

## CONFERENCIA DEL ACADEMICO CORRESPONDIENTE

**Dr. LUIS IWAN**

### LA TECNOLOGIA EN LA PRODUCCION OVINA DE LA PATAGONIA

No es en verdad muy sencillo definir lo que constituye la aplicación de la tecnología en la producción ovina y mucho menos cuando se trata de la Patagonia, un medio ecológico no precisamente favorable para la actividad.

Muchos de nosotros hemos considerado que la tecnología es solo aquella generada por las mentes cultivadas de los profesionales universitarios del agro, especialmente desarrolladas en el ambiente académico, a quienes también llamamos investigadores o científicos.

Pero tecnología es también la aplicación de la observación y la experiencia del hombre en directa relación con el medio o ambiente, que aunque desconozca a veces el por qué de las cosas puede notar la diferencia de resultados positivos o negativos producidos por determinada práctica.

Vale decir que el producto final del aporte tecnológico es una sumatoria de contribuciones del nivel productivo y del científico que son adoptados o adaptados por el empresario agrario con la finalidad de obtener una recompensa económica gracias a ello.

A decir verdad y para poner las cosas en su lugar, debemos admitir que en la Patagonia el nivel de producción obtenido hasta el momento es responsabilidad mayoritaria del segundo nivel de tecnología, vale decir la del conocimiento empírico.

Aunque aquí cabría también discriminar entre los distintos niveles de

experiencia del empírico: no es lo mismo treinta años de experiencia que un año de experiencia repetido treinta veces.

Por otro lado, hay una realidad que corresponde a nuestra estructura científica: Muchas veces los responsables de enunciar las teorías, no efectúan las suficientes experiencias a nivel práctico que las corroboren plenamente, a veces carecen del conocimiento teórico profundo de la cosa.

Todos estos factores han estado jugando durante los últimos años en el sector productivo patagónico buscando un acomodamiento que permita establecer un sistema donde los elementos positivos se complementen y permitan neutralizar, aunque sea parcialmente, a aquellos que se oponen al progreso tecnológico.

Se me ocurre que el mayor logro obtenido en estos últimos años es la integración que se observa entre los científicos o técnicos y los productores de avanzada. Todo ello resultado de que cada uno de los dos sectores ha entendido que es proveedor de solo parte de la verdad, y que la porción correspondiente al otro constituye el elemento que compensa sus propias limitaciones.

A esta altura será conveniente dejar en claro que la aplicación tecnológica a la producción ovina de la Patagonia se ha adecuado a las condiciones estructurales del país, donde ciertamente el incremento en cantidad y calidad del producto parece no

ser de interés para la sociedad. O por lo menos no digno de recibir las condiciones de incentivo que lo hagan atractivo para los creadores de riqueza de la comunidad.

En el marco actual gran parte del paquete tecnológico disponible no es aplicado porque su rentabilidad no es la adecuada y aunque así no fuera, existen opciones alternativas mucho más redituables.

Ante ese panorama, no es sorprendente que la mayor parte de los instrumentos tecnológicos adoptados sean aquellos de escaso valor de inversión material, de rápido retorno, de ahorro de insumos y destinados especialmente a disminuir riesgos para la empresa.

Por ello, la aplicación de tecnología de avanzada para aumentar la capacidad receptiva en las regiones áridas o semiáridas de explotación extensiva está muy limitada por el alto costo que significa.

Toda modificación del medio ambiente por medio de inversiones en infraestructura raramente permite amortizar el capital invertido.

Como alternativa, la mayoría de las prácticas utilizadas apunta a un incremento de la producción individual a través de la incorporación de procedimientos que responden a nuevos conocimientos en el terreno de la biología animal.

El creciente conocimiento de los principios de la genética cuantitativa, así como de la importancia relativa de las características fenotípicas, tanto en el proceso productivo como en el valor objetivo para el sector industrial, han establecido un cambio profundo en los planes de selección de los animales.

No es ajeno a esto la cada vez más común utilización de los servicios de los laboratorios de lana en la región que ha permitido un nivel de información objetiva invaluable para el productor.

Si bien la estructura tradicional del mejoramiento ovino, establecida como una pirámide donde el progreso depende básicamente del sector del vértice, no ayuda a mantener una dinámica aceptable, gradualmente se ha notado un cambio positivo en todo el sistema. Medularmente los consumidores de reproductores han conseguido

convencer a los proveedores, o sea los cabañeros, que los objetivos deben ser los de los productores, no los de los expositores. Como resultado, los factores estéticos gradualmente pierden importancia mientras que los productivos la aumentan.

Esto es fácil de entender cuando una cabaña regida por los principios básicos de la genética cuantitativa y obviando el uso de padres de pedigree ha logrado incrementar su producción de lana en 107 gr. por cabeza y por año a lo largo de los últimos 15 años.

A todo lo expuesto se agrega el acelerado proceso informativo sobre las características objetivas de los animales que desencadena la búsqueda de soluciones técnicas, ya no fruto de la experiencia empírica, para acelerar el mejoramiento.

A ello ha contribuido sustancialmente el estudio en Patagonia de una serie de características fenotípicas, como cobertura de cara, arrugas, tamaño corporal, largo de mecha, etc., y sus relaciones con factores de productividad íntimamente ligados con resultados económicos, que han facilitado enormemente la toma de decisiones en tal sentido.

Como resultado de todo esto, el productor, en su lucha por incrementar la rentabilidad, y en el convencimiento que tal cosa ocurre en relación con el aumento de la productividad por cabeza, recurre a soluciones prácticas con la aplicación de medidas objetivas apoyado por los conocimientos de la genética que día a día se generalizan.

Como se ha visto, ha habido últimamente un cambio en el criterio de selección y con él la necesidad de aumentar su eficiencia, lo que ha llevado automáticamente a la búsqueda de un mayor procreo efectivo. Las razones para esto son bien conocidas: El incremento del procreo efectivo se traduce en mayor número de borregas de reemplazo, lo que permite un aumento del diferencial de selección y niveles de reposición suficientes para mantener un bajo intervalo entre las generaciones. Estos dos factores regulan la eficiencia de la selección y su resultado como ganancia genética anual.

Los instrumentos válidos para el lo-

gro del objetivo propuesto han debido reconocer dos factores: aumentar el número de corderos nacidos y disminuir la mortalidad de los mismos.

Para el primer caso, gradualmente se están aplicando esquemas de pastoreo diferencial entre las distintas categorías de la majada, con atención prioritaria para aquellas de mayores requerimientos.

Así la primera prioridad es para el destete de las borregas, puesto que los experimentos han demostrado que el peso corporal al comienzo del primer invierno tiene incidencia en el peso corporal de la futura madre hasta por lo menos los 36 meses de edad. Y peso corporal está directamente relacionado con tasa ovulatoria.

En segundo lugar de prioridades se colocan las borregas antes del primer servicio, porque el peso corporal en ese momento tiene gran correlación con las cifras de concepción. Cifras que no sólo responden a un nivel uniformemente creciente, sino que en las condiciones de explotación extensiva reales incluyen algunos aspectos de umbral. Valga decir que una diferencia entre los 30 y los 34 kg. de peso corporal al servicio en borregas de primer servicio se traduce en 20 % más de corderos nacidos, diferencia muy superior a la que se alcanza entre los 36 y 40 kg., por ejemplo.

La tercera prioridad, que correspondería a una óptima nutrición de las hembras en el momento del servicio se cumple naturalmente en la Patagonia, puesto que normalmente, en las condiciones reales, tal circunstancia es la norma.

En cuanto al objetivo de minimizar las pérdidas por mortalidad de los corderos, se ha comprobado fehacientemente que ello está directamente relacionado con el peso al nacimiento. Por lo tanto la práctica de alimentar correctamente a las madres durante el último tercio de la gestación contribuye decisivamente a resolver ese punto.

Desde hace pocos años se ha generalizado una práctica que, desarrollada por el INTA en la Estación Experimental de Río Mayo, Chubut, ha obtenido resultados de gran importancia para incrementar la sobrevivencia de los recién nacidos: Se trata de la esquila practicada unos 15 días antes

del comienzo de la parición.

Nacida como elemento que obligara a las ovejas a buscar refugio en las porciones más abrigadas de los campos y proveer así de ambientes con mayor protección para los recién nacidos, ha ofrecido además ventajas adicionales que multiplican sus beneficios:

En principio se confirmaron las presunciones: las ovejas esquiladas buscan las partes más abrigadas del potrero, especialmente cuando las condiciones atmosféricas son extremadamente adversas.

Secundariamente hay un efecto de aumento de apetito luego de la esquila. Si bien esto se compensa con un incremento de la irradiación energética a través de piel por falta de abrigo, y por lo tanto no incrementa el peso corporal, el feto, como eficiente parásito, toma ventajas del aumento de nutrientes en el torrente sanguíneo y su peso al nacimiento es mayor. Debemos recordar que el porcentaje de sobrevivencia está positivamente correlacionado con el peso al nacimiento.

La suma de los dos factores permite asegurar que la práctica garantiza por lo menos 10 % más de corderos señalados, cifra que aumenta cuando las condiciones ambientales son menos favorables.

A ello debe sumarse que la calidad de la lana obtenida en esquila preparto ofrece características superiores de calidad, puesto que su rinde es mayor entre 8 y 10 puntos (lo que significa 15 a 20 %) y en caso de mechadas débiles o quebradizas, este punto coincide con el del corte por el peine.

Si bien existe una amplia gama de prácticas tecnológicas que no solamente han demostrado su eficacia en el exterior sino en algunos establecimientos ganaderos patagónicos de avanzada, su generalización no ha tenido efecto hasta el presente debido a los problemas estructurales que he mencionado anteriormente. Especialmente relacionados con aspectos que modifiquen el medio o ambiente, no son adoptados por el productor medio puesto que su rédito no puede compararse con los de otras opciones de inversión.

Pero si analizamos con mayor deta-

lie la razón que ha producido la estructura actual y tratamos de inferir sus causas y las posibilidades de modificarlas positivamente, no podemos encontrar muchos elementos que nos permitan ser demasiado optimistas.

Esto no responde solamente a características de la Argentina, sino que es común a todos los países con regiones de explotación pecuaria en condiciones extensivas, propias de regiones áridas o semiáridas, como lo son las de la Patagonia.

En efecto, la estructura poblacional determina en forma paulatina ciertos matices de políticas agropecuarias, producto de una ingerencia gradual de los poderes de las ciudades sobre sistemas de producción de regiones que cada vez conocen menos. Tales políticas normalmente contemplan el gusto de los sectores con mayor representatividad pero cuyo conocimiento del tema suele estar parcializado por tendencias de ideologías política o mitos sobre la situación de la tenencia de la tierra.

Siendo así, ¿qué representante podría convencer a sus electores ciudadanos de la necesidad de medidas de apoyo para productores minifundistas propietarios de 10.000 has. en la zona árida?

Y para terminar, no puedo menos que mencionar la responsabilidad que en parte le corresponde al sector terciario de nuestra educación agropecuaria. Gradualmente se está perdiendo la "filosofía de campo", que solía existir en nuestras Facultades de Agronomía y de Veterinaria, con lo que los graduados en su gran mayoría se enfrentan a un terreno desconocido en el momento de recibir su diploma. Algunos de ellos, desgraciadamente, rehúyen el desafío y prefieren la seguridad de lo familiar. Pero se suman al contingente de los que, solo por habitar y actuar en las cercanías de los centros de poder político, contribuyen a su asesoramiento sobre temas agropecuarios.

Tal vez debamos añadir que también constituyen, en forma creciente, y por las mismas razones, una proporción importante en el sector de recambio de los claustros de las Facultades de Ciencias Agropecuarias del país.

Con toda esta perspectiva en el nivel intelectual de lo que se supone es la piedra fundamental de todo proceso de implementación tecnológica, no es de extrañar mi pensamiento escasamente optimista.

Dios quiera que esté equivocado.