

[www.lechedeoveja.com](http://www.lechedeoveja.com)



■ Pérdidas económicas por mamitis caprinas

■ Control lechero oficial y privado



*Cabra Majorera*



**Edita:**       **Consortio de Promoción del Ovino**  
Camino Canillas s/n  
49630-Villalpando (Zamora)

**Consejo Editorial:**

- Editor-coordinador: Carlos Gonzalo Abascal ([c.gonzalo@unileon.es](mailto:c.gonzalo@unileon.es))
- José Antonio Asensio Carreras ([asensio@lechedeoveja.com](mailto:asensio@lechedeoveja.com))
- M<sup>a</sup> Ángeles Blanco Fernández
- M<sup>a</sup> Carmen García Jimeno
- Borja Linage Álvarez

**Colaboradores:**

Alcalá Collantes, M<sup>a</sup> Luisa  
Blanco de Prada, Andrés  
Calvo Juárez, Jorge  
Crespo Ramos, Francisco José  
Esteban Fernández, José Antonio  
Fernández Blanco, M<sup>a</sup> Dolores  
Francisco Román, Agustín  
Fuertes Miguélez, José Ángel  
García González, M<sup>a</sup> Luisa,  
González Bernardo, José Luis  
Granado Sanabria, José Carlos  
Juárez Blanco, M<sup>a</sup> Teresa  
Martínez Marcos, Arantxa  
Matilla Matilla, Jesús  
Rebollo Alburquenque, José María  
Tejedor Baladrón, Santos  
Tejedor Rivera, J. Pablo  
Torrens Vicente, Tomás  
Vicente Gómez, Raquel

*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 ([c.gonzalo@unileon.es](mailto:c.gonzalo@unileon.es))*



## SUMARIO

<b>01. EDITORIAL</b>	<b>04</b>
<b>02. EPISTOLARIO</b>	<b>06</b>
<b>03. SOMOS PROTAGONISTAS</b>	<b>07</b>
<b>04. EL PÚLPITO</b> (Perdidas económicas de las mamitis caprinas)	<b>09</b>
<b>05. LA LUPA</b> (Control lechero oficial <i>versus</i> control lechero privado)	<b>14</b>
<b>06. OTRAS RAZAS, OTROS MUNDOS</b> (La cabra Majorera)	<b>18</b>
<b>07. VISITAS Y NOTICIAS</b>	<b>20</b>
<b>08. EL RECETARIO</b> (Rollo de queso con nueces y compota)	<b>24</b>
<b>09. PASATIEMPOS</b>	<b>26</b>
<b>10. ANUNCIOS DE COMPRA-VENTA</b>	<b>29</b>
<b>11. SOLUCIONARIO</b>	<b>30</b>





En estos días habréis visto en los medios o habréis participado en las II Jornadas del Consorcio de Promoción del Ovino, celebradas en Coreses (Zamora) bajo el lema "Orgullosos de ser ganaderos" que ha contado con la participación de D. Carlos Cabanas Godino (secretario general del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente), D. Fernando Miranda Sotillos (director general de Mercados y Producciones Agrarias del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente), D. Eduardo Cabanillas Muñoz-Reja (secretario general de la Consejería de Agricultura y Ganadería) y Dña. Milagros Marcos Ortega (Consejera de Agricultura de la Junta de Castilla y León), así como de otros ponentes como D. Feliciano Ferrero Freire (Caja Rural de Zamora), D. Jerónimo Lozano González (Director de URCACYL) y D. Pedro Martos Gámiz (consultor de Prodescon), donde hemos anunciado la renovación y planes de futuro del Consorcio y la inminente fusión de las cooperativas en una única Cooperativa de Primer Grado. En efecto, tras una etapa de consolidación interna, y con la vista en el horizonte del año 2020, el nuevo Consorcio afronta como objetivo renovado y prioritario el de garantizar la renta y la comercialización de las producciones de sus socios actuales y futuros, y potenciar el desarrollo del sector del ovino de leche a nivel regional, nacional e internacional. Se trata de incrementar la viabilidad de las explotaciones ganaderas de ovino y la calidad de vida de nuestros ganaderos y, por consiguiente, de aportar servicios de máximo interés incluyendo la optimización del aprovisionamiento y la capacidad de autorregulación de la propia producción. Así, en primer lugar, debemos estar más cerca de nuestros ganaderos, para llegar más lejos, y eso lo conseguiremos aumentando la formación y profesionalización y los servicios de apoyo para todos, potenciando y ampliando los ya existentes; y, en segundo lugar, a través de la exportación, la diversificación de productos, y las mejoras competenciales en diversos ámbitos, lo cual implica una potente actuación en innovación y desarrollo tecnológico.



Dentro de este planteamiento debemos igualmente desarrollar una estrategia de comunicación que realce la imagen del Consorcio en su justa medida, como primera Cooperativa Europea de Ovino Lechero, y conseguir, a la vez, una óptima comunicación con los ganaderos, clientes, Administraciones Públicas y demás agentes sectoriales e instituciones, medios de comunicación y sociedad en general.

En este contexto, es de suma importancia el seguir intensificando la calidad y la diferenciación de nuestra exclusividad, optimizando los niveles de calidad de las explotaciones no sólo en cuanto a la producción, sino también en los sistemas de gestión y, en general, en toda la cultura de la empresa. Toda esta política de calidad ha sido la que ha marcado el hilo conductor del Consorcio desde su formación y debe seguir haciéndolo, aún con mucha más fuerza, en el horizonte del 2020.

No quiero olvidarme tampoco del desarrollo de la actividad de la producción cárnica y ya os anuncio que el Consorcio pretende potenciar el negocio derivado de la producción cárnica ligada a la producción láctea, principalmente como medio de mejorar los ingresos a percibir por los ganaderos, buscando ser también una referencia en el sector cárnico de Castilla y León.

Finalmente, me gustaría aprovechar la cercanía de las fiestas de Navidad para desearos lo mejor a todos vosotros y vuestras familias y que el nuevo año 2016 llegue cargado de salud y de nuevas y renovadas ilusiones.

**Benjamín Fernández,**  
Presidente del Consorcio



### **Balance de los primeros meses de funcionamiento de la “bolsa de pastores” de la cooperativa Ovino de Campos del Consorcio**

Al amparo del convenio firmado entre las Cooperativas Agro-Alimentarias de España y el Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e Igualdad firmado en mayo del año 2014, la Cooperativa Ovino de Campos ha sido pionera en la puesta en práctica de esta iniciativa para dinamizar el empleo en el sector pecuario, consistente en la creación de una bolsa de empleo que sirva de apoyo a las labores ganaderas de sus socios. Se trata de fomentar el empleo en las zonas rurales de aquellas personas con los conocimientos técnicos necesarios para atender una explotación ganadera, que puedan servir de apoyo a los productores en los momentos del año de mayor carga laboral, o en periodos vacacionales, o simplemente en momentos puntuales en los que los titulares de las explotaciones no puedan atenderlas por diferentes motivos. Esta actividad deriva de la consolidación y ampliación del servicio de “corretornos” que desde hace 10 años venía ya funcionando en esta Cooperativa para cubrir los periodos de vacaciones o las bajas por enfermedad de los propios socios, pero cuyas expectativas se han visto desbordadas, particularmente en los momentos de mayor acumulación del trabajo. La propia cooperativa se encarga de la impartición de cursos de formación (curso de pastores) con el fin de capacitar al personal interesado para el desempeño de su futuro trabajo, así como a los jóvenes ganaderos o hijos de socios que quieren independizarse o ayudar en la explotación familiar, garantizando el relevo generacional y la modernización de este sector ganadero.

**Se trata de fomentar el empleo en las zonas rurales de aquellas personas con los conocimientos técnicos necesarios para atender una explotación ganadera, que puedan servir de apoyo a los socios de la Cooperativa**

Así, de las 18 personas (mitad hombres y mitad mujeres) que han integrado el primer curso de pastores impartido ya por la Cooperativa, el 90% han encontrado trabajo, bien contratados por otros socios o iniciando su trabajo como nuevos ganaderos. Esta bolsa de empleo está destinada inicialmente al sector ovino, pero dada la demanda actualmente existente, la cooperativa Ovino de Campos no descarta ampliarla a otras actividades ganaderas, así como a todas las cooperativas integrantes del Consorcio de Promoción del Ovino. Para el próximo mes de Noviembre, la Cooperativa tiene pensado realizar otro curso, en este caso de formación avanzada, con el fin de incrementar la capacitación técnica del personal asistente. Particular atención tiene la formación de las mujeres, cuyo interés y preparación supera incluso al de los hombres, algo que ha sido particularmente contrastado en las tareas del ordeño, contribuyendo así a disminuir el paro femenino del medio rural mediante la creación de nuevos yacimientos de empleo para la mujer a través de la diversificación del trabajo en el ámbito cooperativo.

**M<sup>a</sup> Ángeles Blanco,**  
Cooperativa Ovino de Campos



## SOMOS PROTAGONISTAS (ganaderos del Consorcio)



Carlos Alberto Vicente González es titular de una explotación de ganado ovino lechero en la localidad de Cerecinos del Carrizal (Zamora), perteneciente al Consorcio de Promoción del Ovino. Tiene 600 ovejas Assaf en sistema intensivo con 4 parideras al año; la alimentación es suministrada por la Cooperativa de Valmoro y sigue un sistema de lactancia natural con destete a los 11 kilos de peso vivo. Realiza inseminación artificial y tiene producciones medias próximas a 500 litros por oveja y año.



Ballestero Enríquez Soc. Coop. es una explotación ganadera del Consorcio perteneciente a dos hermanos (Timoteo, en la foto, y Fernando) con 1.200 ovejas Lacaunes, en la localidad de Cerecinos del Carrizal (Zamora). Intensifican la reproducción (3 partos/ 2 años) y hacen lactancia artificial de los corderos. La alimentación es suministrada por la Cooperativa Campo de Avutardas; pertenecen a la asociación de ganaderos de raza Lacaune y hacen control lechero cuali-cuantitativo e IA.





Javier Alejo Gejo ganadero de ovino lechero de la localidad de Formariz (Zamora), es titular de una explotación de la Cooperativa Covisa integrada en el Consorcio, con 830 cabezas de raza Churra que siguen un sistema tradicional basado en el pastoreo. Pertenece a ANCHE y hace control lechero cuali-cuantitativo. Intensifica la reproducción con 4 parideras al año y hace sincronización de celos e inseminación artificial. Está acogido a la DO Queso Zamorano y a la IGP Lechazo de Castilla y León.



Matías de Jesús Hernández es titular de una explotación de ovino lechero de la Cooperativa Cogalad del Consorcio de Promoción del Ovino, en la localidad de Cabeza del Caballo (Salamanca). Tiene un total de 600 cabezas de raza Assaf con 5 parideras al año, intentando una intensificación reproductiva de 3 partos en 2 años. Se trata de una explotación intensiva con una superficie cubierta de unos 1.800 m<sup>2</sup> y cuenta también con parcelas propias para pastoreo. Tiene también 40 vacas de vacuno de carne.





### Pérdidas productivas y económicas derivadas de las mamitis subclínicas en el ganado caprino

Autores: F.J. Pleguezuelos<sup>1</sup>, L. F. De La Fuente<sup>2</sup> y C. Gonzalo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Asociación de Criadores de raza Murciano-Granadina, CAPRIGRAN. 18340-Fuente Vaqueros, Granada.

<sup>2</sup>Dpto. Producción Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de León. 24071-León. e-mail: [c.gonzalo@unileon.es](mailto:c.gonzalo@unileon.es)

Se presenta un resumen del trabajo presentado en el último Congreso de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia, celebrado en Castellón de la Plana el pasado mes de Septiembre-2015, y que fue ganador del Premio a la Mejor Comunicación Científica del Congreso y publicado en la revista norteamericana *J. Adv. Dairy Res.*

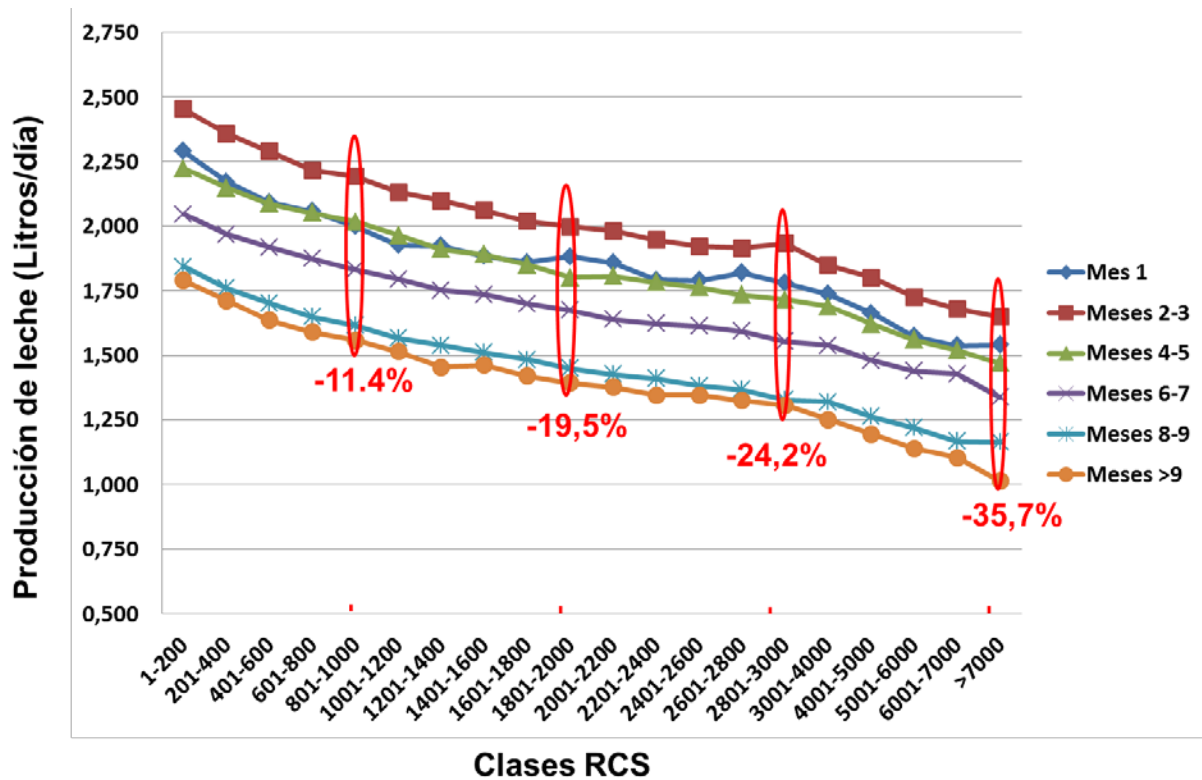
#### Introducción

La importancia del recuento de células somáticas (RCS) como factor limitante de la producción lechera, de la composición de la leche y de los ingresos económicos está bien documentada en la vaca y en la oveja, pero es bastante confusa en la cabra, donde existen numerosos factores de variación del RCS que son de naturaleza no infecciosa, tales como la estación del año, el mes de lactación, el celo, el número de parto, el tipo de parto (simple o múltiple), el estrés, las vacunaciones, etc, y que han sido bien documentados en la cabra por diversos autores.

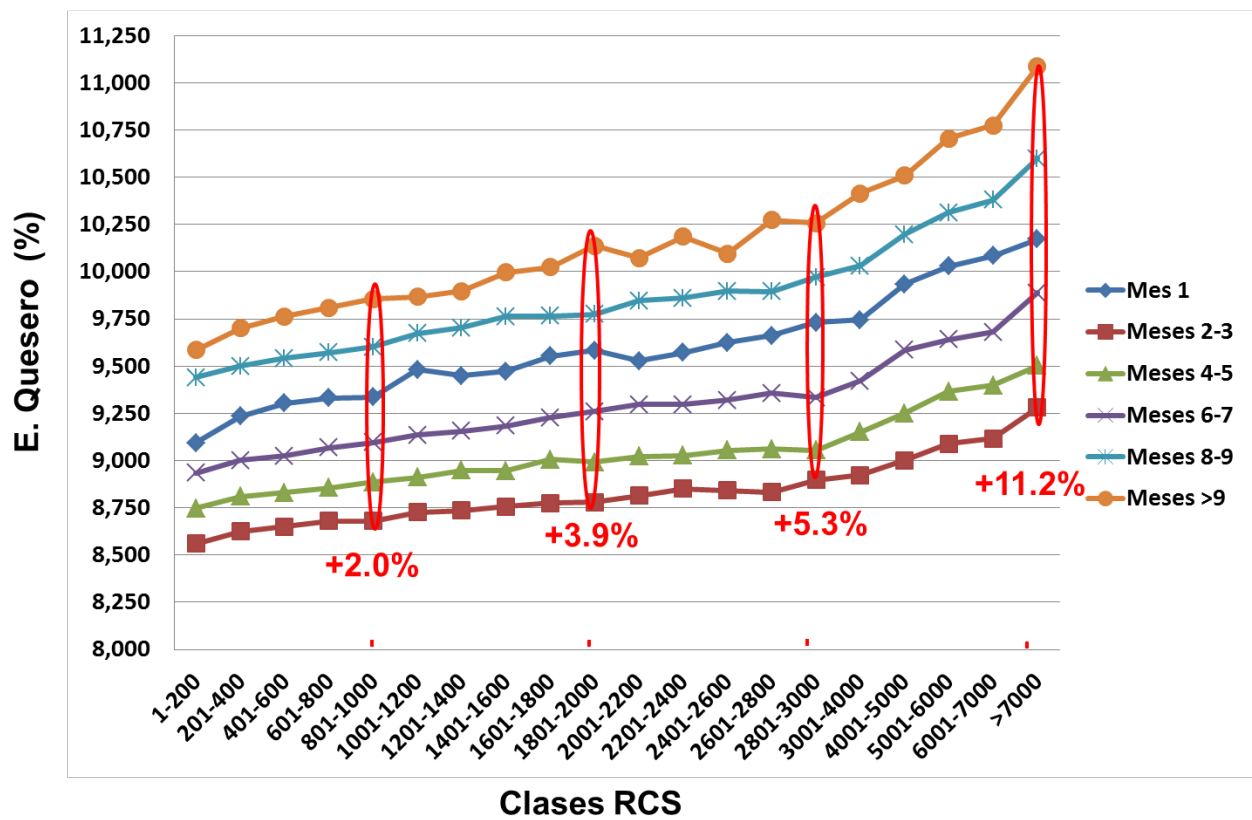
Esto ha llevado a algunos investigadores a argumentar que el RCS no puede ser usado como herramienta para estimar las pérdidas de producción lechera derivadas de las mamitis subclínicas, o incluso que las pérdidas productivas consecuentes a las mamitis subclínicas son limitadas en la cabra, comparativamente a otras especies como la vaca y la oveja (Koop et al., 2010; Silanikove et al. 2014). Estos autores, argumentan que la correlación negativa entre el RCS y la producción lechera estaría confundida con el efecto del estado de lactación, al presentar ambas variables (RCS y producción lechera) curvas de lactación inversas, tal como demostraran otros autores (Rota et al., 1993). Así, un aumento de la producción lechera actuaría diluyendo y, por tanto, reduciendo el RCS de la leche, mientras que un aumento del RCS -más que estar asociado a una infección mamaria- podría estar relacionado con un efecto de concentración de las células en volúmenes decrecientes de leche, a medida que aumenta la lactación. Adicionalmente, los estudios sobre la relación del RCS con el contenido graso y proteico de la leche son también discrepantes, confusos y poco concluyentes en la cabra.

Por eso, para estudiar en profundidad la relación entre el RCS y las variables productivas, de composición de la leche y económicas (ingresos por leche) debemos plantear un estudio que cumpla una doble condición: 1) Estudiar dicha relación en miles de cabras y de lactaciones, para evitar los sesgos derivados de un pequeño tamaño de la muestra elegida, y 2) Realizar dicho estudio dentro de la lactación, es decir, dentro de cada mes o de cada 2 meses de lactación y, por tanto, dentro de intervalos de tiempo pequeños para que las variaciones de la producción lechera sean también pequeñas y podamos descartar el efecto de la dilución o de la concentración de las células en volúmenes muy diferentes de leche.





**Figura 1.** Evolución de la producción lechera (L/día) a medida que se incrementa el nivel del recuento celular de la leche (RCS x 10<sup>3</sup> células/ml) en 6 momentos de la lactación en la cabra Murciano-Granadina.

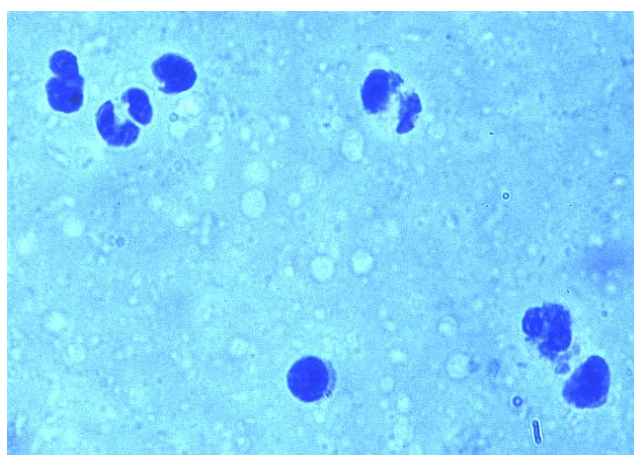


**Figura 2.** Evolución del extracto quesero (%) a medida que se incrementa el nivel del recuento celular de la leche (RCS x 10<sup>3</sup> células/ml) en 6 momentos de la lactación en la cabra Murciano-Granadina.

## Metodología

El presente estudio se realizó –siguiendo la metodología de control lechero oficial- a lo largo de 6 años (2009 a 2014) a partir de un total de 758.382 controles lecheros de RCS, producción de leche y contenidos en grasa y proteína de la leche, obtenidos de un total de 65.058 cabras de raza Murciano-Granadina en 132 rebaños pertenecientes a la Asociación de ganaderos de raza Murciano-Granadina CAPRIGRAN, enrolados en el Servicio de Análisis del Laboratorio de Control Lechero de Granada.

El estudio estadístico analizó la variación de la producción lechera, contenido en extracto quesero de la leche (contenido graso + contenido proteico) y de los ingresos económicos por leche (euros/cabra y día, según el sistema vigente de pago de leche al ganadero, teniendo en cuenta 2 criterios de penalización creciente a partir de  $1.200 \times 10^3$  y de  $2.000 \times 10^3$  células/ml), en función de los siguientes factores de variación: año de parto, rebaño y día de control, estación del año, número de parto, mes de lactación, tipo de parto y nivel de RCS. Inicialmente, se plantearon 13 niveles de lactación, uno por cada mes post-parto, pero finalmente se redujeron a 6 niveles (mes 1, meses 2 y 3, meses 4 y 5, meses 6 y 7, meses 8 y 9, y más de 9 meses postparto), repitiéndose el estudio estadístico 6 veces (una por cada nivel de lactación) para cada variable. El nivel de RCS se dividió en 20 clases crecientes: desde  $1 \times 10^3$ - $200 \times 10^3$  células/ml hasta más de  $7.000 \times 10^3$  células/ml. El interés principal del estudio radica en ver cómo evolucionan las variables de producción, composición e ingresos de la leche a medida que se incrementa el nivel de RCS, para cada nivel de lactación. Se siguió el procedimiento GLM del paquete informático SAS de la Universidad de Carolina del Norte (USA).

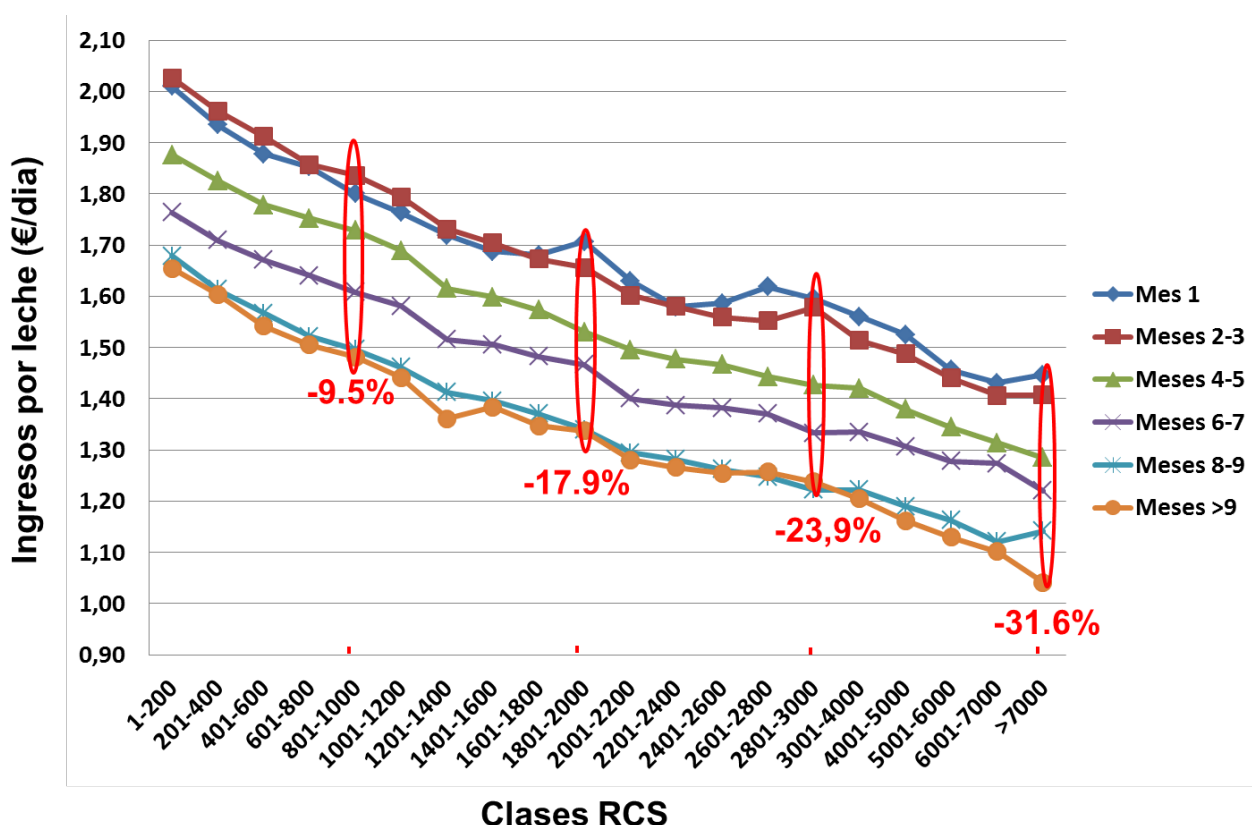


## Resultados

Las medias del RCS, producción lechera y extracto quesero de la leche encontrados en la cabra Murciano-Granadina fueron  $602 \times 10^3$  células/ml (media geométrica), 2.04 L/día y 9.04%, respectivamente, para una duración promedio de lactación 224



días. Todos los factores de variación analizados tanto para el RCS como para las variables productivas tuvieron una influencia muy significativa, si bien únicamente nos centraremos por su interés en la relación entre el RCS con la producción lechera, el extracto quesero y los ingresos por cabra y día. La Figura 1 muestra la evolución negativa que experimentó la producción lechera dentro de cada nivel de lactación a medida que aumentó el RCS. Las pérdidas medias para los niveles de RCS  $1.000 \times 10^3$  células/ml,  $2.000 \times 10^3$  células/ml,  $3.000 \times 10^3$  células/ml y  $> 7.000 \times 10^3$  células/ml fueron 11.4%, 19.5%, 24.2% y 35.7%, respectivamente, con relación a las cabras del nivel más bajo de RCS ( $1 \times 10^3$ - $200 \times 10^3$  células/ml) y, por tanto, más productivas.



**Figura 3.** Evolución de los ingresos brutos por leche (euros por cabra y día) a medida que se incrementa el nivel del recuento celular de la leche (RCS x  $10^3$  células/ml) en 6 momentos de la lactación en la cabra Murciano-Granadina.

El extracto quesero (Figura 2), evolucionó, sin embargo, de forma positiva, con incrementos de su valor a medida que aumento el nivel de RCS, siendo las ganancias porcentuales para los niveles de RCS antedichos de 2.0%, 3.9%, 5.2% y 11,2%, respectivamente. Tales ganancias estarían relacionadas con un efecto de concentración de la grasa y de la proteína en producciones decrecientes (ver Figura 1), así como con un incremento de la proteína soluble no coagulable en la leche, debido al aflujo de inmunoglobulinas y otras proteínas antibacterianas de la sangre a la leche. Finalmente, los ingresos por cabra (Figura 3) evolucionaron de forma



negativa con pérdidas diarias del 9.5%, 17.9%, 23.9%, y 31.6%, respectivamente, para los niveles de RCS de  $1.000 \times 10^3$  células/ml,  $2.000 \times 10^3$  células/ml,  $3.000 \times 10^3$  células/ml y  $> 7.000 \times 10^3$  células/ml, respectivamente.

Estos resultados evidencian importantes fugas de rentabilidad asociadas a las mamitis subclínicas en el ganado caprino, con pérdidas productivas ya desde  $200 \times 10^3$  células/ml. Si tenemos en cuenta que la media del RCS de la leche de tanque en Castilla y León es próxima a 1.7 millones de células/ml, vemos que el margen para la mejora es amplísimo y que urge la implantación de programas integrales de control de mamitis y mejora de la calidad de la leche.

## CONCLUSIONES:

- 1. Estos resultados mostraron la adecuación del RCS como herramienta válida para estimar la magnitud de las pérdidas productivas y económicas debidas a las mamitis subclínicas en el caprino lechero,**
- 2. Estas pérdidas productivas y económicas se producen ya por encima de  $200 \times 10^3$  células/ml a nivel de control lechero. Ello revela fugas de rentabilidad importantes y un amplio margen para la mejora, si tenemos en cuenta que los RCS medios en leche de tanque en la Comunidad de Castilla y León son próximos a 1.7 millones células/ml,**
- 3. Debemos cambiar nuestra percepción de riesgo de las mamitis y concienciarnos de que los programas de mejora del RCS actuales no están siendo eficaces. En este sentido, resulta necesario establecer programas de integrales y sistemáticos de control y prevención de mamitis a nivel poblacional que reduzcan las significativas pérdidas económicas derivadas de las mismas.**

## Referencias bibliográficas

- Koop, G., T. van Werven, H. J. Schulling, and M. Nielen. 2010. The effect of subclinical mastitis on milk yield in dairy goats. *J. Dairy Sci.* 93: 5809-5817.
- Rota AM, Gonzalo C, Rodríguez PL, Rojas AI, Martín L, Tovar JJ (1993) Effects of stage of lactation and parity on somatic cell counts in milk of Verata goats and algebraic models of their lactation curves. *Small Ruminant Research* 12: 211-219.
- Silanikove, N., U. Merin, and G. Leitner. 2014. On effects of subclinical mastitis and stage of lactation on milk quality in goats. *Small Rumin. Res.*, 122: 76-82.



## El control lechero oficial y privado como herramientas para la mejora productiva de los rebaños de ovino lechero

Autores: **Francisco J. Crespo Ramos<sup>1</sup>** y **M<sup>a</sup>. Ángeles Blanco Fernández<sup>2</sup>**

Veterinarios de las Cooperativas Valmoro (1) y Ovino de Campos (2) del Consorcio de Promoción del Ovino. Camino Canillas s/n. 49630-Villalpando, Zamora

**En el presente artículo se analizan las ventajas del control lechero del ganado, tanto del oficial de las Asociaciones de Ganaderos como del gestionado de forma privada por los ganaderos no pertenecientes a las Asociaciones**

Las asociaciones de criadores de ganado lechero tienen como finalidad –tal como se indica en la Tabla 1- la mejora productiva (cantidad y calidad de leche, así como otros posibles caracteres de interés) de las razas a través del desarrollo de un programa de mejora genética, lo cual se traduce en una optimización de la rentabilidad de las explotaciones.

**Tabla 1. Beneficios generales de los socios de una Asociación de Ganaderos**

### BENEFICIOS DE LA PERTENENCIA A UNA ASOCIACIÓN DE GANADEROS

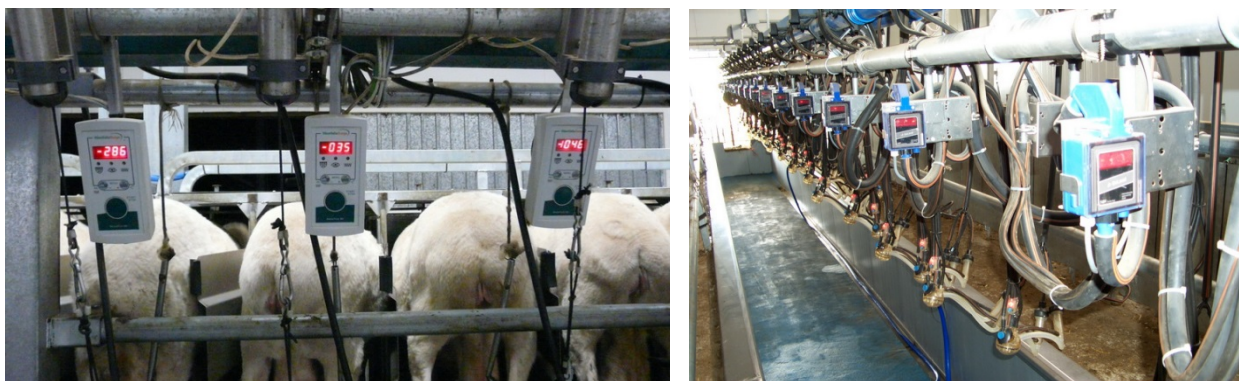
- Aumento de la producción y calidad de la leche (grasa, proteína, RCS...)
- Mejora genética continua (desarrollo del programa de mejora de la raza)
- Posibilidad de Inseminación artificial con machos mejorantes testados
- Mejora de la rentabilidad y gestión interna del rebaño
- Selección de genotipos resistentes al Scrapie
- Posibilidad de comercialización de animales de la explotación

Sin embargo, tales ventajas no parecen ser exclusivas de las Asociaciones oficiales de ganaderos, sino que muchas de ellas pueden ser conseguidas por los núcleos de control lechero privados a un menor coste. Las diferencias entre ambos tipos de control se indican en la Tabla 2.

**Tabla 2. Diferencias entre el control lechero oficial de las Asociaciones de ganaderos y el control lechero privado**

	Control lechero oficial	Control lechero privado
Control lechero cuantitativo (litros de leche)	Si	Si
Control lechero cualitativo (calidad de leche)	Si	No
Cálculo de lactaciones	Si	Si
Centro de sementales para Insemin. Artific.	Si	No
Conexión de rebaños	Si	No
Calificación de la morfología mamaria	Si	No
Valoración genética de las hembras(*)	Si	(*)
Valoración genética de los macho(*)	Si	No





**Medidores digitales del volumen de leche producido por las ovejas para el control lechero de la cantidad de leche.**



**Medidor digital con ampolla tomamuestras individual**

(\*) En las valoraciones genéticas, las asociaciones de criadores van incluyendo diferentes caracteres para definir el valor genético final del animal. Así, por ejemplo, en el momento actual la Asociación de Assaf Española (ASSAFE) está utilizando los siguientes caracteres: cantidad de leche, calidad de leche, morfología mamaria y resistencia a mamitis. Los núcleos privados, sin embargo, únicamente basan su selección en la cantidad de leche por la expresión fenotípica de las hembras, pero no hacen una valoración rigurosa de los machos. Esto tiene, evidentemente, una traducción proporcional a nivel de costes por oveja, que indicamos en la Tabla 3. Esta tabla pretende analizar la diferencia de costes para una explotación tipo con un censo de 500 ovejas; el coste es notablemente superior en el caso de los ganaderos pertenecientes a ASSAFE, que tomamos como ejemplo, 6,84 € frente a los 2,64 € de los ganaderos incluidos en un núcleo de control lechero privado, pero debemos tener en cuenta que se incluyen en los costes la obligatoriedad de inseminar un 25% del censo y la obligatoriedad de los análisis de filiación y resistencia a scrapie de toda la reposición, debido a que son dos cuestiones fundamentales para la valoración genética de los animales y el desarrollo del esquema de selección. En el caso de los grupos privados no es obligatorio, pero se da el caso de algún ganadero que pretende mejorar la valoración y progresión genética de su rebaño y hace análisis de filiación (11 € animal), resistencia a scrapie (9 € animal) e insemina alguno de sus animales (5 € animal), como vemos a unos costes claramente superiores a los de la Asociación de criadores y sin acceso -en el caso de las inseminaciones- a los machos elite (machos con mejor valoración genética del catálogo).

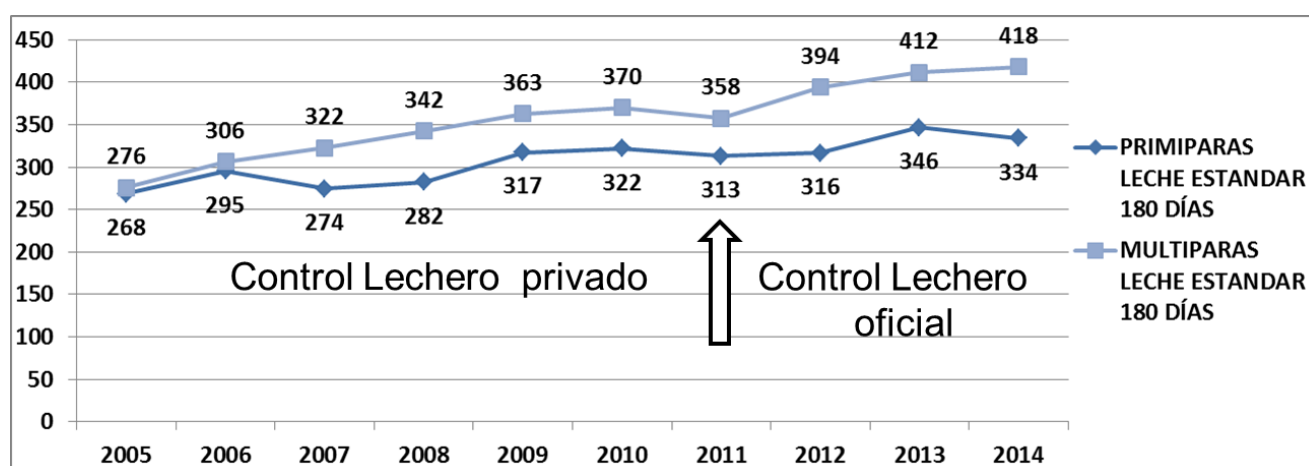


**Tabla 3. Diferencia de costes entre el control lechero (CL) oficial y privado para un rebaño medio de 500 ovejas en ambos casos**

	CL oficial		CL privado	
	Precio (€)	Importe (€)	Precio (€)	Importe (€)
Controles lecheros	100,00 €	1 200,00 €	60,00	720,00
Análisis de lactaciones y valoraciones	1,50 €	750,00 €	1,20	600,00
Análisis de filiación y resistencia Scrapie	7,00 €	1 050,00 €		
Inseminaciones	2,75 €	343,75 €		
Servicios veterinarios	0,50 €	75,00 €		
TOTAL		3 418,75 €		1.320,00
<b>COSTE POR OVEJA</b>		<b>6,84 €</b>		<b>2,64</b>

### Eficiencia de la selección en cada tipo de control lechero (oficial y privado)

Con el fin de evaluar la ganancia productiva en cada tipo de control, disponemos de la gráfica de evolución de 3 ganaderos de ovino lechero de raza Assaf que desde 2005 a 2010 mantuvieron un sistema de control lechero privado y desde enero de 2011 hasta la actualidad se incorporaron al esquema de selección de ASSAFE y siguieron un control lechero oficial (Figura 1). La información que revela esta figura es que en el núcleo de control lechero privado hay una evolución positiva de la producción lechera hasta el año 2009 que se agota en los años 2010 y 2011, pero que vuelve a repuntar -al incorporarse los ganaderos al esquema de ASSAFE- hasta el año 2014. Esto nos permite argumentar que la selección basada exclusivamente en la expresión fenotípica de las hembras dentro de una explotación, tiene un techo biológico limitado y alcanzable en pocos años, de manera que sólo puede seguir progresando mediante el testaje-valoración de sementales en diferentes rebaños del núcleo de selección con el fin de compartir la genética de los mejores animales de la raza.



**Figura 1. Evolución media de la producción lechera media en primíparas (7.713 lactaciones) y multíparas (22.267 lactaciones) en ganaderos de raza Assaf que iniciaron la selección mediante Control lechero privado (desde 2005 a 2010) y lo continuaron después mediante Control lechero oficial (desde 2011 hasta 2014).**



En relación con la valoración de los machos, es cierto que los ganaderos de un núcleo privado pueden hacer filiaciones y genotipados de los corderos, pero esto no es obligatorio en el control privado, por lo que la mayoría opta por no hacerlos y los que lo hacen no cumplen –en el momento actual- las garantías de representatividad y objetividad en los testajes de sus sementales.

Para finalizar, queremos presentar una última gráfica (Figura 2) donde se observa claramente la evolución de la producción lechera anual media por rebaño en los ganaderos de la Cooperativa Valmoro (Consortio de Promoción del Ovino) que hacen Control Lechero y en los que no lo hacen, en los últimos 10 años. Tal como puede verse en dicha gráfica el control lechero se asocia muy significativamente a un claro incremento de la producción lechera a lo largo del tiempo.

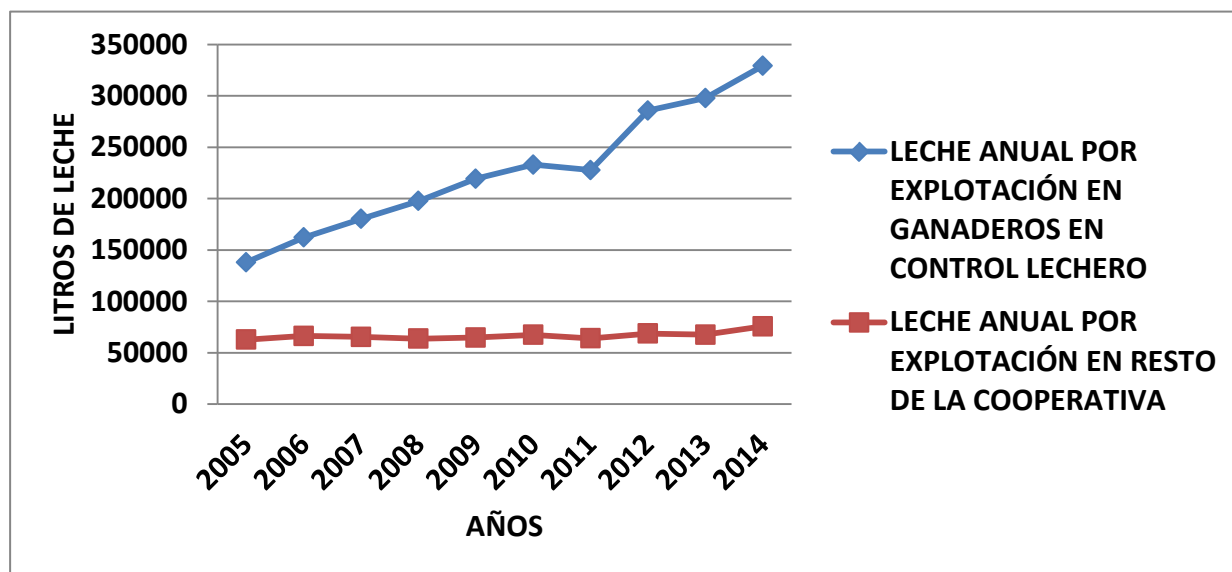


Figura 2. Evolución de las entregas anuales de leche por explotación, según se haga o no control lechero en la cooperativa del Consorcio Valmoro soc. coop.

## CONCLUSIONES

El control lechero es una herramienta esencial para la mejora genética de la productividad y para la gestión interna del rebaño. En este contexto, la valoración genética de sementales conectados en diferentes rebaños supone compartir la genética de los mejores animales de la raza y, en consecuencia, el poder alcanzar mayores techos biológicos. Adicionalmente, la pertenencia a las Asociaciones oficiales permite al ganadero ampliar los objetivos de la selección a otros caracteres diferentes de la producción, pero igualmente importantes, tales como el extracto quesero, la morfología mamaria, la resistencia a encefalopatías espongiiformes, etc.



### LA CABRA MAJORERA

**Autor:** José María Sánchez Sánchez

Departamento de Producción animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de León.

**Fotos** cortesía Dr. Sánchez Sánchez

#### Ficha técnica:

Raza Canaria con censos superiores a los 100.000 ejemplares que se distribuye por todas las islas del archipiélago Canario, y particularmente por las islas más orientales (Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote) y también -cada vez más- por la Península Ibérica.

Es una raza de perfil recto-subconvexo, subhipermétrica y longilínea, con cuernos *Aegagrus* y capa compuesta (policroma) de pelo corto.

La producción lechera media, normalizada a 210 días de lactación, es de 551 kg de leche con el 3.4% de grasa, 3.9% de proteína, 4.55% de lactosa y 13.91% de extracto seco, con la que se elabora el queso Majorero, con Denominación de Origen, con una producción anual media superior a los 300.000 kg de queso. Merece destacarse el elevado contenido proteico de la leche de esta raza, que se traduce en elevados rendimientos queseros.

Tradicionalmente, el sistema de explotación del ganado caprino en Canarias es de tipo extensivo o semiextensivo, si bien en el momento actual se tiende a intensificar la explotación en los rebaños más productivos.

Por otra parte, la producción cárnica, tanto de cabritos lechales (baifos) como de animales adultos, tiene especial importancia en todo el Archipiélago, al ser la base de la gastronomía tradicional de origen guanche.





## VISITAS Y NOTICIAS

Los días 16, 17 y 18 de Junio se celebró el XVII Foro Nacional Ovino de Aranda de Duero, con participación del veterinario del Consorcio D. Jesús Matilla Matilla (Cooperativa Campo de Avutardas, Zamora) que impartió una ponencia sobre la eficacia de la vacunación contra estafilococos sobre el recuento celular y la producción lechera de los rebaños, y también del gerente del Consorcio D. José Antonio Asensio Carreras que participó en una mesa redonda sobre la situación actual y futura del mercado de la leche de oveja.

En las XL Jornadas de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia celebradas este año en Castellón de la Plana, los días 16, 17 y 18 de Septiembre, se concedió el premio a la mejor comunicación científica al trabajo presentado por F. Javier Pleguezuelos, L. Fernando de la Fuente y Carlos Gonzalo Abascal, éste último –colaborador habitual del Consorcio- fue quien realizó la exposición del trabajo consistente en la determinación de las pérdidas de producción y económicas provocadas por las mamitis subclínicas en el ganado caprino lechero, y cuyo resumen reproducimos en este número de la revista, en la sección “El Púlpito”.



Presidenta de la Diputación de Zamora y alcalde de Villalpando en la sede del Consorcio de Promoción del Ovino, con miembros del Consejo rector

El día 4 de Noviembre visitó la sede del Consorcio la Sra. Presidenta de la Diputación de Zamora, Dña. María Teresa Martín Pozo, con el fin de “conocer las principales necesidades de uno de los sectores más importantes de la provincia y que cuentan con mayores posibilidades de futuro” y mostrar su apoyo un sector, como es el ovino, de tanta importancia socio-económica en la provincia de Zamora. La Presidenta fue cumplimentada por todos los presidentes de las cooperativas que integran el Consorcio y se interesó por todos los programas que actualmente está desarrollando el Consorcio, así como por su futura optimización como cooperativa de primer grado.



Como todos los años en la última semana de Octubre (días 27 y 28) se desarrolló en la sede del Consorcio el Curso de Formación de Transportistas Tomadores de Muestras, este año con participación de personal externo, perteneciente a industrias de transformación quesera, ya que dicho Curso –que según el Real Decreto 752/2011 es obligatorio para todos los transportistas de leche- está homologado por la Junta de Castilla y León en todo el territorio de la Comunidad y tiene una validez por 4 años.



Curso de transportistas en la sede del CPO

En relación con la mejora de la calidad de la leche, el Consorcio solicitó en Julio –a través de su Departamento I+D+i de reciente creación- una subvención al Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente para la realización de un proyecto de innovación cuya concesión ha sido notificada al Consorcio en el mes de Octubre, por un importe total subvencionado de 30.000 euros. El proyecto se desarrollará en las dos próximas anualidades y tiene como finalidad el poder incrementar los retornos económicos de los ganaderos del Consorcio a través de las bonificaciones por primas a la calidad de leche de aquellos ganaderos que apliquen un programa integral de mejora. Igualmente, y a través de la Universidad de León, se ha solicitado otro proyecto para la mejora de la riqueza proteica y de la coagulabilidad de la proteína de la leche de oveja, en el que el Consorcio actúa de entidad colaboradora, dado el interés que este tema tiene de cara a la revalorización en origen de la leche.

Finalmente, el día 25 de Noviembre se celebró en Coreses las II Jornadas del Consorcio de Promoción del Ovino, celebradas en Coreses (Zamora) bajo el lema “Orgullosos de ser ganaderos” que ha contado con la participación de D. Carlos Cabanas Godino (secretario general del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente), D. Fernando Miranda Sotillos (director general de Mercados y Producciones Agrarias del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente), D. Eduardo Cabanillas Muñoz-Reja (secretario general de la Consejería de Agricultura y Ganadería) y de la propia consejera de Agricultura de la Junta de Castilla y León, Dña. Milagros Marcos Ortega, que comió con todos los ganaderos y clausuró las Jornadas, en las que se anunció el nuevo plan estratégico de futuro del Consorcio y la próxima fusión de las cooperativas del Consorcio en una única Cooperativa de Primer Grado, con el fin de optimizar su competitividad y poder afrontar con mayores garantías los retos presentes y de futuro en un contexto nacional e internacional. Se adjuntan algunas fotos de este evento que contó con una participación próxima a los 500 ganaderos.





D. Fernando Miranda Sotillos (Dtor. Gral. Mercados y Producciones Agrarias del MAGRAMA), con el Presidente y Gerente del Consorcio y D. Fernando de Antonio (CCAIE)



D. Benjamín Fernández, D. Eduardo Cabanillas (Secretario Gral. Consejería Agricultura y Ganadería), D. Jerónimo Lozano (Director de URCACYL) y D. Máximo Granado



D. Carlos Cabanas (Secretario Gral. del MAGRAMA) y D. Eduardo Cabanillas (Secretario Gral. Consejería Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León)





Excm. Sra. Dña. Milagros Marcos Ortega, Consejera de Agricultura y Ganadería



Vista general de la comida de las II Jornadas del Consorcio Promoción Ovino



## EL RECETARIO: ROLLO DE QUESO DE CABRA CON NUECES Y COMPOTA DE ZANAHORIA Y MANZANA

Por: **Cristina Gonzalo Cano** (León)

### INGREDIENTES PARA 2 PERSONAS:

- 1 rulo de queso
- 3 cucharadas soperas de azúcar
- ½ zanahoria
- 1 manzana
- 6-8 nueces
- Pan rallado

### PREPARACIÓN:

#### -COMPOTA:

- Se corta la zanahoria y la manzana en cuadraditos pequeños y se ponen a hervir en agua junto con el azúcar hasta que se haga la compota (una media hora).

#### -RULO DE QUESO:

- Se emborriza el rulo en pan rallado y huevo y se fríe en la sartén con aceite de oliva muy caliente. Una vez dorado, cortarlo en rodajas y presentarlo en el plato junto con la compota y las nueces.

**Buen provecho!**







NOTA: Todas aquellas personas que quieran enviarnos sus recetas con productos típicos del ovino, para su publicación en esta revista, pueden hacerlo al correo electrónico: [c.gonzalo@unileon.es](mailto:c.gonzalo@unileon.es), o bien a través de su cooperativa.



## PASATIEMPOS

### ME CONTARON DOS CHISTES

Un señor entra en un bar y dice:

-Camarero, me pone una cerveza y una ración de calamares, y me lo anota en la cuenta.

-Aquí no se anota nada en la cuenta, responde disgustado el camarero.

-Así me gusta, con buena memoria!

-A ver, cuénteme su versión de los hechos, dice el juez.

-Pues verá, estaba yo en la cocina con el cuchillo de cortar jamón. En esto entra mi suegra, tropieza, cae sobre el cuchillo y se lo clava en el pecho.

-Ya..., dice el juez..., prosiga...

-Pues así, hasta siete veces...

### EL VALOR DE LA COMA

Julio Cortázar escribió que "la coma es la puerta giratoria del pensamiento". Veamos un ejemplo:

Lea y analice la siguiente frase:

**"Si el hombre supiera realmente el valor que tiene la mujer andaría a cuatro patas en su búsqueda"**

¿Dónde pondría la coma?

Si usted es mujer, con toda seguridad colocaría la coma después de la palabra mujer.

Si usted es varón, con toda seguridad colocaría la coma después de la palabra tiene.

### ADIVINANZAS

**A)**

Unas son redondas,  
otras ovaladas,  
unas piensan mucho,  
otras casi nada

¿Qué es?

**B)**

Un convento bien cerrado  
sin campanas y sin torres  
y muchas monjitas dentro  
preparan dulces de flores

¿Qué es?



## ALGUNOS REFRANES POPULARES SOBRE LA GENTE

A quien mucho miente  
le huye la gente

Las gentes iguales son,  
si no hubiera presunción

Ten que dar y te vendrán a buscar,  
ponte a pedir y verás a la gente huir

Yendo yo caliente,  
ríase la gente

El vivir templadamente  
hace sana y rica a la gente

### FRASES PALÍNDROMO:

(Frase que se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda, prescindiendo de las comas y los acentos)

**ANITA, LA GORDA LAGARTONA, NO TRAGA LA DROGA LATINA**

## SUDOKU:

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

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.



## EL RINCÓN DEL POETA

### YO VOY SOÑANDO CAMINOS...

Yo voy soñando caminos  
de la tarde. ¡Las colinas  
doradas, los verdes pinos,  
las polvorientas encinas!...

¿Adónde el camino irá?  
Yo voy cantando, viajero  
a lo largo del sendero...  
-la tarde cayendo está-

En el corazón tenía  
la espina de una pasión;  
logré arrancármela un día:  
ya no siento el corazón.

Y todo el campo un momento  
se queda mudo y sombrío,  
meditando. Suenan el viento  
en los álamos del río.

La tarde más se oscurece,  
y el camino que serpea  
y débilmente blanquea,  
se enturbia y desaparece.

Mi cantar vuelve a plañir:  
Aguda espina dorada  
¡quién te pudiera sentir  
en el corazón clavada!

-Antonio Machado

## JEROGLÍFICO

SSSSSSSSSSSS



¿Qué te parece la ración de las ovejas?



## ANUNCIOS DE COMPRA-VENTA

- **SE OFRECE PERSONA PARA TRABAJAR CON CUALQUIER TIPO DE GANADO.**
  - Teléfono: 676502965 (Juan Herrero).
- **SE VENDEN 50 OVEJAS EMPAREJADAS (VILLALPANDO).**
  - Teléfono: 625475773.
- **SE VENDEN 9 CORDERAS Y 100 OVEJAS ABOCADAS A PARIR. VENTA POR UNIDADES SUeltas O LOTE COMPLETO. GANADERÍA INSCRITA EN "DENOMINACIÓN DE ORIGEN QUESO ZAMORANO" E "I.G.P. LEHAZO DE CASTILLA Y LEÓN".** Teléfono: 653013928 (EUSEBIO).
- **SE VENDEN 600 OVEJAS EN VILLANUEVA DEL CAMPO.**
  - Teléfono: 635344679 (Bernardo Fernández Cuadrado).
- **SE VENDEN 160 OVEJAS Y 40 CORDERAS.**
  - Teléfono: 980660479 (Ángel Mazariegos, Villalpando).
- **SE VENDEN 200 OVEJAS Y 50 CORDERAS ASSAF EN BARCIAL DE LA LOMA.**
  - Teléfono: 651983113.
- **SE VENDEN 60 OVEJAS DE ALTA PRODUCCIÓN DE RAZA ASSAF, ESCORDERADAS A MEDIADOS DE JUNIO Y 30 CORDERAS DE RAZA ASSAF DE 6-7 MESES.**
  - Teléfonos: 982666125, 608457218.
- **SE VENDEN 280 OVEJAS ASSAF EN VILLANUEVA DEL CAMPO.**
  - Teléfonos: 653964583, 980666127.
- **SE VENDEN OVEJAS (CRUCE ASSAF). INTERESADOS PONERSE EN CONTACTO CON JOSÉ M<sup>a</sup> ESTEVEZ (GANAME DE SAYAGO)**
  - Teléfonos: 980611209, 626906707.
- **SE VENDEN OVEJAS CRUCE DE ASSAF. INTERESADO PONERSE EN CONTACTO CON DOMINGO HERRERO DIEGO (FRESNADILLO DE SAYAGO)**
  - Teléfono: 980611256.
- **SE VENDE C15 (45.000 Km, 11 años).**
  - Teléfono: 625569243.
- **SE VENDE CABALLO Y PONEY.**
  - Teléfono: 722345364 (Fernando Cañibano del Campo).
- **SE VENDEN 45 PAQUETONES DE FORRAJE: HIERBA ARTIFICIAL, TRÉBOL, RAIGRAS, HIERBA DE SUDÁN. EN BENAVENTE.**
  - Teléfono: 630710655.



# SOLUCIONARIO

## ADIVINANZAS:

- A. La cabeza
- B. La colmena

## SOLUCIÓN AL SUDOKU:

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

## SOLUCIÓN AL JEROGLIFICO:

Es escasa (Eses casa)





## Consejo Rector del Consorcio:

**Benjamín Fernández Anta**  
**Julio César González Huerga**  
**Francisco Gago Lorenzo**  
**Isidoro Torio Calzada**  
**Domingo Herrero Diego**  
**Ángel Vicente González**  
**Máximo Granado de Caso**  
**Jorge de Dios Álvarez**

