



# de

## Plantaciones en Patagonia



Javier Grosfeld

*Es doctor en Ciencias Biológicas y docente de la Universidad Nacional del Comahue (UNCo), especializado en morfología y arquitectura de plantas en el CIRAD (Montpellier, Francia). Es Investigador del CONICET, actualmente con licencia ya que se desempeña como Subsecretario de Recursos Forestales de la Provincia de Río Negro. Ha publicado numerosos trabajos científicos, informes técnicos y presentaciones a congresos, formando recursos humanos de grado y postgrado.*

### **¿Cuáles son los principales efectos ambientales que ocasionar las plantaciones?**

Existen tanto efectos ambientales positivos como negativos según las características de las especies y de los ambientes en que se desarrollen las plantaciones. En este sentido, a nivel global, las plantaciones contribuyen a la fijación de carbono, reduciéndose así los efectos del calentamiento global; mientras que a nivel regional proveen materias primas necesarias para el desarrollo de las economías locales y de sus habitantes, lo que permite disminuir la presión sobre la explotación de los bosques nativos que, en un esquema de complementación, proveerían madera de mejor calidad. Además, bien manejadas, con podas y raleos realizados en tiempo y forma, las plantaciones pueden proveer de hábitat a especies de fauna y flora, y asociarse a otras actividades productivas, como sucede en los sistemas silvopastoriles de salicáceas en los Valles Irrigados de Patagonia.

En la Patagonia Andina se verifica la existencia de más de 70.000 ha de plantaciones de pináceas de rápido crecimiento, como *Pinus ponderosa*, *P. contorta* y *Pseudotsuga menziessi*. Además del impacto ocasionado por el reemplazo de la vegetación nativa, muchas de estas forestaciones presentan una exitosa regeneración espontánea fuera de cultivo, lo que puede comprometer la biodiversidad, la estructura y la supervivencia de especies del bosque nativo, ya que éstas crecen más rápidamente que las especies autóctonas, tal como se verifica con el pino oregón regenerando en bosques abiertos de cipreses. Llevado a un grado mayor, podría motorizar importantes cambios a escala de paisaje, tal como sucede con la regeneración espontánea del pino murrayana en algunos sectores del ecotono estepa-bosque. Ambos aspectos forman parte de un proceso de transición que llevaría a un nuevo estado ecosistémico en el que coexisten especies nativas y exóticas, con estructura y dinámica diferentes al estado previo a la colonización de especies foráneas.

Por otra parte, las deficiencias en el manejo (falta de podas y raleos en el momento adecuado), no sólo disminuyen la productividad y el valor comercial de la madera a explotar en el corte final, sino que también benefician el desarrollo de plagas como Sirex, y favorecen la ocurrencia de incendios, lo que produce efectos negativos sobre el agua y la biodiversidad. En este sentido es fundamental planificar las actividades silviculturales conexas, de forma de reducir los cambios en la biodiversidad o en las funciones ambientales en rodales cercanos a sitios de alto a mediano valor de conservación.

### **¿Deben subsidiarse las plantaciones? ¿Bajo qué condiciones?**

Salvo contadas excepciones, que ya tienen una escala importante, son pocos los forestadores que continúan aún en la actividad, mientras que los pequeños productores no encuentran estímulos para forestar. Es por eso que, identificado como un sector estratégico, es importante seguir estimulando la actividad forestadora a través de los subsidios a las plantaciones, ya que de otra manera

# Ante

## ¿Cuáles son los principales efectos ambientales que ocasionan las plantaciones?

Las plantaciones forestales en ambientes como la estepa patagónica contribuyen a la conservación de los suelos reduciendo los procesos de erosión prevaletentes, y a la mitigación del cambio climático capturando carbono atmosférico en su biomasa. Otros efectos que producen las plantaciones sobre la biodiversidad son la regulación del régimen de las aguas y cambios en el paisaje, entre los principales, cuyo signo y magnitud dependen del manejo forestal. En general, un manejo adecuado con regulación de la densidad que permita la llegada de luz y agua al suelo y la conservación de cierta composición del sotobosque, produce beneficios ambientales. Por el contrario, las plantaciones que evolucionan sin manejo alcanzan densidades excesivas, consumen más agua, impiden la llegada de luz al suelo y generan un denso manto de acículas de lenta descomposición que impide el desarrollo de la vegetación del sotobosque, con el consiguiente impacto negativo sobre la biodiversidad. Al mismo tiempo, el aumento de biomasa incrementa el peligro de incendios catastróficos, que por el contrario se reducirían aplicando raleos y podas, y bajando la carga de sus residuos. En la región, en el pasado, y bajo paradigmas distintos a los actuales, en algunos lugares se reemplazó bosque nativo por plantaciones de pino que, si bien no ocuparon territorios muy extensos, ocasionaron impactos negativos sobre la biodiversidad. Hoy esta práctica sería impensable, y parte de esas zonas se están restaurando con especies nativas bajo la protección que otorgan los pinares. Por último, hay un efecto indirecto favorable de las forestaciones productivas en la estepa al reducir la presión por productos forestales del bosque nativo.

## ¿Deben subsidiarse las plantaciones? ¿Bajo qué condiciones?

En Argentina, como en otros países, las forestaciones se promocionan mediante un subsidio u otro mecanismo financiero, debido a 1- los largos plazos asociados a esta producción y 2 - los beneficios económicos esperados para el Estado y la sociedad por el desarrollo del sector forestal. Al principio el objetivo era fundamentalmente sustituir importaciones de productos forestales. Este objetivo ha evolucionado con el tiempo, sumando la dimensión ambiental y la social, en el camino hacia una mayor sustentabilidad. Existe una demanda creciente por incluir medidas de conservación de la biodiversidad que preserven el funcionamiento de los ecosistemas para proveer servicios ambientales, y asegurar la generación de beneficios socioeconómicos para la población local. En ese sentido considero que deben atenderse los siguientes aspectos:

**Para el punto 1-** es necesario que el mecanismo funcione adecuadamente, con cumplimiento de los plazos y las condiciones de implementación, pero también que los propietarios de las forestaciones realicen el manejo forestal necesario.

**Para el punto 2-** la población local debe ser beneficiada, resguardando la tenencia de la tierra, ofreciendo condiciones laborales apropiadas a los trabajadores, respe-

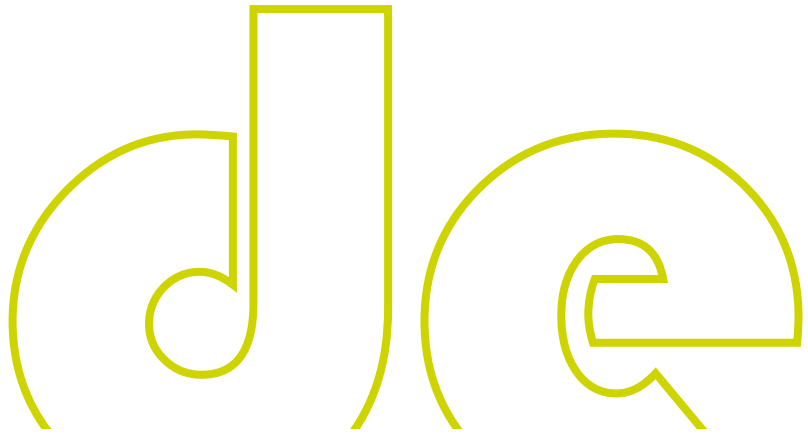


Gabriel Ángel Loguercio

*Ingeniero Forestal. Magister y Doctor en Alemania. Docente de la carrera de Ingeniería Forestal de la UNPSJB. Se desempeña en el Área de Planificación, Manejo y Conservación de Bosques del CIEFAP.*

*Condujo investigaciones sobre silvicultura de bosques nativos e implantados. Elaboró publicaciones e informes técnicos. Ofreció seminarios y capacitaciones.*

*Realizó numerosas contribuciones en congresos nacionales e internacionales. Ha actuado como evaluador externo de proyectos y revisor de trabajos en revistas científicas.*



Javier Grosfeld

la superficie forestada no se verá incrementada en los próximos años. También es fundamental que las administraciones provinciales y nacionales agilicen los tiempos de gestión de los subsidios que, en la actualidad, son atractivos en sus montos. Es muy loable el esfuerzo que están realizando las administraciones provinciales para adelantar los montos a través de esquemas de prefinanciación de las forestaciones.

Sin embargo, más allá de estas cuestiones económicas, es lícito cuestionarse ¿qué forestar? y ¿dónde hacerlo?. Se debería evitar la homogeneización de la estructura diversificando las forestaciones, y planificar las forestaciones a escala de cuenca y paisaje. Una reciente e interesante alternativa, promovida tanto por la Dirección de Producción Forestal (MAGyP) y la Dirección de Bosques de Nación (SAyDS), en el marco de la Ley de Bosque Nativo, es el enriquecimiento del bosque promoviendo el uso de especies nativas.

Además, resulta muy importante realizar un control de las prácticas silviculturales, de forma de reducir los riesgos de plagas e incendios y disminuir la invasión potencial en los ambientes aledaños a las plantaciones. Así, dentro del marco de los subsidios debería estudiarse la posibilidad de incluir la obligación de realizar estas actividades.

Por otra parte, el alto valor de la tierra en Patagonia, pone en desventaja a la actividad productiva forestal o respecto del valor inmobiliario, y por ello, varias forestaciones subsidiadas en el pasado son reconvertidas en la actualidad a “loteos forestados”, desvirtuando el espíritu de las leyes de promoción forestal.

### **¿Qué efectos sociales y económicos pueden tener las plantaciones?**

La necesidad de productos maderables, para construcción o leña, sigue siendo creciente a escala regional, pero en la actualidad la rentabilidad de toda la cadena forestal en Patagonia está en discusión ya que, luego de más de 40 años de las primeras plantaciones, la mayoría de los productores forestales aún no ven claramente un horizonte de negocio rentable atractivo para desarrollar nuevas forestaciones, y los productos que salen de los cultivos forestales no tienen un mercado seguro por deficiencias sobre todo en su calidad. Esto llevó, en muchos casos, al abandono de muchas forestaciones, y por lo tanto es fundamental analizar las alternativas de intervención en esas plantaciones sin manejo, tanto desde un punto de vista ambiental como social y económico.

*El desafío, tanto para las administraciones públicas como para los generadores de conocimientos y el sector privado, sigue siendo asociarse para lograr un mejor desarrollo de la cadena productiva forestal, a través de cuencas forestales integradas, planificadas y bien manejadas a escala de paisaje y rodal que, sin duda, constituyen una alternativa viable para las economías locales y regionales, pues generan nuevos puestos de trabajo, y son productoras de bienes que, en muchos casos, son traídos del noreste del país, con altos costos de fletes.🌿*

# bate

tando a las comunidades originales, y logrando que predominen efectos positivos sobre el ambiente. Para ello se requiere de una planificación territorial acordada de usos de la tierra, el cumplimiento de las leyes y mayor divulgación con sustento científico de los objetivos, las prácticas y los alcances de las forestaciones.

Bajo estas condiciones, que atienden a la sustentabilidad, es adecuado que las plantaciones sean subsidiadas.

## ¿Qué efectos sociales y económicos pueden tener las plantaciones?

En el sentido de la respuesta anterior, para evaluar los efectos sociales y económicos, es necesario considerar el ambiente productivo en el que se establecen las forestaciones, que es predominantemente de ganadería extensiva. Los productores y el Estado en general establecen plantaciones en tierras degradadas, de escasa o nula producción forrajera. Así, las forestaciones generan empleo en tierras improductivas y, en la medida en que el bosque crece, la demanda laboral se incrementa durante los raleos, las podas y la cosecha final. Paralelamente, se generan cadenas de producción y empleo en los viveros, el transporte, la transformación de la madera en los aserraderos y carpinterías, etc.

Por otro lado, si bien la actividad forestal genera economías de escala, es importante que las plantaciones no estén concentradas en unas pocas empresas que puedan ocasionar desplazamiento de gente del campo a las ciudades. Si la producción de las plantaciones está distribuida entre más productores, empresas y organizaciones (asociaciones de productores, cooperativas, etc.), la actividad contribuye al sostenimiento y al desarrollo de la población rural en su ámbito natal. Muy buenos ejemplo de ello son los bosques comunales y de asociaciones de productores en el norte de la provincia del Neuquén.

Desde el punto de vista económico, los bosques implantados manejados adecuadamente podrán cubrir la demanda de productos forestales que, en Patagonia, será cada vez mayor por el aumento de la población. Por un lado se reemplazará la importación de productos forestales de otras regiones (por ej. en 2007 en la provincia del Chubut a valores actualizados fue de \$ 82,5 millones), y con el tiempo, está la posibilidad de generar excedentes para exportar hacia otras regiones.

*Las plantaciones forestales en la estepa patagónica son sistemas productivos alternativos de largo plazo para complementar la actividad principalmente ganadera en tierras fuertemente degradadas. Para alcanzar el objetivo de producir bienes y proveer servicios ambientales con impactos socioeconómicos positivos es indispensable que se conduzcan mediante un manejo forestal adecuado (raleos, podas, etc.). Por otro lado, en base a nuevos conocimientos hacia una mayor sustentabilidad, sería conveniente contar con una planificación territorial regional de usos del suelo que defina las zonas más adecuadas para el desarrollo de plantaciones y aquellas en las que se deberían establecer restricciones e incluso no permitirse, así como las mejores prácticas aplicables en cada caso, atendiendo a las dimensiones económica, ambiental y social. 🌿*



Gabriel Ángel Loguercio

Plantaciones en Patagonia



Seguí el debate en  
[www.patagoniaforestal.org.ar](http://www.patagoniaforestal.org.ar)