

ASOCIACION ARGENTINA DE ECONOMIA AGRARIA

El Fondo de Conservación de la Ley de Bosques ¿Conserva el bosque?¹

Fecha: 8 de setiembre de 2015

Categoría: Comunicación A

Henry, Ana María²
ahenry@agro.uba.ar

Calonge, Patricio²
calonge@agro.uba.ar

¹ Proyecto “Compensación de los Servicios de los Ecosistemas como estrategia de Política de conservación de Recursos Naturales” financiado por la Universidad de Buenos Aires. Programación 2012-2015

² Cátedra de Economía General, Departamento de Economía, Planificación y Desarrollo – Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.

El Fondo de Conservación de la Ley de Bosques ¿conserva el bosque?

Resumen

La Ley 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, constituye un avance en favor de la preservación de los bosques nativos y sus servicios ecológicos, considerando una compensación económica por los servicios ambientales que proveen, gracias al aporte del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos. Este trabajo intenta mostrar la eficacia de la utilización del Fondo, aportando elementos de juicio para evaluar la toma de decisiones privadas y si son eficaces para controlar el problema de la pérdida de bosque nativo. Para alcanzar el objetivo se analizaron los antecedentes de la instrumentación de la ley de bosques nativos en sus aspectos operativos y económicos para los proyectos privados para luego contrastarlos con los resultados de la producción forestal y de la incorporación sistemática de los frutos del monte nativo a la dieta ganadera. En el 2013 en Presidencia Sáenz Peña el monto asignado fue en promedio de 209 \$/ha. El Fondo es un instrumento económico concreto con capacidad para generar una oportunidad real de preservación del recurso, pero las dificultades de su implementación junto al escaso margen competitivo de la conservación ponen en riesgo ésta política ambiental.

Palabras Claves: Ley de Bosques, Fondo de Conservación,

Clasificación Temática Orientativa: Economía ambiental y de los Recursos Naturales

Introducción y planteo del problema

Los ambientes productivos rurales o agroecosistemas, son espacios dedicados a la producción agropecuaria pero que a la vez conforman el hábitat para muchas especies de flora y fauna. La expansión de la frontera agropecuaria (EFA) produjo cambios sustanciales en el uso de la tierra, ingresando en áreas naturales de bosques, praderas, pastizales y humedales, contribuyendo a la pérdida, fragmentación y disminución de esa biodiversidad, tanto a nivel de especies como de paisajes, deteriorando interacciones entre los organismos y su ambiente, y alterando los múltiples procesos que sostienen funciones ecológicas, traducibles en bienes y servicios ecosistémicos que brinda el suelo y la biodiversidad tanto a los sistemas agropecuarios como a otras actividades humanas. (Zaccagnini et. al., 2014)

La EFA sobre la región chaqueña, ocurrida en los últimos veinte años se caracterizó por la incorporación de nuevas tierras a la agricultura a expensas muchas veces del bosque nativo, y por la desarticulación de la matriz productiva del algodón. La base productiva de la zona se afianzó en dos pilares: el agrícola, identificado con el complejo oleaginoso, basado en la soja, y el ganadero a partir del desplazamiento de la actividad desde la región pampeana hacia estas áreas consideradas hasta hace poco marginales para esa producción (Henry, 2011).

Los continuos procesos de tala selectiva provocaron la progresiva degradación del bosque, creando a la vez problemas ecológicos, económicos y sociales. (SAyDS, 2003). Este cambio en los modelos productivos se justifica por la mejora en los precios de los commodities y también en cambios en las condiciones climáticas, que auguran su persistencia en el tiempo.

La alteración y destrucción de los ecosistemas naturales que proveen servicios ambientales se debe esencialmente a que los productores carecen de un incentivo económico para tomar en cuenta los servicios ambientales que generan los recursos naturales a la hora de decidir su uso. Esto llevó al desarrollo de mecanismos de conservación basados sobre el enfoque de mercado, en el que los generadores de servicios ambientales son compensados en términos económicos por los servicios que proveen, y así compatibilizan los intereses privados con los de la sociedad en su conjunto (Gobbi, 2011). Con el objeto de que el dueño de la tierra realice un uso socialmente óptimo del recurso, se establece un mecanismo de compensación por los servicios ambientales que provee. (Gauna, 2007).

Este descontrolado avance de la frontera agrícola llevó a que los distintos ambientes, que anteriormente ocupaban la región chaqueña, hoy se encuentren en superficies reducidas y de manera muy fragmentadas (Adámoli, 2008). Estas circunstancias justifican la preocupación por la sostenibilidad del actual modelo productivo. La eliminación del monte nativo a partir de la expansión agrícola-ganadera, no solo implicó una pérdida en el capital natural chaqueño, sino que también la pérdida de servicios ambientales ligados a este recurso.

Después de un largo camino el Derecho Ambiental pudo ser reconocido en la Argentina y a partir de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre ambiente y Desarrollo -Río, 1992-, se introdujo en la Constitución Nacional la cuestión ambiental. (Sabsay, 2005). Este hecho se convierte en un hito fundamental en la discusión por la protección y conservación de los Recursos Naturales y el ambiente en nuestro país

La Ley 26.331, de Protección de los bosques Nativos, define a los servicios ambientales como “los beneficios tangibles e intangibles, generados por los ecosistemas del bosque nativo, necesarios para el concierto y supervivencia del sistema natural y biológico en su conjunto, y para mejorar y asegurar la calidad de vida de los habitantes de la Nación beneficiados por los bosques nativos”. La creación del Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos (en adelante el Fondo) se establece para cumplir con este objetivo, posibilitando a las Provincias otorgar compensaciones económicas a los propietarios de

predios que realicen tareas de conservación y manejo sostenible y al mismo tiempo permitir el fortalecimiento de su capacidad técnica y de control a nivel provincial.

El Fondo constituye un mecanismo de Pago por Servicios Ambientales (PSA), dado que los proveedores de servicios ecosistémicos recibirán un pago por los servicios generados en sus tierras por parte de los beneficiarios de esos servicios, teniendo como finalidad la priorización del uso con conservación, en lugar del enfoque productivista neto. Se aplicará en un 70% para compensar a los titulares de las tierras en cuya superficie se conservan bosques nativos y el 30% restante para desarrollar y mantener una red de monitoreo y sistemas de información, y para implementar programas de asistencia técnica y financiera para pequeños productores y comunidades indígenas.

Como paso previo a la distribución de recursos financieros se obliga a los gobiernos provinciales a establecer un Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos (OTBN), definido por la Ley como “la norma basada en los criterios de sostenibilidad ambiental (...) que zonifica territorialmente el área de los bosques nativos existentes en cada jurisdicción de acuerdo a las diferentes categorías de conservación” (Art. 4).

Dichas categorías se establecen en función del valor ambiental de las distintas unidades de bosque nativo y de los servicios ambientales que estos prestan (Art. 9):

- Categoría I (rojo): sectores de muy alto valor de conservación que no deben transformarse. Incluye áreas que ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque sí puedan ser hábitat de comunidades indígenas y objeto de investigación científica.
- Categoría II (amarillo): sectores de mediano valor de conservación, que pueden estar degradados pero que con la implementación de actividades de restauración pueden tener un alto valor de conservación y que podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica.
- Categoría III (verde): sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad aunque dentro de los criterios de la presente ley.

Teniendo en cuenta todo lo dicho la presente comunicación muestra resultados preliminares sobre la eficacia de la utilización del Fondo por parte de los productores como herramienta de gestión ambiental para la conservación del monte nativo en la provincia de Chaco, aportando elementos de juicio para evaluar la toma de decisiones privadas. Se plantea como objetivo específico conocer algunos valores económicos que pueden incidir en la decisión del productor para adherir a la conservación del bosque.

Tentativamente se presenta la siguiente hipótesis de trabajo: los incentivos económicos que provee la ley de bosques resultarían insuficientes como costo de oportunidad de conservación del bosque.

Focalizar el análisis al caso de la Provincia de Chaco resulta un abordaje apropiado, tanto por la importancia relativa de sus bosques, como por las características del proceso de sanción del OTBN. Actualmente se cuenta con 4,9 millones de hectáreas de bosque nativo sobre una superficie total de 9,9 millones de hectáreas, lo que representa aproximadamente la mitad de la superficie provincial (Dirección de Bosques de la Provincia de Chaco, 2011). Además, dichas 4,9 millones de hectáreas representan el 18% de las 27 millones de hectáreas de bosques nativos a nivel país (SAyDS, 2012). Finalmente, la Provincia del Chaco aprobó su Ordenamiento Territorial por la Ley provincial N° 6.409 en Septiembre de 2009, convirtiéndose en la cuarta provincia en poseer OTBN luego de Salta, Santa Fe y Santiago del Estero.

El OTBN aprobado por la Provincia de Chaco establece:

- 501.958 hectáreas en la Categoría I - Rojo
- 3.066.780 hectáreas en la Categoría II - Amarillo
- 1.531.575 hectáreas en la Categoría III – Verde

Con el fin de alcanzar el objetivo propuesto se analizará la información disponible en lo referente a las partidas asignadas a la Provincia de Chaco del Fondo Nacional para la Conservación de los Bosques Nativos, así como las disposiciones vigentes respecto a los mecanismos de presentación y aprobación de proyectos. También se utilizará los resultados obtenidos por distintos trabajos realizados en el marco del Proyecto “Compensación de los Servicios de los Ecosistemas como estrategia de Política de conservación de Recursos Naturales” financiado por la Universidad de Buenos Aires. Programación 2012-2015³.

Resultados

a) Eficacia en la utilización del fondo

La provincia del Chaco se adhiere a la ley de Ordenamiento territorial de los bosques nativos en 2009, implementando un esquema de incentivos monetarios para pagar los costos de las prácticas de monte. El esquema, con un carácter inclusivo, categorizan como pequeños productores a quienes desarrollan actividades en superficies iguales o inferiores a 10 hectáreas y los asiste técnica y administrativamente (Michela, et. al., 2014).

Esta provincia recibió desde el año 2009, un total de \$53.661.830 en concepto de aportes al Fondo provincial. De dicho aporte, sólo ha rendido \$3.711.531 según la información disponible en la SAyDS. Evidenciando el otro problema central que afecta al Fondo: la falta de rendición por parte de las Provincias de los montos girados desde el Poder Ejecutivo Nacional. Tanto la subasignación del Fondo en general como la falta de rendición de las Provincias en particular atentan contra el correcto funcionamiento del mecanismo de compensaciones. Además es relevante la importancia relativa a nivel nacional, ubicándose como la tercera provincia que más fondos ha recibido hasta 2012. (SAyDS, 2013)

Según los datos del monitoreo de la superficie de bosque nativo chaqueño del período 2013-2014 presenta que la provincia perdió 19.350 hectáreas de tierras forestales⁴ (SAyDS, 2015). El INTA Saenz Peña gestionó ante la Dirección de Bosques de la provincia del Chaco el usufructo del mecanismo de compensación previstos por la Ley Nacional de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos para llevar adelante actividades forestales responsables enmarcadas en Planes de Manejo de Montes Nativos. Los proyectos gestionados fueron aprobados en mayo de 2013 con desembolsos efectivos de \$ 39.675 sobre una superficie total de 190 hectáreas de monte nativo, siendo en promedio unos 209 \$/ha para actividades de aprovechamiento forestal (Michela, 2013)

Según el trabajo de Bujanda (2015), la ley plantea que el acceso al Fondo es de los titulares de las tierras, pero hay mucha gente con la titulación en trámite por posesión más de 20 años. A su vez, entre los productores hay desconocimiento y creencia de que es difícil acceder y el propietario mediano, de vital importancia en el tejido productivo provincial, no tiene ningún

³ El trabajo de Tagliamonte (2014), realizó un análisis acerca de la factibilidad técnica de la incorporación de los frutos a la alimentación del ganado bovino y un análisis económico de la alternativa planteando un modelo que represente las condiciones productivas del área de expansión. Por su parte, el trabajo de Tobia (2015) se enfocó en la cadena de valor de la madera proveniente de bosque nativo en Chaco. Y por último, el trabajo de Bujanda (2015), analiza en las fallas de implementación del Fondo en la provincia del Chaco.

⁴ Tierras Forestales: Tierras con una cobertura arbórea de especies nativas mayor o igual al 20% con árboles que alcanzan una altura mínima de 7 m (SAyDS, 2015)

incentivo a presentar planes de manejo o aprovechamiento por el bajo ingreso por hectárea que representan las compensaciones comparado con las cuestiones burocráticas a las que debe hacer frente.

b) Posibles elementos de juicio a tener en cuenta por el productor como alternativa o complemento de su actividad económica

Se plantean dos casos de actividades productivas posibles que se pueden realizar al mismo tiempo que se adhiere a la Ley de Bosques. En el primer caso, el fruto del algarrobo puede ser utilizado como suplemento dietario para el ganado bovino. El segundo caso, aporta resultados de una producción forestal.

El trabajo de Tagliamonte (2014) evaluó el potencial de los frutos del algarrobo comparado con el grano de maíz molido utilizado como suplemento energético para alimento de ganado, estimando una densidad de 50 árboles/ha de Algarrobo, con una producción media de 900 kg/ha. Los costos de los suplementos mencionados por 100 kg (Cuadro 1) son: para el algarrobo, la mano de obra para recolección y secado de los frutos y combustible para la molienda y para el maíz (suministra molido) al precio del grano, se suman los costos de molienda.

Cuadro 1: Costos comparados del Algarrobo y Maíz cada 100 Kg.⁵

Algarrobo	Maíz
Recolección y Secado \$316,82	Grano \$127,60
Molienda \$10,40	Molienda \$3,90
TOTAL \$327,22	TOTAL \$131,50

Fuente: Tagliamonte (2014)

Si una hectárea se produce un promedio de 900 kg de fruto de algarrobo, el costo total asciende a \$2.945.

Se observa que el costo de poner en condiciones el fruto de algarrobo para suplementar el alimento del ganado es mayor al monto asignado por el Fondo (209 \$/ha en 2013), en la comparación realizada desde el punto de vista de la empresa ganadera que enfrenta la decisión de suplementar, la opción más económica sería el maíz, cuyo costo por ración⁶ (equivalente vaca) es de unos \$9, menos de la mitad del costo de recolección, secado y molienda de la algarroba.

En el caso anterior, se trabajó con un “subproducto” del bosque, es decir, que está en la decisión del productor dejar al fruto del algarrobo cumplir su ciclo biológico o utilizarlo para la alimentación del ganado. A continuación, se presenta el caso cuando es el árbol el bien deseable.

Una característica en la producción forestal en el Chaco es que existe una significativa desvinculación entre propiedad del recurso boscoso y dicha producción. Los propietarios arriendan sus bosques a los obreros, quienes son los auténticos productores forestales. Tienen el manejo del recurso y mantienen vínculos con los actores de la cadena. Sin embargo, los precios bajos que reciben por su producción, la escasa superficie (en promedio 120 hectáreas), y poco volumen aprovechable por hectárea, dificultan manejar el bosque en forma rentable, y por ende, no tendrían incentivo para el manejo sustentable (Tobia, 2015).

⁵ Los precios de 2013 utilizados en el mencionado trabajo.

⁶ 1 EV = 6,9 kilogramos maíz. Se calcula 6,81 kg de algarrobo molido para aportar 1 EV. (Tagliamonte, 2014)

El sector es muy complejo por la gran cantidad de actores que intervienen en el mismo, por la diversidad de los bosques y por la gran variedad de bienes que se producen y comercializan. La producción total de madera proveniente de bosques nativos en el 2012 fue de 3.592.231 toneladas. El Parque Chaqueño aportó el 94% de la madera total extraída en el país (SAyDS, 2012).

Del trabajo de Tobia (2015), se toman los datos de los ingresos y costos económicos de producción para modelos productivos correspondientes a: Industria del aserrado (producción de durmientes), Producción de carbón vegetal y Producción de rollizos para extracción de tanino (Cuadro 2).

Cuadro 2: Resultados Netos de las Actividades Forestales

	Rollos de Madera	Carbón Vegetal	Rollizos
Ingresos por Ventas	\$108.000,00	\$84.000,00	\$22.400,00
Costos Directos	\$75.156,00	\$63.409,00	\$18.172,92
Resultado Neto	\$32.844,06	\$20.591,00	\$4.227,08
RN/ha (120 ha prom.)	\$273,70	\$171,59	\$35,22

Fuente: Tobia (2015)

La producción de Rollos de Madera, contrariamente del bajo rendimiento de transformación obtenido, la ganancia neta de la actividad es significativa, y agrega valor por el empleo intensivo de mano de obra, siendo esta no calificada.

En el caso de la producción del Carbón Vegetal, tiene un resultado considerable, a pesar del escaso valor agregado del producto, demanda poca mano de obra. Por último, el Rollizo entregado a las productoras de tanino casi no tiene valor agregado y es de baja rentabilidad. En estos dos últimos casos, dado los ingresos, el Fondo promedio de 209\$/ha puede ser considerado un incentivo ya que el volumen aprovechable de materia prima es bajo.

Los bajos precios y el régimen de propiedad del recurso forestal expresarían en gran parte la situación actual en que se encuentran los bosques nativos en la provincia, donde los stocks forestales están en disminución y la mayor fragilidad de los ecosistemas atenta contra la sustentabilidad de las comunidades.

Vale destacar que la falta de resultados más concluyentes, en pocas palabras, decidir si se conserva o no el bosque es por la difícil obtención de datos.

Conclusiones preliminares

Desde el año 2009 el Chaco encara proyectos de manejo de los bosques nativos, gracias al Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos. Esto estaría mostrando, en una primera aproximación, que el Fondo es una herramienta útil, en especial para pequeños productores, donde la mayor parte de la superficie de sus fincas está cubierta por bosque. Los aportes del Fondo pueden ser considerados como una fuente de ingresos complementarios fruto del aprovechamiento productivo del bosque.

Pero por el nivel de ejecución y rendición del Fondo estaría mostrando algún tipo de restricción desde lo operativo y por los requisitos que se exigen para implementar la ley. Uno de los inconvenientes que se observa es que el productor no posee información efectiva y apropiada de los requisitos para la obtención de los beneficios o tiene una percepción negativa del mismo, que dificulta una aplicación objetiva de la Ley.

Desde el punto de vista de los resultados económicos, los incentivos que provee la ley de bosques resultan insuficientes en la zona estudiada. En el caso de la utilización del fruto del algarrobo, el costo es muy superior al que suministra el Fondo. En el caso de la producción forestal (carbón y tanino) los menores valores respecto al otorgado por el fondo, podría promover un uso y aprovechamiento mas sustentable del bosque.

Con los resultados obtenidos hasta ahora para la provincia del Chaco, surgen interrogantes que será necesario profundizar para ajustar o corregir la aplicación y ejecución del Fondo. En ese sentido una revisión de la forma de aplicación de la Ley a la luz de lo realizado, es un primer paso.

Otro aspecto a resolver es el tipo de información que debe generarse u obtener para que los organismos de control y gestión tengan elementos de juicio para la aprobación de los proyectos. También es importante determinar las restricciones que impiden que los productores puedan acceder a los beneficios del Fondo y cuales son las alternativas productivas además de las presentadas que estimulen al uso sustentable del recurso.

Bibliografía

- Bujanda, L (2015). “Análisis del mecanismo de compensaciones por la Ley de Protección de Bosques Nativos en la Provincia de Chaco” Tesis de Grado
- Gauna, D. (2007). ¿Es viable un mecanismo de pagos por servicios ambientales en la Argentina? Una discusión para el sector forestal. Center for Business Research and Studies, Graduate School of Business, Universidad de Palermo.
- Gobbi, J. (2011). Pago por servicios ambientales: ¿qué son y cómo funcionan?. En P. Laterra, E. Jobbágy y J. Paruel (Eds.), Valoración de servicios ecosistémicos. Conceptos, herramientas y aplicaciones para el ordenamiento territorial (Cap 12). Buenos Aires: INTA.
- Henry, AM (2011). “Percepciones y perspectivas del proceso de expansión de la frontera agrícola en la Región Chaqueña”. Tesis de Grado
- Michela, J. (2014). “En el bosque nativo chaqueño: Reivindicación del trabajo y costumbres campesinas”. LEISA revista de agroecología | Volumen 30 n° 2 | Junio de 2014
- Michela, J. (2013). “El bosque nativo como fuente de gestión”. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Disponible en www.inta.gob.ar
- Sabsay, D (2005). “La protección del medio ambiente en la Constitución Nacional”. Revista CEJ 9(29) 14-20
- Tagliamonte, C (2014). “Expansión ganadera en la Provincia de Chaco: la utilización de los frutos del bosque nativo en los modelos de producción”. Tesis de Grado
- Tobia, M (2015). “Aportes para el diagnóstico económico y ambiental de la cadena de valor del bosque nativo en Chaco”. Tesis de Grado
- Zaccagnini, ME (2014). “Manual de buenas prácticas para la conservación del suelo, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos”. Programa Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD; Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación; INTA. Buenos Aires
- Dirección de Bosques de la Provincia de Chaco (2011). Inventario Forestal. Subsecretaría de Recursos Naturales, Ministerio de la Producción, Gobierno de la Provincia de Chaco.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. (2015). “Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina”. Dirección de Bosques. Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental. Publicado en: www.medioambiente.gov.ar
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2012). “Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina”. Dirección de Bosques. Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental. Publicado en: www.medioambiente.gov.ar
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, (2012): “Regiones forestales. Producción primaria”. Dirección de Bosques. Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental. Publicado en: www.medioambiente.g