

# Costes por tratamiento de las mamitis y las cojeras

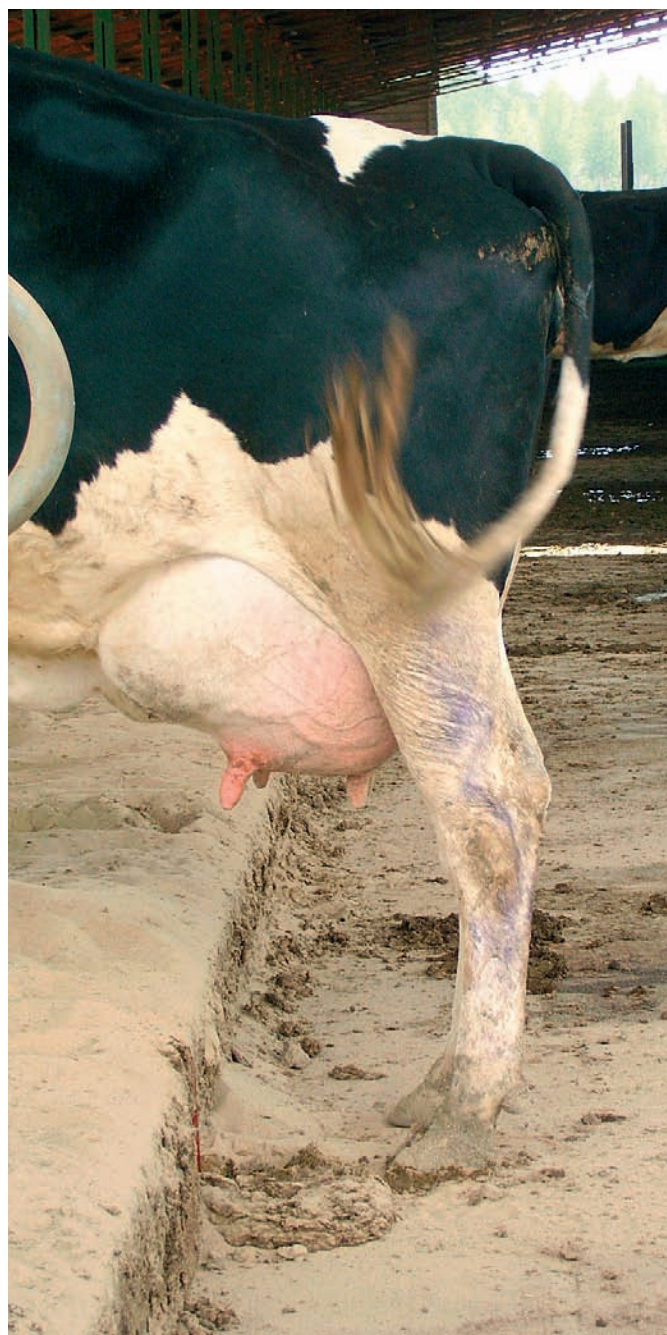
Las mamitis y las cojeras, dos de las principales causas de eliminación de vacas del rebaño, ocurren con mucha frecuencia en las explotaciones lecheras, por lo que los ganaderos demandan detectar los animales que les ocasionen menos problemas de este tipo y, por tanto, aporten una mayor rentabilidad. Aquí se presentan unos primeros resultados sobre los costes ocasionados por los problemas de salud de ubre y de locomoción, considerando únicamente los costes debidos a la utilización de medicamentos.

**Sofiane Yaici y M<sup>a</sup> Ángeles Pérez-Cabal** • Departamento de Producción Animal. Universidad Politécnica de Madrid

## Introducción

La selección intensiva por producción de leche ha dado lugar a problemas funcionales que comprometen el bienestar animal (Warnick *et al.*, 2001) y generan grandes pérdidas económicas en las explotaciones. Dada la alta incidencia de estos problemas en las explotaciones (20-40% mamitis y 5-70% cojeras) (Green *et al.*, 2002), el sector centra su atención en la selección por una mejor salud de la ubre y menores problemas de locomoción. El registro de las mamitis o las cojeras no es habitual en las explotaciones comerciales, excepto en los países nórdicos, de manera que los ganaderos están seleccionando a los animales más funcionales en cuanto a salud de la ubre y locomoción de forma indirecta, utilizando caracteres correlacionados genéticamente con estos problemas en mayor o menor grado. Algunos trabajos han tratado de cuantificar los costes por mamitis, por ejemplo, en función del recuento celular (Pérez-Cabal *et al.*, 2004), y en los últimos años ya se realiza directamente por caso tratado, tanto en mamitis como en cojeras (Heringstad *et al.*, 2000; Sattler, 2002; Ettema y Østergaard, 2006).

Ante la importancia económica de las mamitis y las cojeras en las explotaciones lecheras es preciso estudiar si los criterios actuales (caracteres morfológicos, recuento de células somáticas y velocidad de ordeño) aportan información suficiente en la selección de reproductores, o si es necesario incorporar el registro sistemático de las mamitis y cojeras al control lechero oficial. Como estudio preliminar para cuantificar los costes totales generados por estos problemas de funcionalidad y determinar su importancia económica relativa en los programas de selección por rentabilidad, el objetivo de este trabajo es calcular el coste del tratamiento de las mamitis y las cojeras, debido a la aplicación de medicamentos y a la leche no comercializada.



## Registro de casos de mamitis clínica y cojeras

No es una práctica habitual en las explotaciones lecheras registrar los casos de mamitis y cojeras. Sin embargo, dado el interés de los ganaderos en solucionar los problemas de salud de ubre y locomoción, 25 ganaderías del País Vasco y Gerona colaboran de forma voluntaria desde 2005 en la recogida de esta información. Cuando el ganadero detecta un problema de mamitis o cojeras anota, entre otra información, la vaca, el tipo de tratamiento y las fechas de inicio y finalización de tratamiento, que son enviadas periódicamente para su informatización en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid. Las mamitis siempre se tratan con medicación mientras que las cojeras anotadas corresponden a cuatro tipos de tratamiento: arreglo, zapato, venda o medicación.

Para realizar este estudio se han utilizado los casos correspondientes al año 2006 sobre un total de 2.593 vacas presentes en los 25 rebaños. De los casos de cojeras se han considerado sólo las tratadas con medicación para determinar el coste medio por tratamiento. Así, se han utilizado 1.222 casos de mamitis correspondientes a 734 vacas y 376 casos de cojeras medicadas en 290 vacas, considerando como dos casos independientes de mamitis o cojeras de una misma vaca cuando las fechas de diagnóstico no coinciden.

---

**Ante la importancia económica de las mamitis y las cojeras en las explotaciones lecheras es preciso estudiar si los criterios actuales aportan información suficiente en la selección de reproductores**

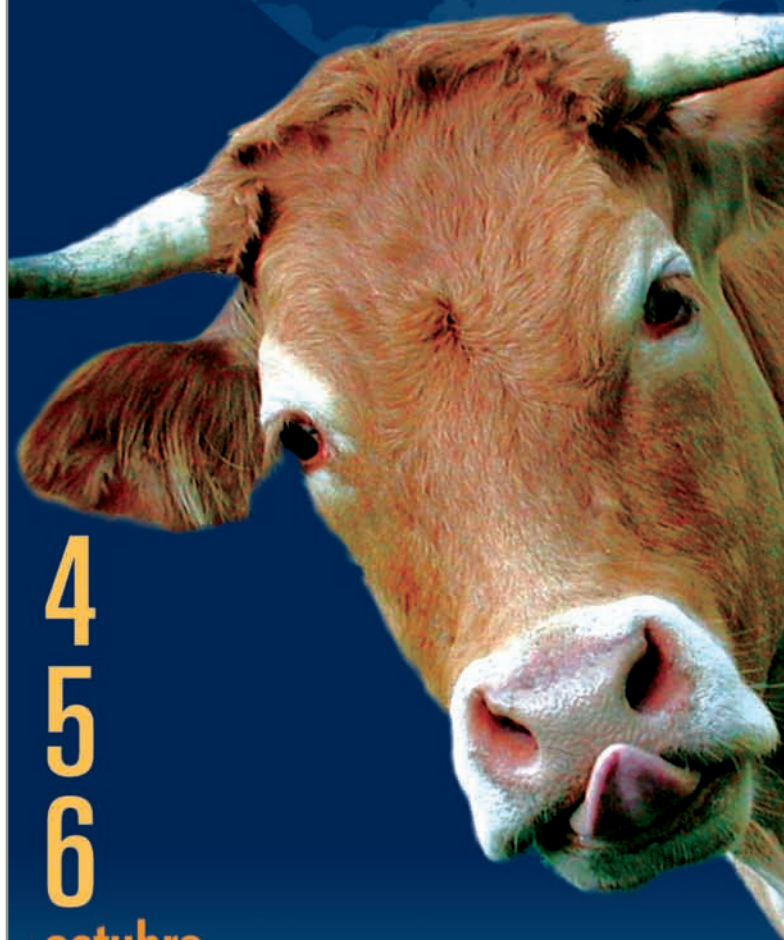
---

## Cálculo de costes por utilizar medicación

El coste medio por caso se ha obtenido sumando el coste por aplicación del medicamento y el coste por leche descartada. El coste de medicamento por caso se ha calculado en función del precio de la aplicación de cada producto y de la duración del tratamiento. Los precios de las diferentes presentaciones de cada producto, la posología, los días de tratamiento y periodo de retirada de leche fueron proporcionados por los laboratorios correspondientes y distribuidores veterinarios. Para calcular el coste por leche no comercializada se han considerado los días de aplicación de cada producto y los días de supresión indicados por los respectivos laboratorios, así como un precio medio de 0,25 euros/kg de leche. Además, se ha estimado de la producción diaria individual de cada vaca en el momento de la infección utilizando los datos de control lechero proporcionados por las asociaciones autonómicas EFRIFE y AFRIGI. El coste medio por vaca se ha calculado en función del número de casos que ha presentado cada animal y el coste correspondiente de cada uno de esos casos.

# 1ª cita europea de los profesionales de la ganadería

77 000 VISITANTES, 1 000 EXPOSITORES, 1 800 ANIMALES



4  
5  
6

octubre  
2007

  
SOMMET  
de l'ELEVAGE

Concurso Nacional Holstein  
1 100 bovinos (leche y carne) - 400 ovinos - 300 caballos de tiro  
Maquinaria agrícola, equipamientos para la ganadería  
Organización de visitas a ganaderías

Tél : +33 (0)4 73 28 95 10 - Fax : +33 (0)4 73 28 95 15

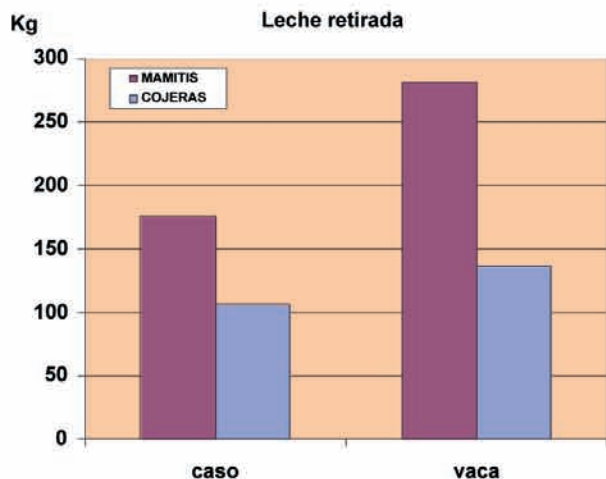
E-mail : [contact@sommet-elevage.fr](mailto:contact@sommet-elevage.fr)

[www.sommet-elevage.fr](http://www.sommet-elevage.fr)

CLERMONT-FERRAND, FRANCIA

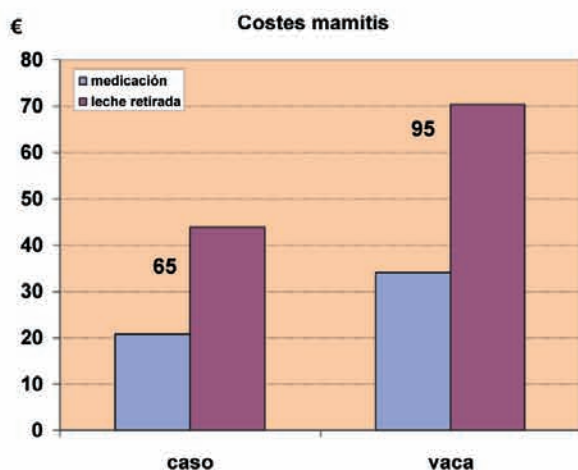
**Gráfico 1**

Cantidad de leche no comercializada por el tratamiento con medicación de las mamitis y de las cojeras



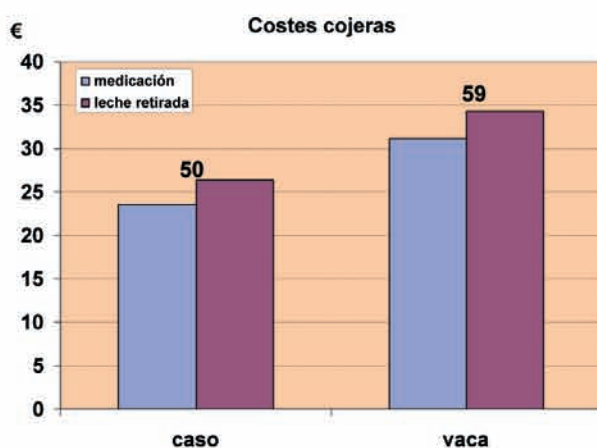
**Gráfico 2**

Costes de mamitis por tratamiento con medicación y retirada de leche



**Gráfico 3**

Costes de cojeras por tratamiento con medicación y retirada de leche



## ¿Cuánto cuesta tratar las mamitis y las cojeras?

Utilizar un medicamento para atajar las mamitis o las cojeras no sólo implica gastar dinero en adquirir el producto. Existe, además, un coste "oculto" debido a los kilos de leche que hay que retirar durante los días en los que se pincha a la vaca y no se pueden vender, así como los kilos producidos correspondientes a los días de supresión que indica cada producto, con el fin de evitar los residuos de los antibióticos en leche para el procesado o consumo. En la población estudiada, se han dejado de comercializar una media de 281 kg de leche por vaca (176 kg por cada caso) por mamitis y 137 kg por vaca (106 kg por caso) debidos al tratamiento de cojeras (**Gráfico 1**). En el **Gráfico 2** se muestran los costes por tratamiento de mamitis. El coste medio por caso de mamitis en 2006 fueron 65 euros y el coste medio por vaca 95 euros. Puede observarse que el coste debido a la leche descartada supone el doble del coste por aplicación del medicamento. Sin embargo, en los costes por cojeras inciden por igual (**Gráfico 3**). Esto es debido a que para tratar las cojeras los ganaderos prefieren utilizar productos más caros que no tengan periodo de retirada de leche, de manera que el incremento en el coste del producto es compensado con la posibilidad de vender la leche. El coste medio por caso de cojera fueron 50 euros, sumando un total de 59 euros por vaca.

La incidencia media de mamitis en la población analizada durante 2006 fue del 30% y la de las cojeras un 14% (contando sólo con las vacas tratadas con medicamentos). Considerando la dimensión del rebaño medio de este estudio (100 vacas presentes), el tratamiento con medicamentos de las mamitis y cojeras supondría cerca de 3.000 euros /año y 800 euros /año, respectivamente. Estas cifras dan una idea de la repercusión de estos problemas de funcionalidad sobre la rentabilidad de una granja, teniendo en cuenta, además, que habría que sumar los costes derivados de la reducción de la producción (una vaca que ha enfermado no recupera el nivel de producción anterior), los costes por la pérdida de calidad de la leche, los costes de veterinario, los de la mano de obra extraordinaria (por un mayor tiempo dedicado) y los costes por el desecho involuntario de vacas mamicas y vacas cojas.

## Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a los laboratorios y distribuidores veterinarios de los productos utilizados en este estudio, así como a EFRIFE y AFRI-GI, y en particular a los ganaderos, su colaboración.

## Bibliografía

- Ettema, J.F., Østergaard, S. 2006. Economic decision making on prevention and control of clinical lameness in Danish dairy herds. *Livest. Sci.* 102: 92-106.
- Green, L.E., Hedges, V.J., Schukken, Y.H., Blowey, R.W., Packington, A.J. 2002. The impact of clinical lameness on the milk yield of dairy cows. *J. Dairy Sci.* 85: 2250-2256.
- Heringstad, B., Klemetsdal, G., Ruane, J. 2000. Selection for mastitis resistance in dairy cattle: a review with focus on the situation in the Nordic countries. *Livest. Prod. Sci.* 64: 95-106.
- Pérez-Cabal, M.A., Fernández-Perea, M.T., Alenda, R. 2004. Costes de mamitis en vacuno de leche. *ITEA 100A* (3): 244-248.
- Sattler, J.D. 2002. The importance of locomotion. *MidWest DairyBusiness*, November: 32-34.
- Warnick, L.D., Janssen, D., Guard, G.L., Gröhn, Y.T. 2001. The effect of lameness on milk production in dairy cows. *J. Dairy Sci.* 84: 1988-1997.