

Manejo de bosques privados en Indonesia

Dos proyectos de la OIMT demuestran que un régimen claro de tenencia de la tierra y una cultura de aprovechamiento de árboles son las dos claves del éxito

por Don Gilmour^{1*},
Baharuddin
Ghazalli¹ y
Subarudi²

1 Consultores de la OIMT (*autor principal; don.gil@bigpond.com)

2 FORDA [coordinador de proyectos, PD 271/04 Rev.3 (F) y PD 394/06 Rev.1 (F)]



Cultivo comercial: Trozas de caoba extraídas de un bosque privado en Ciamis. Fotografía: D. Gilmour

En la reciente evaluación ex-post de dos proyectos de la OIMT ejecutados en Indonesia (uno en Java Occidental y el otro en Sumatra), se investigaron los factores que obstaculizan y facilitan la restauración y el manejo de los bosques. En un distrito de Java Occidental, gracias a un régimen claro de propiedad privada de la tierra, una sólida cultura de integración de cultivos arbóreos y agrícolas, políticas gubernamentales favorables y otros factores, se ha logrado un manejo adecuado de los bosques privados y una importante producción de madera. Por otro lado, en Sumatra, la falta de claridad en la tenencia de la tierra, la ausencia de una cultura de integración del aprovechamiento de árboles y cultivos agrícolas, y el recelo de la comunidad local hacia el gobierno están obstaculizando la restauración de una cuenca hidrográfica degradada. Ambos proyectos ofrecen enseñanzas sobre cómo promover iniciativas privadas en la rehabilitación forestal, que podrían aplicarse a una escala más amplia en Indonesia.

La actividad forestal privada en el distrito de Ciamis, Java Occidental

En Java Occidental, existe una larga tradición de integración de cultivos arbóreos en los sistemas agrícolas, y los denominados “bosques del pueblo” han formado parte integral del paisaje en esa provincia por varias generaciones. Los gobiernos han apoyado esta tradición con una serie de iniciativas normativas desde los años setenta, orientadas a fomentar la plantación de árboles en fincas privadas (Recuadro 1). Los intereses locales y nacionales han contribuido en conjunto a la evolución de esta práctica de plantar árboles en tierras privadas con fines comerciales, que ahora se aplica ampliamente en toda la provincia. El gobierno provincial ha fijado una meta a largo plazo del 45% de la cobertura boscosa en Java Occidental.

Un proyecto de la OIMT¹ fue ejecutado entre 2006 y 2008 en el distrito de Ciamis al este de la provincia de Java Occidental con el fin de brindar apoyo a los propietarios de bosques privados para mejorar sus prácticas de manejo forestal. El

Recuadro 1. Evolución de la cultura de cultivos agrícolas y arbóreos de Java Occidental

Tradicionalmente la cultura de subsistencia de las comunidades de Java Occidental consistía en poseer una parcela de tierra cerca de sus hogares y trabajar esa tierra para poder ser autosuficientes. Los medios de sustento locales se basaban en el cultivo de árboles frutales y hortalizas y, en algunos casos, la cría de ganado (búfalos para los arrozales) o aves de corral. El sistema de cultivos anuales mixtos y árboles frutales, con un mínimo de desmonte de la tierra, mantenía la fertilidad del suelo y permitía a la comunidad cultivar sus tierras de forma sostenible.

Sin embargo, con el crecimiento demográfico y la llegada de una economía de mercado, la tradicional cultura de subsistencia ha tenido que cambiar y adaptarse. Se produjo una escasez de tierras y los bosques estatales han sido desmontados para cultivos agrícolas o convertidos para otros usos de la tierra. En el transcurso de los años, los gobiernos nacionales y provinciales respondieron a estas presiones de numerosas formas, inclusive las siguientes:

- 1952: el gobierno comenzó un programa orientado a fomentar la plantación de árboles frutales en tierras abandonadas para mejorar la protección de los suelos y aumentar su fertilidad.
- 1956: los departamentos de agricultura y bosques lanzaron campañas conjuntas de reverdecimiento de tierras a nivel nacional.
- 1972: el Gobernador de Java Occidental inició un programa agroforestal en Bogor.
- 1975-1976: el proyecto de reverdecimiento de tierras fuera de los bosques estatales alcanzó pleno desarrollo, especialmente en Java Occidental.
- 1990: el Departamento Forestal promovió actividades de reverdecimiento de tierras a nivel nacional con la plantación de *Albizia* en gran escala, concentrándose en zonas críticas.

Fuente: Adaptado del Departamento Forestal (2008).

paisaje contemporáneo de Ciamis es fundamentalmente forestal y consiste en un mosaico de fragmentos relativamente pequeños de tierras agrícolas integradas dentro de bosques privados manejados bajo un sistema agroforestal o bajo un

1 PD 271/04 Rev.3 (F)

régimen puramente forestal. Las zonas más altas y empinadas del distrito tienden a ser bosques estatales de diversas categorías, gran parte de los cuales se encuentran degradados, especialmente en las zonas que solían estar sujetas a cultivos agrícolas pero ahora se hallan abandonadas. Los bosques privados son maduros y las edades de los árboles oscilan entre plántulas recién plantadas y especímenes de más de 30 años. Gran parte del área está manejada como sistemas agroforestales intercalados con cultivos agrícolas tales como cardamomo. En general, los bosques privados están correctamente manejados y producen una combinación de productos maderables y no maderables. Este notable proceso de forestación de tierras privadas se viene llevando a cabo en el distrito durante varias décadas.

El éxito de la actividad forestal privada

Los bosques privados hoy cubren 32.000 hectáreas en Ciamis (alrededor del 13% de la superficie del distrito) y producen un promedio de 360.000 m³ de madera en troza por año. Esta madera se procesa en más de 500 aserraderos del distrito (FORDA, 2008)² y en plantas industriales fuera del distrito. La madera extraída de los bosques gubernamentales contribuyen con otros 49.000 m³ a la industria local (FORDA, 2008). En general, no hay conflictos sobre el uso o la tenencia de la tierra en los bosques privados del distrito, lo cual contribuye a la capacidad de los campesinos para manejar cultivos de árboles en sus fincas, que requieren inversiones a largo plazo y, por ende, la seguridad de la tenencia.

La actividad forestal privada ha recibido un firme apoyo del gobierno del distrito. En 2004, por ejemplo, se eliminó el impuesto a la madera en rollo extraída de bosques privados, ofreciendo así un mayor estímulo para la plantación de árboles. Éste es un ejemplo excelente de un clima regulador propicio (en lugar de la imposición de controles) que ha creado el gobierno para lograr sus objetivos de política.

En el marco de una iniciativa del gobierno nacional, se alienta a los campesinos a formar grupos para estimular la interacción entre ellos y el personal de extensión del distrito. Estos grupos campesinos constituyen entidades legales con cuentas bancarias y la capacidad de obtener préstamos para la ejecución de actividades colectivas. En Ciamis, los grupos campesinos (típicamente con 50-150 miembros) en general funcionan de forma colectiva para actividades tales como la producción de plántulas, si bien los campesinos trabajan a título individual en casi todas sus otras actividades, inclusive el manejo de sus plantaciones agroforestales (p.ej. la plantación de plántulas y la aplicación de técnicas silvícolas) y la venta de su madera y productos no maderables. Un campesino típicamente posee menos de una hectárea de bosque; por ejemplo, los 150 miembros del grupo campesino de Lumbung, en conjunto, son propietarios de alrededor de 100 hectáreas de tierras forestales.

Enseñanzas aprendidas

Con la ejecución del proyecto de la OIMT y las experiencias generales con casos exitosos de bosques privados en Ciamis, se generaron una serie de enseñanzas que podrían ayudar a fomentar aún más la actividad forestal privada, tanto en el distrito como en otros lugares del país. Entre estas enseñanzas, se incluye lo siguiente:

- El apoyo a los líderes comunitarios locales motivados es un mecanismo efectivo para demostrar y divulgar

los conocimientos e información para mejorar la productividad de los bosques privados. Los líderes comunitarios locales pueden ser promotores no oficiales (pero sumamente eficaces) para difundir la información en sus comunidades y otros lugares.

- El principal impedimento para mejorar los medios de sustento basados en el manejo de bosques privados en las circunstancias reinantes en Ciamis está relacionado con las malas condiciones del mercado para la madera producida en bosques privados.
- Un marco regulador propicio que aliente a los campesinos a invertir en la actividad forestal privada es más efectivo para lograr los objetivos de la política gubernamental que la imposición de un marco que exija a los campesinos plantar árboles y proteger los bosques.

La actividad forestal privada en Ciamis es ampliamente aceptada y practicada por los campesinos y recibe el apoyo del gobierno del distrito. En estas condiciones, el proyecto demostró diversos enfoques para apoyar y mejorar las prácticas forestales privadas y aumentar su productividad, con especial énfasis en la producción y distribución de plántulas de alta calidad y la introducción de mejores técnicas silvícolas. El proyecto demostró también diversas formas para robustecer el manejo interno de los grupos campesinos a fin de aumentar su efectividad, y desarrolló las capacidades de negociación de los campesinos a título individual para darles más poder en la venta de su madera en rollo a los aserraderos e intermediarios. Se enseñaron técnicas para la producción de plántulas de alta calidad en las escuelas locales, formando así la próxima generación de campesinos. El trabajo realizado por el proyecto se difundió ampliamente mediante la preparación y distribución de publicaciones y especialmente a través de la organización de numerosos talleres con los actores interesados.

¿Un modelo nacional?

El proyecto inició la tarea de identificar los componentes básicos de un modelo para el manejo sostenible de los bosques privados. Este proceso adquirió una importancia estratégica debido a los cambios que están teniendo lugar en la industria maderera de todo el país. Al disminuir la oferta de madera en rollo de los bosques naturales estatales, se extraen más trozas de los bosques privados. No parece haber muchas dudas con respecto a que esta tendencia continuará y por este motivo, el perfeccionamiento y ensayo de los modelos de manejo forestal privado es cada vez más necesario. Las experiencias del proyecto podrían ser aplicables a los distritos donde la actividad forestal privada aún no ha alcanzado la madurez que alcanzó en Ciamis.

Rehabilitación de tierras forestales degradadas en Sumatra Norte

La cuenca hidrográfica del Lago Toba en Sumatra Norte es un área de extraordinaria belleza natural y un destino turístico muy frecuentado. Sin embargo, gran parte del bosque de la zona de la cuenca se encuentra degradado, lo cual ha contribuido al deterioro de las funciones ecosistémicas en el lugar. En los doce años transcurridos entre 1985 y 1997, se estima que alrededor de 16.000 hectáreas de bosque fueron degradadas o desmontadas para la agricultura, una tasa de aproximadamente 1300 hectáreas por año. La mayor parte de esta degradación y desmonte tuvo lugar en tierras forestales gubernamentales de diversas categorías, y hay indicios de que hoy se siguen perdiendo superficies considerables de

2 Los datos de la Oficina Forestal Provincial (citados en FORDA 2008) indican que en 2006 había 538 aserraderos en Ciamis.



Belleza degradada: Paisaje del Lago Toba. Fotografía: D. Gilmour

bosque. Se estima que en la cuenca hidrográfica del Lago Toba hay alrededor de 142.000 hectáreas de tierras forestales degradadas (OIMT, 2010).

El gobierno nacional ha designado la cuenca hidrográfica del Lago Toba como una de las 12 cuencas prioritarias del país que necesitan rehabilitación, y el gobierno provincial de Sumatra Norte fijó una meta de rehabilitación de alrededor de 25.000 hectáreas de tierras forestales degradadas para 2009. La importancia estratégica del proceso de rehabilitación en la zona del Lago Toba ya ha sido ampliamente reconocida en todos los niveles del gobierno.

Fracaso de los esfuerzos anteriores de rehabilitación

El análisis demostró que los esfuerzos pasados de rehabilitación en la cuenca hidrográfica del Lago Toba han tenido un éxito limitado por las siguientes razones (entre otras):

- Las comunidades locales con frecuencia han sido tratadas como “objetos” en lugar de “sujetos” en los programas de rehabilitación, lo que ha llevado a una participación comunitaria muy limitada en las actividades y a una falta de identificación con los resultados.
- Los incendios queman regularmente las zonas rehabilitadas y destruyen las plántulas plantadas.
- En muchas zonas, la falta de claridad del régimen de tenencia de la tierra y los conflictos vinculados con la tenencia limitan las iniciativas de rehabilitación.
- La falta de coordinación eficaz entre los actores locales interesados reduce el potencial para lograr resultados óptimos.

Si bien los esfuerzos de rehabilitación del pasado también se vieron afectados por limitaciones técnicas, los principales problemas que se deben abordar en la zona son de carácter social e institucional, especialmente regímenes de tenencia poco claros, conflictos sobre la tenencia de la tierra, y una falta de participación y potenciación comunitaria para emprender y sustentar las actividades de rehabilitación. En la cuenca

hidrográfica del Lago Toba se llevó a cabo un proyecto de la OIMT³ entre 2007 y 2010, y el análisis a que se hace referencia más arriba sentó las bases para el diseño y la ejecución de dicho proyecto. En una evaluación de los logros del proyecto, realizada en julio de 2012, se resumió la situación actual del proceso de rehabilitación forestal en la cuenca hidrográfica del Lago Toba y la contribución efectuada por el proyecto.

Tierra de clanes

Una de las principales limitaciones en los procesos de rehabilitación en la cuenca hidrográfica del Lago Toba es un régimen de tenencia de tierras poco claro y conflictivo. Sin embargo, durante la misión de evaluación del proyecto, se vio claramente que este problema no era generalizado ya que, de hecho, variaba ampliamente de un distrito a otro y, en algunos casos, incluso dentro de un mismo distrito. En el distrito de Samosir, por ejemplo, una gran proporción de tierras no gubernamentales se encuentran bajo sistemas de propiedad colectiva de clanes, aunque por diversas razones algunas han sido privatizadas en las últimas décadas (un proceso que continúa hoy, aunque lentamente). Las incertidumbres con respecto a la tenencia en las tierras de los clanes limitan los esfuerzos para introducir sistemas agroforestales y plantaciones de árboles debido a las dificultades para llegar a un acuerdo con todos los miembros del clan (muchos son propietarios ausentes pero siguen teniendo el derecho de participar en las decisiones). Por el contrario, en el distrito de Karo, el proceso de privatización de las tierras de clanes se completó en los años setenta y ahora no hay conflictos sobre el uso o la tenencia de la tierra. La situación en los otros distritos está entre estos dos extremos. La distribución de los bosques degradados entre las tierras gubernamentales y privadas y las tierras de clanes no es clara, pero la mayor parte de las áreas degradadas probablemente se encuentren en tierras gubernamentales de diferentes categorías.

Esta caracterización simplificada de una compleja situación de tenencia de tierras es suficiente para indicar que no existe un único enfoque adecuado para todas las situaciones. Todo

3 PD 394/06 Rev.1 (F)



Cultura forestal: Un campesino local en un vivero forestal establecido a través del proyecto de Ciamis. Fotografía: D. Gilmour

enfoque que se desee utilizar para rehabilitar las tierras degradadas deberá adaptarse a las condiciones específicas del sitio, incluida la situación de la tenencia.

Ausencia de una cultura forestal

A diferencia de lo que sucede en Java Occidental, el pueblo Batak y otras comunidades locales que viven en la zona de la cuenca hidrográfica del Lago Toba no valoran demasiado la integración de los árboles a los sistemas agrícolas locales. Por lo tanto, el enfoque del proyecto tuvo tres ejes fundamentales: demostración de cómo los sistemas agroforestales se pueden integrar a fincas privadas para mejorar los resultados ambientales y económicos; recolección de material para su uso en la planificación y ejecución de las actividades de rehabilitación; y concientización de actores interesados con respecto a los problemas relacionados con la rehabilitación del área de la cuenca hidrográfica del Lago Toba.

Demostración y moderada asimilación

Con el apoyo del proyecto, se establecieron alrededor de 330 hectáreas de parcelas de demostración en tierras de clanes y de propiedad privada en la zona, y existen pruebas de que varios campesinos que no estaban directamente relacionados con el proyecto han emprendido actividades de plantación de árboles como resultado de este proceso. Sin embargo, no se puede decir que se haya iniciado un movimiento de plantación de árboles y además, algunas de las plantaciones adicionales fueron destruidas por incendios. Los pocos cientos de hectáreas de tierras dedicadas a parcelas de demostración y el limitado efecto indirecto en otros campesinos son un punto minúsculo en el problema general de la degradación de tierras, pero podrían abrir el camino hacia el futuro.

Enseñanzas aprendidas

La ejecución del proyecto ha generado varias enseñanzas que merecen ser documentadas para trabajos futuros. Entre ellas, se incluyen las siguientes:

- Se necesitará mucho tiempo para remediar la ausencia de una cultura de integración de árboles con cultivos

agrícolas en la cuenca hidrográfica del Lago Toba. Los campesinos necesitan ver beneficios reales y tangibles antes de comprometer sus recursos para modificar sus prácticas agrícolas.

- Los campesinos visionarios e innovadores pueden cumplir una función catalizadora importante para alentar a sus vecinos a adoptar los sistemas agroforestales.
- Las medidas dirigidas a aumentar la cobertura boscosa son más difíciles de aplicar en las tierras de clanes que en tierras con claros derechos de tenencia privada.
- El enfoque para aumentar la cobertura boscosa en las tierras de clanes debería concentrarse en la vinculación con los sistemas institucionales tradicionales y en facilitar el proceso social, promoviendo alianzas entre los miembros de los clanes y las entidades intermediarias tales como las organizaciones no gubernamentales.
- No se puede esperar que un proyecto de tres años resuelva los problemas sociales e institucionales ya arraigados en relación con la incertidumbre del régimen de tenencia y los conflictos sobre las tierras de los clanes. Un proyecto de esta naturaleza sólo puede identificar los problemas y trazar un camino posible para el futuro.
- Los enfoques iterativos de ejecución, tales como la investigación aplicada, pueden ser útiles en situaciones como las enfrentadas en este proyecto, caracterizadas por un alto grado de incertidumbre social e institucional en el contexto operativo.
- La potenciación comunitaria es un proceso social que necesita cuidadosa maduración y apoyo: la mera participación en cursos de formación no es suficiente para capacitar a los campesinos y sus agrupaciones de modo que puedan tomar decisiones de manera independiente.

La plantación de árboles en tierras privadas y de clanes no se practica de forma generalizada y probablemente se requiera algún tipo de movimiento social para fomentar su amplia aplicación. Esta situación se complica por el hecho de que hay una desconfianza general en el gobierno expresada

Cuadro 1. Marco para una estrategia de rehabilitación basada en las necesidades identificadas y las posibilidades de éxito

Tipo de tierras	Necesidad de rehabilitación	Estrategia de rehabilitación	Posibilidades de éxito a corto plazo
Tierras agrícolas productivas, con pendientes suaves; bajo manejo intensivo para la producción de cultivos comerciales (p.ej. gran parte del distrito de Karo)	Baja	Se necesita poca o ninguna rehabilitación; no es necesario desperdiciar los recursos	Limitadas (los campesinos probablemente no estén interesados en incorporar árboles en sus sistemas agrícolas)
Tierras deforestadas de ondulaciones pronunciadas, con cultivos agrícolas en la base de los valles; áreas bajo tenencia privada (p.ej. los bordes meridionales del distrito de Karo)	Media	Trabajo con campesinos y grupos campesinos motivados para establecer parcelas de demostración y alentar la expansión	Elevadas (los campesinos están interesados o podrían ser motivados fácilmente)
Tierras deforestadas de ondulaciones pronunciadas, con cultivos agrícolas en la base de los valles; cultivos de subsistencia / comerciales; áreas bajo tenencia de clanes (p.ej. gran parte del distrito de Samosir)	Media/alta	Interacción con las autoridades tradicionales de los clanes utilizando un intermediario que inspire confianza; establecimiento de parcelas de demostración donde haya alto grado de interés	Medianas (algunos campesinos podrían estar interesados, pero otros podrían socavar los esfuerzos, por lo menos en un principio)
Tierras gubernamentales de pendientes empinadas; considerable pérdida o degradación de bosques (p.ej. muchos de los sectores más empinados de la mayoría de los distritos)	Alta	Medidas de rehabilitación directas del gobierno después de extensas campañas de concientización; y/o establecimiento de ensayos de algún tipo de manejo forestal comunitario	Bajas (debido a los incendios y otros problemas)

abiertamente por las comunidades locales de la cuenca del Lago Toba. En el largo plazo, esta desconfianza probablemente sólo se pueda superar con la creación de algún tipo de alianza entre el gobierno y los propietarios privados y clanes, posiblemente facilitada por interlocutores neutrales que inspiren la confianza de ambas partes. La mejor forma de aplicar las medidas orientadas a conseguir los objetivos de la política gubernamental, tales como la integración de cultivos arbóreos en los sistemas agrícolas o la rehabilitación de tierras gubernamentales degradadas, es a través del desarrollo de marcos reguladores propicios que alienten actividades positivas en lugar de imponer controles reglamentarios.

Los resultados del proyecto de la OIMT ofrecen una orientación para el futuro. En particular, la demostración de sistemas de plantación de árboles en tierras privadas, la difusión de ideas (para socializar el proceso) y la provisión de información para la planificación regional son todas contribuciones valiosas del proyecto. En el futuro, se podría poner mayor énfasis en el fortalecimiento de los grupos campesinos emergentes (que siguen siendo débiles) y en la promoción de la integración de cultivos arbóreos en sistemas agrícolas mejorando los incentivos en materia de reglamentación, de modo que se contribuya a la reforestación de tierras de propiedad privada y de clanes. La rehabilitación de tierras forestales gubernamentales degradadas (que constituyen la mayor parte de las tierras degradadas) es un tema complejo que requerirá cambios radicales en las políticas y prácticas gubernamentales.

No toda la cuenca hidrográfica del Lago Toba se encuentra degradada y no todas las categorías de tierras de la cuenca necesitan una rehabilitación intensiva. Valdría la pena considerar un enfoque estratégico para las actividades futuras de rehabilitación, que divida el paisaje e identifique un espectro de necesidades así como las posibilidades de éxito. En el Cuadro 1 se muestra un marco para iniciar este tipo de ejercicio. Dicho marco podría ayudar a tomar decisiones estratégicas sobre la adjudicación de recursos y sobre el enfoque central para los esfuerzos de rehabilitación en la cuenca hidrográfica del Lago Toba y otros lugares.

Conclusión

Los dos proyectos descritos en este artículo muestran parte de la heterogeneidad de la actividad forestal privada en Indonesia y la necesidad de adaptar los enfoques a las circunstancias locales. Al mismo tiempo, ofrecen enseñanzas que podrían resultar valiosas para el país en su proceso hacia una mayor actividad forestal en el sector privado y comunitario, con el objetivo de potenciar a las poblaciones locales para mejorar sus medios de sustento y a la vez satisfacer las necesidades de la industria maderera.

Bibliografía

- Departamento Forestal 2008. *Hutan Rakyat Jawa Barat: Status reset dan strategi engembangannya* (Bosques comunitarios de Java Occidental: situación y estrategia de desarrollo). Balai Penelitian Kehutanan Ciamis, Badan Penelitian dan Pengembangan Hutan, Departemen Kehutanan.
- FORDA 2008. *Hutan Rakyat Jawa Barat* (Situación de la investigación y estrategia de desarrollo). Instituto de Investigación Forestal de Ciamis.
- OIMT 2005. *Restauración de las funciones ecosistémicas de la cuenca hidrográfica del Lago Toba mediante el desarrollo y la capacitación de las comunidades locales para la rehabilitación de bosques y tierras*. Documento del proyecto PD 394/06 Rev. 1 (F).
- OIMT 2010. *Restauración de las funciones ecosistémicas de la cuenca hidrográfica del Lago Toba mediante el desarrollo y la capacitación de las comunidades locales para la rehabilitación de bosques y tierras*. Informe final del proyecto PD 394/06 Rev. 1 (F).