



Concepción, 28 de Julio de 2015

Excma. Sra.

Presidenta de la República

Michelle Bachelet Jeria

Palacio de la Moneda

Presente

De vuestra consideración,

La aplicación continúa del Decreto Ley 701 por más de 40 años, y todas las herramientas de fomento a la forestación que lo precedieron, han tenido un fuerte impacto en aumentar las plantaciones forestales y frenar los procesos erosivos en la zona centro y sur de Chile. Además, han permitido la instalación de una sólida industria forestal que actualmente se posiciona como una de las más dinámicas de la economía nacional. Sin embargo, la realidad de Chile y el mundo ha cambiado en las últimas décadas, y resulta fundamental mejorar este subsidio a la forestación con fines productivos para que además, sea también, una herramienta que permita asegurar la conservación y restauración de nuestros bosques y ecosistemas naturales, y así reducir las externalidades negativas de las plantaciones forestales.

Con el fin de justificar la renovación del DL 701 suele decirse que a “diferencia de otros subsidios y exenciones tributarias que entrega el Estado que sólo redundan en ingresos económicos para sus dueños, los beneficios de la forestación son capturados por toda la sociedad y no sólo por los propietarios de dicha plantación” (Colegio de Ingenieros Forestales, 2012). Sin embargo, con el establecimiento de plantaciones de rápido crecimiento con especies exóticas, vienen también una serie de externalidades negativas para el medio ambiente. Una de ellas corresponde a la “invasión” de las especies plantadas más allá de los límites del predio en donde fueron establecidas.

Cuando hablamos de “invasión”, o a los conceptos relacionados de invasiones biológicas y especies invasoras, nos referimos al proceso mediante el cual ciertas especies exóticas (introducidas, no nativas) son capaces de establecer poblaciones naturales autónomas más allá del área en donde fueron establecidas originalmente. Las invasiones pueden generar impactos negativos sobre los ecosistemas

nativos y sus servicios ecosistémicos tales como la provisión de agua, por ejemplo en las Áreas Protegidas del SNASPE (Parques y Reservas Nacionales) así como en las Áreas Protegidas Privadas. Las especies invasoras además han ocasionado daños en los ecosistemas productivos tales como los ganaderos. También, las especies invasoras escapadas de plantaciones forestales pueden producir importantes perjuicios económicos, por ejemplo, debido al control que se debe efectuar de ellas en zonas donde no son deseadas como orillas de caminos, orillas de ríos y áreas naturales como Parques Nacionales. Es tal el impacto de las invasiones de especies forestales, que los sellos de certificación forestal sustentable (e.g. CERTFOR, FSC) reconocen que las empresas o propietarios deben tomar medidas para reducir la invasión de las especies que se plantan en los ecosistemas adyacentes. La casi totalidad de las empresas forestales chilenas están bajo estos esquemas de certificación y por lo tanto, ya están tomando medidas para evitar estos procesos de invasión.

En Chile, el tema de la amenaza de las especies invasoras a la biodiversidad y los servicios ecosistémicos ha ido tomando un lugar más relevante en la agenda ambiental. En particular, el Ministerio del Medio Ambiente y la Corporación Nacional Forestal (CONAF) están desarrollando diversos proyectos para buscar las mejores estrategias para reducir el impacto de estas especies (ej. Proyecto PNUD-GEF del MMA, ver además Pauchard et al. 2012). En este contexto, se crea el año 2008, el Laboratorio de Invasiones Biológicas (LIB), una iniciativa conjunta del Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB) y la Universidad de Concepción y que es financiado a través de múltiples proyectos concursables (e.g. Iniciativa Científica Milenio, Fondos de Financiamiento Basal, Fondecyt). El LIB ha estudiado por más de 8 años el impacto de las invasiones de plantas en los ecosistemas de Chile y por lo tanto, cuenta con información muy útil para respaldar políticas de Estado respecto de las especies invasoras. En particular, existe importante evidencia de la invasión de especies ligadas al sector forestal (Ver anexo Pauchard et al. 2014). Por ejemplo, *Acacia dealbata*, comúnmente denominado Aromo chileno, es una especie australiana introducida con fines de control de erosión y que actualmente invade gran parte de la zona centro-sur de Chile con altos costos ambientales y económicos. Otro ejemplo ha sido la especie *Pinus contorta*, proveniente de Norteamérica y que se adapta muy bien a zonas frías y de montaña. Este pino ahora está invadiendo áreas protegidas del SNASPE de las Regiones de la Araucanía, Aysén y Magallanes, afectando también a zonas ganaderas donde afecta la cobertura de las praderas naturales.

Debido a la creciente evidencia sobre el impacto que pueden tener las especies de plantas invasoras, se hace necesario tanto para la renovación del DL 701 y como para la discusión de una futura ley de Fomento Forestal considerar al menos los siguientes tres puntos:

- 1) **No incentivar la plantación de especies de plantas con un alto potencial invasor.** Ciertas especies ya han demostrado una alta capacidad de invadir fuera de la plantación ya sea en zonas de ecosistemas naturales como bosques, estepas y orillas de ríos, como también en zonas agrícolas y orillas de caminos. Estas especies deben ser identificadas mediante un procesos de análisis de riesgo a escala nacional y regional y no deben ser incluidas en la lista de especies bonificables. Esfuerzos como éstos ya se han hecho en Argentina donde algunas especies de pinos muy invasoras en zonas de estepa ya no se bonifican. En algunos casos, la plantación puede tener un objetivo de recuperación de suelos o de alguna función ecológica. No obstante, igualmente debe evitarse especies exóticas invasoras que pueden acarrear efectos negativos que superan a los impactos positivos de la actividad de plantación. Desafortunadamente, en varios lugares del mundo, incluido Chile, se han establecido y siguen estableciendo especies altamente invasoras como por ejemplo la herbácea Amofila, *Ammophila arenaria*, para el control de dunas, arbustivas como el Lupino, *Lupinus arboreus*, arbustivas para el control de la erosión o arbóreas como especies del género Acacia proveniente de Australia. Todas estas especies han demostrado tener consecuencias muy negativas para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, generando finalmente más costos que beneficios a la sociedad.
- 2) **Priorizar la bonificación de las plantaciones con especies nativas con fines de restauración ecológica.** No sólo se debe eliminar la bonificación de especies invasoras, sino también se debe promover el uso de especies nativas forestales que permitan generar bosques plantados con un mayor valor de biodiversidad y servicios ecosistémicos. Para ello es necesario asegurarse, mediante los incentivos adecuados, que los porcentajes reales de establecimiento de plantaciones con especies nativas sean significativos, superiores al 50% anual, y no una opción poca atractiva para los propietarios. En los casos, que por diversos motivos silvícolas la opción de reforestación sea más viable y económicamente y socialmente más atractiva con especies exóticas, se debe generar un listado de especies exóticas “con bajo potencial invasor”, las que debieran preferirse respecto a otras especies cuyo potencial de invasión es alto o no conocido. Para ello es necesario que los organismos del Estado, CONAF, SAG y MMA, elaboren en base a procesos de análisis de riesgo de invasión dichos listados por regiones bioclimáticas. Además, en los casos que el objetivo

sea la restauración ecológica, esta debe ser realizada con las especies nativas del área a forestar, evitando traer especies, genotipos o variedades de otras zonas bioclimáticas.

- 3) **Incentivar la recuperación de zonas invadidas.** El DL 701 u otros incentivos a la forestación son una buena herramienta para recuperar zonas degradadas por la acción humana o la invasión de especies exóticas. Se debe por lo tanto, incluir, el concepto de restauración ecológica de zonas invadidas, bonificando directamente la plantación de especies arbóreas nativas y el control de las especies invasoras en estas zonas degradadas. De esta manera, no sólo se estará recuperando la cobertura arbórea de un lugar, sino también la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que un ecosistema semi-natural pueden proveer.

El DL 701 ha cumplido un ciclo importante en el desarrollo nacional del sector forestal. Ahora, es importante que se incorporen mayores consideraciones sociales y ambientales en los futuros instrumentos de incentivos de la forestación. La invasión de las especies forestales exóticas es un problema que genera altos costos económicos, sociales y ambientales y debe ser abordado mediante la restricción del incentivo a especies con alto potencial invasor y la promoción de especies nativas que permitan recuperar las funciones ecológicas y la biodiversidad de los ecosistemas de Chile.

Esperando que la opinión del Laboratorio de Invasiones Biológicas ayude a la discusión del nuevo proyecto de ley del DL 701, y otros instrumentos de regulación forestal, se despide atentamente,

Dr. Aníbal Pauchard

Director

Laboratorio Invasiones Biológicas – Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB)

Profesor Titular

Facultad de Ciencias Forestales

Universidad de Concepción