

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Sobre el mejoramiento genético en camélidos sudamericanos domésticos

1. Al abordar el tema del mejoramiento genético de los camélidos sudamericanos, es indispensable establecer la perspectiva desde la que partimos atendiendo a los condicionamientos sociales, políticos y económicos que confrontan los criadores, esto es, además de las condiciones productivas y de manejo de los recursos agua suelo y el propio ganado, analizar las relaciones con el mercado, el sistema de comercialización, el acceso a la asistencia técnica y financiamiento, por mencionar algunas. De esta manera, el planteamiento técnico del mejoramiento genético encontrará viabilidad para su aplicación práctica por la mayoría de los criadores. Al mismo tiempo, se podrá establecer los roles de los diferentes actores del sector, como proyectos públicos, investigadores, universidades, centros de investigación y desarrollo públicos y privados.
2. El mejoramiento genético en cualquier especie, supone claridad en el objetivo que se persigue, es decir, no existe mejoramiento genético en sí mismo, en el caso de la alpaca el objetivo es la mejora de la calidad de la fibra que representa el principal valor económico de su producción. En esta medida, el mercado también debería estimular los esfuerzos en el mejoramiento genético, estableciendo un precio diferenciado por calidad para la fibra. A la fecha, constituye una debilidad del sector el hecho que la mayor parte de la fibra se comercializa “al barrer” o en broza.
3. El trabajo de mejoramiento genético es una actividad de largo plazo, sobre todo en el caso de los camélidos sudamericanos donde el período intergeneracional es cercano a los 4 años. La duración de los proyectos públicos, ya sea a nivel del ministerio, los gobiernos regionales o gobiernos locales, usualmente es de tres años, lo que no asegura la sostenibilidad de las políticas para el mejoramiento de los camélidos.
4. Existen algunas experiencias de mejoramiento genético desarrolladas por instituciones privadas y productores que han sido expuestas en el seminario y constatamos que están aisladas entre sí, sin articulación a la Dirección de Desarrollo Ganadero como ente rector, cuando lo que se requiere es un sistema nacional para la evaluación genética y la vinculación genética de los rebaños, para la evaluación genética inter rebaños. Hemos comprobado que se cuentan mayoritariamente con elementos comunes para la evaluación genética y también algunos factores que difieren. Por ejemplo, hay consenso al considerar el diámetro de la fibra, la uniformidad del vellón, el peso del vellón. En un caso se agrega la presencia de fibra medulada o factor de confort, lo que hace necesaria la aproximación y el acercamiento desde los avances científicos para establecer concertadamente las orientaciones del Programa Nacional de Mejoramiento Genético, que proporcione las orientaciones fundamentales para todo el sector, y sobre esa base también desarrollar las iniciativas particulares.

5. La formulación del Programa Nacional de Mejoramiento Genético en Camélidos domésticos, es tarea indispensable para superar la gran diversidad de criterios presentes entre los especialistas, funcionarios y productores alrededor de los conceptos del mejoramiento genético, que producen también confusión y dudas entre los criadores, ante la diversidad de los mensajes.
6. El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), afirma su compromiso mediante el actual proyecto en ejecución en ocho regiones, para sentar las bases de un programa nacional de mejoramiento genético, comprometiendo también a los gobiernos regionales, gobiernos locales y recogiendo los aportes de las experiencias privadas en mejoramiento genético.
7. En la actualidad constatamos que en muchos casos los proyectos llevan el nombre de mejoramiento genético, pero en la práctica tienen muy pocas actividades vinculadas a este proceso, la mayor parte de actividades están referidas a aspectos del manejo ganadero como la mejora de los pastos, infraestructura de manejo como cobertizos, sanidad animal y muy poco de evaluación genética.
8. Los pequeños criadores, a pesar de sus limitaciones de recursos, también vienen realizando acciones de mejoramiento en sus rebaños, mediante procesos de selección, empadre controlado, adquisición de reproductores (mayormente de sus entornos cercanos y similares) considerando solamente los factores fenotípicos, evaluación de crías y llevado de registros productivos. Estas iniciativas también deben ser evaluadas e incorporadas en lo que debe ser el Programa Nacional de Mejoramiento Genético. Este esfuerzo que vienen realizando los productores debe ser reconocido y estimulado por el sector agricultura en coordinación con los gobiernos regionales mediante una acreditación, que por el momento compense la falta de estímulo del mercado de la fibra. El incipiente mercado de reproductores viene otorgando un cierto reconocimiento, en la medida que estos criadores son progresivamente reconocidos y existe una demanda sobre sus reproductores en los mercados locales.
9. Los últimos años instituciones públicas como INIA, han adquirido equipos de análisis de fibra de última generación, que pueden ser usados para el desarrollo de servicios de evaluación de los parámetros de la evaluación genética que pueden contribuir a fortalecer los esfuerzos de los criadores. Esto permitirá avanzar de la evaluación solamente fenotípica hacia la evaluación genética de las poblaciones.
10. Desde los productores existe la percepción de marginación respecto de las iniciativas de mejoramiento genético que promueven las empresas privadas o los proyectos públicos, hecho que reafirma la importancia de un programa nacional con participación de los productores y roles definidos para los actores públicos y privados en este objetivo, esto es una política pública clara para el mejoramiento genético.

Sobre los Registros Genealógicos

1. El seminario ha permitido poner nuevamente en la agenda nacional la implementación de los registros genealógicos, que será fortalecida mediante la ejecución del proyecto a cargo de la Dirección General de Desarrollo Ganadero que se ejecutará en ocho regiones. Los registros se establecieron hace 20 años por el desaparecido CONACS, con el encargo de ser transferidos a la organización de los productores, sin embargo, la desaparición del CONACS y la transferencia de los registros a los gobiernos regionales ocasionó un avance muy limitado pues su implementación estuvo sujeta a los limitados recursos destinados en ese nivel.
2. Se reafirma que la sostenibilidad de los registros genealógicos dependerá de la institucionalización de la actual Comisión Nacional de Registros Genealógicos de alpacas y llamas y las comisiones regionales que se han reactivado gradualmente estos años.
3. En la actualidad se halla en curso una propuesta de modificación de la norma de los registros genealógicos en cuanto a la ponderación de los criterios definidos en los estándares raciales para alpacas huacaya y suri, sin embargo, los sucesivos cambios políticos vienen ocasionando la demora en su aprobación.
4. La implementación de los Registros Genealógicos de Alpacas y Llamas, tal como lo establece la norma específica, DS 013-2011-AG, puede constituir una herramienta valiosísima para el mejoramiento genético en la medida que se implementen adecuadamente la filiación de los ejemplares y las evaluaciones previstas. Los estándares raciales definidos en la norma mencionada se encuentran en revisión.
5. Debe, tomarse en cuenta que el mejoramiento genético requiere el trabajo con poblaciones significativas de animales y que adicionalmente mantengan una relación genética, esto es contacto en su proceso reproductivo. Por ello, es recomendable que se flexibilicen los criterios para la inclusión en los registros genealógicos, para de allí seleccionar los ejemplares con mayor valor genético que deberán multiplicarse.

#### Sobre la organización de los productores y la institucionalidad del sector

1. Un tema central destacado por todos los participantes del seminario es la importancia de la organización de los productores y la necesidad de su fortalecimiento para la implementación de las políticas públicas y cualquier programa de desarrollo, tanto en la genética como en la implementación de los registros genealógicos o las acciones en toda la cadena desde la producción hasta la comercialización. Se requiere organizaciones fortalecidas y con representatividad en los diversos niveles, locales, regionales y nacional, con capacidad de interlocución.
2. En la actualidad se halla en proceso de conformación la mesa nacional de la alpaca y ha constituido a su interior una comisión técnica de mejoramiento genético y desde este espacio se ofrece coordinar esfuerzos para una mayor articulación institucional con este propósito.

3. Finalmente, un tema transversal a la problemática del sector, que se mantiene como una necesidad sentida, es el establecimiento de una instancia gubernamental que centralice las políticas públicas y se constituya en el ente rector del sector, orientando el accionar de todo el sector público y coordinando con las iniciativas privadas. Y las políticas deben abarcar a los camélidos domésticos y silvestres, reconociendo nuestra condición de ser el país con la mayor cantidad de camélidos a nivel mundial, aporte de nuestros ancestros y que demanda mayores recursos para su conservación y desarrollo.
4. A la par con el fortalecimiento institucional, el mejoramiento genético y los registros genealógicos constituyen condiciones necesarias para incrementar la calidad de vida de las familias alpaqueras a las cuales deben incluirse otros aspectos fundamentales como la dación de políticas públicas que promuevan la defensa de la agricultura familiar y comunal dentro de la cual se incorpore la ganadería altoandina alpaquera. Se debe garantizar medidas concretas desde las autoridades gubernamentales para que los productores alpaqueros se vean estimulados en participar de las iniciativas de mejora de la calidad genética en tanto impliquen incrementos en los beneficios que obtengan las comunidades productoras. De lo contrario, tales esfuerzos pueden verse limitados a ciertas actividades privadas o académicas sin extenderse significativamente.

Abril, 2021

La Comisión Organizadora