



GANADERÍA VACUNA Y OVINA: más de 200 artículos testigos del desarrollo de la investigación

Ing. Agr. Andrés Vázquez¹

Ing. Agr. (Mag) Raúl Gómez Miller²

Ing. Agr. (PhD) Gabriel Ciappesoni³

¹Técnico sectorial

²Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología

³Director del Programa Nacional de Carne y Lana

En diciembre del 2004 se abrió un nuevo canal de comunicación institucional con la primera edición de la Revista INIA cuyo cometido principal era informar sobre los distintos programas y proyectos de investigación institucional. En la edición número 50, compartimos lo que ha significado para la ganadería este medio de comunicación y, particularmente, para el Programa Carne y Lana.

La mayor parte de la información divulgada en estos años -con más de 200 artículos- podríamos agruparla en grandes áreas (Figura 1), según el tema de mayor relevancia, si bien muchos de los artículos comparten más de un tema.

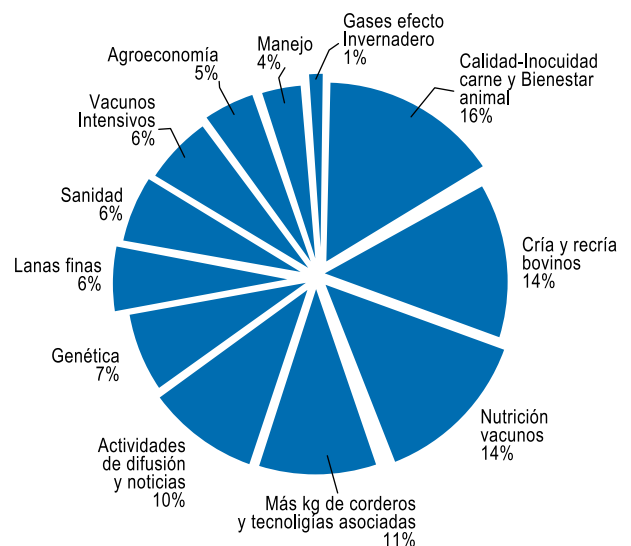


Figura 1 - Distribución porcentual de las diferentes temáticas sobre ganadería vacuna y ovina.

Gran parte de lo publicado refiere a tecnologías de procesos, manejos coyunturales o herramientas tecnológicas validadas.

Con el objetivo de tener una impresión de los temas tratados en relación con la ganadería, en la Figura 2 se aprecia la creación de una nube de palabras de los títulos de los 200 artículos y noticias publicados entre los números 1 y 49 de la Revista INIA.

Uno de los temas principales que se han encarado desde el primer número es el relacionado con la calidad del producto carne, incluyendo calidad de canal y de la carne, inocuidad y bienestar animal. En más de una treintena de artículos, se comienza desde la opinión del consumidor europeo ya en el primer número de la revista, pasando por evaluaciones sensoriales, inocuidad, bienestar animal, estrés calórico, culminando con la 3ª auditoría de calidad de la cadena cárnica vacuna y ovina del Uruguay (Revista N°35). Dentro de esta temática se destaca la organización por parte de Uruguay del congreso internacional de ciencia y tecnología de la carne (ICoMST).

Estos trabajos han aportado información sólida sobre las características de la carne producida en nuestros sistemas productivos, brindando información objetiva sobre sus cualidades, lo que contribuye a posicionar a la carne uruguaya como sinónimo de calidad a nivel mundial. En lo referente a bienestar animal, se destacan los trabajos que se han reportado sobre manejo del estrés calórico y las recomendaciones para atenuarlo, con el consecuente beneficio en el comportamiento de las distintas categorías vacunas durante el verano.



Otros temas que se han destacado son la cría y la recria vacuna, que junto a la nutrición en vacunos suman más de 50 publicaciones subrayando la importancia que tiene para la ganadería esta temática. Este es un punto relevante para levantar las restricciones alimenticias que se suelen dar en determinados periodos del año y que limitan la productividad. Para las condiciones normales de pastoreo sobre campo natural, la suplementación invernal aparece como una alternativa altamente recomendable desde el punto de vista biológico, ya que las pasturas naturales no ofrecen la cantidad y calidad requeridas para un adecuado desempeño en las recrias.

A través de varios trabajos se demostró la viabilidad de poner en práctica para los diversos sistemas productivos ganaderos, la mayoría de ellos basado en campo natural, la suplementación como una estrategia de manejo de muy buen retorno (Revistas N° 3, 6, 29). Para el caso de las recrias lo más importante debería ser lograr desempeños productivos que no comprometan, en primera instancia, la sobrevivencia de los terneros destetados así como su crecimiento posterior.

Para el caso de las hembras, la investigación indica que una recria adecuada repercute positivamente en el desempeño reproductivo posterior, por lo que estarían implicados efectos sobre el desarrollo, además de los relacionados con el crecimiento. En ese sentido, el cuidado de los animales durante sus dos primeros inviernos, asegurando ganancias moderadas de peso mediante el uso de diversos suplementos, constituye una línea de trabajo consistente en la institución que aporta datos de uso para las más diversas situaciones.



Figura 2 - Nube de palabras sobre los títulos de los artículos y noticias sobre ganadería vacuna y ovina, presentadas en la revista INIA.

En cuanto a la operativa de suplementación, se difundieron datos obtenidos con la utilización de diversos suplementos: silo de grano húmedo de sorgo, afrechillos, raciones balanceadas, bloques proteicos, etc. y las respuestas esperables en una amplia gama de condiciones, lo que permite disponer de una vasta información para la toma de decisiones (Revistas N° 22 y 28).

Otro aspecto fundamental para facilitar la implementación de esta tecnología han sido los trabajos sobre suplementación infrecuente y el uso de comederos de autosuministro (Revistas N° 10 y 48). La información generada en los últimos años permite hoy contar con datos nacionales, obtenidos en nuestras condiciones productivas, que facilitan las operaciones haciendo mucho más eficiente el uso de la mano de obra. En ese sentido, se documentaron las recomendaciones y consejos para la puesta en práctica de estas tecnologías.

Se han presentado, además, diversidad de tecnologías de proceso para la mejora de los índices productivos y económicos de los productores. Entre ellas las clásicas de control de amamantamiento (destete temporario y destete precoz, cuándo utilizarlos, en qué condiciones, con qué tipo de precauciones para mejorar los resultados) hasta las más recientes como el Diagnóstico de Actividad Ovárica.

Asimismo, las actividades de campo, con foco en la cría y la recria vacuna y ovina, han tenido una participación importante. Entre ellas se encuentran los días de campo, donde productores y técnicos recorren las unidades experimentales, se difunden prácticas de manejo, se dan a conocer tecnologías y se presentan líneas de investigación y grado de avance de cada una de ellas, las giras de cría vacuna y las giras de sociedades de criadores que han visitado las experimentales de INIA. Esta ha sido una rutina de trabajo, en diferentes zonas, con distintos socios, que ha potenciado la llegada de la información a los productores.

Un área que ha estado presente desde los comienzos de la revista ha sido la genética, tanto bovina como ovina. Durante estos años se ha incrementado en forma exponencial el número de razas, cabañas y animales participantes en las evaluaciones genéticas. La revista ha sido testigo de la inclusión de nuevas razas en cruzamientos tanto en vacunos (cebuinos) como en ovinos (razas prolíficas, Merino Dohne), la creación del Banco de ADN, la incorporación de herramientas informáticas para el manejo de los datos, y más recientemente, la incorporación de mediciones de eficiencia y la inclusión de la genómica. Todos estos avances han puesto en un lugar de privilegio a la genética uruguaya.

La invernada y la investigación en sistemas de producción intensiva de carne vacuna abarcaron más de una decena de artículos desde los primeros números, con aportes propios y con trabajos realizados en asociaciones con externos como el GIPROCAR II (Revista N° 20) y la Sociedad Rural de Río Negro (Revista N° 27).

La sanidad en vacunos y ovinos también ha tenido su lugar, enfocada a brindar recomendaciones generales de manejo sanitario, pasando por problemas concretos como deficiencias de minerales, parasitosis gastrointestinales, enfermedades reproductivas, entre otras. Esta área se ha visto reforzada recientemente con la formación de la Plataforma Nacional de Investigación en Salud Animal. Los aspectos de sanidad animal, en muchos casos subestimados en la gestión de los establecimientos ganaderos, merecen una consideración especial y, en ese sentido, el énfasis puesto en la comunicación de ellos (recomendaciones de prevención, tratamientos, etc.) ha sido una preocupación permanente que se ha expresado desde estas páginas.

Los análisis económicos (modelación, precios de ganado, análisis de competitividad, etc.) han tenido a su vez una presencia constante en la revista, brindando herramientas para la toma de decisiones y creando las bases técnicas para la definición de políticas públicas (Revista N° 45).

La revista también ha sido un medio de comunicación para temas de interés general de todo el sector ganadero, difundiendo por ejemplo lo que fue la implementación del nuevo sistema de identificación y registro animal o la propuesta de una nueva equivalencia ovino/bovino, en un trabajo realizado de manera interinstitucional.





BIOTIPOS OVINOS PROLÍFICOS

La mejora de la eficiencia reproductiva de la majada nacional había sido identificada en la primera auditoría de calidad de la cadena cárnica ovina del Uruguay como la mayor restricción que enfrentaba el rubro para su crecimiento sustentable. A nivel nacional, el porcentaje de señalada oscilaba entre el 50 y 70%, en promedio, y el porcentaje de borregas que se encarneraba al año y medio de edad rondaba el 40 a 50%.

Para poder superar destetes de 150% había que incorporar genética de alta prolificidad, como venía ocurriendo en otras partes del mundo (ej. Nueva Zelanda). Es así como en el año 2004 surgió un proyecto denominado "Biotipos Ovinos Prolíficos" con el objetivo de desarrollar nuevos biotipos que permitieran combinar precocidad sexual, partos múltiples y velocidad de crecimiento y así lograr mayor eficiencia y competitividad en esquemas intensivos de producción de corderos. Para esto se apostó por genética Finnish Landrace (una de las razas de mayor prolificidad en el mundo, la cual INIA tuvo que importar ya que no estaba presente en Uruguay) y Frisona Milchschaaf (caracterizada por su alta producción de leche, gran habilidad materna y precocidad sexual).

En una primera etapa se trabajó con Corriedale, Finnish Landrace, Frisona Milchschaaf y las cruizas entre ellas, bajo condiciones extensivas y semi intensivas.

Un capítulo especial se generó cuando en los años 2008/2009 gran parte del país atravesó por una de las sequías más importantes de los últimos tiempos. En esas circunstancias, se sistematizó la información disponible para contribuir a mitigar los efectos adversos de este fenómeno (Revista N° 17). Información sobre los mejores criterios para el manejo de pasturas, conceptos de suplementación estratégica, priorización en el manejo de las distintas categorías del stock, fueron algunos de los temas que se ordenaron y difundieron para ayudar en la toma de decisiones en circunstancias tan difíciles. Este es un material que tiene plena vigencia y que puede servir de referencia para gestionar etapas de escasez forrajera.

Más recientemente, aparecen temas emergentes como los Gases de Efecto Invernadero, que tuvieron su primera aparición hace pocos años (Revistas N° 40 y 45), pero de los que seguramente tendremos ocasión de leer más artículos en nuestra revista, ya que es una de las temáticas priorizadas en el Plan Estratégico de INIA.

En el caso particular de la producción ovina, presentamos dos de los principales temas tratados en sendos proyectos de cuya evolución nuestra revista ha sido testigo.



En el 2010 se realizó una jornada de Ovinos y Pasturas (Revista N° 23) sobre el rol del ovino en sistemas intensivos. En la misma, los asistentes a la Unidad de Ovinos en La Estanzuela pudieron observar estos biotipos y discutir los principales resultados.

La crucea Finnish Landrace x Frisona Milchschaef fue consistente en los resultados obtenidos año a año, por lo que en 2011 se decidió incluir en INIA Treinta y Tres un módulo intensivo en la Unidad Experimental Palo a Pique con el propósito de proporcionar las condiciones necesarias para que se exprese el potencial genético de este biotipo. En los últimos cinco años (2012-2016) se han alcanzado porcentajes de señalada de 208, 188 y 146% para ovejas, borregas y corderas respectivamente, demostrando ese alto potencial cuando se brindan las condiciones nutricionales, sanitarias y de manejo adecuadas.

Luego de conocer el desempeño de algunos biotipos maternales prolíficos se buscó darles una aptitud más carnífera a los corderos nacidos de ellos, por lo que el siguiente paso fue utilizar una raza carnífera como la Texel, para aparear las ovejas de estos biotipos maternales. Posteriormente, la Texel se incorporó al biotipo maternal y se realizaron varios ensayos donde se estudió la precocidad sexual y la prolificidad como principales características en las hembras y ganancias de peso, calidad de la canal y de la carne en los corderos. Esta información incentivó a que en el 2015 se realizara una doble jornada en INIA La Estanzuela sobre "Producción de corderos utilizando cruces prolíficas" la cual generó un marcado interés convocando a más de 500 asistentes.

Toda la información generada en estos años de investigación científica sólida y consistente ha sido el soporte de emprendimientos a nivel comercial destacándose:

- Corriedale PRO (¼ Finnish Landrace, ¼ Frisona Milchschaef, ½ Corriedale), de la Sociedad de Criadores de Corriedale.
- Merilín PLUS (¼ Finnish Landrace, ¼ Poll Merino, ½ Merilín), de la Sociedad de Criadores de Merilín.
- TEXPRO (TEXPRO 50: ½ Finnish Landrace, ½ Texel y TEXPRO 25: ¼ Finnish Landrace, ¾ Texel), de un grupo de productores privados.

Dando cuenta del título de un artículo publicado en el 2005 en el tercer número de esta revista: "Mejora de la eficiencia reproductiva de las majadas: un desafío posible, necesario e impostergable", en el día de hoy podemos afirmar que se han dado pasos consistentes para alcanzar los objetivos que se habían establecido.

MERINO FINO

Ya en el segundo número de nuestra revista, en el 2005, encontramos la primera mención al Proyecto Me-

rino Fino con motivo de la quinta entrega de carneros realizada en INIA Tacuarembó. Este proyecto, iniciado en 1998, fue llevado adelante por INIA junto al Secretariado Uruguayo de la Lana (SUL) y fundamentalmente por los productores nucleados en la Sociedad de Criadores de Merino Australiano del Uruguay (SCMAU).

Parte fundamental de este proyecto fue la creación de un Núcleo Merino Fino (NMF) en la Unidad Experimental "Glencoe" perteneciente a INIA Tacuarembó. Esto permitió la generación, multiplicación y distribución de animales genéticamente superiores para la producción de lanas finas y superfinas, proceso acompañado por productores individuales o agrupados y por gran parte de la cabaña Merino del Uruguay.

A esto, se le debe agregar el desarrollo de un paquete tecnológico integral que favoreció la mejora de aspectos de productividad y calidad del producto. Por ello, en un ambiente comercial favorable, con la participación directa en distintos programas de más de 200 productores, fue posible el desarrollo de este tipo de lanas por debajo de las 20 micras. En solo diez años de desarrollo de esta propuesta (1998 al 2008) se pasó de comercializar aproximadamente 40.000 kg a más de 1.500.000 kg con lanas de estas características.

En los últimos años de este proyecto surgió la interrogante sobre si era posible producir lanas ultrafinas (menores a 15,6 micras de diámetro), en las condiciones uruguayas.



De esta forma se constituyó el Consorcio Regional de Innovación de Lanas Ultrafinas del Uruguay (CRILU) con el objetivo de coordinar y complementar capacidades entre productores, representantes de la industria y de organizaciones científico-tecnológicas y de promover el desarrollo sostenible de la producción, industrialización y comercialización de lanas ultrafinas.

Como una muestra de madurez de este emprendimiento, el CRILU también asumió su compromiso con los productores familiares, mediante proyectos de responsabilidad social junto a instituciones como Central Lanera Uruguay (Revista N° 40) y el Plan Agropecuario. De esta forma varios productores pudieron acceder a genética de punta (más de 40 carneros) lo que les permite mejorar la calidad de sus productos e incrementar sus ingresos, además de lograr un mayor acercamiento con las instituciones técnicas.

Sin temor a equivocarnos, identificamos en este proceso al corazón de estos dos proyectos: el Núcleo de Glencoe, donde gracias a un gran compromiso de la gente de campo y la interacción de técnicos de INIA,

SCMAU y SUL se ha logrado mantener por dos décadas un proceso de selección que enorgullece al Uruguay.

Gracias a los resultados obtenidos, el CRILU ha recibido premios a nivel nacional como el NOVA 2012 en categoría Agroindustrial y, a nivel internacional, Red INNOVAGRO 2015.

Si bien los productos originados por el CRILU (núcleo, genética, lana, etc.) son de excelente calidad, los premios se han concedido por la "forma de trabajar", para los arreglos institucionales que culminaron en una verdadera innovación, donde los productores se apropiaron de la generación científica.

Por lo tanto, estamos seguros de que el mejor premio ha sido lograr las metas trazadas hace casi 20 años, brindándole al país y a sus productores herramientas que permiten una mejora continua, y un arreglo interinstitucional "diferente" que muestra el potencial de trabajar con objetivos comunes, con un compromiso compartido y aportando cada organización desde sus capacidades.

En síntesis, la ganadería ha enfrentado un periodo de importantes cambios en su productividad, en su reconocimiento e inserción internacional, con un marcado incremento en su eficiencia y competitividad. Uno de los factores que explican este crecimiento productivo es la generación y aplicación de tecnología. Desde INIA se han definido diversos senderos tecnológicos, con grados variables de intensificación, funcionales a diversas estrategias de gestión, apuntando a la heterogeneidad de situaciones que se dan en el sector ganadero. En esta apretada síntesis, se dio un panorama muy general de los distintos temas difundidos, los que tienen soporte en los distintos mecanismos que utiliza INIA para divulgar información (publicaciones, web institucional, jornadas de campo, etc.).

