

# Una visión internacional sobre aspectos ambientales y su relación con los sistemas de producción animal

Impresiones del Dr. Stewart Ledgard (AgResearch-Nueva Zelanda)

Ing. Agr. MSc. Gonzalo Becoña  
Plan Agropecuario

El Dr. Stewart Ledgard es un connotado investigador neozelandés que ha trabajado en sistemas ganaderos y lecheros, en aspectos relacionados a balances y dinámicas de los nutrientes (especialmente nitrógeno y fósforo), emisiones de gases de efecto invernadero y en cómo reducir el impacto ambiental de los sistemas en general.

En el marco del Proyecto Mejora de la sostenibilidad en la ganadería familiar de Uruguay (UFFIP), que viene desarrollando Plan Agropecuario conjuntamente con INIA-MGAP y AgResearch de Nueva Zelanda, hemos conformado un grupo de trabajo interinstitucional, que con el soporte del Dr. Ledgard tiene como objetivo estimar el efecto sobre el ambiente en torno a cambios en el manejo de los sistemas de producción ganaderos participantes del mismo. En su pasada visita de trabajo, realizada en el mes de julio, aprovechamos a consultarle acerca de sus impresiones sobre diversos aspectos relacionados con temas ambientales en sistema de producción, el cual compartimos a continuación.

## **En base a su experiencia, ¿Cómo debería ser un sistema de producción ganadero sustentable en teoría y en términos prácticos?**

La sustentabilidad debe ser considerada a través de muchos niveles. El sistema debe ser rentable y proporcionar un ingreso adecuado a los objetivos del productor y su familia en el largo plazo. Para ello es fundamental mantener una base de producción de alimento estable combinada con el manejo de animales, de forma que el mismo pueda ser usado eficientemente, logrando una producción animal consistente a largo plazo reconociendo adicionalmente la sustentabilidad ambiental.

**La sustentabilidad ambiental es un tema que ya hace un tiempo ha**

## **tomado relevancia a nivel internacional. ¿Cómo observa este aspecto y cuál es el público que hoy está más preocupado y ocupado por este tema?**

La población en general, tanto en el ámbito local como regional, cada vez son más conscientes y se preocupan por la calidad del agua que beben, o cuando utilizan fuentes acuáticas para fines recreativos, por ejemplo nadar. Esto ha dado lugar en Nueva Zelanda, a que los gobiernos locales en forma creciente impulsen reglamentos y leyes sobre lagos y cuencas de ríos limitando las pérdidas de nitrógeno, fósforo y sedimentos de la tierra desde los sistemas de producción, ya que son parte de los causantes del deterioro de la calidad del agua.

A nivel internacional, el cambio climático es un problema global donde los gobiernos han comenzado a establecer objetivos claros para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. En este sentido se ha reconocido a la producción animal como un importante contribuyente a los impactos ambientales. Esto ha motivado a grupos internacionales como la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO en inglés) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Fund en inglés) a redoblar esfuerzos apoyando los esfuerzos para identificar opciones para aumentar la productividad animal y disminuir las emisiones medioambientales (gases de efecto invernadero, nutrientes, productos tóxicos, etc) por kg de producto.

**Pensando en que el seguimiento de estos aspectos tiende a aumentar. ¿Cómo piensa que este tema se verá en 10 años a nivel comercial y como se traduce esto para el productor?**

Algunos países y las grandes cadenas de supermercados internacionales están buscando en el etiquetado ecológico de los productos, proporcionar a los consumidores la oportunidad de comprar los bienes producidos con menor impacto ambiental. Esto ha puesto el foco en herramientas que permitan evaluar y cuantificar la huella ambiental de los productos.

Como se ha señalado antes, en varios países se está trabajando a nivel local y regional con objetivos definidos de reducción de las emisiones ambientales de los sistemas de producción. Este aspecto ha provocado, en países desarrollados, el incremento por parte de productores y consultores en el uso de herramientas tales como: presupuestación de nutrientes o calculadoras de emisiones de gases de efecto invernadero, que permitan identificar donde se registran las principales entradas y emisiones de los sistemas. Estas herramientas que se utilizan cada vez más por parte de productores, han permitido identificar las prácticas de manejo para aumentar la eficiencia del uso de nutrientes y disminuir las pérdidas de nutrientes y emisiones de gases de efecto invernadero de los establecimientos.

**Usted proviene también de un país donde los productos agropecuarios constituyen buena parte de las exportaciones. ¿Qué medidas han adoptado para abordar el tema del impacto ambiental de los sistemas agropecuarios?**

En productores lecheros, ya es un requerimiento que los mismos realicen balances de nutrientes del sistema, en cambio en el sector cárnico se está promoviendo su uso en las explotaciones ganaderas (ovinos y vacunos) para aumentar la eficiencia del uso de nutrientes. Hay requisitos para los productores de cercar los arroyos y ríos para evitar el acceso directo por



Foto: Plan Agropecuario

el ganado y así detener la excreción directa de los animales a los cursos de agua y minimizar la erosión en esas zonas. También se han adoptado regulaciones estrictas en cuanto a la gestión de los efluentes en establecimientos lecheros, en tal sentido existen tasas máximas de aplicación a la tierra; así como requisitos para las instalaciones de almacenamiento de efluentes con suelos de textura pesada y mayor riesgo de escorrentía. En una serie de lagos o cuencas de ríos en Nueva Zelanda, existen límites en la cantidad de nitrógeno que puede ser lixiviado por los establecimientos, lo cual ha traído implicancias en su potencial para aumentar la producción en el largo plazo.

**En base al conocimiento que posee de los sistemas ganaderos en Uruguay. ¿Cómo los catalogaría desde el punto de vista de la sustentabilidad ambiental?**

En explotaciones ganaderas la pérdida de nitrógeno y fósforo a las vías fluviales son de relativamente baja intensidad. En establecimientos lecheros se podría decir que las emisiones son mayores, mientras que los dos sistemas contribuyen a la pérdida de sedimentos a las vías fluviales. Sin embargo, la intensidad de producción en Uruguay no es tan alta comparado con muchos otros

países con sistemas sobre pasturas templadas, por tanto, el riesgo ambiental sería considerado relativamente bajo.

En Uruguay las pasturas en base a campo natural es un sorprendente ejemplo de alta biodiversidad, pero la huella de carbono (intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero) de la producción de carne es probable que sea alta en comparación con sistemas en otras partes del mundo donde la terminación de ganado se realiza en menos tiempo.

**Actualmente en el marco del proyecto UFFIP se está abordando la temática. ¿Cuáles son las expectativas o las lecciones que espera se obtengan de este trabajo?**

En el proyecto UFFIP, nuestro objetivo es desarrollar una serie de indicadores ambientales sencillos que se pueden utilizar para comprender los potenciales impactos ambientales en las explotaciones ganaderas. Esto nos permitirá entender la variabilidad entre establecimientos e identificar prácticas posibles para aumentar la eficiencia del medio ambiente. También esperamos poder identificar, dónde Uruguay tiene ventajas naturales en términos de eficiencia en el uso de recursos (por ejemplo, bajo uso de energía fósil) y bajas emisiones ambientales. ■