

# LA GANADERÍA COMO BASE PARA EL DIÁLOGO ENTRE PRODUCCIÓN Y AMBIENTE

Ing. Agr. Jorge Adámoli, Lic. Sebastián Torrella y Lic. Rubén Ginzburg\*. 2006. AACREA, Congreso Ganadero del Norte Argentino, Termas de Río Hondo, Sgo. del Estero.

\*Laboratorio de Ecología Regional; Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Sustentabilidad](#)

## INTRODUCCIÓN

Las relaciones entre los sectores de la producción y las organizaciones conservacionistas son en general inexistentes, cuando no abiertamente conflictivas. La ganadería, por ser la actividad rural de menor impacto, debería ser un puente para este diálogo.

En los últimos tiempos se están multiplicando iniciativas que buscan acercar las posiciones entre los sectores productivos y ambientales. Una de ellas ha sido el Taller “Desafíos y oportunidades para la expansión agropecuaria en la Argentina y sus implicancias para el medioambiente”, organizado en forma conjunta por el INTA y la Fundación Vida Silvestre Argentina.

Hacia las primeras décadas del siglo XX se produjo un ingreso masivo de ganaderos en la región del Chaco Salteño. Aunque los campos no estaban divididos, cada uno disponía de una superficie del orden de 5000 hectáreas –cuyo regulador eran las aguadas–, en las cuales los puesteros manejaban rodeos de alrededor de unas 1000 cabezas, con una tasa de extracción en torno al 12%. Una parte importante del Chaco estaba ocupado por grandes “pampas” o “abras”, formadas por sucesivos incendios forestales. Estas áreas fueron colonizadas por las gramíneas del sotobosque.

La multiplicación de los puestos ganaderos y la recarga animal provocaron un severo colapso en el estrato forrajero, cuyas razones vale la pena analizar. En primer lugar, los pastos de la región chaqueña, de los géneros *Trichloris*, *Gouinia*, y *Setaria*, si bien son de excelente calidad, tienen un sistema radical muy poco profundo.

Las especies forrajeras chaqueñas no crecieron con una fuerte presión de pastoreo, ya que los mayores herbívoros son, por ejemplo, los guasunchos (venaditos cuyo hábito de forrajeo consiste en morder la punta de las hojas). A diferencia de las chaqueñas, las forrajeras de la sabana africana coevolucionaron con una fuerte presión de pastoreo de grandes herbívoros. Esto explica los poderosos sistemas de anclaje de estas especies clave para su éxito como forrajeras cultivadas en zonas tropicales.

En los pastizales, la arquitectura de las gramíneas favorece la conducción de las lluvias de baja intensidad directamente a las raíces de los pastos, quedando el espacio entre matas seco, lo cual dificulta la instalación de los renovales de leñosas. Cuando algunos de esos renovales emergía por sobre el canopeo herbáceo, los fuegos recurrentes restablecían el equilibrio favorable a los pastos. La entrada de un herbívoro de gran porte como el vacuno redujo la disponibilidad global de biomasa; además, el hábito de forrajeo basado en envolver con la lengua a la mata de pasto, hizo que muchas plantas fueran arrancadas de raíz, dejando claros.

Durante el invierno, ante la ausencia de pastos tiernos y verdes, el vacuno busca fuentes nitrogenadas en las hojas y en los frutos de los árboles (en especial leguminosas). Las semillas de estas especies son escarificadas en el tracto digestivo de los animales, lo que favorece la siembra de propágulos y, con las primeras lluvias, la germinación masiva, que es especialmente exitosa en los claros que se fueron formando. La combinación entre menor volumen de pastos y de crecientes claros, rompe la continuidad de los eventuales fuegos, lo que corta el ciclo de incendios, que juega a favor de los pastos.

La estructura resultante, combinación de arbustales y bosques bajos, cambia las reglas de juego a favor de las leñosas, dificultando el acceso de luz y de agua para las gramíneas.

Una de las variantes de este sistema de leñosas invasoras son los vinalares, extensas áreas ocupadas por el vinal, un pariente del algarrobo. Al caer drásticamente la cobertura herbácea, las condiciones de sobrepastoreo se agudizaron, hasta que poco a poco fue reduciéndose el stock de animales. Hoy en las mismas superficies del orden de 5000 hectáreas, los puesteros sobreviven mal con menos de 100 animales, que tienen índices de extracción bajísimos. Estos sistemas productivos no son buenos ni para la producción ni para la conservación del ambiente.

## LA EXPANSIÓN AGRÍCOLA Y EL AMBIENTE

El actual proceso de agriculturización se manifiesta en el Norte Argentino por un fuerte avance de la frontera agropecuaria. En otras fases de los procesos de expansión de fronteras, los protagonistas principales fueron los colonos, pequeños agricultores dedicados en gran parte al algodón y con muy poca superficie utilizada con

pasturas cultivadas. Los protagonistas del actual proceso son empresas medianas, grandes y muy grandes, mientras que los colonos prácticamente no forman parte de la presente expansión.

Las áreas sobre las que se da con mayor intensidad la actual expansión, se localizan en la transición entre el Chaco semiárido y las dos porciones subhúmedas de la región: el Chaco subhúmedo central (oeste del Chaco, este de Santiago del Estero y noroeste de Santa Fe) y el Chaco subhúmedo occidental, que son las áreas de transición entre el Chaco y las Yungas, básicamente en el este de Salta, Tucumán y Catamarca, y en el oeste de Santiago del Estero.

En las actuales áreas de expansión agropecuaria virtualmente no hay áreas protegidas (salvo un pequeño sector de la Reserva de Pizarro en Salta). Esto genera preocupación por la sobrevivencia de dos tipos únicos de bosques que crecen en esos ambientes: la transición Chaco Yungas en el subhúmedo occidental y el quebrachal de tres quebrachos en el subhúmedo central; este último es una comunidad única, con alto valor de conservación, ubicada en un área de transición climática, donde coexisten el quebracho colorado chaqueño (*Schinopsis balansae*), el quebracho colorado santiagueño (*Schinopsis lorentzii*) y el quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho blanco*), especies emblemáticas de la región chaqueña. No existen tierras fiscales ni áreas protegidas de ningún tipo en este ambiente, lo que aumenta su vulnerabilidad.

Es frecuente leer declaraciones de política ambiental empresaria, en las que se manifiesta un compromiso para el cumplimiento estricto de las normativas legales para asegurar la integridad ambiental, la conservación de la biodiversidad, la calidad de las aguas, evitar la contaminación, respetar los derechos laborales, etcétera. Esto es realmente importante y de hecho existen numerosas empresas que cumplen rigurosamente con estas declaraciones, lo que se encuadra en el principio fundamental de la responsabilidad social empresaria. Pero también hay otras empresas que, más allá de las declaraciones, no hacen nada para implementarlas.

Muchas veces desde los sectores de la producción se cuestiona severamente a los grupos ambientalistas que defienden posiciones fundamentalistas. Comparto estas críticas, porque estos grupos fundamentalistas le restan mucha credibilidad a los esfuerzos de quienes buscan conciliar los intereses de la producción con la defensa de las condiciones ambientales, ya que no son posiciones opuestas, sino complementarias.

El mejor ejemplo al respecto es el de un campo en el cual se evita el sobrepastoreo y toda forma de erosión, además de las quemadas indiscriminadas, entre otros aspectos. Estas medidas son imprescindibles para un exitoso proyecto productivo y, al mismo tiempo, son esenciales como elementos de política ambiental.

Comparto esas críticas al fundamentalismo ambientalista, pero creo que al mismo tiempo debería cuestionarse a las empresas que tienen actitudes de desprecio por las cuestiones ambientales y por los criterios de equidad social, así como a las que obtienen ventajas competitivas evadiendo impuestos, actuando al margen de la responsabilidad social empresaria.

Con respecto al movimiento ambientalista, es posible hacer una división básica entre quienes trabajan en forma:

- a) seria y documentada;
- b) honesta, pero emocional y poco fundamentada, y
- c) oportunista o inescrupulosa.

No nos corresponde hacer la clasificación de las empresas, pero es posible que se encuentren categorías equivalentes.

El armado de una política de acercamiento entre los sectores productivos y ambientales, debería excluir necesariamente a las últimas categorías.

La mejor forma de verificar si las declaraciones sobre buenas prácticas ambientales se ajustan a la realidad, pasa por saber quiénes están asignados a implementar esas políticas. El planteo resulta más comprensible si se piensa a la inversa: un establecimiento que se proponga implementar un proyecto ganadero con tecnologías de punta, pero pone al frente a un equipo de personas sin ninguna trayectoria reconocida en implantación de pasturas, procesos de ensilado, manejo de rebaños o política comercial. Sólo un milagro haría que, con semejante improvisación, los resultados fueran aceptables. En materia de política ambiental sucede lo mismo: quién quede al frente debería tener una capacitación, una trayectoria y una cuota de poder en la estructura empresarial, para que le permitan llevar adelante la política enunciada por la empresa.

Una derivación directa de lo anterior pasa por conocer cuántos recursos son asignados a implementar las políticas ambientales. Volviendo al caso del ejemplo inverso: se puede tomar el caso de un campo en el que se practicaba una ganadería de monte con una receptividad de 20 ha/cabeza y con pésimos indicadores de preñez, de parición, de marcado y de extracción. Una empresa que compra este campo declarando la intención de implementar una ganadería de avanzada, no tendría la mínima credibilidad si no asigna recursos para la formación de potreros, implantación de pasturas, aguadas, genética, sanidad, infraestructura y comercialización. Lo mismo ocurre con la política ambiental.

Es necesario contar con alguien que tenga a su cargo la responsabilidad de implementar la política ambiental de la empresa y que disponga de los recursos necesarios para ello. El monto necesario dependerá de los objetivos buscados, pero siempre será una pequeña fracción de los costos operativos de la empresa. Con montos del orden

de 1 a 5 dólares/ha se puede llevar adelante una política seria y creíble, al menos para cumplir con las disposiciones legales.

Estos montos son ínfimos en relación con los necesarios para el proceso productivo, y mucho más si se tiene en cuenta, lo que muchas veces se omite, la capitalización resultante de los desmontes. Un caso típico para la provincia del Chaco es el de un establecimiento que fue comprado con monte en pie:

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| ♦ Costo de la tierra con monte              | 240 u\$s/ha  |
| ♦ Costo del rolado                          | 90 u\$s/ha   |
| ♦ Costo de limpieza, despalado, etc.        | 150 u\$s/ha  |
| ♦ Rastra pesada                             | 40 u\$s/ha   |
| ♦ Precio de la tierra + desmonte + limpieza | 520 u\$s/ha  |
| ♦ Precio de la tierra lista para cultivar   | 1300 u\$s/ha |
| ♦ Capitalización                            | 780 u\$s/ha  |

Diversas provincias tienen algún proceso de zonificación, a partir del cual se establecen los porcentajes máximos de desmonte admisibles. El objetivo de estas medidas es asegurar que queden en pie muestras representativas de la diversidad biológica original. Pero lo que en general no queda tan claramente establecido es:

- Qué unidades de vegetación deben quedar en pie. En general los desmontes se hacen basados en la “aptitud productiva” de las tierras. En ese sentido, se considera que es válido desmontar totalmente un tipo de bosque si éste crece sobre suelos de potencial productivo. No se tiene en cuenta la importancia de conservar muestras representativas de las diversas unidades ambientales.
- Qué es lo que se puede hacer y qué no se puede hacer en las tierras que deben quedar con vegetación natural. Muchas veces se interpreta que para mantener las áreas con vegetación nativa es suficiente con dejar algunos árboles en pie y sembrar pasturas entre los árboles; esto es a los fines prácticos una forma de ir eliminando lentamente a la vegetación nativa, ya que virtualmente se impide el reclutamiento de juveniles, y porque los sucesivos incendios van destruyendo poco a poco a lo que quedaba de los bosques originales.

Como consecuencia de lo anterior es frecuente que en los mapas de los establecimientos se destinen como áreas para la conservación de la diversidad biológica solamente a los sitios que no tienen interés para los procesos productivos. El objetivo de la conservación no puede limitarse solamente a cierto tipo de ambientes (salinas, áreas inundables), sino asegurar que queden muestras representativas de los diversos ambientes naturales, inclusive los que crecen sobre suelos de buena aptitud productiva, ya que las especies que allí se desarrollan pueden no estar representadas en los otros ambientes.

Varias provincias tienen establecidas normas para la implantación de cortinas forestales. Los objetivos básicos de las cortinas son dos: proteger a los suelos de la erosión y asegurar refugios para las especies silvestres. Lamentablemente, existen demasiados ejemplos en los que, al cabo de pocos años, las cortinas quedan reducidas a una lánguida fila de árboles o arbustos sin ninguna utilidad, cuando no son directamente desmontadas y quemadas.

Concentrándonos en los temas vinculados con la conservación de las especies, cabe destacar que en el diseño de las áreas protegidas se privilegia a las formas compactas (como cuadrados o círculos), ya que son las que minimizan la relación perímetro/superficie. Para los objetivos de la conservación, esto es esencial. Hay una amplia experiencia mundial en el sentido de favorecer a estas formas compactas y desalentar las formas alargadas. La razón principal es que, en las formas alargadas, como puede ser una cortina, se maximiza la relación perímetro/superficie, ya que estas formas implican mayores riesgos de destrucción por vientos, invasión de especies exóticas, mayor susceptibilidad a incendios, afectación por aplicaciones de herbicidas o pesticidas, aumento de la predación, además de dificultar el contacto entre ejemplares de una misma especie, que pueden quedar separados por grandes distancias.

Tomando una superficie de 10.000 hectáreas como ejemplo, en un formato cuadrado tendría 10 kilómetros de lado (100 km<sup>2</sup>). Si las cortinas tuvieran 100 metros de ancho (0,1 kilómetro) y una separación de 500 metros en sentido N-S y de 1000 metros en sentido E-O, resultarían:

- ♦ Sentido E-O: 20 cortinas de 10 km x 0,1 km = 20 km x 0,1 km = 20 km<sup>2</sup>
- ♦ Sentido N-S: 10 cortinas de 10 km x 0,1 km = 10 km x 0,1 km = 10 km<sup>2</sup>

Es decir: en total habría 300 kilómetros de cortinas, con una relación perímetro/superficie de 600,2 km/30 km<sup>2</sup>. Manteniendo el espíritu de la normativa y las superficies resultantes, podría pensarse en otro diseño, que sería más práctico para los productores, y mucho mejor para la conservación: un bloque compacto de 30 km<sup>2</sup> (3000 ha), cuyos lados serían de 5,477 kilómetros, lo que daría una relación perímetro/superficie de 21,9 km/30 km<sup>2</sup>.

Frecuentemente se discute sobre los sistemas silvopastoriles y sobre las técnicas del desbajado, para la remoción del estrato arbustivo o arbóreo bajo, y la posterior siembra de pastos cultivados. En mi opinión, si estas técnicas son útiles para el sistema productivo, no tengo ninguna objeción, pero si se las presenta como modelo de política ambiental, me parecen insuficientes, o inclusive negativas, si son el único elemento ambiental que se propone.

La conservación de un ambiente implica la existencia de condiciones que permitan la sobrevivencia de las diversas especies vegetales y animales que lo integran, así como de las funciones y servicios que esos ambientes prestan. Un quebrachal del que sólo restan algunos árboles adultos y que tiene todo el estrato herbáceo ocupado por un pasto cultivado, puede ser muy interesante para la producción, pero está virtualmente perdido como comunidad natural, pues la mayor parte de las especies que lo componían habrán desaparecido, e inclusive los árboles que quedaron en pie difícilmente podrán regenerarse, porque sus juveniles desaparecerán comidos por el ganado o quemados en los sucesivos fuegos, los que finalmente terminarán por matar a los mismos árboles.

### **CONCEPTOS BÁSICOS**

El Ing. Agr. Ernesto Viglizzo elaboró el documento base para la reunión promovida por INTA y la Fundación Vida Silvestre Argentina (mencionada al comienzo). Algunos conceptos básicos son los siguientes:

- a) La expansión e intensificación de las actividades agropecuarias benefician al hombre con más alimentos, fibras, ingresos y empleo, pero imponen costos al ecosistema que, a la larga, comprometen la sustentabilidad de esos beneficios. El dilema es que mientras los beneficios son económicos, de corto plazo y conocidos, los costos son ecológicos, de largo plazo y en general impredecibles
- b) Muchas catástrofes ecológicas han sido el resultado de una sobreestimación del potencial de los recursos naturales y de una comprensión incompleta del funcionamiento de los ecosistemas. Abundan las evidencias de costos ecológicos que se han pagado a cambio de un beneficio económico insignificante o nulo.

### **EL PROYECTO TRES QUEBRACHOS**

Este proyecto se propone trabajar en predios de productores agropecuarios de la zona de Charata (Provincia del Chaco), caracterizados por su buen nivel técnico en cuanto a las actividades productivas, y por un firme compromiso para la conservación de los remanentes del Bosque de los Tres Quebrachos. Debe destacarse que al no existir áreas protegidas que incluyan a este tipo de bosque, ni tierras fiscales disponibles en el área de distribución del mismo, la única alternativa de conservación de este ecosistema único pasa por la actividad en los campos de los productores.

Para tal fin, se formó una Alianza Estratégica entre los productores locales y entidades representativas de los sectores productivo (AAPRESID), ambientalista (Fundación Vida Silvestre Argentina) y académico (Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA), que se propone conciliar los intereses de la alta producción con los de la conservación de la diversidad biológica, así como de los bienes y servicios ambientales, lo que puede ser un modelo para otras áreas del norte argentino.

[Volver a: Sustentabilidad](#)