

CONSORCIO PROMOCIÓN
DEL OVINO

Núm. 13 Diciembre 2014

- Mamitis y pérdidas de producción lechera
- Calidad y seguridad de la leche del C.P.O.



Edita:

Consortio de Promoción del Ovino
Camino de Canillas s/n
49630-Villalpando
Zamora

Consejo Editorial:

Carlos Gonzalo Abascal
Editor Coordinador
(Dpto. Producción Animal
de la Universidad de León,
e-mail: c.gonzalo@unileon.es)
José Antonio Asensio Carreras
e-mail: asensio@lechedeoveja.com
María Ángeles Blanco Fernández
M^a Carmen García Jimeno

Colaboradores:

Eduardo Marcos Carreras
Santos Tejedor Baladrón
Rafael Castro Sanz
Jorge Calvo Juárez
Elisa Benítez de la Mano
María Luisa García González
José Carlos Granado Sanabria
M^a Teresa Juárez Blanco
Arantxa Martínez Marcos
Andrés Blanco de Prada
José Antonio Esteban Fernández
M^a Luisa Alcalá Collantes
Loli Fernández Blanco
Palmira Galende Fernández
Sara García Tuda
M^a Teresa Martín Hernández
J. Pablo Tejedor Rivera
África Sanz Cristobal
Jesús Matilla
José María Rebollo
Francisco José Crespo Ramos
Belén González Chamorro
Raquel Vicente Gómez
Eva Fuente Fernández
José Ángel Fuertes Miguélez
Tomás Torrens Vicente
Agustín Francisco Román.
José Luis González Bernardo

Foto de portada:

Cortesía del Dr. Carlos Gonzalo

Diseña e imprime:

Más Papel

Dep. Legal: ZA-111/2008

La revista está abierta a la colaboración de todas aquellas personas que quieran enviar algún artículo relacionado con el sector del ovino y caprino o con los diferentes apartados de la revista para su publicación. Todas aquellas personas que quieran colaborar pueden enviar sus aportaciones por e-mail al Editor-Coordinador de la revista, o bien, por correo postal a la sede del Consorcio.





Sumario

01. EDITORIAL.....	4
02. EPISTOLARIO.....	5
03. SOMOS PROTAGONISTAS.....	6
04. EL PÚLPITO	
Mamitis: I. Pérdidas de producción lechera.....	8
05. LA LUPA	
Calidad y seguridad de la leche del C.P.O.....	12
06. OTRAS RAZAS, OTROS MUNDOS	
La oveja Xalda.....	16
07. VISITAS Y NOTICIAS.....	18
08. EL RECETARIO	
Caldereta de cordero.....	20
09. PASATIEMPOS.....	22
10. ANUNCIOS DE COMPRA-VENTA.....	24
11. SOLUCIONARIO.....	26



Editorial

01.

Dice el refrán que cuando una puerta se cierra otra se abre. Ante las negativas perspectivas de desarrollarnos como grupo empresarial por causas que no quiero ahora comentar, se nos brinda la oportunidad de desarrollarnos como Entidad Asociativa Prioritaria (EAP) de carácter agroalimentario al amparo de la Ley 13/2013 de fomento de la integración de cooperativas y de otras entidades asociativas de carácter agroalimentario, que viene explícitamente desarrollada por el Real Decreto 550/2014 (B.O.E. de 17 de julio de 2014) tanto en los requisitos a cumplir como en los procedimientos para su reconocimiento e inscripción el Registro Nacional de EAP.

Dicha Ley 13/2013 reconoce la atomización del sector agroalimentario y la muy negativa repercusión que ello tiene sobre la rentabilidad del sector primario, siendo necesario el desarrollo de medidas que fomenten la integración y la potenciación de los grupos comercializadores de base cooperativa que sean capaces de operar en toda la cadena agroalimentaria, tanto en los mercados nacionales como en los internacionales, y que contribuyan a mejorar la renta de los ganaderos y agricultores y a consolidar un verdadero tejido industrial agroalimentario en nuestras zonas rurales.

Las cooperativas de 2º grado son susceptibles de tal reconocimiento como EAP con tal de cumplir básicamente las

siguientes condiciones: 1) tener una implantación y un ámbito de actuación económico de carácter supraautonómico, 2) llevar a cabo la comercialización conjunta de la totalidad de la producción de las entidades asociativas y de los productores que las componen, 3) tener una facturación anual de 75 millones de euros (si se solicita el reconocimiento de EAP para un producto determinado, en nuestro caso ovino de leche y carne), de los que al menos el 5% deben proceder de socios de otras autonomías (estamos trabajando ya con socios de Navarra, Sevilla y Ciudad Real), y 4) garantizar a los productores asociados el control democrático de su funcionamiento y de sus decisiones.

Las ventajas, además de las crecer como grupo y de ampliar nuestra operatividad, son las de tener preferencia en la concesión de subvenciones y ayudas en materia de inversiones destinadas a mejorar los procedimientos de gestión y comercialización, en materia de internacionalización, de promoción y de I+D+i, acceso a las líneas ICO de financiación preferente, acceso también a actividades formativas y de cooperación, financiación de las actuaciones contempladas en los Programas de Desarrollo Rural, a favor de la competitividad, la transformación y la comercialización, orientación de la producción al mercado, etc.



 **Benjamín Fernández**
Presidente del Consorcio

Soy optimista y me gustaría contagiaros mi optimismo porque el trabajo de todos estos años goza ya de un explícito apoyo y reconocimiento tanto a nivel autonómico, por parte de la Consejería de Agricultura, como nacional, por parte del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y esto debe reforzar nuestro ánimo y nuestra esperanza.

Quisiera aprovechar la ocasión para deseáros a todos unas muy felices fiestas de Navidad y mis mejores deseos para el año 2015.



Epistolario

02.

► Eficacia, eficiencia y excelencia

Llevamos mucho tiempo escuchando a los grandes gurús de la economía hablarnos de la necesidad de una mayor eficacia empresarial, de una mayor eficiencia productiva y de la necesidad de alcanzar la excelencia, para ser cada día más competitivos, pero ¿conocemos realmente lo que significan estos términos? Vamos a detenernos un momento en analizarlos y aplicarlos a nuestra situación personal.

La **eficacia** tiene que ver con el nivel de consecución de metas y objetivos. Hace referencia a nuestra capacidad para lograr lo que nos proponemos, o bien, en el mundo económico, al efecto de una acción sobre el nivel de ventas o clientes obtenidos a partir de dicha acción. Por ejemplo, somos eficaces si conseguimos obtener los beneficios que nos marcamos a principios de año, o —en el ámbito empresarial— si nos proponemos captar un cliente cada semana y lo conseguimos.

La **eficiencia**, sin embargo, supone maximizar el rendimiento de una inversión dada. Es la relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros conseguidos con el mismo. Por tanto, se logra la eficiencia cuando se utilizan menos recursos para lograr un mismo objetivo. O al contrario, cuando se logran más objetivos con los mismos o menos recursos. Por ejemplo, se está siendo eficiente en el trabajo de selección del ganado si producimos cada vez más leche con el mismo número de ovejas, o en el mundo de las ventas si lo normal es vender un volumen de producto en un mes, se es eficiente si ese mismo volumen se vende en solo medio mes.

Veamos algunos ejemplos señalando las diferencias entre ambas.

- **Somos eficaces pero no eficientes:** Puede ocurrir que hayamos alcanzado la meta propuesta (por ejemplo, construir una nave en tres meses tal como se había previsto). En ese caso fuimos eficaces, pero si para poder construir la nave utilizamos más recursos de lo normal, entonces no fuimos eficientes.

- **Somos eficientes pero no eficaces:** Cuando utilizamos, por ejemplo, un 10% menos de los recursos previstos para construir la nave pero no logramos terminarla en el plazo acordado de tres meses.
- **La excelencia: eficientes y eficaces:** Es lo ideal y a lo que todo emprendedor debe aspirar. En el ejemplo concreto, es construir la nave en tres meses y utilizar menos del 100% de los recursos previstos.

▼ *José María Sánchez Sánchez*
Universidad de León

► Premio Nobel de Economía 2014

El francés Jean Tirole ha sido el ganador del Premio Nobel de Economía 2014 por sus análisis del poder de las empresas, la competencia y la regulación del mercado. Según sus análisis, muchos sectores industriales están dominados por un pequeño número de grandes empresas o por un monopolio. Si no se regulan, esos mercados producen “efectos socialmente indeseables”, como la elevación de precios en relación a los costes o compañías poco productivas que sobreviven bloqueando la entrada de nuevos competidores. Desde mediados de los años ochenta, Tirole “ha insuflado nueva vida en la investigación de esos fallos de mercado”, tal como afirma la Academia sueca que le ha concedido el Premio.

Debemos felicitarnos de que al menos alguien actúe de conciencia colectiva sobre los abusos a los que nos conduce un capitalismo salvaje gobernado por la ley de los más fuertes. Toda una lección que debemos aprender en el mundo cooperativo.

▼ *M^a Ángeles Blanco Fernández*
Cooperativa Ovino de Campos

Somos protagonistas

Sección dedicada a los ganaderos del Consorcio

03.

Saturnino Fernández Núñez en Cerecinos de Campos, es un joven ganadero del Consorcio, titular de una explotación de 200 ovejas Assaf desde el 30 de mayo de 2014. Estaba trabajando en una empresa semipública (Tragsa) y ha pedido la excedencia para apostar por la ganadería y tratar de asegurar un futuro mejor para su familia. Aprovechando las instalaciones de sus padres, ya jubilados, ha introducido algunas mejoras para facilitar el manejo, con la intención de llegar a 300 cabezas y ganar en calidad mediante selección. Ahora le toca tomar decisiones y agradece la ayuda de la cooperativa y de los cursos de formación que está recibiendo para ser más profesional y hacer cada vez mejor las cosas.



Francisco Javier Fariza es un ganadero del Consorcio y titular de una explotación de 700 animales de raza Assaf en Moreruela de los Infanzones. Pertenece a ASSAFE (Asociación de Assaf Española) dentro de la cual realiza control lechero tanto de la producción como de la calidad de leche de las ovejas. Hace 6 parideras al año y tiene instalado desde este verano un sistema informatizado de gestión donde recoge toda la información relativa a partos, lactaciones, producción y calidad de leche, ADN (genotipos), inseminación artificial con machos mejorantes, libro de sanidad, costes de explotación, etc. que le permite racionalizar y optimizar el manejo, la gestión y la selección de la explotación.



Jorge de Dios Álvarez y su hermano Raúl son ganaderos del Consorcio, titulares de un rebaño de 1900 cabezas de raza Lacaune, con 4 partos/año, en Piedrahita de Castro. La explotación cuenta con una sala de ordeño rotativa, 2 nodrizas climatizadas, naves con pasillos de alimentación, almacén y tierras propias para forraje. La sala rotativa tiene 36 plazas con 30 ovejas en ordeño continuo y un rendimiento laboral de 400 a 500 ovejas a la hora con 2 ordeñadores, uno para poner pezoneras y otro para el apurado-retirada. Las ventajas son muchas: rapidez de ordeño, ahorro de mano de obra, comodidad de ordeño, regulación electrónica de la velocidad de rotación de la sala, facilidad en la manipulación del ganado (saneamiento), etc.

Diego Fernández Cachón es el relevo generacional de la explotación S.C.L. Felana de 1000 madres Assaf en sistema intensivo, en la localidad de Villalobos. Alimenta sus ovejas siguiendo un sistema unifeed según sus necesidades fisiológicas y productivas. Las materias primas son el forraje (alfalfa, avena y veza) y una mezcla de concentrados (soja, algodón, pulpa de remolacha, girasol y cebada). Realiza 6 racionamientos diferentes: para ovejas secas, en preparto, 3 lotes de ordeño y las corderas, e incluso dentro de las corderas hace 2 grupos de racionamiento. Ello supone una optimización tanto de la producción como del coste de alimentación del ganado. Ahora comienza a introducir levaduras en la alimentación para reducir la acidosis en el grupo de alta producción.



El púlpito

Mamitis subclínicas en el ganado ovino: I. Pérdidas directas de producción lechera

04.

Las sanidad mamaria está en la base de cualquier programa de mejora de los rebaños lecheros debido a su influencia directa sobre la sostenibilidad de los mismos



C. Gonzalo Abascal

Dpto. Producción Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de León. 24071-León.

e-mail: c.gonzalo@unileon.es

► Introducción

Existe un amplio acuerdo en considerar a la sanidad mamaria como un claro factor de sostenibilidad de las explotaciones lecheras al participar de forma significativa de los 3 componentes principales definitorios de la misma, como son la eficiencia económica, la aceptación social y la protección medioambiental. En efecto, las mamitis o infecciones mamarias de un rebaño:

- Afectan negativamente a la producción y calidad de leche,
- Determinan la presencia de patógenos mamarios (y sus toxinas) en la leche, algunos de los cuales son también patógenos para el hombre,
- Suponen la diseminación al medio de antibióticos y a aparición de microorganismos que desarrollan resistencias antimicrobianas,
- Obligan a descartes de leche con residuos antibióticos que son fuente de contaminación medioambiental,
- Reflejan pérdidas de bienestar animal consecuentes a un deficiente manejo sanitario del rebaño.





► Patógenos mamarios, prevalencias y respuesta inflamatoria asociada

Los resultados de un estudio de seguimiento bacteriológico y de recuento celular realizado sobre 9.592 muestras de leche glandular (medias-ubres) correspondientes al seguimiento mensual, desde el parto al secado, de 1.322 lactaciones ovinas distribuidas en 7 rebaños de Castilla y León, arrojaron los resultados evidenciados en la Tabla 1. En función de la respuesta inflamatoria derivada podemos clasificar la situación infectiva de las glándulas infectadas en los siguientes grupos:

1. Glándulas sanas, con recuentos celulares (RCS) inferiores a 100×10^3 células/ml.
2. Glándulas infectadas por patógenos menores de baja patogenicidad (SCNNR, corinebacterias y micrococcos), con RCS inferiores a 200×10^3 células/ml.
3. Glándulas infectadas por patógenos que producen una importante reacción inflamatoria (RCS entre 600×10^3 y

1.100×10^3 células/ml) y que pueden considerarse como verdaderos patógenos mayores, tales como enterobacterias, enterococcos, estreptococcos (distintos de *Str. agalactiae*) y, muy particularmente, los SCNNS.

4. Glándulas infectadas por organismos que inducen una muy severa reacción inflamatoria y que han recibido la denominación tradicional de patógenos mayores debido a su asociación con recuentos celulares muy elevados ($> 2.000 \times 10^3$ células/ml), tales como *Arcanobacterium pyogenes*, *Staph. aureus*, *Pasteurella* spp. y *Str. agalactiae*.

En dicha Tabla se observa también que los aislamientos de infecciones mamarias causadas por los microorganismos denominados estafilococcos coagulasa-negativos novobiocina-sensibles (SCNNS) representan más del 50% del total de las infecciones mamarias, algunas de cuyas especies pueden considerarse como verdaderos patógenos mayores en función de la severa respuesta inflamatoria inducida (muy altos RCS), tales como *Staphylococcus simulans* (2.239×10^3 células/ml), *Stahylococcus caprae* (2.691×10^3 células/ml), etc.

Patógenos	Aislamientos (%)	RCS (x 10 ³)
<i>Pasteurella</i> spp.	0.38	7.461
<i>Streptococcus agalactiae</i>	1.65	7.104
<i>Staphylococcus aureus</i>	4.32	3.035
<i>Arcanobacterium pyogenes</i>	0.72	2.211
SCNNS ¹	51.63	1.064
<i>S. epidermidis</i>	41.3	851
<i>S. chromogenes</i>	3.2	1.230
<i>S. simulans</i>	2.2	2.239
<i>S. haemolyticus</i>	1.8	912
<i>S. hominis</i>	0.8	1.122
<i>S. caprae</i>	0.6	2.691
<i>S. capitis</i>	0.2	1.000
<i>S. hyicus</i>	0.1	339
<i>S. auricularis</i>	0.1	724
<i>S. intermedius</i>	0.1	-
<i>Staphylococcus</i> spp.	1.4	851
<i>Enterobacteria</i>	0.21	949
<i>Enterococcus</i> spp.	2.07	965
<i>Streptococcus</i> spp. ³	2.20	699
Mixtas con PM ² ó SCNNS	5.92	679
<i>Corynebacterium</i> spp.	13.84	187
No identificados	3.00	114
<i>Micrococcus</i> spp.	1.40	114
Mixtas de 2 Patóg. menores	2.03	99
SCNNR ⁴	10.62	92
Negativo	-	77

¹SCNNS: Estafilococcos coagulasa-negativos novobiocina-sensibles. ²PM: Patógenos mayores. ³spp. diferentes de *Str. agalactiae*. ⁴SCNNR: Estafilococcos coagulasa-negativos novobiocina-resistentes

Tabla 1. Porcentaje de infecciones mamarias (%) y medias geométricas del recuento celular (RCS) de los diferentes patógenos mamarios aislados de medias-ubres en rebaños de ganado ovino lechero (Fuente: Gonzalo et al. 2002, J. Dairy Sci. 85: 1460-1467; y Ariznabarreta et al., 2002, J. Dairy Sci. 85: 1370-1375).

► Pérdidas de producción de leche asociadas a las mamitis subclínicas

A partir de un estudio de un total de 8.403 controles lecheros pertenecientes a 3.202 ovejas lecheras distribuidas en 22 rebaños, nuestro grupo de investigación estableció un modelo estadístico similar al descrito en el vacuno lechero, para predecir la producción de leche sobre la base del rebaño, oveja dentro del rebaño, estado de lactación, número de paridera, tipo de parto y RCS:

$$Y_{ijklm} = \mu + R_i + O_{j(i)} + L_k + P_l + T_m + b_1 [RCS]_{ijklm} + b_2 [RCS]_{ijklm}^2 + e_{ijklm}$$

Dicho modelo predijo el 73% de la variación de la producción de leche y permitió establecer correlaciones negativas entre la producción lechera y RCS, con diferencias extremas de producción de un 20% entre ovejas con RCS en control lechero de 30×10^3 y 3.000×10^3 células/ml, a favor de las primeras

Ubres	RCS x 10 ³ células/ml	Pérdidas reales (%)	Pérdidas modeliz. (%)	Nº observ.
No infectadas	82	-	-	2.708
Infectadas por patógenos menores	129	2.6	2.0	489
Infección unilateral por SCNNS	597	6.8	9.1	607
I. unilateral por patógenos mayores	1.317	10.0	11.6	207
I. bilateral por SCNNS	1.547	13.5	12.8	260
I. bilateral por patógenos mayores	2.351	10.4	13.5	81

Tabla 2. RCS y pérdidas productivas correspondientes a diferentes estados infectivos de la ubre, con indicación del porcentaje de pérdidas modelizadas para los valores del RCS, en el ganado ovino lechero. (Fuente: Gonzalo et al. 2002. J. Dairy Sci. 85: 1460-1462).



Teniendo en cuenta la situación infectiva de las ubres y considerando tanto el carácter unilateral o bilateral de la infección, como el tipo de patógeno responsables de la infección, y particularmente a los SCNNS, la Tabla 2 muestra, en porcentaje, las pérdidas productivas reales y modelizadas (según el modelo estadístico anterior) en el ovino lechero. Estos resultados junto con los elevados datos de prevalencia analizados con anterioridad, evidencian la importancia económica de las infecciones mamarias en los rebaños y, particularmente, de las infecciones por SCNNS que se comportan de forma aproximadamente similar (RCS y pérdidas de producción) a los patógenos mayores. Estas diferencias productivas fueron compatibles con el 14% obtenido en control lechero en la raza Manchega (años 1999 a 2009) al comparar la producción lechera de la población con RCS $<250 \times 10^3$ células/ml con la de la población con RCS $>250 \times 10^3$ células/ml (Arias et al., 2012) (Figura 1).

A nivel de leche de tanque la Figura 2 muestra la relación estimada entre RCS de la leche de tanque y las pérdidas directas de producción lechera del rebaño.

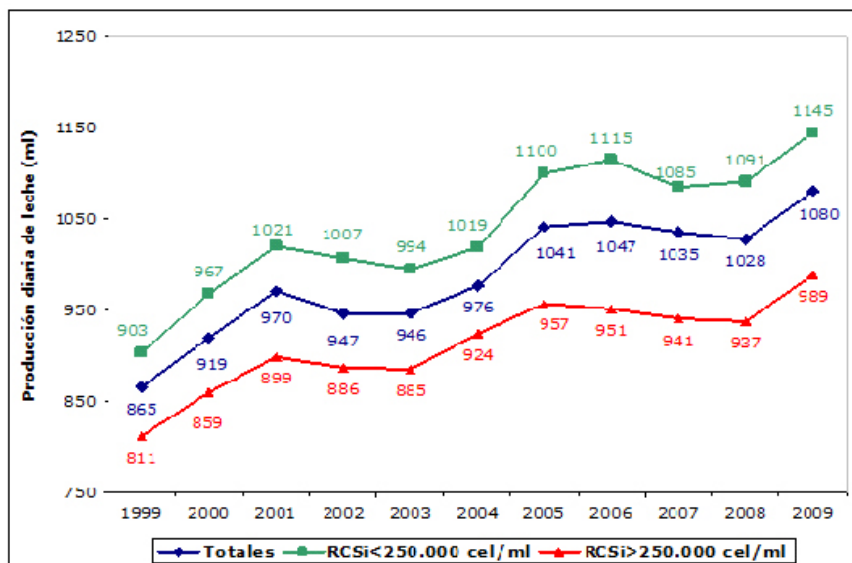


Figura 1. Evolución de la producción lechera en la raza ovina Manchega en control lechero (años 1999 a 2009) en las subpoblaciones con RCS <math><250 \times 10^3 \text{ células/ml}</math> y >math>>250 \times 10^3 \text{ células/ml}</math>, y en el total. (Fuente: Arias et al., 2012. Small Ruminant Research, 106: 92-97).

Según puede observarse en dicha figura, a rebaños con RCS medios de 1.5 millones de células/ml le corresponderían pérdidas de producción en torno al 12%.

A estos resultados habría que añadir otras fugas de rentabilidad derivadas de los costes veterinarios, descartes de leche, déficits genéticos de reposición, menor crecimiento de los corderos (por ejemplo, en ovino de carne), menores rendimientos tecnológicos de la leche, etc... que justifican el alto

coste de las mamitis a la vez que enfatizan la necesidad de poner a punto estrategias eficaces y asesoradas -por el equipo veterinario correspondiente- de control de mamitis en los rebaños lecheros en orden a incrementar su sostenibilidad.

Todo ello refuerza la necesidad de establecer un programa de control de mamitis en los rebaños, lo que abordaremos en el próximo número de la revista.

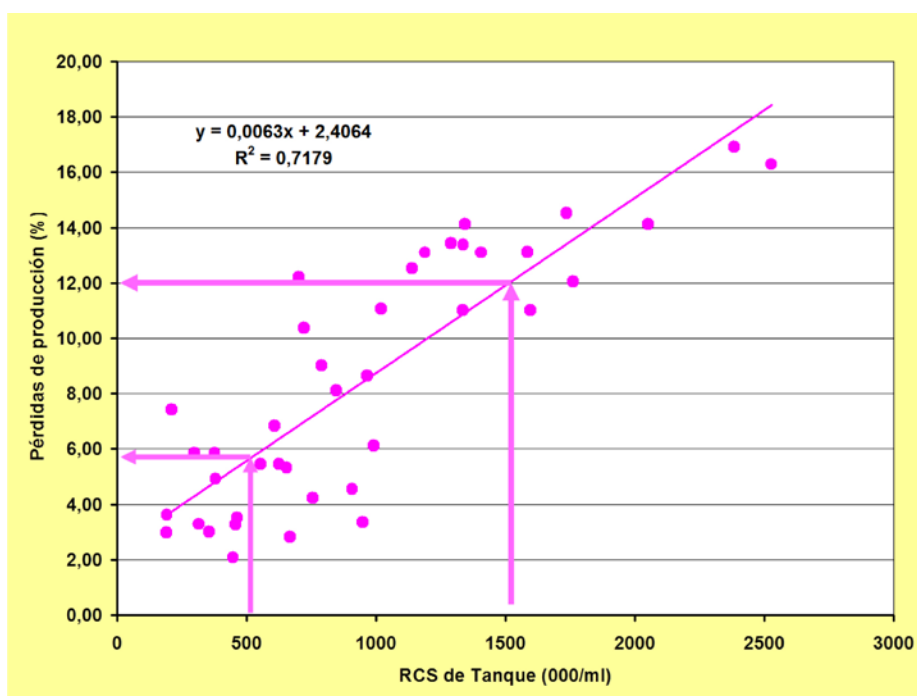


Figura 2. Pérdidas de producción esperadas en los rebaños de ovino lechero en función del Recuento celular medio (RCS) de la leche de tanque.

La lupa

Evolución de la seguridad de los rebaños
y de la calidad higiénica de la leche en los últimos
10 años en el Consorcio de Promoción del Ovino

05.

La calidad y seguridad de la leche de tanque es un reflejo de todo el manejo de cada explotación, por lo que para mejorar dicha calidad deberemos mejorar también el manejo. En efecto, sólo habrá calidad y seguridad en el producto final (leche) si tenemos calidad y seguridad en los procesos intermedios que lo originan (prácticas de producción).

► Introducción

Con la cadena alimentaria como referente del proceso productivo, las exigencias en calidad y seguridad alimentaria son cada vez mayores, y la industria y el mercado (consumidores) demandan cada vez un mayor nivel de autocontrol de los procesos y prácticas en el sector primario (sanidad, ordeño, higiene, control de inhibidores, bienestar animal, alimentación, etc.). Algunas organizaciones ganaderas –como el Consorcio de Promoción

del Ovino- han asumido este compromiso desarrollando sistemas de calidad y seguridad alimentaria certificados conforme a estándares internacionales de referencia (por ejemplo la certificación ISO 22000), que tienen como finalidad la búsqueda de la calidad total como filosofía de gestión alimentaria.

El propósito de este artículo es mostrar la evolución de la seguridad alimentaria de los rebaños del Consorcio y de su calidad higiénica de la leche (frecuencia de inhibidores y recuento bacteriológico) tras 10 años de aplicación del programa de calidad desarrollado al amparo del convenio-marco entre el Consorcio y la Universidad de León.

Foto 1. La calidad higiénica de la leche de tanque es un valor añadido que potencia sus opciones de comercialización





► Auditorías de seguridad alimentaria y buenas prácticas en granja

En esencia, una auditoría consiste en definir unas áreas críticas y dentro de ellas una serie de ítems o criterios de valoración que son cuantificados. La finalidad es poder obtener una nota de seguridad de 0 a 100 de cada rebaño que nos permita monitorizar su grado de mejora a lo largo del tiempo. Cuanto mayor sea la nota final de cada rebaño, mejor será seguridad. Este es el sistema que se está siguiendo en el Consorcio desde 2004, si bien existen otras formas de valorar o calificar a los rebaños. Por ejemplo, la Universidad de Utrech (Holanda) en las explotaciones de ganado vacuno utilizan ítems de tipo binario 0-1 (con 2 posibles categorías: aceptado o rechazado).

Por ejemplo, si valoramos la higiene de la lechería y ésta es adecuada ponemos un 0 (que es la situación deseada), y en el caso de ser deficiente ponemos un 1 y así con todos los ítems. Lo que en este caso obtendríamos sería una serie de puntos de desviación o de riesgo para cada ganadería, que habría que reducir a lo largo del tiempo.

La evolución de la nota media de seguridad alimentaria en los rebaños del Consorcio desde el año 2004 hasta el momento actual se muestra en la Figura 1, en la que se observa que partiendo de una calificación media de Seguridad moderada (inferior al 50%) hemos llegado a una situación de Seguridad alta (66%), siendo el objetivo alcanzar en los próximos años una calificación excelente (por encima de 75%).

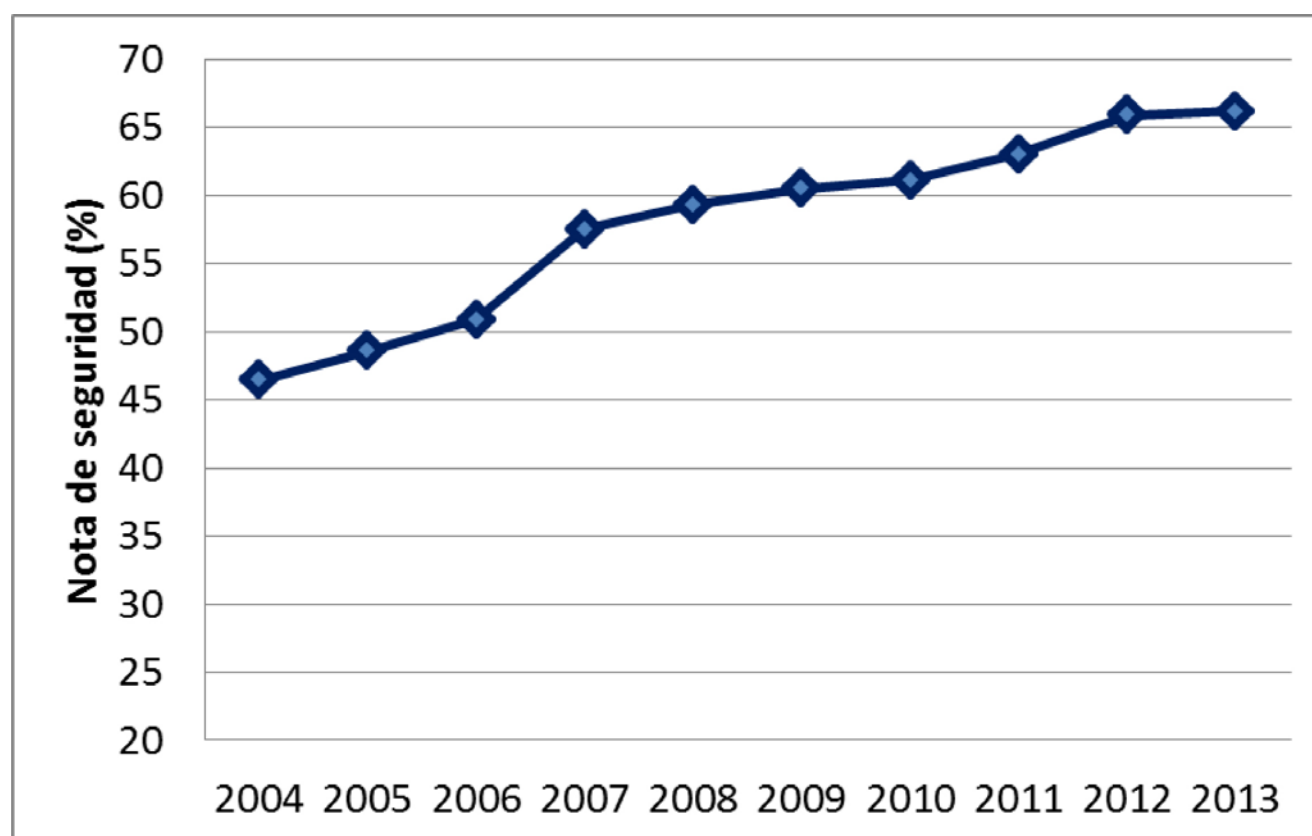


Figura 1. Evolución de la calificación de seguridad alimentaria (nota de auditoría) en los rebaños del Consorcio de Promoción del Ovino en los últimos 10 años.

► Ocurrencia de inhibidores en leche de tanque

La ocurrencia de residuos antibióticos en la leche de tanque es el porcentaje de las muestras de leche de tanque que son positivas a estos residuos con relación al total de muestras analizadas en el Laboratorio Interprofesional de Castilla y León.

Por ejemplo, en el año 2013 el número total de muestras de leche de tanque que presentaron inhibidores en los rebaños del Consorcio fue de 44, de un total de 83.193 muestras analizadas, es decir, el 0.05%. Sin embargo, el porcentaje de ganaderos implicados fue del 5%. Esto supone una conside-

table mejoría con relación al año 2008, en el que la ocurrencia de inhibidores fue de 0.3% con casi un 20% de ganaderos implicados, o con relación al año 2004 (ocurrencia de 1.4%), tal como se observa en la Figura 2. Quiere esto decir, que con relación a este parámetro, nunca hasta ahora ha habido tanta seguridad alimentaria en la leche de oveja.

Una vez detectado un positivo a inhibidores el personal veterinario de las cooperativas o del propio Consorcio efectúa una valoración de riesgos en la explotación ganadera donde se haya detectado el problema con el fin de cambiar la percepción de riesgo del productor, establecer un plan de mejora y evitar posibles futuras reincidencias.

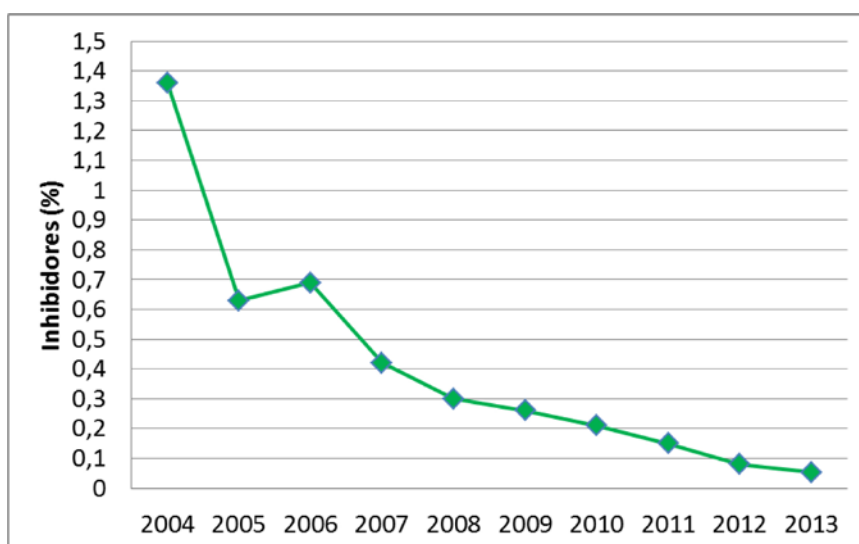


Figura 2. Evolución de la ocurrencia de inhibidores en leche de tanque (nº de muestras positivas * 100/ nº de muestras negativas) en los rebaños del Consorcio de Promoción del Ovino en los últimos 10 años.

► Recuento bacteriológico de la leche de tanque

La bacteriología de la leche nos permite conocer la eficacia de las prácticas higiénicas de producción de cada ganadería. Hay mucha confusión sobre los valores que debe tener este parámetro en la leche de tanque. Lo primero que hay que decir es que este parámetro no nos indica la carga bacteriana total de la leche, sino solamente de las bacterias que crecen a temperatura media (30°C) y en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno). Pero hay otros muchos tipos de bacterias en la leche, por ejemplo, las que crecen en condiciones de refrigeración (bacterias psicrotófas), las bacterias que crecen en condiciones de falta de oxígeno (bacterias anaerobias), las que resisten los tratamientos de pasteurización (bacterias termodúricas), etc. que contribuyen, todas ellas, al deterioro de la leche.

Así pues, y con independencia de lo reseñado en el Reglamento CE 853/2004 de la UE, sólo un recuento bacteriológico por debajo de 100.000 gérmenes/ml garantiza que las prácticas higiénicas han sido correctas. Por encima de este valor se incrementan mucho estos otros tipos de bacterias en la leche que disminuyen rápidamente su calidad y su vida útil y, por tanto, reducen significativamente sus opciones de comercialización.

La evolución del recuento bacteriológico medio de los rebaños lecheros del Consorcio en los últimos 10 años se indica en la Figura nº3. Los valores máximos del año 2008 corresponden a la incorporación de las nuevas cooperativas, disminuyendo de forma sistemática la bacteriología desde 2008 (160.000 bacterias/ml) hasta 2013 (114.000 bacterias/ml), con una tendencia claramente descendente.



En el momento actual, el porcentaje de ganaderos del Consorcio con medias de bacteriología de la leche inferiores a 100.000 gérmenes/ml es del 47%, por lo que este objetivo de mejora resulta relativamente fácil de conseguir y –como decimos– se traduce en numerosas ventajas competitivas de

comercialización y mayor duración de la vida útil de la leche, y también en una mayor calidad de los quesos (mejor buqué, minimización de problemas de hinchazón temprana y tardía, etc.).

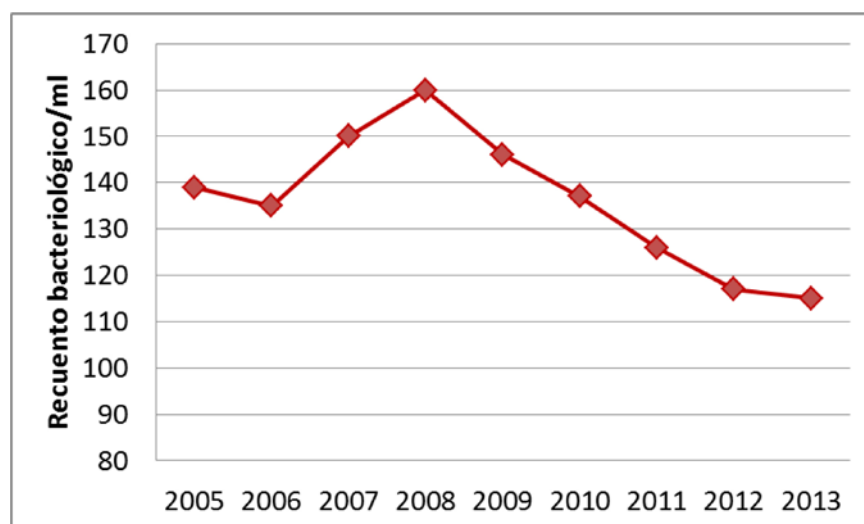


Figura 3. Evolución del recuento bacteriológico medio (ponderado por producción) de la leche de tanque de los rebaños del Consorcio de Promoción del Ovino en los últimos 10 años.

Conclusiones

- Las auditorías de seguridad alimentaria y el programa de vigilancia analítico vigente, junto con la valoración de riesgos en las explotaciones en los momentos de desviaciones por inhibidores o bacteriología, constituyen eficaces herramientas usadas por el Consorcio para la mejora de la calidad higiénica de la leche y para el desarrollo de planes concretos de reducción de riesgo
- Los resultados en la última década evidencian que los avances de calidad en los rebaños del Consorcio han sido muy significativos.
- Queda, sin embargo, un amplio margen para la mejora por lo que deberemos intensificar los programas de vigilancia con el fin no sólo de consolidar las mejoras obtenidas sino de conseguir los siguientes objetivos concretos en el corto plazo:
 - Nota media de auditoría superior a 75%
 - Frecuencia de inhibidores inferior a 0.01%
 - Recuento medio de bacteriología inferior a 100.000 gérmenes/ml.

 Autores: C. García-Jimeno¹ y C. Gonzalo²

¹Consorcio de Promoción del Ovino, Camino de Canillas s/n. 49630-Villalpando, Zamora.

²Dpto. Producción animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de León, 24071-León

Otras razas, otros mundos

La oveja Xalda

06.

► Ficha técnica:

Raza asturiana muy antigua, originaria supuestamente del tronco de ovejas atlánticas de origen celta, que probablemente comparte con otras razas próximas, como la Gallega de montaña, o bien alejadas como la Negra Galesa o la Oussenat Bretona. Su censo ha pasado de una situación desahogada en el siglo XIX, donde contaba con medio millón de cabezas, a una situación crítica en los momentos actuales con un censo de 500 ovejas y 40 moruecos.





► Morfología externa

Morfológicamente es una raza de pequeño formato (61 cm de alzada los machos y 55.5 cm las hembras), elipométrica (33 kg los machos y 22 kg las hembras) y de perfil recto o subcónico (es una de las pocas razas con perfil subcónico). La capa es blanca o pigmentada con variedades cromáticas como veremos seguidamente. El vellón pesa 1.7 kg de media en los machos y 1.1 kg en las hembras, cubre el tronco y el cuello hasta la región frontal de la cabeza, donde forma moña, y llega hasta la rodilla y corvejones en las extremidades. La lana es áspera y densa, en tirabuzones pequeños, no enmarcable en ninguno de los Troncos autóctonos conocidos. Por su coloración, esta raza presenta 4 variedades, que por orden de importancia son las siguientes:

- a. Negra, es la más frecuente, afecta al 60-70% del censo y adquiere una tonalidad rojiza con el crecimiento. Los animales de capa negra pueden tener una mancha blanca en la cabeza (“coronistas” o “moñiralbes”), que puede afectar también al morro (“gueifes”) y bajar hasta el cuello (“coreyalbes”),
- b. Blanca, completamente blanca,
- c. Cardín, de color negro al nacimiento y al año de vida se encanece mostrando un color mezclado de blanco y negro, y
- d. Pezu, que es berrenda con grandes manchas (ovejas “pezas”).

La cabeza es pequeña, mocha o armada con cuernos bien desarrollados en espiral abierta en los machos (ver foto), arcadas orbitarias salientes, ojos grandes y vivaces, morro ancho y orejas cortas y horizontales. Trufa despigmentada o con alguna mancha muy pequeña, en la variedad Blanca, y de color negro en las variedades pigmentadas. Cuello corto y firme, más compacto en los machos, en los que existe expresión de muflón (crinera de pelos negros en el borde inferior del cuello). Tronco brevilineo y recogido. Extremidades bien aplomadas en el caso de las anteriores y, con frecuencia, “remetidas de corvejones” en las posteriores. Pezuñas pequeñas y duras. La cola es de longitud media-corta, llegando en ocasiones hasta los corvejones.

► Aptitudes y sistema de producción

Raza longeva, de extrema rusticidad y agilidad, muy maternal, gregaria y andariega, se mantiene todo el año en pastoreo, y presenta aceptables tasas de fertilidad y prolificidad. La paridera se concentra fundamentalmente entre los meses de diciembre a marzo, sacrificándose los corderos a los 5-6 meses e incluso al año de edad. Recibe subvenciones tanto de la Unión Europea como del Principado de Asturias, siendo uno de los patrimonios genéticos autóctonos merecedores de urgente estudio y recuperación. Cuenta con Asociación de Criadores desde 1992.



*José María Sánchez Sánchez
Departamento de Producción animal, Facultad de Veterinaria,
Universidad de León.*

Fotos cortesía Dr. Sánchez Sánchez

Visitas y noticias

07.

Con motivo de la Feria del Sector Agropecuario y 26ª exposición internacional de ganado puro (Salamaq'14) celebrada en el Recinto Ferial de Salamanca, el lunes 8 de Septiembre tuvo lugar, en el Salón de Actos de dicho Recinto Ferial, una jornada profesional dedicada al ganado ovino lechero titulada "En busca de la rentabilidad en el ovino lechero de Castilla y León". Dicha jornada contó con la participación de D. José Antonio Asensio Carreras, Gerente del Consorcio, que impartió una Ponencia sobre "El futuro de la leche de oveja: próximas

perspectivas", así como de otros profesionales de la Gestión (D. José María Bello Dronda, Product manager Ovino de NANTA, S.A.), de la Sanidad (D. Miguel Ángel Sanz, Técnico de Laboratorios Hipra) y de la Genética (D. Luis Fernando de la Fuente Crespo, Catedrático de la Universidad de León). La jornada finalizó con una Mesa Redonda moderada por D. Gustavo González González (STC, Ovino de leche, NANTA S.A.) en la que participaron todos los ponentes y que fue de gran interés para el numeroso público asistente.



Fotos 1 y 2. Participación de José Antonio Asensio en la Feria de Salamanca 2014

Merece destacarse también la impartición de una Ponencia sobre el Programa de calidad integral de leche del Consorcio de Promoción del Ovino por parte de Carlos Gonzalo Abascal, profesor de la Universidad de León y asesor del programa de calidad de leche del Consorcio, el 19 de septiembre dentro de las Jornadas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia celebradas en Ourense. Dicha Ponencia formó parte de una sesión monográfica dedicada a la Calidad de la Leche, moderada también por el profesor Gonzalo Abascal.



Foto 3. Ponencia y mesa redonda calidad de leche en la SEOC 2014



Igualmente, el 30 de octubre se impartió en la sede del Consorcio en Villalpando el tradicional curso de formación a transportistas en el que se presentó el Manual del Transportista-Tomador de muestras del Consorcio con todos los procedimientos por escrito relativos a las actuaciones de este colectivo. Se ha procedido también a validar dicho curso ante la Junta de Agricultura de Castilla y León con el fin de poder acreditarlo tanto a nivel autonómico como nacional. Igualmente, es digno mención la emisión de 4 programas de radio en la cadena SER –bajo el patrocinio del Consorcio- para los colectivos de presidentes de cooperativas, jóvenes ganaderos, mujeres titulares de ganaderías, y técnicos, que se emitieron los lunes de la última semana de Octubre y de las tres primeras semanas de Noviembre.



Foto 4. Presidentes de las cooperativas en la SER



Foto 5. La consejera de Agricultura, Silvia Clemente, y el embajador de España en Israel, junto a la delegación castellano-leonesa que han viajado en misión comercial a Israel. Fuente : "el día de Valladolid.com" 16 de Noviembre, 2014.

Por otra parte, destacamos la visita realizada a Israel, en la 2ª semana de Noviembre, por 5 firmas y organizaciones de Castilla y León, entre las que se encontraba el Consorcio de Promoción del Ovino en la figura de su gerente, D. José Antonio Asensio, en compañía de la Consejera de Agricultura, Dña. Silvia Clemente, tal como se aprecia en la Foto 5, con el fin de abrir líneas comerciales, tecnológicas y de colaboración con diversas empresas del sector agrario israelí, así como acciones I+D+i con el Instituto de Investigación de Israel, y que ha resultado muy provechosa para todas las partes.

Finalmente, el día 17 de Noviembre tuvo lugar en Vitigudino (Salamanca) una reunión de socios para celebrar el 25 aniversario de la Cooperativa Cogalad (Foto 6) en la que se analizaron los logros alcanzados en este tiempo, profundizan-

do en la unión de los ganaderos y de las cooperativas como medio para afrontar los retos de futuro. Felicidades!



Foto 6. Reunión 25 aniversario de la cooperativa Cogalad en Vitigudino (Salamanca)



El recetario

Caldereta de cordero

08.



► CALDERETA DE CORDERO (3 personas):

- 1 kg de carne de cordero –cuello y falda
- 1 pimiento rojo
- 1 pimiento verde
- ½ cebolla
- ½ cabeza de ajos
- 1 bote de tomate triturado de 400 gramos
- 2 hojas de laurel
- Tomillo y romero
- Aceite y sal



Preparación

- Ponemos una cazuela al fuego con un poco de aceite y freímos la carne durante 10 minutos
- Picamos la cebolla, cortamos los pimientos en tiras y os echamos a la cazuela junto con la carne y dejamos freír durante 10 minutos
- Añadimos el tomate y el laurel y dejamos que reduzca unos 5 minutos y añadimos dos o tres vasos de agua, lo justo para que cubra la carne.
- Dejamos cocer a fuego lento, removiendo de vez en cuando, durante media hora.
- Añadimos los ajos -con la piel y un corte en medio- y las hierbas aromáticas, dejamos cocer 15 o 20 minutos, hasta que vemos que la salsa está reducida.

¡Buen provecho!



 *Pilar Alonso Cabero*
(Villafalé, León)

Fotos cortesía Álvaro Herrero

Pasatiempos

09.

Me contaron unos chistes

Un hombre rico pasea por el parque con sus dos perros doberman que le han costado una millonada y que están superentrenados para pelear con otros perros. De pronto ve a un vagabundo despeinado con un perro pulgoso y maloliente, y para reírse de él le reta:

-Te hecho una pelea, un perro mío con el tuyo.

El vagabundo le responde:

-No, mejor tus dos perros contra el mío.

El hombre rico –sintiéndose ya seguro de la victoria de sus perros- acepta, y tras acordar el importe de la apuesta comienza el combate.

Cuando termina todo, los dos doberman están muertos y el rico rompe a llorar junto a los cadáveres diciendo:

-¡Mis perros, me costaron 100.000 euros cada uno!

El vagabundo responde:

-¿Y tú qué crees que a mí me regalaron la cirugía plástica de mi cocodrilo...?

-¿Cómo te has despertado?

-Pues acostado...

-Qué gracioso, pero en serio, ¿cómo estás?

-Ahora sentado...

-Jaja muy buena! ¿Y qué más?

-Pues no, no quemó...

Jeroglífico



¿Qué llevas para almorzar?

Sudoku

3		8	7			9	4	
6	9	2		8	3	7	5	
	1	4		5			6	8
	6	1			7		2	
4		9	1		8			
5			3		4	8	1	9
2	7	6		3			9	4
1			2	4			3	7
	4	3				2		5

Complete los tableros (divididos en 9 cuadrados) de 81 casillas (dispuestas en 9 filas y 9 columnas) rellanando las celdas vacías con los números del 1 al 9, de modo que no se repita ninguna cifra en cada fila, ni en cada columna, ni en cada cuadrado.



► Adivinanzas

- A. Soy hombre por mi cabeza,
no tengo más que un pie,
anduve por mar y tierra
y al mismo Dios sujeté
¿Qué es?
- B. ¿Cuál es el animal
que es dos veces animal?

► Frases palíndromo

(Frase que se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda)

OÍ LO DE MAMÁ, ME DOLIÓ

► El rincón del poeta

ROMANCE DE LA LOBA PARDA

Estando yo en la mi choza
pintando la mi cayada,
la cabrillas altas iban
y la luna rebajada;
mal barruntan las ovejas,
no paran en la majada.
Vide venir siete lobos
por una oscura cañada.
Venían echando suertes
cuál entrará en la majada;
le tocó a una loba vieja,
patituerta, cana y parda,
que tenía los colmillos
como puntas de navaja.
Dio tres vueltas al redil
y no pudo sacar nada;
a la otra vuelta que dio,
sacó la borrega blanca,
hija de la oveja churra,
nieta de la orejisana,
la que tenían mis amos
para el domingo de Pascua.
-¡Aquí, mis siete cachorros,
aquí, perra trujillana,
aquí, perro el de los hierros,
a correr la loba parda!

Si me cobráis la borrega,
cenaréis leche y hogaza;
y si no me la cobráis,
cenaréis de mi cayada.
Los perros tras de la loba
las uñas se esmigajaban;
siete leguas la corrieron
por una sierras muy agrias.
Al subir un cotarrito
la loba ya va cansada:
-Tomad, perros, la borrega,
sana y buena como estaba.
-No queremos la borrega
de tu boca alobadada,
que queremos tu pelleja
pa' el pastor una zamarra;
el rabo para correas,
para atacarse las bragas;
de la cabeza un zurrón,
para meter las cucharas;
las tripas para vihuelas,
para que bailen las damas

Autor anónimo

► Algunos refranes populares

Más hace el lobo callando, que el perro ladrando

Cuando llueve y hace sol baila el perro y el pastor

Amigo que no da y navaja que no corta,
si se pierden poco importa.

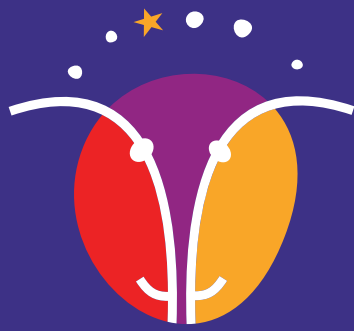


Anuncios de compra-venta

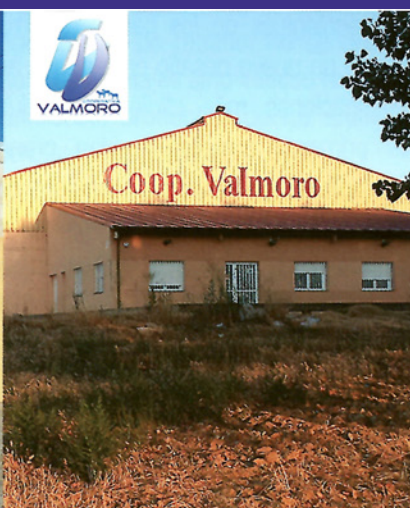
10.

- SE OFRECE HOMBRE PARA TRABAJAR EN EXPLOTACIÓN GANADERA.
Tel.: 635 603 472
- SE OFRECE TRABAJADOR PARA LABORES AGRICOLAS Y/O GANADERAS. Tel.: 615 262 828
- SE COMPRAN 50 REPRODUCTORAS RAZA ASSAF.
Tel.: 620 512 837
- SE COMPRA NODRIZA.
(PREGUNTAR POR AZUCENA)
Tel.: 920 281 512 y 625 356 113
- SE VENDEN 100 OVEJAS EN VILLARDIGAS.
Tel.: 689 879 452 y 980 660 815
- VENDO 80 OVEJAS A PUNTO DE PARIR.
(PREGUNTAR POR MAXIMILIANO)
Tel.: 625 374 048
- SE VENDEN 300 OVEJAS EN VILLAMAYOR DE CAMPOS.
Tel.: 625 444 596 y 625 444 597
- SE VENDEN DOS CARNEROS AWASSI. Tel: 608 265 517
- VENDO ORDEÑADORA ROTATIVA GASCOIGNE MELOTTE (36 PLAZAS) Y TANQUE DE LECHE SERAP 1200L. (PREGUNTAR POR SALVADOR GAGO)
Tel.: 687 33 55 56
- SE VENDE ORDEÑADORA MARCA FZ DE 16 PUNTOS DE ORDEÑO.
(PREGUNTAR POR BONI)
Tel.: 980 660 649
- SE VENDEN DOS TRACTORES DE SEGUNDA MANO:
- JOHN DEERE 3640
- JOHN DEERE 2140
Tel.: 616 397 508
- SE VENDE REMOLQUE ESPARCIDOR DE SEGUNDA MANO, EN BUEN ESTADO. MARCA SF, CAPACIDAD PARA 8000 KG. PRECIO A CONVENIR.
Tel.: 608 457 218.





CONSORCIO PROMOCIÓN DEL OVINO



www.lechedeoveja.com



Solucionario

11.

► Adivinanza

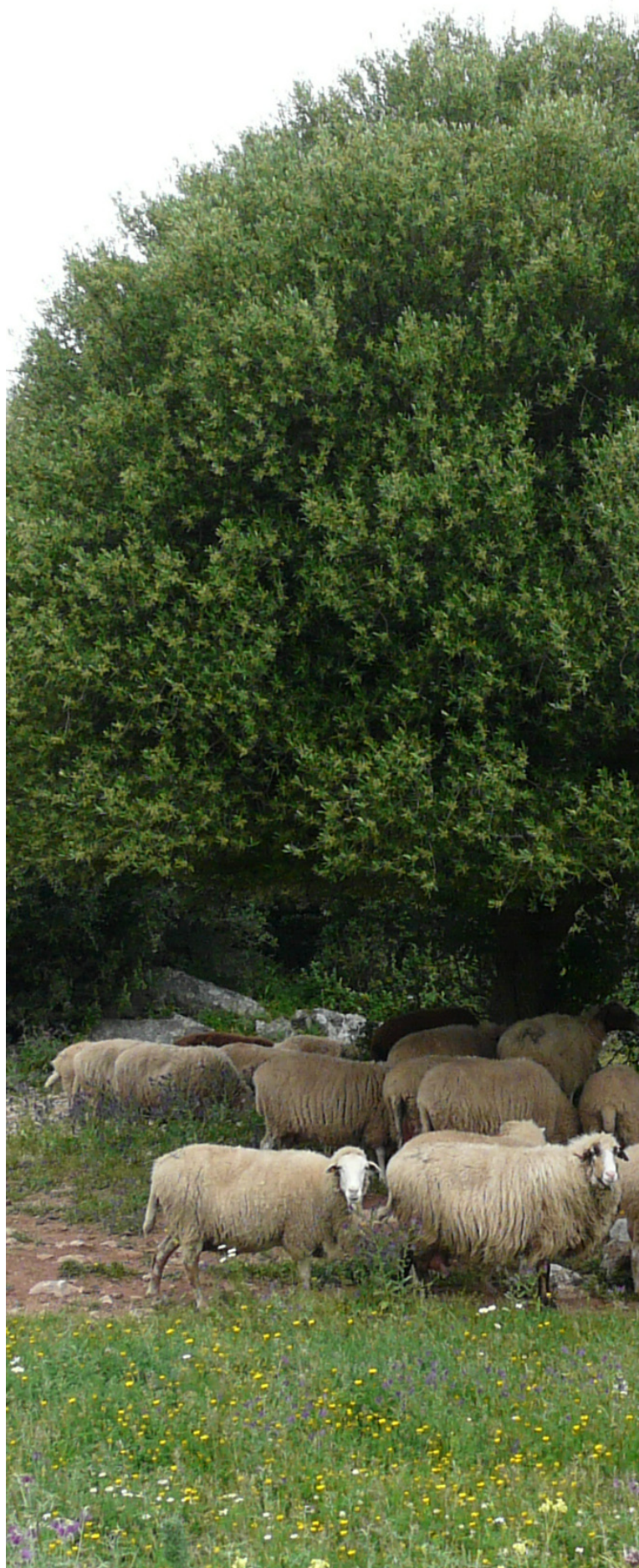
- A) El clavo
- B) El gato (porque es gato y araña)

► Solución al sudoku

3	5	8	7	1	6	9	4	2
6	9	2	4	8	3	7	5	1
7	1	4	9	5	2	3	6	8
8	6	1	5	9	7	4	2	3
4	3	9	1	2	8	5	7	6
5	2	7	3	6	4	8	1	9
2	7	6	8	3	5	1	9	4
1	8	5	2	4	9	6	3	7
9	4	3	6	7	1	2	8	5

► Solución al jeroglífico

Patatas con conejo y panceta
(Pata T as con con E jo y pan zeta)





Consejo Rector del Consorcio:

Benjamín Fernández Anta

Julio César González Huerga

Francisco Gago Lorenzo

Isidoro Torío Calzada

Domingo Herrero Diego

Ángel Vicente González

Luis Bravo Bartolomé

Adolfo Oria Alonso

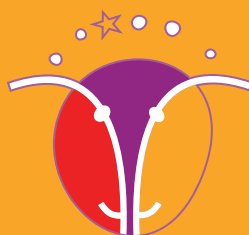
Máximo Granado de Caso

Eduardo Marcos Carreras

Rafael Castro Sanz

José María Rebollo Albuquerque





CONSORCIO PROMOCIÓN
DEL OVINO

CONSORCIO DE PROMOCIÓN DEL OVINO - Camino de Canillas, s/n - 49630 Villalpando (Zamora)
Tel.: 980 660 202 - Fax: 980 660 356 - asensio@lechedeoveja.com - www.lechedeoveja.com