

# Análisis económico del potencial forrajero de frutos del bosque nativo del Chaco<sup>1</sup>

Tagliamonte, Claudia<sup>2</sup>; Martínez Ortíz, Ulises<sup>3</sup>; Dal Pont, Silvina<sup>4</sup>

## Resumen

La actividad ganadera en la provincia de Chaco se está expandiendo a partir del desmonte de extensas áreas de bosque nativo y la posterior siembra de pasturas. Los departamentos norteños de Almirante Brown y General Güemes constituyen los principales focos de intervención. Este proceso genera una presión sobre los recursos que se adiciona a la fuerte expansión de la frontera agrícola registrada desde los años '90 en la provincia, como consecuencia del incremento exponencial de la superficie sembrada de soja. Los datos de la Unidad de Manejo del Servicio de Evaluación Forestal indican que entre 1998 y 2006 en Chaco se deforestaron 245.465 hectáreas de bosque nativo. A esta pérdida de capital natural se suma la desaparición de los servicios ecosistémicos ligados al recurso: regulación del clima y ciclo del agua, captura de carbono, protección frente a la erosión de los suelos, conservación de la biodiversidad y de valores culturales.

Considerando la superficie destinada a uso ganadero provincial, el 40% todavía presenta cobertura de bosque nativo. El bosque chaqueño cuenta con diversas especies que no sólo son fuente de madera y leña, sino también de forrajes: algarrobo blanco, algarrobo negro, chañar, espina corona, mistol y vinal. Una alternativa al desmonte es integrar la actividad ganadera y los recursos forestales a través de un sistema de producción silvopastoril. A partir de un manejo adecuado, este permite aumentar la receptividad de la pastura, la producción de carne y la calidad de los árboles para la producción maderera, mejorando los indicadores técnicos-económicos de la actividad. Uno de los



<sup>1</sup> Comunicación presentada al IIº Congreso Nacional de Sistemas Silvopastoriles realizado en Santiago del Estero año 2012.

<sup>2</sup> Médica Veterinaria. Ayudante Primera de la Cátedra de Economía General; Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola; Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

<sup>3</sup> Profesor Adjunto de la Cátedra de Economía General; Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola; Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

<sup>4</sup> Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Economía General; Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola; Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

aspectos a considerar en este tipo de sistemas es la incorporación de los frutos del bosque nativo como recurso proteico para la alimentación del ganado. Estudios realizados por el INTA reconocieron el valor nutritivo de los frutos del algarrobo desarrollando experiencias de suministro de vainas en cabras. No obstante, si bien los frutos son reconocidos por la población de la zona y consumidos por el ganado en forma espontánea, en la mayoría de los casos no existe un aprovechamiento sistemático de los mismos. Su almacenamiento como reserva para las épocas de baja producción forrajera de otoño todavía no se realiza en las condiciones adecuadas para preservar sus valores nutricionales. En un contexto en el cual los bosques nativos se ven amenazados por el avance de la ganadería y de la soja, y siendo dicho cultivo utilizado como fuente de proteínas para la alimentación del ganado, cabe analizar la eficiencia económica y global de dicho reemplazo. El análisis llevado a cabo consideró sólo los frutos del algarrobo como fuente de proteínas y utilizó fuentes secundarias de información, así como también el aporte de referentes calificados. Los resultados indican que, de acuerdo al rendimiento promedio anual de la soja en la provincia de Chaco y la composición química del grano, se obtienen por hectárea 517 kg de proteína bruta. Esta producción se logra incurriendo en costos como el desmonte para habilitación de tierras y las labores e insumos para la implantación y protección del cultivo. También se suman a ellos los costos sociales derivados de la pérdida de capital natural, contaminación por el uso de agroquímicos, pérdida de suelo por erosión y expulsión de mano de obra rural por la sustitución de cultivos emblemáticos del área, como el algodón. Por otra parte, el algarrobo produce 111 kg de proteína bruta por hectárea, considerando una densidad y productividad media del bosque nativo chaqueño. Genera costos asociados al pago de jornales para la recolección (20 jornales/ha) y al almacenamiento (gastos en bolsas, tachos y herramientas menores). Sin embargo, a este planteo se suman beneficios como el aporte de materia orgánica y nitrógeno al suelo, así como de todos los servicios ecosistémicos que brinda el bosque. A su vez, si se considerara un esquema de producción silvopastoril con plantación de algarrobos, la producción de proteína bruta podría alcanzar los 558 kg/ha. Este sistema implica una inversión inicial y un tiempo de maduración de la misma (10 años), pero permite recuperar áreas degradadas, generar condiciones de bienestar animal, aumentar la productividad de las pasturas y diversificar la producción. Como conclusión, cabe cuestionar la eficiencia global del proceso de reestructuración productiva de la provincia, el cual incurre en costos económicos, ambientales y sociales cuando existen alternativas de aprovechamiento de los recursos del área que evitan la destrucción de los ecosistemas. En pos de profundizar esta perspectiva, se espera identificar costos y beneficios económicos de los sistemas silvopastoriles y avanzar en la formulación de raciones ganaderas que incorporen proteínas provenientes de los frutos del algarrobo. El estudio se desarrolla en el marco del proyecto UBACyT: Compensación de los servicios de los ecosistemas como estrategia de política de conservación de recursos naturales.

- *Palabras clave:* algarrobo, ganadería, provincia de Chaco, desmonte, sistema silvopastoril.