

Monitoreo del uso forestal y ganadero del bosque de lenga

Los bosques de lenga (*Nothofagus pumilio*) son utilizados como veranadas para el ganado vacuno, constituyendo una parte importante del uso ganadero tradicional en Chubut. En muchos casos, esta actividad ha afectado la sustentabilidad del uso de los bosques, dando como resultado superficies importantes de bosques degradados (Bava *et al.* 2006), donde el proceso de regeneración se ha visto interrumpido. En el marco de proyecto PICTO Forestal “Bosques puros de lenga degradados por pastoreo: Pautas de Manejo y Restauración” se abordó el estudio del efecto del ganado en el bosque y sus impactos en la regeneración y en la vegetación del sotobosque.

Considerando la importancia del problema, y los resultados de este trabajo y de estudios anteriores, es importante definir las pautas para avanzar hacia un manejo sustentable de las veranadas. Los efectos del uso del bosque deben ser monitoreados, para lo que es necesario definir indicadores adecuados. Con el objetivo de presentar los resultados del proyecto, para después sugerir y discutir pautas e indicadores de uso forestal y ganadero de los bosques de lenga de Chubut, se realizó un taller al que asistieron técnicos de la Dirección General de Bosques y Parques, de la Estación Agroforestal INTA Esquel, del CIEFAP, y los propietarios de los campos donde se realizaron los estudios.

El proyecto PICTO se orientó a analizar el comportamiento del ganado en la veranada y sus efectos en relación con la presencia de mallines en el bosque. Los resultados indican que en los sectores



aledaños a los mallines (hasta 80 m de distancia) hay mayor presencia de ganado, asociado a una mayor cobertura herbácea de especies exóticas (Quinteros *et al.* 2010) y daños sobre la regeneración (Bava *et al.* 2010). El consumo de lenga se incrementa al final de la veranada, cuando disminuye la oferta de otras especies más seleccionadas. En casos extremos, se produce una elevada cobertura de pastos exóticos (empastados), que compite por agua con la regeneración.

Otro aspecto del proyecto fue el estudio del crecimiento de la regeneración natural. Para el manejo forestal se aplican en la provincia cortas de selección en grupo, y los resultados indican que deberían realizarse con la apertura de claros más grandes en

sitios húmedos y más chicos en sitios secos. El tiempo mínimo de clausura necesario para que la regeneración escape al daño del ganado depende de las condiciones de humedad y del tamaño de los claros (López Bernal *et al.* 2010).

Antes de definir pautas de manejo de un recurso natural, es necesario plantear claramente qué se pretende obtener del mismo. Para el bosque de lenga, estos objetivos son diferentes para el aprovechamiento forestal, para el uso ganadero que realiza el dueño del campo, o para la sociedad en general. Aunque pueden ser difíciles de compatibilizar, se inició la discusión acordando tres de los objetivos propuestos por Rusch y Schlichter (2005):

} Que la productividad de bienes y ser-



vicios comercializables se mantenga o se incremente.

- } Que el bienestar de las comunidades asociadas se mantenga o se incremente.
- } Que la integridad de los ecosistemas y los servicios ambientales derivados se mantenga.

De acuerdo con los resultados presentados, y considerando los objetivos consensuados, se propusieron y acordaron pautas de manejo que fueron discutidas en grupo y, posteriormente, presentadas en plenario. Por ejemplo, actualmente está reglamentada una zona buffer de 50 m de distancia a los humedales donde no se deben cortar árboles; en predios con superposición de usos forestal y ganadero esta zona debería extenderse hasta los 80 m. Es necesario definir pautas técnicas para que los productores puedan ajustar la carga ganadera a la productividad de los mallines.

Posteriormente, se propusieron y acordaron indicadores para el monitoreo del uso del bosque. Si bien en la provincia ya se utilizan indicadores para el control de los aprovechamientos forestales, se consensó acerca de la necesidad incluir nuevos indicadores que complementen a los ya existentes, sobre todo en relación con los efectos del ganado, y definir los umbrales que se consideran compatibles con un uso sustentable.

La sociedad demanda avanzar hacia un uso sustentable del bosque. En ese sentido, es imperioso acordar pautas tendientes a mejorar las prácticas ganaderas y forestales, dado que existen ejemplos de superficies degradadas por un mal uso del bosque.

Los resultados del proyecto PICTO se presentarán en una revista técnica, próximamente en esta revista. La discusión realizada evidenció importantes vacíos de conocimiento, como por ejemplo, sobre la oferta forrajera de los mallines. Será necesario el aporte de las instituciones científicas en este sentido.

La Ley Nacional N° 26.331, de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, proveerá recursos para un mejor uso del bosque y demandará la definición de mejores prácticas de manejo y conservación. Asimismo, en el marco de un manejo adaptativo, requerirá la construcción de sistemas eficientes de monitoreo, con indicadores, variables y umbrales bien definidos, para generar la información que permita corregir las pautas de manejo. Este tipo de talleres constituye un antecedente y esperamos que sus resultados representen un aporte útil hacia un mejor uso de los bosques. Es necesario continuar avanzando sobre esta temática, ampliando la base de información disponible y el espectro de actores involucrados.

Bibliografía

- Bava J., J.D. Lencinas, A. Haag; G. Aguado. 2006. Los bosques del Chubut. Distribución, estado y potencial para la producción maderera. 76 p.
- Bava J.O., C.P. Quinteros, P.M. López Bernal; M.E. Gobbi. 2010. Efectos del uso ganadero en bosques de lenga (*Nothofagus pumilio*) en un área del noroeste de Chubut. Jornadas Forestales de Patagonia Sur "El Bosque como bien social, fuente de trabajo y bienestar". Ushuaia, Argentina.
- López Bernal P.M., J.S. Arre, T.M. Schlichter; J.O. Bava. 2010. The effect of incorporating the height of bordering trees on gap size estimations: the case of Argentinean *Nothofagus pumilio* forest. New Zealand Journal of Forestry Science. 40: 71-81.
- Quinteros C.P.; M.E. Gobbi; J.O. Bava. 2010. Diversity of the understory of lenga (*Nothofagus pumilio*), based on indicators of livestock use, Chubut (Argentina). Southern Connection. Bariloche, Argentina.
- Rusch, V.; T. Schlichter. 2005. El empleo de Principios, Criterios e Indicadores (P, C&I): ¿Quiénes se benefician con su uso? 3° Congreso Forestal Argentino y Latinoamericano. Corrientes, Argentina.