesis de leche).
- ◆ Mejor estado general del animal.

Todo ello contribuye a una mayor producción de leche, estimada en, aproximadamente, un kilo más de leche al día por cada hora adicional de descanso (tabla 2).

Tabla 2. Tiempo (horas/día) que el 10% de vacas más productoras dedican a diversas actividades en comparación con las de producción media (Grant, 2006).

Actividad	10 % vacas más productoras	Vacas de producción media
Comer	5,5	5,5
Descansar	14,1	11,8
De pie en los pasillos	1,1	2,2
De pie en los cubículos	0,5	1,4
Beber	0,3	0,4

Un menor tiempo de descanso conduce a que la vaca permanezca levantada durante más tiempo y aumente la incidencia de cojeras, exacerbadas por factores adicionales como los fisiológicos, nutricionales, mayor abrasividad del suelo, suelos resbaladizos, etc.

### ¿QUÉ PUEDE REDUCIR EL TIEMPO DE DESCANSO?

Recordemos que el tiempo de descanso y de alimentación, conjuntamente, suponen el 80% del día, y que estas dos actividades están estrechamente ligadas, de forma que un menor tiempo de descanso implica una menor actividad en el comedero.

Por tanto, es importante conocer cuáles son los factores que contribuyen a reducir estas actividades:

- ◆ Áreas de descanso (sobre todo, cubículos) y de alimentación mal diseñadas.
- ◆ Sobreocupación, tanto de cubículos como de plazas de comedero.
- ◆ Estrategia inadecuada de lotificación.
- ◆ Demasiado tiempo fuera de los cubículos, por confortables que éstos sean. Por ejemplo, tiempos de ordeño (incluidos los desplazamientos y el tiempo de espera) excesivos, inmovilización en las cornadizas debido a tratamientos, competencia por los recursos, etc.

El temor o recelo puede surgir del diseño o equipamiento de los establos, que quedan fuera de la capacidad de las vacas para utilizarlos confortablemente.

### ALGUNOS PROBLEMAS DE DISEÑO QUE HACEN QUE LAS VACAS NO ESTÉN CONFORTABLES

- ◆ Bebederos que son difíciles de usar, demasiado altos, con escaso caudal o de acceso complicado.
- ◆ Ruido de puertas accionadas por aire comprimido o por vacío.
- ◆ Falta de luz.
- ◆ Suelos resbaladizos.
- ◆ Cubículos con características que provocan que los animales se tumben o se levanten con dificultad.

Debemos aprender que lo que es el comportamiento habitual de las vacas no siempre es su comportamiento natural y que el alojamiento habitual no tiene por qué ser el mejor para cubrir las necesidades de las vacas.

Cuando se visitan las granjas tratando de determinar el origen de los problemas que pudieran existir, el tiempo de observación suele ser corto y en momentos muy determinados, lo que en la mayoría de las ocasiones no es suficiente para establecer conclusiones válidas. Es necesario, pues, arbitrar un sistema que nos permita una observación prolongada de lo que sucede en la granja. Las cámaras de vídeo nos dan la posibilidad de observar el comportamiento de las vacas e interpretar cómo afectan el diseño, la construcción y el manejo del alojamiento a los animales y a su conducta. Su rechazo a utilizar los cubículos, sus movimientos fuera y dentro de la sala de ordeño o su conducta en el comedero y bebedero pueden avisarnos de la existencia de algún problema que comprometa la seguridad de los animales o que altere su conducta; en definitiva, que les cause malestar.



## **COW COMFORT: EL BIENESTAR DE LA VACA LECHERA**



El bienestar animal es un aspecto que preocupa cada vez más al sector veterinario y a los ingenieros agrónomos dedicados al campo de la producción animal. Por este motivo, la editorial Servet presenta esta completa obra sobre el comfort y bienestar de la vaca lechera. Se trata de una minuciosa y actualizada exposición de todos los aspectos relacionados con la gestión y manejo del ganado vacuno lechero: bioseguridad, instalaciones, alojamientos, medidas de higiene, ventilación, alimentación, ordeño, etc., siempre con el objetivo de optimizar el bienestar animal y, por tanto, la producción láctea. Las numerosas imágenes, tablas y esquemas intercalados a lo largo de este libro, lo convierten en una herramienta aún más práctica y formativa.



Volver a: [Instalaciones de los tambos](#)