



Consorcio Manchego

Núm. 81 • 2º Trimestre de 2026

GO OVITRAS: BIOTECNOLOGÍA REPRODUCTIVA PARA EL FUTURO DEL OVINO MANCHEGO



Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

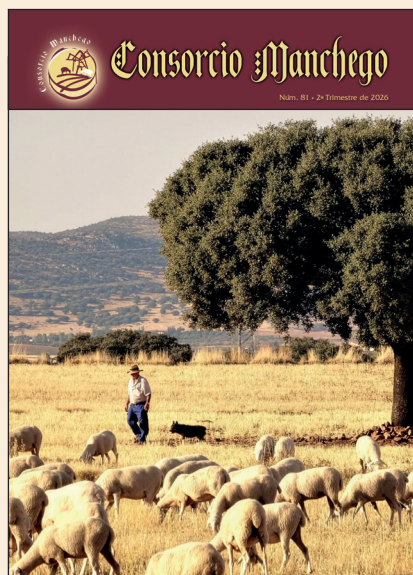


GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

¿POR QUÉ REZAN LAS OVEJAS? DEVOCIÓN O PENITENCIA





Edita:

Consortio Manchego.
e-mail redacción: revista@agrama.org

Sede Social:

Avda. Gregorio Arcos, 19
02005, Albacete
Tfno.: 967-217436
Fax: 967-248334
e-mail: agrama@agrama.org

Consejo de Dirección:

AGRAMA:

Antonio Martínez Flores (Presidente)
Roberto Gallego Soria (Secretario)

Fundación C.R.I.G.P. Cordero Manchego:

Pedro José Durán Villajos (Vocal)
Francisco José Alfaro Ponce (Vocal)

Fundación C.R.D.O. Queso Manchego:

Antonio Martínez Blasco (Vocal)
Santiago Altares López (Vocal)

Subdirección y Coordinación:

Mariola Calatayud Richart (AGRAMA)

Portada:

Luis Alcaide Oviedo
Ganadero

Impresión y maquetación:

ASC Reproducciones Gráficas

Depósito Legal:

AB-682/2005

ISSN:

2603-8935

Sumario

Ayer y Hoy Pág. 4

Recuperamos, en esta ocasión, la relevancia de las obras de divulgación que han servido de base para la innovación tecnológica en la elaboración del queso manchego, destacando la contribución al sector del veterinario Gonzalo Barroso.



GO OviTRAs:

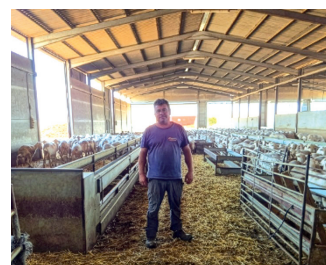
Biotechnología reproductiva para el futuro del ovino manchego..... Pág. 7

¿Cómo puede la biotecnología ayudar a garantizar el futuro del ovino manchego? El Grupo Operativo OviTRAs pretende responder a esta cuestión mediante la aplicación de innovadoras técnicas reproductivas que permitan recuperar la fertilidad de los rebaños, multiplicar el potencial genético de los mejores animales y crear una reserva estratégica de embriones para proteger el patrimonio genético de la raza Manchega frente a los desafíos del futuro.



Entrevista: Clemente Fernández Pulido..... Pág. 10

En Escalonilla (Toledo) se encuentra la ganadería de Clemente Fernández, quien empezó a trabajar junto con su padre y su hermano en la explotación, para finalmente quedarse al frente de ella. Aunque confiesa mantener una profunda preocupación sobre el futuro del sector ovino manchego, en todos estos años ha sostenido el objetivo la mejora de su ganadería, tanto en genética como en manejo e instalaciones.



Editorial Pág. 3

Noticias Breves Pág. 14



Editorial

La ganadería ovina de raza Manchega atraviesa un momento de profundos cambios. La profesionalización de las explotaciones, la incorporación de nuevas tecnologías, la mejora genética y la optimización de los sistemas de manejo han permitido incrementar notablemente la productividad en las últimas décadas. Sin embargo, estos avances conviven con retos importantes, como la escasez de mano de obra, la incertidumbre sobre la rentabilidad futura y la falta de relevo generacional.

Con todo esto, los datos del sector ovino en el último año, tanto a nivel nacional como regional, se convierten en una advertencia que no puede ignorarse ni deja lugar a interpretaciones cómodas.

El censo ovino nacional cayó en 2025 hasta los 8,4 millones de hembras, lo que representa un descenso del 19% respecto al año anterior. En Castilla-La Mancha, corazón de la raza manchega, el retroceso fue del 18%, hasta quedarse en 1.445.741 cabezas. Y en el segmento lechero, que es el que nos ocupa directamente, la región perdió más de 144.000 reproductoras en un solo año, situando el censo en 694.564 animales. No estamos ante una corrección coyuntural, sino más bien ante una hemorragia estructural que exige respuestas urgentes.

Los datos económicos revelan la gravedad del momento. Si atendemos a los datos recogidos en el Programa de Gestión Técnico-Económica llevado a cabo por AGRAMA, la renta media disponible por oveja en las explotaciones participantes cayó en 2025 un 37% con respecto a 2024. Con el 81% de los ingresos dependiendo de la venta de leche y los costes de alimentación absorbiendo el 60% de los gastos, el margen se ha vuelto tan estrecho que muchos ganaderos, sencillamente, no pueden ni quieren seguir.

Y, sin embargo, en medio de este panorama tan exigente, hay razones poderosas para no rendirse. La DOP Queso Manchego sigue siendo un activo estratégico: las 488 ganaderías adscritas produjeron 88,6 millones de litros de leche en 2025. Y dentro de esto, AGRAMA demuestra año tras año el valor transformador de la mejora genética:

con solo el 29,7% de las reproductoras de la DOP, las ganaderías del programa de selección generaron el 41,9% de toda la producción de leche. Una eficiencia que no es casualidad, sino el resultado de décadas de trabajo riguroso en el Programa de Cría de la raza, con una producción media de 257 litros por lactación. Y es que el avance genético anual estimado en 6,5 litros por lactación, que sube a 7,8 litros para las hijas de inseminación artificial, es una palanca que los ganaderos que implementamos el Programa de Cría tenemos a nuestra disposición y que ningún otro sistema puede igualar.

En este contexto llega **FERCAM**. La **64ª edición** de la **Feria Nacional del Campo** se celebrará en Manzanares del 24 al 28 de junio de 2026. En esta edición, desde AGRAMA, y en colaboración con el Ayuntamiento de Manzanares, se ha previsto, entre otros, la celebración del **XXXV Concurso Nacional de Ganado Ovino Selecto de raza Manchega**, que no pudo celebrarse en mayo al no contemplarse la celebración de la feria agrícola y ganadera EXPOVICAMAN este 2026. El concurso constará de las seis secciones tradicionales (Concurso Morfológico, que tendrá lugar durante los días de la feria, con presencia de ganado de las variedades blanca y negra, Concurso de Rendimiento Lechero, de Mejora en Producción Lechera por Valoración Genética, de Calidad de Leche, de Valor Genético combinado en Sementales Mejorantes y de Mejora en Morfología Mamaria) más el Premio Especial de la Raza, para la ganadería que mejor valoración haya obtenido en el conjunto de los concursos. Además, el viernes, 26 de junio, tendrá lugar la **133ª Subasta de Sementales**, que espera concentrar cerca del centenar de reproductores de alto valor genético y excelente morfología. También, otras actividades, como jornadas técnicas, entre las que se encuentra la organizada por AGRAMA, y que presentará el proyecto innovador OviTRAS (del que también encontrarán información en estas páginas); catas y la actividad infantil "Ganadero por un día" volverán a tener cabida durante la feria.

Por todo ello, me gustaría animarlos a asistir a los eventos programados durante **FERCAM**, donde podremos



encontrarnos y debatir sobre los temas que nos preocupan, como exigir precios justos en origen que se correspondan con la calidad que producimos o cómo construir los puentes generacionales que el sector necesita con urgencia, pero también sobre los temas que nos unen, que pasan por el mantenimiento de una raza que define esta tierra. Una raza que atesora la genética, la tradición, la calidad y la demanda de sus productos. Solo necesita que quienes trabajamos con ella (ganaderos, industria y administración) estemos a la altura del momento. **FERCAM** es una buena oportunidad para empezar.

Y no quería dejar pasar esta ocasión para despedirme con estas líneas y, al mismo tiempo, dar la bienvenida y mi más sincera enhorabuena al nuevo presidente de AGRAMA, Pedro Sánchez Rodríguez. Le deseo el mayor de los éxitos en esta nueva responsabilidad, convencido de que su compromiso, capacidad y conocimiento del sector contribuirán a seguir fortaleciendo nuestra Asociación y a afrontar con ilusión los retos que el futuro nos plantea. Estoy seguro de que contará con el apoyo de los socios, de la Junta Directiva y del equipo técnico, del mismo modo que yo lo he tenido durante todos estos años. Recibe mi agradecimiento por asumir este importante reto y mis mejores deseos para esta nueva etapa al frente de AGRAMA, y que encuentres en ella tantas satisfacciones personales y profesionales como las que yo he tenido la fortuna de vivir durante estos treinta y tres años.

Antonio Martínez Flores
Presidente de Honor de AGRAMA

AYER Y HOY

LA INNOVACIÓN QUESERA A MEDIADOS DEL PASADO SIGLO. EL EJEMPLO DE GONZALO BARROSO

La innovación y su divulgación son dos pilares fundamentales para el desarrollo de cualquier sector. En la actualidad son muchas las herramientas que se utilizan en este sentido, y entre ellas conviene resaltar aquellas en las que colaboran el propio sector, científicos y técnicos para resolver problemas, divulgando sus actuaciones y resultados al propio sector y a la sociedad. Estas actuaciones también se están realizando en el sector primario y la industria agroalimentaria y, aunque apreciamos las actuales, no debemos olvidar aquellas que realizaron nuestros predecesores, con ejemplos que no deberían quedar en el olvido, como el que vamos a tratar en este número.

La industria quesera en España se ha desarrollado espectacularmente en los últimos decenios. Ello ha sido posible con el desarrollo tecnológico; avances como la pasteurización, la conservación en refrigeración, los materiales de fácil limpieza y desinfección, etc., que han posibilitado el control de procesos y la obtención de productos de mayor calidad.

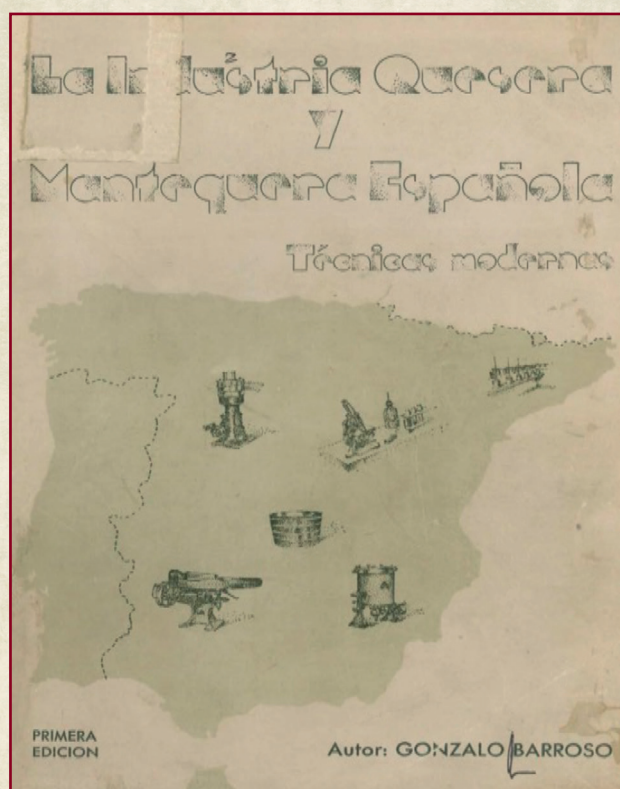


Figura 1. Portada del libro “La industria quesera y mantequera española. Técnicas modernas” (1934).



POBALLE
Desde 1970

- Cebadilla de cerveza
- Pulpa de remolacha
- Alfalfas
- Levadura de cerveza
- Pulpa de naranja
- Harina zooténica
- y mucho más!

 **932.29.69.09**

 **629.18.11.33**

 **infopoballe@poballe.com**



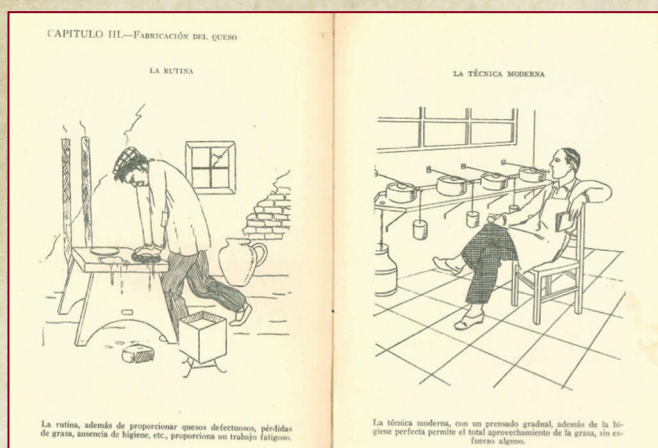


Figura 2. Ilustraciones del libro “La industria quesera y mantequera española. Técnicas modernas” (1934) en el que se destaca la importancia de incorporar nuevos procesos a la elaboración de quesos.



Figura 3. Ilustraciones del libro “La industria quesera y mantequera española. Técnicas modernas” (1934) en el que se destaca la importancia del futuro de los quesos tradicionales españoles frente a los importados.

Desde principios del siglo pasado, una de las preocupaciones de la industria quesera ha sido el control de los microorganismos que actúan en la elaboración del queso, en la línea de otros países de nuestro ámbito geográfico. Prueba de ello, la tenemos en los escritos de los Hermanos Alvarado, de los que nos hemos ocupado en números precedentes de esta Revista. En la siguiente generación de especialistas lácteos, destaca el veterinario Gonzalo Barroso que, como aquéllos, tuvo una sólida formación, incluyendo estancias en el extranjero. A su vuelta fue jefe de Unidad Móvil de Industria Láctea que puso en funcionamiento el



Figura 4. Portada de la Memoria “Elaboración del Queso Manchego a base de levadura” (Biblioteca Virtual de Castilla-La Mancha).

Ministerio de Agricultura y que realizaba actividades para mejora del proceso de higienización de la leche y elaboración de productos lácteos en numerosos puntos de España. Esta labor divulgadora la completó con programas de radio y en numerosas conferencias como la que impartió en Malagón. En 1934 editó su primera obra, “La industria quesera y mantequera española. Técnicas modernas” (Figura 1) que dedicaba al “campesino español modesto” con el claro objetivo de implicar a los ganaderos en el desarrollo de un sector débil que suponía la importación más de 70 millones de pesetas de derivados lácteos (Figura 2). Conoció en profundidad quesos tradicionales españoles y tomó diversas iniciativas para su caracterización y fomento que se resumen en el capítulo 4 de la obra mencionada (Figura 3).

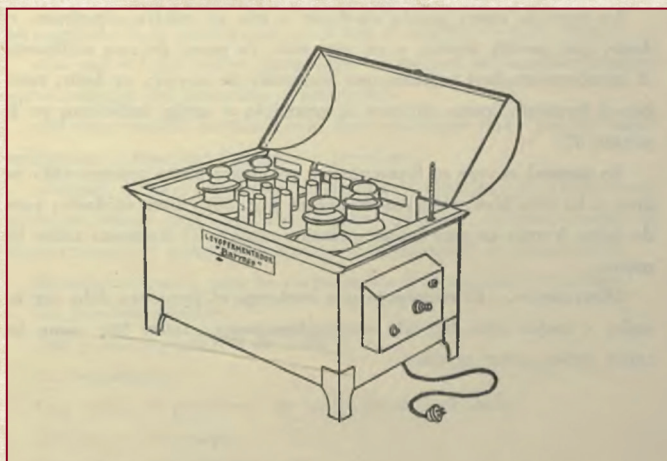


Figura 5. “Levofermentador” de Gonzalo Barroso.
Memoria “Elaboración del Queso Manchego a base de levadura” (Biblioteca Virtual de Castilla-La Mancha).

Como se ha venido tratando en esta sección, en La Mancha se inició la recuperación del sector ganadero y quesero a mediados de la década de los cuarenta gracias a técnicos como Calixto Moraleda y Francisco Naranjo que, entre otras iniciativas, promovieron el primer concurso de Queso Manchego que tuvo lugar en Herencia en 1945. El concurso, patrocinado por la Junta Provincial de Fomento Pecuario (J.F.P.) de Ciudad Real, incluyó un premio sobre la elaboración de memorias (de investigación, diríamos hoy) sobre la elaboración de queso que obtuvo Gonzalo Barroso con el trabajo denominado, “*Elaboración del queso manchego a base de levadura*” (Figura 4). El lema de la memoria “*qui miscuit utile dulce*”, revela el perfil humanista del autor al elegir la cita del poeta Horacio, que expresa la idea de que lo mejor es enseñar o transmitir algo útil de forma agradable o entretenida. Barroso justifica el contenido al jurado calificador indicando que las prácticas tradicionales del empleo de los fermentos lácticos en forma de levadura no son perfectas por la falta de conocimientos científicos por parte del quesero, y comenta que estos fermentos son los verdaderos artífices de la transformación de la masa insípida de la cuajada fresca en otra aromática y con gusto, que es el queso. Explica también que en otros países se “*vacuna*” la leche cruda con fermentos lácticos propios, y que habiéndose probado estos en la industria quesera española los resultados no habían sido satisfactorios, ya que los fermentos de esos los quesos (Camembert, Chester Port-du-Salut, etc) son muy distintos al nuestro. La idea final la expresa así literalmente: “*el ideal es utilizar fermentos y acompañar a estos una técnica de elaboración apropiada, recordando siempre que el queso es el medio de cultivo, el que, sometido a diversas temperaturas y grados de humedad, ha de acoger favorablemente el fermento sembra-*

do”. Les invitamos a leer el Capítulo Tercero de la Memoria, titulado “*La levadura, su preparación y empleo*”, en el que explica de forma pormenorizada cómo preparar los fermentos para añadir al queso, a partir de la leche de ovejas sanas de la propia ganadería, recogida de forma aséptica, y dejando que coagule espontáneamente en un tubo de cristal, se observara que “*el fermento bueno produce un coágulo uniforme, brillante, sin cortes ni resquebrajaduras, y no deja escapar el suero*”, y “*el fermento perjudicial produce un coágulo disgregado o roto, con formación de burbujas de gas, y son los causantes de las leche que producen el abombamiento o hinchazón del queso*”. Una vez seleccionado el fermento bueno, se escala con leche cruda para tener una cantidad suficiente para añadir a la cuba de cuajado, siempre guardando una cantidad para seguir mezclando con leche cruda, y guardarlo para la elaboración del día siguiente, y así sucesivamente. El control regular de la temperatura era imprescindible para que los fermentos continuasen cultivándose en la leche añadida, para lo cual Barroso ideó un incubador al que llamo “*levofermentador*” (Figura 5), que funcionaba con electricidad o al baño María con una lamparilla de alcohol.

En el ámbito de nuestra región, hubo otra importante colaboración de Barroso con Moraleda y Naranjo como guionista y asistentes técnicos, respectivamente, en el documental dirigido por Sabino A. Micón “*El Queso Manchego*” (1947) que también produce la Junta Provincial de Fomento Pecuario de Ciudad Real. Disponible en <https://www.youtube.com/channel/UCXYmnFfLZLDraztN4UG-RNA/videos>.

Sobre su biografía, hemos encontrado algunas referencias correspondientes a los siguientes años como su Tesis Doctoral sobre fraudes en leche que defendió en la Universidad Complutense de Madrid (1949). Otras apuntan a un gran despliegue profesional como asesor y promotor de industrias lácteas en varias provincias (Salamanca, Santander, Ávila, Segovia y Guadalajara). Desgraciadamente, murió joven, posiblemente, en 1953. Sirvan estas líneas para reivindicar a profesionales que dedicaron grandes esfuerzos en circunstancias muy difíciles para para levantar el sector ganadero y el de los productos lácteos en señal de gratitud.

Vidal Montoro.
 ETS Ingenieros Agrónomos. IREC (CSIC, UCLM, JCCM)

Ramón Arias.
 CERSYRA-IRIAF



Biotechnología reproductiva
para el futuro del ovino manchego

¿Cómo puede la biotecnología ayudar a garantizar el futuro del ovino manchego? El Grupo Operativo OviTRAs pretende responder a esta cuestión mediante la aplicación de innovadoras técnicas reproductivas que permitan recuperar la fertilidad de los rebaños, multiplicar el potencial genético de los mejores animales y crear una reserva estratégica de embriones para proteger el patrimonio genético de la raza Manchega frente a los desafíos del futuro.

GO OviTRAs: Biotechnología reproductiva para el futuro del ovino manchego

La raza ovina Manchega constituye uno de los principales pilares de la ganadería de Castilla-La Mancha. Su importancia trasciende el ámbito productivo, ya que está estrechamente vinculada a dos figuras de calidad emblemáticas y reconocidas: el Queso Manchego y el Cordero Manchego. Gracias al trabajo desarrollado durante décadas en mejora genética, se ha consolidado un modelo productivo sostenible basado en una raza perfectamente adaptada a las condiciones ambientales de la región.

Sin embargo, el sector afronta actualmente diversos desafíos que amenazan tanto la rentabilidad de las explotaciones como la conservación de este valioso patrimonio genético. Entre ellos destacan el descenso progresivo de la fertilidad obtenida mediante inseminación artificial y la necesidad de reforzar los mecanismos de conservación genética ante nuevos riesgos sanitarios y ambientales.

Con el objetivo de dar respuesta a estos retos surge el proyecto innovador OviTRAs (Técnicas de Reproducción Asistida en Ovino), una iniciativa centrada en la aplicación de tecnologías reproductivas avanzadas para mejorar la eficiencia reproductiva de la raza y fortalecer la conservación de sus recursos genéticos.

El proyecto contempla la incorporación de nuevas metodologías de procesamiento seminal y de biotecnologías basadas en la producción y transferencia de embriones, integrando el trabajo de investigadores, centros especializados, asociaciones de criadores y explotaciones ganaderas colaboradoras.

El Grupo Operativo (GO) OviTRAs está formado por la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Manchega (AGRAMA), el Centro Regional de Selección y Reproducción Animal (CERSYRA), perteneciente al Instituto Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal de Castilla-La Mancha (IRIAF), la línea de Reproducción del grupo SaBio de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) y las explotaciones colaboradoras Finca La Mastina, de Dña. Celia Amores del Rey, y Finca El Esparragal, de Dña. María Jesús Romero Carretero.

Antecedentes. ¿Qué retos afronta el GO OviTRAs?

1. Descenso progresivo de la fertilidad en la inseminación artificial

La puesta en marcha del GO OviTRAs responde a una situación preocupante que viene observándose en los últimos años dentro del Programa de Cría de la raza Manchega. Aunque la selección genética ha permitido obtener importantes avances productivos, la fertilidad asociada a la inseminación artificial ha experimentado un descenso continuado.

En 2025, el censo inscrito en la Fundación Consejo Regulador de la D.O.P. Queso Manchego superaba las 497.000 ovejas distribuidas en 488 explotaciones, de las cuales aproximadamente una cuarta parte estaban integradas en AGRAMA. Las ganaderías participantes en el Programa de Cría alcanzaron una producción media de 251,1 litros de leche por oveja, frente a los 147,4 litros registrados en explotaciones no inscritas. Esta diferencia refleja claramente el impacto positivo que la mejora genética ha tenido sobre la productividad de la raza.

No obstante, estos avances conviven con una problemática creciente en el ámbito reproductivo. Durante 2025 se realizaron más de 28.850 inseminaciones artificiales en 327 lotes pertenecientes a 96 ganaderías. A pesar de esta intensa actividad, los resultados reproductivos continuaron mostrando una tendencia negativa iniciada años atrás.

La fertilidad media ha descendido repetidamente más de 10 puntos porcentuales en los últimos siete u ocho años, lo que supone un importante obstáculo para la rentabilidad de las explotaciones y limita el desarrollo del propio Programa de Cría.

Las consecuencias son múltiples: disminuye la disponibilidad de corderas procedentes de inseminación artificial, se dificulta la reposición de animales, se reducen los registros productivos necesarios para la evaluación genética y se limitan las posibilidades de testaje de sementales. Además, la menor fertilidad compromete la conexión genética entre los distintos rebaños participantes en el programa.

Ante esta situación, resulta imprescindible desarrollar nuevas estrategias reproductivas que permitan recuperar los nive-

les de fertilidad y aumentar la eficiencia de los programas de mejora genética. Para ello, el GO OviTRAS parte de un análisis detallado de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (Figura 1).

2. La conservación genética: un desafío estratégico

Otro de los pilares del proyecto es el fortalecimiento de las estrategias de conservación genética de la raza Manchega.

Actualmente existen bancos de germoplasma que almacenan miles de dosis seminales congeladas procedentes de animales de elevado interés genético. Sin embargo, esta herramienta presenta una limitación importante: únicamente conserva la contribución genética paterna. La recuperación completa de una línea genética requiere también preservar la información genética aportada por las hembras.

La relevancia de esta cuestión ha aumentado en los últimos años debido a la aparición de nuevos riesgos sanitarios asociados al cambio climático. La expansión de determinadas enfermedades emergentes puede provocar pérdidas importantes de animales e incluso comprometer la viabilidad de algunas explotaciones. En estos escenarios, disponer exclusivamente de semen congelado podría resultar insuficiente para recuperar con rapidez poblaciones de alto valor genético.

Por este motivo, el GO OviTRAS plantea avanzar hacia la creación de una reserva estratégica de embriones. A diferencia de los gametos, los embriones conservan íntegramente la combinación genética de ambos progenitores, lo que los convierte en una herramienta especialmente valiosa para la recuperación de líneas genéticas de interés.

Esta estrategia adquiere una relevancia especial en una raza autóctona como la Manchega, cuya conservación resulta fundamental desde el punto de vista productivo, económico, cultural y patrimonial.

Tres objetivos para mejorar la reproducción y la conservación de la raza Manchega

El proyecto se desarrollará durante dos años y se articula en torno a tres grandes objetivos complementarios. Todos ellos persiguen mejorar los resultados reproductivos, reforzar la conservación genética y acelerar el progreso de la raza. El diseño experimental previsto se muestra en la Figura 2.

Objetivo 1. Eliminación del plasma seminal y dilución en suero fisiológico para el transporte a 23°C

Los resultados obtenidos en proyectos previos, como OVIMPROVE y GenCloud4Sheep, han puesto de manifiesto que las condiciones de conservación y transporte del semen influyen de forma decisiva sobre la fertilidad. Asimismo, se ha comprobado que determinados diluyentes, especialmente los basados en leche y yema de huevo, pueden afectar tanto a la calidad espermática como a los resultados reproductivos.

Por otra parte, diversos estudios recientes sugieren que el plasma seminal puede reducir la funcionalidad de los espermatozoides al favorecer un consumo prematuro de sus reservas energéticas.

Con base en estos antecedentes, OviTRAS evaluará una nueva estrategia consistente en la eliminación del plasma seminal y la posterior dilución del semen en suero fisiológico, manteniendo el transporte a 23°C.

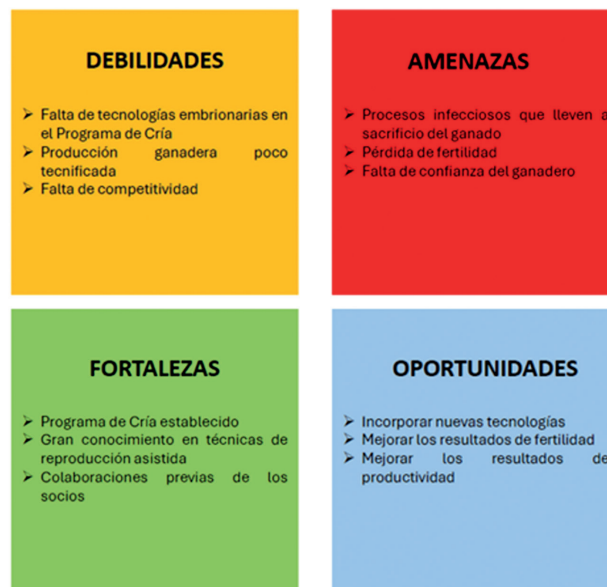


Figura 1. Análisis DAFO del GO OviTRAS.

Para ello, cada eyaculado se dividirá en dos fracciones. Una de ellas será procesada siguiendo el protocolo habitual del CERSYRA, mientras que la otra será centrifugada para eliminar el plasma seminal y posteriormente diluida en suero fisiológico. La comparación de ambas permitirá determinar el efecto de esta tecnología sobre los resultados reproductivos.

Durante los dos años de ejecución del proyecto se prevé realizar alrededor de 1.000 inseminaciones artificiales en diferentes explotaciones colaboradoras, generando una base de datos suficientemente amplia para evaluar la viabilidad de esta alternativa.

Objetivo 2. Producción de embriones in vitro a partir de ovejas genéticamente superiores

La conservación de gametos constituye una herramienta valiosa para preservar material genético de interés. Sin embargo, presenta una limitación evidente: únicamente conserva parte de la información genética de los animales.

Con el fin de avanzar hacia sistemas de conservación más completos, el segundo objetivo del proyecto se centra en la producción de embriones in vitro a partir de hembras de elevado valor genético.

Esta tecnología permitirá aprovechar el potencial reproductivo de las hembras que, debido a su edad o a una disminución de la producción lechera, van a ser descartadas de la explotación. Los ovarios obtenidos de estas hembras serán utilizados para recuperar ovocitos, que posteriormente serán sometidos a procesos de maduración y fecundación en laboratorio utilizando semen de machos seleccionados.

Tras varios días de cultivo se obtendrán embriones en estadio de blastocisto, que serán vitrificados y almacenados en el Banco de Germoplasma de la Universidad de Castilla-La Mancha.

El objetivo es constituir una reserva genética estratégica basada en embriones, capaces de preservar íntegramente la combinación genética de ambos progenitores. El proyecto contempla repetir esta experiencia varias veces al año hasta alcanzar un mínimo de treinta embriones vitrificados.

Objetivo 3. Producción de embriones in vivo mediante superovulación y transferencia embrionaria

La tercera línea de trabajo incorpora la tecnología MOET (Multiple Ovulation and Embryo Transfer), una de las herramien-

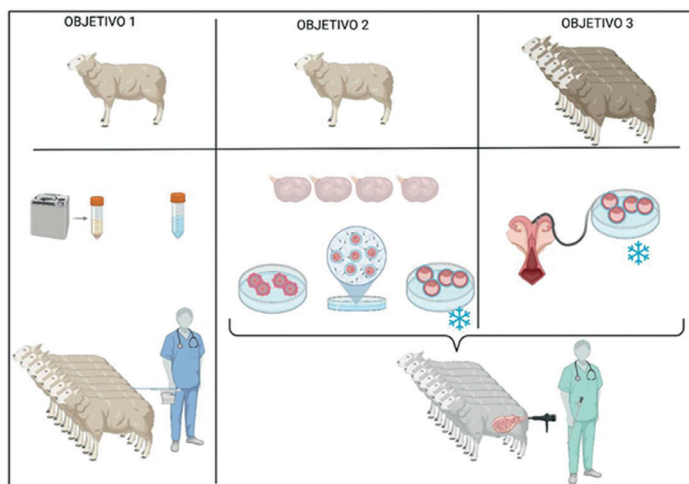


Figura 2. Diseño experimental del proyecto innovador OviTRAs.

tas más eficaces para acelerar el progreso genético en los programas de selección animal.

Esta técnica consiste en estimular hormonalmente a hembras donantes de elevado mérito genético para que produzcan múltiples ovocitos durante un mismo ciclo reproductivo. Tras la inseminación, los embriones obtenidos son recuperados y transferidos a hembras receptoras sincronizadas.

Su principal ventaja radica en la posibilidad de multiplicar la descendencia de las mejores hembras de la población, aumentando la intensidad de selección y favoreciendo una difusión más rápida de los caracteres genéticos deseables.

Además, los embriones producidos in vivo suelen presentar una calidad superior a los obtenidos mediante fecundación in vitro, lo que se traduce en mayores probabilidades de éxito tras la transferencia.

Mediante esta metodología es posible obtener, en promedio, alrededor de ocho embriones por hembra y procedimiento. Una parte de ellos se transferirá en fresco y el resto será vitrificado y conservado en el Banco de Germoplasma de la UCLM para su utilización futura.

¿Qué innovaciones aportará OviTRAs?

La propuesta de OviTRAs combina la optimización de los protocolos de inseminación artificial con la incorporación de biotecnologías reproductivas basadas en el embrión. Se trata de herramientas con un elevado potencial para mejorar la eficiencia reproductiva y reforzar las estrategias de conservación genética de la raza Manchega.

Aunque tecnologías como la fecundación in vitro (FIV) o la transferencia embrionaria (MOET) ya han sido evaluadas experimentalmente en Castilla-La Mancha, todavía no forman parte

de las herramientas habituales utilizadas dentro del Programa de Cría.

De hecho, en 2022 se desarrollaron experiencias piloto con embriones producidos tanto in vivo como in vitro en el marco de un proyecto nacional. Los resultados obtenidos fueron prometedores, pero estas metodologías no llegaron a incorporarse de forma sistemática.

OviTRAs pretende dar un paso más, validando estas tecnologías en condiciones reales de explotación y evaluando su integración dentro de las estrategias de mejora genética de la raza.

Beneficios esperados para el sector

La aplicación conjunta de las tecnologías desarrolladas en OviTRAs puede aportar beneficios relevantes para las explotaciones de ovino manchego y para el conjunto del Programa de Cría.

Por un lado, la optimización del procesado seminal podría contribuir a recuperar los niveles de fertilidad perdida en los últimos años, incrementando el número de corderas nacidas mediante inseminación artificial y favoreciendo el avance de la mejora genética.

Por otro, la producción y transferencia de embriones permitirá aprovechar de forma más eficiente el potencial genético de los animales más destacados de la población y acelerar la difusión de los caracteres de interés.

Además, la creación de una reserva estratégica de embriones reforzará la capacidad de conservación genética de la raza, proporcionando una herramienta de gran utilidad para afrontar posibles crisis sanitarias o pérdidas de reproductores de elevado valor genético.

En conjunto, OviTRAs representa una apuesta decidida por la innovación aplicada a una de las razas ganaderas más emblemáticas de Castilla-La Mancha. La combinación de nuevas estrategias de inseminación artificial, fecundación in vitro y transferencia embrionaria permitirá avanzar hacia sistemas de producción más eficientes, resilientes y sostenibles.

Más allá de la mejora de los resultados reproductivos, el proyecto contribuirá a fortalecer la capacidad de adaptación del sector ante los desafíos futuros, favoreciendo la conservación del patrimonio genético de la raza Manchega y reforzando su competitividad.

Actualmente se están planificando las actuaciones previstas para alcanzar los objetivos planteados. En próximas entregas se presentarán las actividades desarrolladas y los primeros resultados obtenidos.



**Cofinanciado por
la Unión Europea**



Castilla-La Mancha



Financiación

El GO OviTRAs ha obtenido resolución aprobatoria en la convocatoria 2025 de ayudas a los grupos operativos de la AEI-Agri para la preparación y ejecución de proyectos innovadores en los ámbitos agrícola, ganadero y agroalimentario.

Estas ayudas se conceden al amparo de la intervención 7161 «Cooperación de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas» del Plan Estratégico de la PAC 2023-2027, estando cofinanciadas en un 80% por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), un 6 % por la Administración General del Estado y un 14% por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

La ayuda concedida asciende a 153.037,32 euros, coincidiendo con el presupuesto total del proyecto. El periodo de ejecución previsto es de 24 meses.



Consorcio Manchego

Entrevista

CLEMENTE FERNÁNDEZ PULIDO (CF)

Escalonilla (Toledo)

En esta ocasión, hablamos con Clemente Fernández Pulido, cuya filosofía de trabajo resume perfectamente el espíritu de muchos ganaderos de raza Manchega: profesionales que se han adaptado a los cambios, han aprovechado las oportunidades que ofrece la mejora genética y modernizado sus explotaciones, pero que siguen observando con preocupación los desafíos que marcarán el futuro del sector en los próximos años.



Cómo fueron sus inicios en la ganadería?

Mi vinculación con la ganadería viene de familia. Mi abuelo ya tenía ovejas y después continuó mi padre. Empecé a ayudarlo desde muy joven, junto con mi hermano, como era habitual entonces, aunque finalmente él acabó dedicándose a otro sector.

Más tarde, en 2004 puse en marcha un plan de mejora y construimos una nueva nave. Poco a poco fui involucrándome más en la explotación hasta que acabé quedándome al frente de ella. Hubo un momento que mi padre quiso mezclar la Manchega con Assaf, pero me negué, tenía claro que, para seguir con la ganadería, tenía que ser de raza manchega.

¿Con qué censo comenzó y cómo ha evolucionado?

Mi padre tenía alrededor de 500 ovejas. Cuando me quedé solo al frente de la explotación, hacia 2018, tendríamos unas 1.000 cabezas. Desde entonces he incrementado bastante el censo, seleccionando bien los animales que he ido dejando en la ganadería.

Actualmente tengo alrededor de 1.900 ovejas, teniendo en cuenta también las corderas, aunque en los últimos meses he reducido algo el censo porque he eliminado animales viejos y/o con baja producción. Estoy dejando muchas corderas para renovar el rebaño y mejorar progresivamente la calidad genética y productiva del conjunto de la explotación, pero no tengo en mente incrementar más el censo, sino ir quitando de forma continuada los animales que no cumplen unos mínimos, pues ya sabemos que una oveja “mala” come lo mismo que una “buena”.

¿Qué ha supuesto su incorporación a AGRAMA?

Entré en AGRAMA en el año 2014, animado por otro ganadero de AGRAMA de La Puebla de Montalbán, Jaime Moreno Simón. Ya conocíamos la Asociación, porque habíamos comprado sementales en las subastas, y decidimos asociarnos. Desde entonces, la evolución ha sido muy positiva. Lo primero que percibes es que todo está mucho más controlado. Hay más información, mejor seguimiento de los animales y eso ayuda a tomar decisiones más certeras.

En cuanto a producción, se ha notado muchísimo. Este pasado año ya hemos estado cerca de triplicar la leche pro-

ducida con respecto a cuando comenzamos a trabajar en mejora genética, sin necesidad de incrementar el censo ni mucho menos en esa proporción. Gran parte de esto se debe a la genética, que se ha mejorado mucho en mi ganadería en estos años, pero también a los cambios en el manejo que se han ido realizando siguiendo el consejo de los técnicos de la Asociación.

Además, AGRAMA, desde mi punto de vista, aporta mucho valor. De forma individual, se pueden recoger datos y realizar gran parte del trabajo diario, pero después se necesitan herramientas y profesionales que interpreten esa información y nos ayuden a tomar decisiones. Siempre es importante contar con el apoyo técnico de la Asociación.

¿Qué cambios de manejo han sido más importantes en su ganadería?

Antes trabajábamos de una forma mucho más tradicional, los sementales estaban permanentemente con las ovejas y no se preparaban las parideras. Ahora, se realiza una planificación de la reproducción mucho más precisa, con las sincronizaciones, la inseminación artificial, programamos 5 parideras al año... todo esto da lugar a un control más exhaustivo de los lotes de animales y un mejor aprovechamiento del potencial productivo de la explotación.

¿Qué criterios utiliza para seleccionar los animales?

Principalmente la valoración genética y la producción de leche. Sin embargo, también doy mucha importancia a la conformación de la ubre. Si una oveja tiene una ubre que no me convence, no se deja descendencia de ella, aunque tenga buena producción.

Las ovejas con una mala conformación mamaria complican el ordeño y transmiten esas características a sus hijas. Con los años hemos mejorado mucho este aspecto, precisamente gracias a una selección rigurosa y a los datos de las calificaciones mamarias.

También ha realizado recientemente inversiones y mejoras en las instalaciones.

Efectivamente, acabo de renovar la sala de ordeño, con línea alta y medidores electrónicos, y también hemos instalado cintas de alimentación.





Además, estoy en proceso de construir una nueva nave para concentrar todos los animales en las mismas instalaciones, pues ahora tengo las madres en una ubicación y las corderas en otra, y eso complica el trabajo diario. Por tanto, mi objetivo actual es centralizar todo en la misma finca.

La alimentación es otro aspecto clave. ¿Cómo la gestiona?

Intento aprovechar todos los recursos disponibles. Utilizamos subproductos procedentes de industrias agroalimentarias de la zona. Por ejemplo, aprovechamos la piel y restos del tomate procedente de una industria transformadora cercana, y también destrío de patata. Cuando termina la campaña del tomate, también utilizamos subproductos de naranja o limón. Las ovejas los consumen muy bien y funcionan como un complemento interesante dentro de la ración.

¿Dispone también de producción agrícola propia?

Sí, aunque no mucha. Actualmente el acceso a tierras agrícolas es muy complicado, pero tengo algunas hectáreas de cultivo para intentar autoabastecerme lo máximo posible.

Produzco forrajes que después ensilo o empaco. Este año he elaborado alrededor de 1.500 pacas con mezclas de guisantes, alverjones y raigrás. Además, también cultivo cebada. Intento no desperdiciar nada y aprovechar al máximo todos los recursos disponibles.

Antes elaboraba mi propio pienso, pero finalmente decidí dejar de hacerlo porque no compensaba el tiempo y el trabajo que suponía. Ahora lo compro a una cooperativa cercana, y también adquiero de fuera de la explotación alfalfa y parte de la paja necesaria.

¿Combina la alimentación en pesebre con el pastoreo?

Muy poco. Las ovejas en producción prácticamente no salen, y son las preñadas las que aprovechan unos cercados alrededor de la ganadería, para que se muevan un poco, especialmente en primavera, pero más por bienestar animal que por alimentación. Los recursos pastables de la zona son escasos y, además, la carga de trabajo y la mano de obra disponible hacen muy difícil dedicar tiempo al pastoreo.

A pesar de esto, creo que los animales podrían contribuir mucho más al mantenimiento del territorio, pero cada vez existen más limitaciones para utilizar determinadas superficies. Si desde el gobierno regional se quiere fomentar el pastoreo, sería necesario contemplar esto, pues muchas veces se piensa que el ganado va a perjudicar determinada vegetación que se quiere conservar o fomentar, y creo que es todo lo contrario.

¿Cuántas personas trabajan actualmente en la explotación?

Ahora mismo somos cinco personas contando conmigo. He incorporado recientemente a un trabajador más para reforzar el equipo durante las vacaciones y para que vaya aprendiendo el oficio.

Por todos es sabido que la mano de obra es uno de los principales problemas del sector. Tengo trabajadores que llevan conmigo ocho años o más, pero cuando alguien causa baja o se marcha resulta muy complicado encontrar sustitutos.

En mi ganadería procuro que el trabajo sea cómodo para todos, tanto en lo que se puede mejorar con respecto a las instalaciones, como en la elaboración de los turnos, descansos, vacaciones, ...

¿Cómo ve el futuro del sector ovino de leche?

Sinceramente, lo veo complicado. Cada vez hay menos ganaderos, cuesta mucho encontrar trabajadores y los jóvenes no quieren incorporarse a esta actividad. En esta zona, al menos, la situación es preocupante. Muchas explotaciones desaparecerán cuando sus propietarios alcancen la edad de jubilación.

En mi caso, tengo cuatro hijos y no los animo para que continúen con la ganadería. Prefiero que estudien y desarrollen su carrera profesional en otros ámbitos. Uno de ellos ya trabaja como programador informático, otro va a comenzar la universidad y los demás aún son muy jóvenes, pero espero que sigan otro camino, al menos, tal como está hoy el sector, con la dedicación que exige, los 365 días del año, y la incertidumbre existente en torno a los precios de la leche.

En mi opinión, el precio que obtenemos por la leche de oveja manchega debería ser mucho más elevado. Es muy desmotivador ver que a todo el esfuerzo que invertimos los ganaderos le ponen precio 3 o 4 grandes empresas, y que no podemos hacer nada para equilibrar la balanza. Creo que todos debemos poder mantener nuestros negocios de forma óptima, tanto el que produce la materia prima, como el que la elabora y la comercializa, porque está en juego un producto muy valorado, el queso manchego, que como sigamos así, no se va a poder mantener el nivel de producción porque no va a haber suficiente ganado manchego.

A pesar de todo, en mi caso sigo invirtiendo y mejorando porque mientras continúe con la ganadería quiero trabajar en las mejores condiciones posibles.

Para terminar, ¿está satisfecho con AGRAMA?

Sí, estoy seguro de que de no haber entrado en AGRAMA, aunque tenía buenos animales, no hubiera conseguido el nivel de producción y de control de la ganadería que tengo ahora. Creo que la Asociación funciona bien y presta un servicio muy útil a los ganaderos de ovino manchego. La mejora genética, el control de datos y el apoyo técnico son herramientas fundamentales para seguir avanzando en nuestras explotaciones.

Reportaje

¿POR QUÉ REZAN LAS OVEJAS? DEVOCIÓN O PENITENCIA

Cuando una oveja baja la cabeza y camina despacio, a veces parece ofrecer una pequeña oración. Pero esa “devoción” muchas veces no es espiritual: es más la pena que le produce el dolor debido a una pezuña dañada. Y es que **el pederero** —esa **pododermatitis infecciosa** que destruye la zona interdigital y separa la lámina córnea del casco— es una de las causas más dolorosas y costosas de cojera en ovino. A lo largo de este artículo se especifica, de forma práctica y didáctica, cómo reconocer la enfermedad a tiempo, qué hacer en las primeras 72 horas, cómo organizar la explotación para que deje de ser un problema recurrente y qué papel puede jugar la vacunación dentro del plan de control del pederero.

Una infección que no avisa y que se aprovecha del ambiente propicio.

El agente causal principal del pederero es *Dichelobacter nodosus*, una bacteria anaerobia estricta que actúa especialmente cuando la piel interdigital está dañada por humedad, barro o pequeños traumatismos; pudiendo afectar a animales de todas las edades. Tras la aparición de los primeros signos (una oveja que cojea, otra que no quiere subir una pequeña rampa), si no se actúa, el problema se extiende con rapidez porque las ovejas comparten espacios: una sola pezuña afectada basta para contaminar un pasillo, un comedero o una zona de descanso. Además, no todas las cepas de *D. nodosus* son iguales: hay variantes más agresivas que causan necrosis severa y otras más “benignas”, lo que explica la variabilidad clínica que se observa de entre rebaños afectados.

Lo que interesa a nivel práctico no es tanto la microbiología sino cómo evitar que una lesión puntual se convierta en un brote. Por ello, el diagnóstico temprano y el manejo de los animales y su entorno son el primer eslabón de la cadena de control.

5 pasos para el control del pederero ovino

PASO 1: Reconocerlo a tiempo: mirar con intención

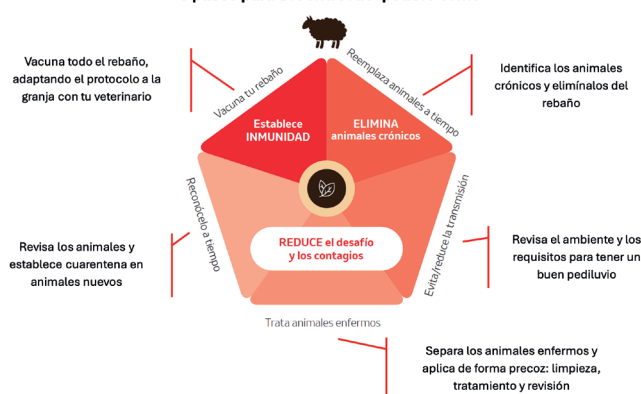
El primer paso es sencillo: observar. En épocas de riesgo (primavera y otoño, o cualquier periodo prolongado de humedad) conviene observar al rebaño con más frecuencia. La distinción práctica entre una escaldadura interdigital (inflamación sin separación del casco) y el pederero (separación de la lámina córnea con exudado y mal olor) orienta el tratamiento. Una oveja que cojea, que apoya mal una pezuña o muestra exudado merece una revisión inmediata.

Si hay dudas diagnósticas o se quiere confirmar la presencia de *D. nodosus* se puede tomar un hisopo de la zona interdigital y en el laboratorio, mediante PCR, se confirmará la sospecha.

PASO 2: Actuar en las primeras 48-72 horas cambia el resultado

La diferencia entre curar y dejar animales con cojera crónica suele estar en las primeras 48-72 horas. Un protocolo simple, repetible y bien aplicado por el personal reduce la diseminación:

5 pasos para el control del pederero ovino



- Aislar y marcar al animal con cojera para evitar que vuelva al grupo sin tratamiento y antes que esté totalmente curado y recuperado.
- Limpiar y recortar la pezuña para: eliminar suciedad y material suelto, abriendo la zona dañada para que los productos desinfectantes actúen, pero sin recortar en exceso.
- Aplicar un antiséptico (agua oxigenada, por ejemplo) y un tratamiento tópico eficaz; usar pediluvios y, cuando la lesión no cede o la cojera es intensa, tratamiento sistémico según prescripción veterinaria.
- Revisar los animales durante la semana y tomar decisión sobre la evolución de la cojera de cada animal y ver cómo responde a las curas y a los tratamientos, prestando atención especial si no responde tras 2-3 tratamientos completos.

La práctica muestra que ovejas tratadas de forma precoz necesitan menos tratamientos antibióticos a la larga, recuperan o no pierden tanta condición corporal y no actúan como reservorios constantes, que son el gran peligro del pederero. En cambio, cuando las curas son esporádicas y no tenemos tiempo en apartar los animales cojos del rebaño, los portadores crónicos se multiplican, y el control se vuelve más caro y frustrante.

PASO 3. Eliminar animales portadores con lesiones crónicas

En aquellos animales que no mejoran tras realizar 2-3 tratamientos y que consideramos crónicos, la mejor opción pasa por su eliminación, ya que de lo contrario sus pezuñas infectadas actuarán como un reservorio de *D. nodosus*, por lo que serán fuente de nuevas infecciones y cojeras en nuevos animales.

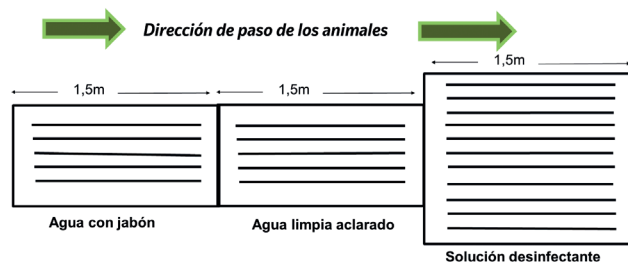
PASO 4. Revisar el diseño y manejo de las instalaciones para que el pederero no tenga ventaja

Una parte enorme del trabajo de prevención es físico y tedioso: mejorar drenajes, camas secas con encamado abundante y pasillos limpios. Charcos junto a bebederos, corrales con barro acumulado y pasillos estrechos donde las ovejas se acumulan son el terreno perfecto para que *D. nodosus* haga su trabajo. Pequeñas inversiones o modificaciones (elear bebederos, limpiar más a menudo la zona de paso, colocar grava en puntos críticos) se



traducen en menos lesiones y en menos horas de mano de obra tratando ovejas.

Otro punto importante son los pediluvios. Bien diseñados y utilizados contribuyen en el control de la enfermedad: un sistema de varios compartimentos permite limpiar, tratar y enjuagar con menos riesgo de re-contaminación. Pero deben manejarse con disciplina: renovar soluciones, controlar el orden de paso y evitar verter residuos sin control. Además, el tiempo de contacto debe ser suficiente, ya que los desinfectantes necesitan un tiempo mínimo de impregnación para realizar su efecto. La regla de oro es no pasar nunca a la vez animales cojos con los sanos en el mismo pediluvio. Una opción es pasar los animales cojos un día, limpiar el pediluvio, para otro día pasar los sanos. Así el pediluvio será un aliado en la prevención, en lugar de un enemigo donde se contagiaban las ovejas.



Ejemplo de pediluvio con varios compartimentos que facilitan la limpieza y desinfección

PASO 5. Vacuna: una herramienta más en la prevención

En medio de todas estas medidas aparece la discusión sobre la vacunación, ya que no promete resultados inmediatos sin esfuerzo; sino que la vacunación, en su papel correcto, potencia las demás medidas y acelera la recuperación del rebaño.

Footvax® es una vacuna inactivada multivalente que incluye antígenos de distintos serotipos de *D. nodosus*. Su objetivo no es erradicar el problema por sí sola, sino reducir la incidencia y la gravedad de las lesiones, facilitar la contención y aumentar la probabilidad de éxito del conjunto de medidas que apliquemos.

¿Cómo aplicarlo en la práctica? En rebaños con problemas intermitentes, se recomienda iniciar la vacunación al menos un mes antes del periodo de mayor riesgo, con refuerzo a las 4-6 semanas cuando sea necesario. Ante un brote, vacunar a todo el rebaño cuanto antes, combinando la prevención con el tratamiento activo

y saneamiento, ayuda a cortar la cadena de contagio. Importante: vacunar solo a los enfermos no es efectivo; la inmunidad colectiva surge cuando todo el grupo está protegido.

El control del pederio requiere un conjunto de acciones

El control exige un conjunto de acciones: tratamiento inmediato de los casos, eliminación selectiva de crónicos, mejora de las instalaciones, cuarentena de animales nuevos y vacunación del rebaño. En la práctica, el primer año implica trabajo intenso: buscar ovejas afectadas activamente, tratar, registrar y, en ocasiones, sacrificar a los animales crónicos que actúan como reservorio. Esa inversión de trabajo suele traducirse en una reducción significativa de la prevalencia en el primer o segundo año, y en muchos menos problemas a medio plazo.

Una recomendación crucial es llevar registros sencillos: fecha del caso, tratamiento aplicado, resultado y decisión (curado, repetición, eliminación). Ese registro convierte la experiencia en datos y facilita tomar decisiones razonadas sobre reposición y estrategias a seguir.

Como conclusión, para iniciar el control y prevención del pederio, estas acciones son de alto impacto y bajo coste:

- Reunir al personal y acordar un protocolo de búsqueda y registro de ovejas cojas: quién mira, cómo marca y dónde anota.
- En caso de sospecha, tomar muestras para confirmar el diagnóstico de pederio es clave.
- Revisar drenajes y puntos de tráfico de las ovejas: con especial foco en mejorar las zonas encharcadas y las zonas por donde más pasan.
- Preparar un kit de tratamiento en la granja (cepillo, tijeras de recorte, antiséptico, spray tópico, material para vendajes).
- Planificar la cuarentena para animales nuevos (28 días).
- Establecer con el veterinario un calendario de vacunación adaptado al rebaño y calendario productivo.

Únete a la marcha, para eliminar el pederio de la granja

El pederio penaliza el bienestar y la productividad, pero no es una sentencia. Con una mirada atenta, respuestas rápidas y medidas de manejo bien ejecutadas es posible reducir la enfermedad de forma sostenida. La vacunación ofrece una ayuda poderosa si se usa como parte de un plan completo. Al final, lo que más cuenta es la constancia: buscar, tratar, registrar y mejorar el entorno.

José Luis Blasco, Marcos Moreno, Jorge Gutiérrez y Laura Elvira
(Equipo Técnico de MSD Animal Health)

Footvax®

ÚNETE A LA MARCHA

para erradicar el pederio en la granja

Footvax®

Vacuna frente al pederio

- 10 cepas inactivadas de *Dichelobacter Nosodus*
- 0 días de periodo de retirada
- 1 ml por vía subcutánea

Para más información, consulta la Ficha Técnica de Footvax®.

• **La cabaña ovina española pierde 2,3 millones de animales en un año y el consumo interno de cordero cae a mínimos históricos**

La ganadería ovina española registra un desplome sin precedentes. A finales de 2025, el censo se situaba en poco más de 11 millones de cabezas, lo que supone una reducción de 2,3 millones de animales respecto al año anterior, según los datos del Ministerio de Agricultura. La caída se concentra principalmente en las hembras para vida, que se redujeron en 2 millones hasta los 8,4 millones de cabezas.

Desde 2021, cuando el rebaño superaba los 15 millones de animales, la tendencia no ha hecho sino agravarse. Las causas son múltiples y se entrelazan: incremento de costes de producción, reducción del consumo interno, envejecimiento del ganadero medio y dificultades para atraer nuevas generaciones. A esta situación se suma la caída del consumo interno de carne de cordero, con menos de un kilogramo de carne por persona al año, mínimo histórico que refleja los cambios en los hábitos alimentarios, con un menor uso habitual de la cocina doméstica tradicional.

• **Castilla-La Mancha presenta un Plan Estratégico para la ganadería extensiva con 40 medidas específicas**

La Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural de Castilla-La Mancha presentó el 23 de abril de 2026 el Plan regional para el Mantenimiento y Desarrollo de la Ganadería Extensiva, un documento elaborado junto a la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) y consensado con organizaciones agrarias, asociaciones ganaderas, colegios veterinarios y la Fundación Global Nature. El Plan articula su estrategia en cinco grandes ejes y 40 medidas específicas que abarcan la mejora de la competitividad de las explotaciones, la sostenibilidad ambiental, la sanidad animal, la formación e I+D+i, y la comercialización y diferenciación de los productos de origen extensivo. En la actualidad, Castilla-La Mancha cuenta con más de 10.000 explotaciones ganaderas, de las que más del 50% están vinculadas a la ganadería extensiva. El consejero, Julián Martínez Lizán, subrayó que el plan apuesta por combinar tradición con competitividad, y que su desarrollo estará abierto a la adaptación en función de la evolución del sector.

• **Un estudio con ovejas Manchegas fija en 235.000 células/ml el umbral crítico de calidad quesera**

La investigación, basada en **752 muestras de leche individuales** de cinco ganaderías de AGRAMA, demuestra que el recuento de células somáticas (RCS) no solo indica riesgo de mastitis, sino que altera directamente el rendimiento de la leche en la cuba de quesería. El trabajo de Heddi et al. (2026), publicado bajo el título "Effect of Somatic Cell Count on Milk Production, Composition, Colour, Coagulation Properties and Cheese-Making Ability Traits in Manchega Dairy Sheep", en el que han participado investigadores del CERSYRA-IRIAF, de la Universidad de Córdoba, Universidad de Padova (Italia), del LILCAM y del INIA-CSIC, establece que a partir de 235.000 células/ml se produce un deterioro claro y medible del comportamiento tecnológico de la leche: la cuajada tarda más en formarse, resulta menos firme, retiene mayor humedad y recupera peor la proteína. En los niveles más elevados (por encima de 795.000 células/ml) la leche presentó coagulación muy retrasada y una cuajada débil, con una caída de la producción diaria de hasta el 11%.

Por el contrario, la franja de entre 55.000 y 110.000 células/ml fue la que mostró mejores resultados tanto en coagulación como en firmeza de cuajada, aunque los autores advierten de que valores muy bajos (por debajo de 55.000) tampoco deben interpretarse automáticamente como señal de mayor calidad sin considerar otros parámetros.

Fruto de esta investigación, se recomienda a los ganaderos mantener el rebaño por debajo de las 150.000-200.000 células/ml en las muestras de leche individuales, prestando especial atención a las ovejas más productivas y a las repetidoras crónicas. Así mismo, vigilar en los resultados de las analíticas proporcionadas por el LILCAM, además del RCS de tanque, parámetros como pH y lactosa, y no quedarse únicamente con los datos de grasa y proteína. Entre las medidas prioritarias se incluyen la revisión de la rutina de ordeño, la mejora de la higiene de cama y pezón, el secado selectivo con criterio individual y, a medio plazo, la selección genética por bajo RCS y buena conformación de ubre.

• **D. Antonio Martínez Flores se despide de la Presidencia de AGRAMA tras 33 años de liderazgo al servicio de la raza ovina Manchega**

La Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Manchega (AGRAMA) vivió ayer, martes, 16 de junio, con motivo de la celebración de la Asamblea General Extraordinaria, una jornada histórica por la despedida de D. Antonio Martínez Flores al frente de la Presidencia de la entidad,

quien ha puesto fin a una trayectoria de treinta y tres años.

Con este relevo concluye una de las etapas más relevantes en la historia de AGRAMA y, sin duda, la más prolongada. Durante más de tres décadas, D. Antonio Martínez Flores ha liderado la Asociación con una firme vocación de servicio a los ganaderos y un compromiso permanente con la mejora, conservación y promoción de la raza ovina manchega.



Ganadero y agricultor de toda la vida, D. Antonio Martínez Flores ha estado vinculado profesionalmente al sector agroganadero desde muy joven. Su trayectoria ha estado estrechamente ligada a la oveja manchega y a dos de los productos agroalimentarios más emblemáticos de Castilla-La Mancha: el Cordero Manchego y el Queso Manchego.

Su dedicación al sector fue distinguida en 1982 cuando, coincidiendo con la festividad de San Isidro Labrador, recibió la Cruz de la Orden Civil del Mérito Agrícola, concedida por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en reconocimiento a los méritos acumulados a lo largo de su carrera profesional.

Su vinculación con AGRAMA se remonta al año 1976, cuando se incorporó como ganadero a la Asociación. Desde entonces ha participado activamente en los programas de selección y mejora de la raza, siendo criador tanto de la variedad negra como de la variedad blanca de la oveja manchega. Actualmente, su legado continúa a través de las explotaciones familiares Agroganadera Selecta S.L. y S.A.T. 5947 Casablanca, ambas situadas en Albacete.

Su compromiso con la Asociación le llevó a asumir responsabilidades directivas desde 1982, formando parte de la Junta Directiva en distintos cargos, entre ellos, los de Secretario y Vicepresidente. Finalmente, el 30 de marzo de 1993 fue elegido presidente de AGRAMA, responsabilidad que ha ejercido ininterrumpidamente hasta la actualidad.

A lo largo de estos años, Antonio Martínez Flores ha defendido con convicción el papel de la raza como patrimonio ganadero de Castilla-La Mancha y motor económico de numerosas explotaciones familiares. Su visión ha trascendido el ámbito de AGRAMA, participando activamente en instituciones fundamentales para el desarrollo y promoción de los productos vinculados a la raza.

Entre sus contribuciones más destacadas figura su participación desde los inicios en la creación de la Indicación Geográfica Protegida Cordero Manchego. Formó parte del primer Consejo Regulador provisional en 1993, integró posteriormente el primer Consejo Regulador electo y ejerció la Presidencia de la Fundación Consejo Regulador IGP Cordero Manchego entre 2008 y 2012.

Asimismo, desempeñó el cargo de patrono de la Fundación Consejo Regulador de la Denominación de Origen Protegida Queso Manchego entre 2008 y 2012, defendiendo siempre el papel fundamental que este producto ha tenido en la conservación, valorización y proyección de la raza manchega.

Otro de los proyectos a los que dedicó importantes esfuerzos fue la creación del Consorcio Manchego, iniciativa impulsada conjuntamente por AGRAMA y los Consejos Reguladores del Queso y el Cordero Manchego para reforzar la coordinación y promoción de la raza. Tras participar activamente en su constitución, asumió la Presidencia del Consorcio desde su puesta en marcha.

Su implicación con la ganadería selecta española también le llevó a formar parte del Comité de Dirección de la Real Federación Española de Asociaciones de Ganado Selecto (RFEAGAS) desde el año 2008, contribuyendo a la defensa y promoción de las razas ganaderas de nuestro país.

Igualmente destacada ha sido su participación en EXPOVICAMAN, la Feria Agrícola y Ganadera de Castilla-La Mancha, de cuyo Comité Organizador fue miembro fundador. Gracias al trabajo desarrollado por ganaderos, instituciones y organizaciones sectoriales, este certamen se ha consolidado como uno de los principales escaparates de la raza ovina Manchega. Durante su intervención ante la Asamblea General, D. Antonio Martínez Flores agradeció la confianza que los socios habían depositado en él durante más de tres décadas y destacó el papel desempeñado por todas las personas que han contribuido al crecimiento de la Asociación.

“Los logros alcanzados son el resultado del esfuerzo conjunto de muchos ganaderos, juntas directivas, técnicos y trabajadores que han dedicado su tiempo y su trabajo a AGRAMA. He tenido el privilegio de acompañar a la Asociación durante una parte importante de su historia, pero el verdadero mérito pertenece a todos aquellos que han creído en este proyecto común y en el futuro de la raza Manchega”, señaló.

La Asamblea quiso reconocer su trayectoria con un emotivo homenaje y su nombramiento como Presidente de Honor de la Asociación, acordado de forma unánime por todos los socios, tras el que recibió una prolongada ovación, reflejo del respeto y la admiración que ha suscitado su labor durante estos años. También se le hizo entrega de una placa en recuerdo de sus treinta y tres años de presidencia.

La jornada sirvió también para formalizar el relevo institucional en la Presidencia de AGRAMA. D. Pedro Sánchez Rodríguez asume ahora la responsabilidad de liderar la Asociación en una nueva etapa, recogiendo el testigo de una organización sólida, referente nacional en mejora genética ovina y estrechamente vinculada al desarrollo de la ganadería manchega.

Con la despedida de D. Antonio Martínez Flores concluye una etapa histórica para AGRAMA, de la que permanece el legado de una vida dedicada a la defensa de la ganadería, a la promoción de la raza ovina manchega y al fortalecimiento de las instituciones que representan a los ganaderos de ovino de Castilla-La Mancha.

133 SUBASTA SEMENTALES

RAZA OVINA MANCHEGA



Fercam

FERIA NACIONAL DEL CAMPO

Manzanares (Ciudad Real)

VIERNES, 26 DE JUNIO DE 2026, 12 HORAS

MEJORA GENÉTICA
PRODUCCIÓN DE LECHE
ORDEÑABILIDAD
RESISTENCIA A EETS

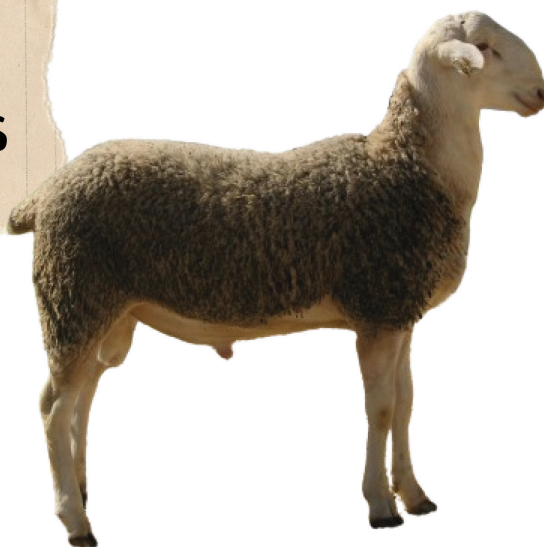
GARANTÍA SANITARIA
B. OVIS, B. MELLITENSIS,
MAEDI VISNA Y PARATUBERCULOSIS

LIBRO GENEALÓGICO
FILIACIÓN POR ADN
CATEGORIA DE MÉRITOS
(SECCIÓN PRINCIPAL)

**MAYORES DE
6 MESES**


AYUDAS
120 € POR SEMENTAL

DESDE 350€



*** COMPRADORES**

OBLIGATORIO: CUMPLIMENTACIÓN ORDEN ADEUDO DIRECTO (SEPA)



ASOCIACIÓN NACIONAL DE CRIADORES DE GANADO OVINO SELECTO DE RAZA
MANCHEGA (AGRAMA)

📞 967-217436



AGRAMA@AGRAMA.ORG



WWW.AGRAMA.ES