

Un proyecto de la OIMT ha ayudado a establecer un régimen de manejo forestal sostenible en la región de Pando en Bolivia. Una prueba reciente de su éxito fue la certificación de una de las concesiones forestales de la zona

por **Rodolfo Peralta**
y **Juan Pablo Baldiviezo**

PANFOR

Casilla Postal 314
Cobija, Pando, Bolivia
f 591-842 2763
panfor@entelnet.bo



Aprobado: este camino forestal es parte de una concesión forestal certificada de Pando. *Fotografía: J. Leigh*

EL Departamento de Pando, situado en la Amazonia húmeda del norte de Bolivia, tiene una población de aproximadamente 60.000 habitantes, la mitad de los cuales viven en su capital, Cobija. El departamento contiene cerca de seis millones de hectáreas de bosques con potencial para la producción sostenible de alrededor de cuatro millones de metros cúbicos anuales de madera en troza. Sin embargo, el desmonte de bosques para la ganadería se está acelerando y, por lo tanto, se necesita urgentemente desarrollar una industria maderera sostenible para evitar la destrucción generalizada de bosques.

El Proyecto Forestal de Pando (PANFOR) se creó en 1999 a través del proyecto de la OIMT PD 24/97 REV.1 (F). El proyecto PANFOR, ejecutado por la Prefectura del Departamento de Pando y respaldado por el Proyecto Forestal Boliviano financiado por USAID (BOLFOR), tiene como objetivo reducir la degradación de los recursos forestales, hídricos y edáficos y proteger la biodiversidad en el territorio del departamento, fortaleciendo la capacidad institucional del sector forestal público y privado de la región. En sus primeros años de existencia, PANFOR ha dado los primeros pasos hacia la formación de las bases técnicas e institucionales con miras a lograr el desarrollo forestal del departamento, pero aún queda mucho por hacer.

Evaluación del progreso alcanzado

Capacitación

El objetivo del proyecto en esta área es mejorar el nivel de conocimiento en relación con los principios y normas del régimen forestal boliviano, así como los aspectos técnicos del manejo forestal sostenible. La capacitación ha sido dirigida a todos los grupos principales involucrados con la problemática forestal regional, tales como técnicos y personal de las empresas forestales, profesionales forestales independientes,

comunidades campesinas e indígenas, agrupaciones sociales del lugar (ASLS)¹, técnicos de las Unidades Forestales Municipales, alcaldes, técnicos de la Superintendencia Forestal, así como la Unidad Forestal de la Prefectura, docentes y estudiantes universitarios, y personal de ONGs. Se han dictado cursos cortos en las siguientes materias: ley forestal y normas técnicas; conformación de las ASLS y creación de áreas de reserva forestal municipal; bases técnicas del manejo forestal sostenible; instalación y evaluación de parcelas permanentes de muestreo; bases ecológicas para el manejo forestal; dendrología; botánica sistemática; planes de manejo forestal comunitario; corta direccional; aserrijo y clasificación de maderas; secado y preservación de madera; certificación forestal y mercados.

En total, se han llevado a cabo 35 eventos de capacitación con la participación de 476 beneficiarios. El grado de interés y motivación mostrado por los participantes ha sido muy alto. Asimismo, los cursos han tenido un enfoque muy práctico, al punto en que en algunos de ellos se han delimitado las áreas de reserva forestal municipal (ARFM), que podrán ser solicitadas en concesión al Estado por las ASLS. Con el uso de un sistema de información geográfica (SIG) e imágenes satelitales, se han delimitado seis ARFMs que comprenden un área de 233.000 hectáreas. Además, se ha brindado financiamiento y asesoría técnica a diez estudiantes de las dos universidades locales para la ejecución de sus tesis de grado en diversos aspectos del manejo forestal.

Plan departamental de desarrollo forestal

El proyecto ha apoyado la elaboración de un plan de desarrollo forestal para el departamento de Pando. Este plan servirá de

¹Colectividad legalmente establecida de personas que habitan y utilizan los recursos forestales dentro de la jurisdicción de una Municipalidad, calificados conforme a la Ley Forestal Boliviana para ser beneficiarios de concesiones en áreas de reserva forestal municipal.

directriz, tanto para las autoridades como para la industria y la sociedad civil, en la utilización adecuada y la conservación de los recursos forestales, así como en la definición de políticas departamentales que estimulen el desarrollo forestal.

Con la participación de expertos, el proyecto preparó un diagnóstico de los recursos forestales y de las instituciones involucradas con el sector forestal. Sobre esta base, una comisión técnica formada por integrantes de PANFOR, consultores de BOLFOR y autoridades departamentales, elaboró una propuesta de plan de desarrollo, la cual define los objetivos estratégicos, las políticas departamentales, y programas, proyectos e indicadores en las áreas de:

- planificación y ordenamiento territorial;
- fomento del manejo forestal sostenible;
- estímulo a la comercialización de productos forestales;
- apoyo a la titulación de tierras forestales;
- educación para el desarrollo sostenible;
- conservación de la biodiversidad;
- investigación forestal.

Con la ejecución de proyectos en estas áreas y la aplicación del plan de desarrollo en general, se persigue fortalecer el sector forestal y promover el desarrollo de una economía local basada en productos forestales, que incremente el valor de los bosques y consecuentemente promueva su manejo sostenible y conservación. De esta manera, se espera detener la destrucción a la que están siendo sometidos los bosques con el fin de establecer campos de pastoreo en una región donde el 68% de las tierras han sido clasificadas aptas para la producción forestal y el 17% han sido declaradas reservas naturales (ZONISIG/DHV, 1996).

Esta propuesta de plan de desarrollo se sometió a un proceso de concertación con las diferentes instituciones del sector forestal, gobiernos municipales, empresas privadas y organizaciones de la sociedad civil, con el propósito de enriquecerla y generar el compromiso de participación y apoyo en su implementación. Una vez finalizada esta etapa, el plan de desarrollo forestal se incorporó al plan general de desarrollo del Departamento de Pando.

Investigación forestal

Uno de los objetivos del proyecto es realizar estudios que contribuyan a mejorar nuestra comprensión de los aspectos socioeconómicos y ecológicos relacionados con las actividades de manejo forestal. Los estudios emprendidos por el proyecto contaron con la participación de expertos consultores, estudiantes universitarios locales y externos, profesionales de BOLFOR y técnicos de PANFOR. Entre los temas abordados, se destacan los siguientes:

- estructura y composición florística de los principales tipos de bosque de Pando;
- ecología de especies maderables y no maderables no tradicionales abundantes;
- dinámica de los bosques manejados;
- impacto del aprovechamiento de madera en la estructura del bosque y la regeneración de algunas especies;
- efecto de tratamientos silviculturales sobre el crecimiento y la regeneración de especies maderables;
- impacto de la caza sobre la fauna silvestre durante la recolección de castaña (*Bertholletia excelsa*).

Algunos de los resultados preliminares de estos estudios ratifican la gran riqueza biológica de la región y ponen en evidencia el hecho de que Pando es esencialmente una zona poco explorada. Por ejemplo, se han encontrado varias especies de árboles que no estaban reportadas para Bolivia y otras que no se conocían. Por otra parte, se han generados mayores pruebas que confirman la gran capacidad de reposición de estos bosques y su alto potencial para la producción sostenible de madera y otros productos no maderables, como

semillas, aceites, fibras y plantas medicinales. Los datos preliminares señalan además que el impacto de las prácticas de aprovechamiento de madera y castaña, cuando se aplican los lineamientos del nuevo régimen forestal boliviano, no es severo (con excepción de la caza de especies de fauna silvestre; Paredes, 2000) y que es factible mejorar estas prácticas y mantener sus niveles de impacto dentro de rangos que aseguren la conservación de la mayor parte de la biodiversidad original. Sin embargo, es necesario fomentar la regeneración y el desarrollo de las especies comerciales por medio de tratamientos silviculturales (Fredericksen & Mostacedo, 2000). Estos resultados son similares a los encontrados en otras regiones tropicales (p.ej. Salick, 1995; Webb & Peralta, 1998) y evidencian el gran valor que revisten los bosques bien manejados para alcanzar los objetivos de conservación (Chazdon, 1998).

Apoyo técnico en el manejo forestal

Otro objetivo del proyecto es brindar apoyo y asesoría técnica para la gestión forestal sostenible a empresas y comunidades campesinas e indígenas y asociaciones sociales, que abarcan un área aproximada de 400.000 hectáreas.

A través del equipo técnico de PANFOR, con la colaboración de técnicos de BOLFOR, se ha brindado apoyo a cuatro empresas, una comunidad campesina y un territorio indígena, que en conjunto abarcan un área de cerca de 800.000 hectáreas, casi el doble de lo previsto originalmente. La cooperación se ha dado principalmente en actividades de:

- geo-referenciación de propiedad para la titulación de tierras;
- apoyo en resolución de conflictos de tenencia de tierras;
- elaboración de planes de manejo forestal para la producción de madera y castaña;
- censos forestales y planes operativos anuales en ocho compartimientos de diversas empresas, abarcando un área de 27.000 hectáreas;
- instalación y medición de seis parcelas permanentes de muestreo;
- búsqueda de mercados para especies alternativas; y
- planificación del aprovechamiento forestal.

La asistencia brindada a las empresas ha estado muy relacionada al interés de éstas en obtener la certificación forestal. La ayuda se ha concentrado en dos empresas que conjuntamente poseen concesiones por 124.000 hectáreas. Uno de estos concesionarios se sometió a la certificación en 2001 gracias, en gran medida, al apoyo del proyecto; la otra empresa se está preparando para iniciar el proceso de evaluación. De las otras dos empresas, una había obtenido la certificación previamente y la otra recientemente ha manifestado su interés de someterse a la certificación.

Con respecto al apoyo brindado a las comunidades, la cooperación ha requerido un enfoque diferente. Los grupos campesinos e indígenas de Pando cuentan con una baja capacidad de gestión y organización. Por lo tanto, pese a que el proyecto ha contado con la disposición y los recursos para iniciar los planes de manejo, ha sido necesario comenzar con actividades muy básicas que le permitan a la comunidad formar las bases para desarrollar posteriormente las actividades de manejo forestal de manera apropiada. Dentro de las actividades apoyadas por el proyecto, se incluyen la geo-referenciación de propiedades, capacitación sobre conceptos elementales del manejo forestal y los compromisos ambientales que éste implica, y algunos aspectos de organización comunal.

La experiencia acumulada hasta ahora con la elaboración del plan de manejo forestal comunal para pueblos del territorio indígena beneficiario, que cuenta con una extensión de 300.000 hectáreas, indica que se trata de un proceso pausado, ya que se requiere de un período de tiempo considerable para lograr el nivel de organización y capacitación adecuados, y se necesitará concertar acuerdos internos entre los pueblos del territorio para evitar futuros conflictos por el desarrollo de los planes de manejo forestal. En este sentido, fue necesario fortalecer la capacidad técnica del proyecto en el área social, debido a que la problemática regional en este aspecto alcanza una complejidad tal que se

requiere de experiencia profesional para su tratamiento. A pesar de que la estrategia del proyecto ha sido comenzar con un área piloto no mayor de 30.000 hectáreas y un número limitado de comunidades, hasta ahora solamente se ha logrado finalizar el diagnóstico sociológico y los acuerdos internos que permitirán iniciar prontamente el trabajo de campo del plan de manejo.

Las dificultades

El mayor obstáculo para el desarrollo forestal de Pando es por mucho la falta de consolidación del derecho de propiedad sobre la tierra y la superposición de derechos. Por un lado, esto genera conflictos sobre la tenencia de la tierra y, por el otro, debilita la seguridad jurídica que se requiere para la realización de actividades a largo plazo como el manejo forestal. Ambos factores constituyen a su vez un desestímulo para las inversiones que necesita el sector forestal para lograr la viabilidad económica de las actividades de manejo del bosque. Según se describió anteriormente, el proyecto se ha visto obligado a dedicar considerables recursos para el apoyo de los beneficiarios en la resolución de conflictos de tenencia y la geo-referenciación de propiedades, incluyendo también apoyo logístico para el Instituto Nacional de Reforma Agraria en el proceso de titulación de tierras iniciado recientemente en Pando.

El problema que representa el bajo nivel de organización de las comunidades en el departamento ya ha sido explicado previamente. Cabe señalar que sería muy beneficioso para el desarrollo rural en general que las organizaciones dedicadas al beneficio social en esta región prestaran mayor apoyo y capacitación en este sentido a las comunidades campesinas e indígenas.

El personal administrativo del proyecto, contratado como contraparte local, deberá continuar mejorando la calidad de las tareas de administración de recursos y apoyo al equipo técnico. Otras limitaciones han sido las propias de un proyecto que se desarrolla en una sede alejada como es la pequeña ciudad de Cobija (a más de 1000 km de distancia de las principales ciudades de Bolivia), además de las limitaciones relacionadas con la poca disponibilidad de suministros y equipos especializados.

El futuro

Gran parte del éxito inicial del proyecto ha sido posible porque se ha aprovechado la experiencia e infraestructura desarrolladas previamente por BOLFOP. Sin embargo, PANFOR ha adquirido creciente independencia y ahora ha sido institucionalizado como la Fundación José Manuel Pando, que comprende representantes de la sociedad civil, la industria y las comunidades locales (inclusive pueblos indígenas).

Si bien los resultados alcanzados son importantes, constituyen sólo los primeros pasos de una ardua caminata si se comparan con la monumental labor que será necesario llevar a cabo para lograr una efectiva gestión de manejo sostenible y conservación de los bosques. El proyecto de la OIMT culminó oficialmente a fines del año 2002; actualmente se sigue disponiendo de algunos fondos para PANFOR a través de BOLFOP. Tan importante como el manejo forestal sostenible es un mayor

desarrollo del sector maderero en áreas tales como la transformación industrial de madera, el desarrollo de mercados, la diversificación de la producción e incentivos a la inversión. Con una industria maderera rentable y sostenible será posible salvar los bosques de Pando de los efectos devastadores del fuego y la deforestación.

Referencias bibliográficas

- Chazdon, R.L. 1998. Tropical forests – log 'em or leave 'em? *Science*, 281, 1295–1296.
- Fredericksen, T. & Mostacedo, B. 2000. Regeneration of timber species following selection logging in a Bolivian tropical dry forest. *Forest Ecology and Management*, 131, 47–55.
- Paredes, L. 2000. Evaluación del uso de la fauna silvestre durante las actividades de recolección de castaña en la propiedad de “San Juan”, provincia Iturrealde del departamento de La Paz, Bolivia. *Documento Técnico BOLFOP/PANFOR*, 35 pp.
- Peralta, R. 2000. Diversidad de especies arbóreas en Pando. *Boletín BOLFOP*, 20, 12.
- Peralta, R., Nittler, J., Eduardo, D. 2000. El potencial de Pando. *Actualidad Forestal Tropical*, 8(2), 13–15.
- Salick, J., Mejía, A., & Anderson, T. 1995. Non-timber forest products integrated with natural forest management, Río San Juan, Nicaragua. *Ecological Applications*, 5(4), 878–895.
- Webb, E., & Peralta, R. 1998. Tree community diversity of lowland swamp forest in Northeast Costa Rica, and changes associated with controlled selective logging. *Biodiversity and Conservation*, 7, 565–583.
- ZONISIG/DHV 1996. Plan de Uso del Suelo del Departamento de Pando (PLUS—Pando). La Paz. Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente / Prefectura del Departamento de Pando.
- En AFT 8/2 (2000) se publicó un artículo sobre las etapas iniciales del proyecto OIMT PD 24/97 REV.1 (F).*