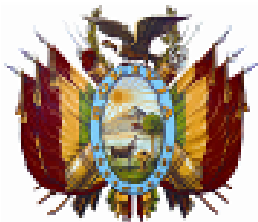
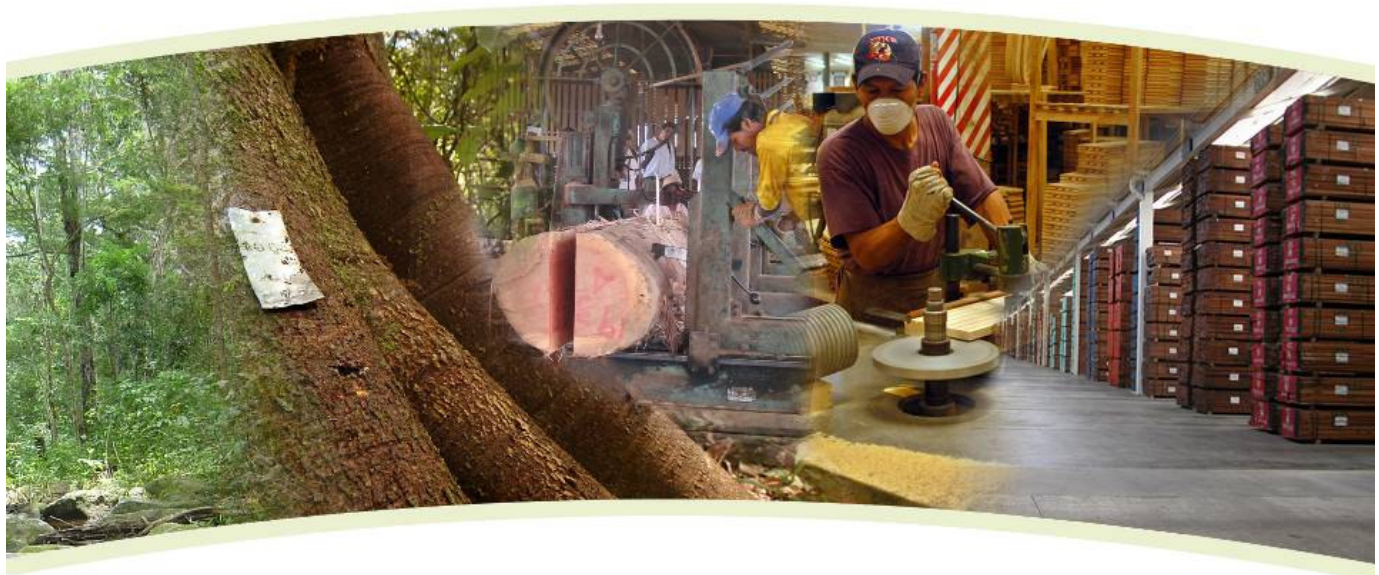




INFORME FINAL PROYECTO BOLFOR II



República de Bolivia



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

The Nature
Conservancy 

Conservando la naturaleza.
Protegiendo la vida.

CONTENIDO

| | |
|---|-----|
| Agradecimientos | 3 |
| Resumen Ejecutivo | 5 |
| I. Contexto y enfoque | 13 |
| II. Intervención a lo largo de la cadena productiva | 25 |
| • Manejo forestal comunitario y social | 25 |
| • Investigación en el manejo, ecología y biodiversidad forestal | 58 |
| • Transformación primaria y secundaria | 61 |
| • Mercados (nacionales e internacionales) e Inversiones | 67 |
| III. Políticas Públicas | 85 |
| IV. Comunicación | 101 |
| V. Fortalecimiento Institucional | 108 |
| VI. Lecciones aprendidas | 117 |
| VII. Recomendaciones | 123 |
| VIII. Abreviaciones y acrónimos | 128 |
| Anexos | 131 |

AGRADECIMIENTOS

A tiempo de presentar el Informe Final de las actividades desarrolladas en el marco del Proyecto BOLFOR II, deseamos agradecerles muy especialmente a todas aquellas personas, organizaciones, actores e instituciones que con su trabajo, dedicación, compromiso, sentido crítico y apertura, hicieron posible que BOLFOR II se desarrollara y avanzara hacia el cumplimiento de su misión y hacia el logro de sus objetivos, para finalmente presentar los resultados que se detallan en el contenido de este informe, los mismos que fueron alcanzados con el aporte directo o indirecto de todos ustedes.

Agradecer muy especialmente al Estado Boliviano y la Agencia de Los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) por haber viabilizado la ejecución de este importante proyecto de apoyo al manejo forestal sostenible, a través de recursos financieros, coordinación y de líneas de política nacional.

A las Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales que estuvieron dispuestas a trabajar con nosotros, depositando su confianza en la asistencia técnica de BOLFOR II y compartiendo su experiencia y saberes tradicionales; intercambio que fecundó el trabajo realizado y el camino recorrido juntos, durante más de cinco años.

A las organizaciones matrices y supra comunales de las Tierras Comunitarias de Origen (TCO), que también confiaron en nosotros para articular el trabajo de las Organizaciones Forestales Comunitarias a sus estructuras organizacionales, a fin de mejorar los niveles de transparencia y control social.

A los Municipios y Prefecturas que trabajaron con nosotros, con apertura y disposición para recibir asesoramiento y posicionar los recursos forestales como elementos importantes de desarrollo, en sus respectivas áreas de influencia.

A la Cámara Forestal de Bolivia y sus empresas asociadas que también confiaron en nosotros y nos dieron sus valiosos aportes y sugerencias.

Al Colegio de Ingenieros Forestales de Santa Cruz, con cuyos miembros compartimos criterios e ideas sobre el manejo forestal y sobre la situación de sector; y a las universidades, docentes y estudiantes que colaboraron con BOLFOR II.

A las cinco organizaciones socias de The Nature Conservancy (TNC), al Centro Amazónico de Desarrollo Forestal (CADEFOR), al Consejo Boliviano para la Certificación Forestal Voluntaria (CFV), a la Fundación José Manuel Pando (FJMPANDO), al Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF) y al Tropical Forest Trust (TFT), con las que compartimos los desafíos y la riqueza de la ejecución conjunta de un proyecto complejo y rico como fue BOLFOR II y que nos dejó tantas enseñanzas y lecciones para continuar el camino.

A la oficina Central de TNC y a la Dirección de la Región de Sur América de TNC, por el apoyo y soporte brindado.

Finalmente, el agradecimiento especial a todos los miembros del equipo BOLFORD II, responsables de componente y profesionales de las áreas técnica y administrativa por su invaluable apoyo, compromiso y profesionalismo, sin ellos los resultados no habrían sido los que son.

Dirección de BOLFORD II, The Nature Conservancy



© Cole Genge/TNC

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto BOLFOR II se desarrolló del 2003 al 2008 en el marco de un convenio bilateral entre el Gobierno de Bolivia y el Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y The Nature Conservancy (TNC) para el manejo forestal sostenible de los bosques tropicales en las tierras bajas de Bolivia. El proyecto promovió el manejo forestal sostenible como una estrategia viable para simultáneamente avanzar el desarrollo económico y la conservación forestal con visibles beneficios sociales y ambientales. Las acciones de BOLFOR II se concentraron en tres diferentes ecosistemas boscosos del país (el amazónico, el seco chiquitano y el de transición andino-amazónico) y fueron diseñadas para cumplir dos objetivos centrales: (1) incrementar los beneficios que las comunidades bolivianas perciben por el manejo sostenible de los bosques naturales y, (2) mejorar las prácticas empresariales a fin de aumentar la comercialización interna y externa de productos forestales. Considerando el amplio potencial del sector forestal y sus principales limitantes, BOLFOR II empleó estrategias para fortalecer instituciones públicas y privadas clave del sector forestal; promover la competitividad a través del uso sostenible de las tierras forestales; demostrar los beneficios del manejo forestal sostenible para la economía y biodiversidad; mejorar la calidad de vida de las comunidades locales y facilitar la participación de los productores forestales bolivianos en la economía nacional y mundial a través de la comercialización de productos forestales bolivianos con valor agregado.

El proyecto BOLFOR II trabajó a lo largo de la cadena productiva de la madera, apoyando a organizaciones forestales indígenas, campesinas y Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL), empresas locales y nacionales de aserrío y manufactura de productos forestales, instancias municipales, departamentales y nacionales del Gobierno de Bolivia, y diversas organizaciones no-gubernamentales claves para el sector forestal. A través de

cuatro oficinas regionales ubicadas en áreas afectadas por pobreza y deforestación de los departamentos de La Paz, Pando y Santa Cruz, BOLFOR II brindó a más de una docena de Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales (OFCS) un paquete completo de capacitación y asistencia técnica en desarrollo organizacional, administración, planificación forestal, manejo forestal de bajo impacto, mercados, negociación y comercialización. La asistencia implicó la constante promoción de principios y prácticas esenciales para la viabilidad social y la sostenibilidad de la forestería comunitaria; mayor participación de los miembros de la comunidad en la toma de decisiones; mayor equidad en la distribución de beneficios del manejo forestal entre varones y mujeres; rendición pública de cuentas de las OFCS a sus asociados y actores involucrados. Como resultado, se cuenta con OFCS y miembros de comunidades con mayores habilidades y experiencia para desarrollar empresas forestales rentables que articulan sus operaciones a cadenas regionales de producción y manejan sus bosques responsablemente y con mayor eficiencia.

El éxito significativo de BOLFOR II en el desarrollo comunitario sostenible, el fortalecimiento de las capacidades públicas, privadas y comunitarias, así como la conservación de la biodiversidad, se detallan a continuación:

Impactos en la calidad de vida de las comunidades: BOLFOR II apoyó a las empresas comunitarias a incrementar sus ingresos anuales, articulando los planes de manejo forestal con mercados locales y con cadenas productivas. Esto fue posible gracias al entrenamiento y generación de capacidades en las OFCS en nuevos métodos para la elaboración de inventarios forestales; el análisis de precios e información de mercados; la promoción efectiva de sus productos y la negociación de ventas forestales. Con nuevas y fortalecidas habilidades comerciales y experiencia, las organizaciones forestales comunitarias asistidas por BOLFOR II aseguraron contratos nuevos de corto y largo plazo con aserraderos locales y empresas manufactureras. En 2008 las empresas forestales comunitarias apoyadas por el proyecto firmaron contratos por un valor total de casi un millón de dólares, lo que brindó a la mayoría de estas empresas significativos incrementos en sus utilidades, las mismas que son distribuidas entre las familias en forma de dividendos una vez que los costos operacionales han sido cubiertos y ciertas necesidades de la comunidad han sido satisfechas. Estos contratos ofrecen la posibilidad de incrementar los ingresos para las OFC y sus familias.

Dado que en el pasado varios proyectos que buscaron integrar la conservación con el desarrollo, tuvieron dificultades en cuantificar los beneficios económicos para las comunidades, BOLFOR II, llevó adelante dos estudios en 2005 y 2007 respectivamente, basados en encuestas a cientos de familias, documentando cómo las actividades forestales apoyadas por el proyecto afectaron a los ingresos familiares. Estos estudios concluyeron que la producción forestal de 14 OFCS apoyadas por BOLFOR II, incrementaron sus ingresos familiares en un promedio de 23% entre el 2004 y el 2006. Posiblemente, lo más importante es que los ingresos por actividad forestal redujo la inequidad en las comunidades.

La promoción de mayores actividades comerciales y el incremento de ingresos fueron posibles gracias al trabajo sistemático de BOLFOR II con los miembros y líderes de las comunidades en las que se encuentran las OFCS apoyadas por el proyecto, tratando de mejorar la rendición de cuentas y la transparencia, necesarias para alcanzar un control efectivo y el apoyo para sus empresas forestales comunitarias.

A través de una metodología participativa, BOLFOR II acompañó el proceso de elaboración, adecuación y difusión de estatutos y reglamentos que regularon el manejo, uso y distribución de los beneficios económicos provenientes de la actividad forestal. El éxito significativo de BOLFOR II en temas de desarrollo comunitario y reducción de la pobreza incluye lo siguiente:

- *Los ingresos de las familias que realizan manejo forestal comunitario en las comunidades asistidas por BOLFOR II se incrementaron en un 23%.* Más de 300 familias vinculadas a la forestería comunitaria en 14 OFCS asistidas por BOLFOR II mostraron que sus ingresos promedio incrementaron en un 23% entre el 2004 y el 2006. Adicionalmente, se observó que la distribución de los ingresos forestales maderables fue más equitativa que los ingresos agropecuarios, negocios comerciales, ingresos fuera de la finca, y transferencias. La distribución del ingreso forestal fue particularmente más equitativa entre las familias de las organizaciones forestales comunitarias (indígenas y campesinas), donde también el aumento de los ingresos forestales en general, fue mayor al que se percibió en las ASL.
- *Distribución de beneficios del manejo forestal comunitario.* La combinación de mayores ingresos del manejo forestal, mejores prácticas de contabilidad, y mayor cumplimiento con las normas y reglamentos internos permitieron a las organizaciones forestales y comunitarias hacer aportes económicos sustanciales a sus familias socias y organizaciones matrices, y ejecutar importantes inversiones de carácter social en sus comunidades. El estudio realizado por BOLFOR II sobre la rentabilidad del manejo forestal comunitario muestra que ocho de las OFC apoyadas por BOLFOR II distribuyeron en promedio, Bs.182.085 anualmente entre el 2004 y el 2007 a sus organizaciones matrices, comunidades, familias socias, y otras instituciones locales.
- *Incremento en ventas para empresas forestales comunitarias.* A través de la asistencia brindada a las empresas forestales comunitarias para planificar sus operaciones, mercadear sus productos y negociar contratos y precios de mercado, BOLFOR II facilitó la firma de nuevos contratos con impactos positivos. Con el apoyo de BOLFOR II las OFCS firmaron un total de 59 contratos, 38 de los cuales fueron de corto plazo y 21 de largo plazo. En las gestiones 2006 y 2007, estos contratos generaron un valor de Bs. 3.845.928. En la última gestión, 2008, el valor total de los contratos firmados con compradores nacionales superó los 6.630.000 bolivianos.

- *Equidad de género en las comunidades.* BOLFOR II desarrolló e implementó una estrategia para introducir la perspectiva de género en el manejo forestal con el fin de aumentar la participación de mujeres en las actividades forestales, así como en la distribución de los beneficios del manejo forestal y en la toma de decisiones al interior de las organizaciones. Como resultado, se registró un incremento significativo en el número de mujeres que eran miembros de las OFCS y un aumento en la representación de las mujeres en las instancias directivas y técnicas de las organizaciones. Al finalizar 2008, la participación de las mujeres como socias de las OFC y ASL asistidas por BOLFOR II alcanzó el 31%.
- *Rendición de cuentas y transparencia en el manejo forestal comunitario.* Gracias a la asistencia de BOLFOR II para el desarrollo e implementación de estatutos, reglamentos y prácticas administrativas y contables, las OFCS mostraron una creciente tendencia a la distribución de sus beneficios económicos entre los miembros de las comunidades y a presentar de manera regular sus resultados y balances financieros a sus socios y a la comunidad entera, así como a sus organizaciones matrices. La periódica rendición de cuentas en las OFCS abrió espacios participativos en los que se promovía la transparencia, se evaluaba el desempeño del equipo técnico y se tomaban decisiones vitales para mejorar la gerencia y la administración de la organización forestal.
- *Necesidades básicas atendidas en comunidades gracias a nuevos ingresos forestales.* Con los crecientes ingresos de sus organizaciones forestales comunitarias, varias comunidades tuvieron la posibilidad de invertir parte de sus ingresos forestales anuales en educación, infraestructura básica, electrificación y necesidades de atención en salud.
- *Más miembros de comunidades rurales ejerciendo sus derechos ciudadanos.* En el 2004, BOLFOR II identificó a un número considerable de personas que querían participar en actividades forestales pero que no poseían documentos de identificación personal, factor que inhibía la participación en las empresas comunitarias. Para resolver este vacío, BOLFOR II coordinó con la Corte Nacional Electoral para que más de 270 hombres y mujeres recibieran sus cédulas de identidad. Estos nuevos ciudadanos reconocidos oficialmente, pudieron ejercer no solamente sus derechos para realizar actividades como miembros de las empresas comunitarias, sino también votar en las elecciones, abrir cuentas bancarias o recibir bonos y pensiones, en definitiva, ejercer su ciudadanía.
- *Nueva línea de financiamiento para empresas forestales comunitarias.* Como un resultado del trabajo de BOLFOR II con el Instituto de Desarrollo de la Pequeña Unidad Productiva (IDEPRO), se estableció una línea de financiamiento para empresas forestales comunitarias y aserraderos que les permitió usar sus contratos de venta de madera como colaterales en lugar de garantías hipotecarias, esto permitió vencer los mayores obstáculos con los que comúnmente se encontraban las organizaciones rurales para acceder a capital de trabajo.

- *Más tierras forestales saneadas y con derechos de tenencia bien definidos para el acceso a recursos forestales.* Durante cuatro años, BOLFOR II trabajó con el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) para acelerar el proceso de saneamiento y de titulación de tierras, así como la declaración de áreas fiscales de libre disponibilidad, para viabilizar la otorgación de concesiones por parte del Estado, e incrementar el acceso a recursos forestales. El trabajo con el INRA contribuyó al saneamiento de más de 5 millones de ha de tierras de producción forestal permanente, incluyendo títulos de propiedad para comunidades y ciudadanos rurales que beneficiaron a 8.200 personas.
- *Incremento en las exportaciones de productos forestales con certificación voluntaria.* Con la asistencia de BOLFOR II, los productores bolivianos aseguraron nuevos contratos de exportación por más de 7,7 millones de dólares (85% de los mismos, fueron productos certificados). Se concretaron exportaciones por más de 2,1 millones de dólares, de los cuales 90% fueron productos forestales certificados bajo el sistema Forest Stewardship Council (FSC).

Impactos en la gestión del manejo sostenible de bosques y la conservación de la biodiversidad: BOLFOR II trabajó bajo la premisa de que el manejo forestal sostenible - generando beneficios económicos y sociales para las comunidades – es la mejor alternativa de largo plazo, para evitar los usos insostenibles de las tierras forestales, que actualmente consumen grandes porciones de bosque tropical húmedo de la Amazonía, del bosque seco en la Chiquitanía, y del bosque de transición andino-amazónico. Para evaluar el nivel y la calidad de conservación de la biodiversidad en estos bosques, BOLFOR II diseñó un sistema de monitoreo de biodiversidad con el Servicio Forestal de los Estados Unidos de Norteamérica (USFS) y con el Instituto de Investigación Forestal (IBIF), para analizar el impacto de diferentes intensidades de aprovechamiento sobre las poblaciones de especies de fauna estudiadas: anfibios, reptiles y aves.

Los resultados del monitoreo en tres diferentes tipos de bosque en tierras bajas, revelaron que ni la abundancia, ni la diversidad de las especies, se reduce significativamente en las áreas que se encuentran bajo manejo forestal, donde la intensidad del aprovechamiento se desarrolla aplicando las regulaciones vigentes, de acuerdo a los niveles actualmente autorizados. El tipo de manejo forestal promovido exitosamente por BOLFOR II durante los cinco años de su intervención, mostró menores niveles de deforestación, comparado con áreas sin manejo. Los resultados de BOLFOR II en conservación de biodiversidad incluyen lo siguiente:

- *Mejores prácticas forestales y aprovechamiento de bajo impacto implementado por comunidades.* Siguiendo la capacitación brindada por BOLFOR II, los equipos técnicos y los forestales de las OFCS, aplicaron prácticas mejoradas y técnicas de aprovechamiento de bajo impacto ambiental. Estas prácticas incluyen la corta dirigida de árboles, el marcado y selección de árboles semilleros y la planificación y construcción cuidadosa de caminos forestales y de pistas de

arrastre. La aplicación por las OFCS de diversas técnicas de manejo forestal son pasos importantes para la reducción del impacto del aprovechamiento y el incremento de la eficiencia de las operaciones. Un ejemplo del reconocimiento que ganaron las OFCS apoyadas por BOLFOR II por la calidad del su manejo forestal fue la certificación Forest Stewardship Council (FSC) de la Asociación Indígena Maderera de Cururú (AIMCU).

- *Fortalecimiento de políticas y normas forestales.* La asistencia técnica y legal de BOLFOR II al gobierno nacional y a los gobiernos departamentales y municipales contribuyó al desarrollo y aprobación de un número importante de normas y regulaciones para asegurar el manejo sostenible y uso de productos forestales. Entre los más destacados, está la Norma Técnica para el Manejo de la Castaña, la primera norma de manejo para el principal recurso no maderable del país cuyo manejo sostenible es esencial para el bienestar y desarrollo económico de miles de actores rurales en la Amazonía boliviana.
- *Determinación de bosques como Áreas Forestales de Reserva Municipal.* En su Segundo año, BOLFOR II apoyó la agilización de trámites para el establecimiento de nuevas AFRM, un paso importante para la distribución de derechos forestales a pequeñas empresas forestales locales. Como resultado, se determinaron 561.653,21 hectáreas como AFRM, y se remitieron para firma, Resoluciones Ministeriales para determinar cuatro AFRM adicionales sobre 151.630,37 hectáreas. La superficie total de AFRM determinadas mediante Resolución Ministerial y AFRM cuya determinación fue propuesta en proyectos legales pero no concluida con la firma requerida, ascendía a 713.283,6 hectáreas.
- *Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) con acceso a los recursos forestales mediante concesiones.* Con la asistencia legal y técnica de BOLFOR II, el Gobierno de Bolivia aprobó nuevas concesiones forestales para ASL por sobre 233.736 hectáreas dejando atrás un periodo de 33 meses en que no se había otorgado nuevos derechos a las ASL. Por lo tanto, áreas de bosque que no tenían derechos claros, ni títulos de propiedad, ni aprovechamiento forestal planificado y que por tanto, eran más vulnerables al manejo insostenible e incluso a la actividad ilegal, actualmente están bajo manejo sostenible, por concesionarios locales, bajo las regulaciones y control de la Superintendencia Forestal. El proyecto apoyó el otorgamiento de otras concesiones a favor de ocho ASL que quedaron, esperando la emisión de resoluciones ministeriales de aprobación. La suma de la superficie de los programas de concesiones otorgados a ASL, mediante Resolución Ministerial, y los que fueron propuestos en proyectos legales, cuya aprobación quedó pendiente, ascendía a 488.630,77 hectáreas.
- *Mayor capacidad de funcionarios nacionales y municipales para el seguimiento y control de la deforestación.* Con el apoyo de BOLFOR II, la Superintendencia Forestal estableció un efectivo sistema computarizado para la identificación rápida y el seguimiento a los desmontes ilegales a través de imágenes satelitales actualizadas. El proyecto financió el entrenamiento de funcionarios municipales

en el uso de este sistema en línea que brindó la oportunidad de participar en el seguimiento y reporte de actividades no autorizadas y destructivas de los bosques nacionales.

- *Seis municipalidades fortalecidas y con planes de desarrollo forestal.* El proyecto apoyó a los municipios en la elaboración de políticas forestales y planes que promovieran inversiones públicas y la participación de las comunidades en iniciativas locales para el sector forestal. El proyecto trabajó además en el fortalecimiento de cuatro Unidades Forestales Municipales (UFM) y en la creación de dos de ellas.
- *La Superintendencia Forestal recibió recursos para atender emergencias forestales.* Durante dos años, el proyecto operó un fondo de emergencias que le permitió a la Superintendencia responder oportunamente para controlar incendios y actividades ilegales a través de las Unidades Móviles de Inspección Forestal (UMIF).
- *El manejo forestal con mayor presencia en la agenda nacional y en los medios de comunicación.* La atención nacional a los logros de BOLFOR II y a otras noticias forestales de importancia ha contribuido a generar un mayor reconocimiento público y a una mayor comprensión del manejo forestal y de los beneficios económicos y de conservación del régimen forestal boliviano. Desde 2005, los medios nacionales y regionales difundieron 199 artículos sobre temas forestales como resultado de las notas de prensa de BOLFOR II, de las visitas de campo y de la obtención de premios en ferias y exposiciones.

Los éxitos de BOLFOR II fueron alcanzados a través de alianzas y esfuerzos de colaboración con el Gobierno boliviano, USAID, prefecturas y gobiernos municipales, comunidades locales; socios nacionales e internacionales como el Centro Amazónico de Desarrollo forestal (CADEFOR), el Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF), la Fundación José Manuel Pando (FJMPANDO), el Consejo Boliviano para la Certificación Forestal Voluntaria (CFV) y el Tropical Forest Trust (para la apertura del mercado europeo).

Sostenibilidad: BOLFOR II comenzó el 2003 dando continuidad al primer proyecto BOLFOR, un esfuerzo que duró 10 años, financiado también por USAID y el Gobierno de Bolivia para promover el sector forestal boliviano y fortalecer el Nuevo Régimen Forestal instaurado a partir de la promulgación de la Ley 1700 en el año 1996. BOLFOR II fue diseñado para complementar los progresos realizados por BOLFOR y atender varios aspectos que limitaban el éxito comercial del sector forestal en los mercados y amenazaban la institucionalidad del régimen forestal. Uno de los importantes aspectos de BOLFOR II, para facilitar la sostenibilidad de sus logros, fue el énfasis sistemático en el desarrollo de capacidades en los ámbitos local, municipal y nacional. El sector forestal boliviano y los beneficiarios de BOLFOR II enfrentan hoy nuevos y emergentes desafíos para su sostenibilidad. Los elementos específicos, sociales, financieros y ecológicos que

son evidencia de los avances de los beneficiarios de BOLFOR II hacia la sostenibilidad, se mencionan en términos generales a continuación:

- Organizaciones forestales comunitarias rentables con mayor experiencia de negocios y mercados, articuladas a mercados locales en funcionamiento.
- Organizaciones forestales comunitarias con datos actualizados; contratos estandarizados; alianzas estratégicas o contratos de largo plazo, que les permiten lograr mayor estabilidad financiera y relaciones comerciales de largo plazo.
- Mayores niveles de participación de hombres y mujeres en la forestería comunitaria, lo que genera mayor capacidad y soporte comunitario.
- Mayor gobernanza (control y rendición de cuentas) de organizaciones forestales comunitarias, con un mejor manejo administrativo y ecológico.
- Mayor apoyo social para la forestería comunitaria a través de beneficios económicos concretos y mayor equidad al interior de las comunidades.
- Organizaciones forestales no gubernamentales clave, fortalecidas por BOLFOR II, capaces de proveer liderazgo, apoyo técnico y de realizar importante investigación científica, para continuar orientando al sector hacia la sostenibilidad del manejo forestal.
- Funcionarios públicos, incluyendo autoridades municipales y de la Superintendencia Forestal con mejores capacidades para la identificación y mitigación de amenazas (deforestación e incendios forestales).
- Empresas comunitarias comprometidas con y articuladas a políticas forestales municipales, estrategias y programas.

El marco conceptual de BOLFOR II, su diseño y enfoque integral, buscó intervenir y generar beneficios en los ámbitos económico, social, ecológico y político-institucional, este enfoque integral brindó flexibilidad y capacidad de adaptación al cambio, lo que permitió encarar el escenario de constante y a veces, radical cambio social, económico e institucional que vivió Bolivia en los últimos cinco años. Asimismo, el hecho de no estar enfocado en un solo ámbito o actor institucional, sino a todos los actores del sector, permitió dar respuestas a las necesidades de diferentes actores de acuerdo a la dinámica y necesidades del contexto.

La lógica y el diseño de BOLFOR II son fácilmente aplicables a otras iniciativas que buscan impactos integrales. El concepto de BOLFOR II, llamó la atención de una serie de grupos públicos y privados de países como Colombia e Indonesia, que visitaron el proyecto para conocer sus experiencias y enfoque. La relevancia de BOLFOR II para otros proyectos forestales es evidente, su modelo basado en la integración de comunidades y empresas a través de relaciones de equidad y transparencia a lo largo de las cadenas de producción, sirve para guiar e inspirar la elaboración de otras iniciativas de manejo sostenible de recursos naturales renovables. BOLFOR II documentó su trabajo, sus métodos y los conceptos desarrollados, así como los resultados obtenidos durante la vida del proyecto, precisamente con el objetivo de servir como referencia para otros actores e instituciones que deseen continuar profundizando la huella dejada por este importante proyecto que ha contribuido significativamente al desarrollo del sector forestal en Bolivia.



© Steffen Reichle

I. CONTEXTO Y ENFOQUE

EL SECTOR FORESTAL BOLIVIANO

Bolivia cuenta actualmente con 53 millones de hectáreas de tierras con cobertura boscosa que constituyen el 48% del territorio nacional. A nivel mundial, ocupa el sexto lugar en extensión de bosques tropicales, el décimo primero en términos de su cobertura boscosa y el décimo tercero entre los países con mayor biodiversidad. Se consideran como Tierras de Producción Forestal Permanente (TPFP) un total de 33,6 millones de hectáreas, de las cuales 28,7 están destinadas a la producción forestal y 4,8 millones tienen restricciones para la producción forestal. Asimismo, 18,5 millones se encuentran bajo régimen especial de áreas protegidas (existiendo sobreposición entre algunas áreas protegidas y bosques de producción con restricciones) (SIF, 2000; 2006). En su mayoría, las tierras con cobertura boscosa se encuentran en los valles y las tierras bajas del país. Se estima que alrededor de 12 millones de hectáreas con cobertura boscosa se encuentran actualmente en Tierras Comunitarias de Origen (TCO) tituladas a favor de los pueblos indígenas de las tierras bajas del país, constituyendo el 69% de las superficies tituladas.

La Ley Forestal: En 1996 se instaura un nuevo régimen forestal, a partir de la promulgación y aplicación de la Ley Forestal 1700, la misma que tiene una orientación holística, sistémica e inclusiva, basada en el uso sostenible de los recursos forestales y en la regeneración natural de los ecosistemas boscosos. Este nuevo marco jurídico busca impactos y beneficios económicos, sociales, ecológicos e institucionales.

Entre las principales características de este nuevo ordenamiento jurídico e institucional se destacan los siguientes elementos:

- Sistema de concesiones a 40 años y el pago de una patente por superficie, a ser distribuida porcentualmente entre diferentes instancias públicas;

- Democratización del acceso a los recursos en igualdad de oportunidades para todos los bolivianos y bolivianas, y el reconocimiento de los derechos de los usuarios tradicionales;
- Incorporación de nuevos actores forestales como las Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL), comunidades indígenas en TCO, comunidades campesinas y propiedades privadas;
- Aprovechamiento integral y la diversificación de especies en el marco del manejo forestal sostenible;
- Incorporación de instrumentos de gestión forestal tales como los Planes Generales de Manejo Forestal, los inventarios y censos forestales, ciclos de corta de mínimo 20 años;
- Nuevo marco institucional con competencias descentralizadas y funciones de regulación y normativa separadas; y
- Sistema de regulación con independencia económica, técnica y administrativa con mayor transparencia, a través de la rendición de cuentas en audiencias públicas y el acceso irrestricto a la información.

La democratización del acceso a los recursos forestales con fines comerciales para los actores anteriormente señalados, estableció dos modalidades de acceso común: una con base en autorizaciones sobre propiedades privadas de carácter colectivo de la tierra y la segunda con base en concesiones a grupos asociados. En este último caso, la legislación forestal, recogiendo los avances del proceso de municipalización del país, expresado en la Ley de Participación Popular, otorgó a los municipios la competencia de identificar y determinar Áreas Forestales de Reserva Municipal (AFRM), a ser establecidas sobre tierras fiscales (20% de su jurisdicción) con el fin de otorgar concesiones a las Agrupaciones Sociales del Lugar. A través de la legislación se estableció así una relación estructural entre las ASL, los gobiernos municipales y el ámbito municipal.

El régimen forestal desde 1996 abrió la posibilidad de incorporar la riqueza forestal a la matriz productiva y exportadora del país generando índices crecientes de actividad económica y récords de exportaciones con valor agregado. Todo ello, contribuyó a que Bolivia se ubicara como el país con mayor superficie de bosque natural tropical bajo manejo forestal certificado de acuerdo a estándares internacionales.



© Fabiola Clavijo/TNC

Economía forestal y desarrollo económico nacional: Los recursos forestales existentes en los bosques naturales del país constituyen un importante elemento de desarrollo local y de aporte a la economía nacional, siempre y cuando sean aprovechados sosteniblemente, garantizando la provisión de bienes y servicios y su existencia en el

largo plazo. Existe un potencial forestal suficiente como para generar un patrón productivo vinculante que articule a actores relacionados con el uso sostenible del bosque, con industrias de transporte, transformación y agregación de valor para la venta de productos forestales a mercados locales y externos. El sector productivo forestal boliviano, tiene un potencial importante para la generación de empleos directos e indirectos, que si es promovido, regulado y controlado adecuadamente, constituye una alternativa importante para la conservación de bosques tropicales, la reducción de la pobreza y la inequidad. Actualmente, se estima que el sector forestal maderable genera aproximadamente 63 mil empleos directos distribuidos en 9.521 empleos en aserraderos; 4.586 en barracas y 48.682 en empresas manufactureras y cerca de 97 mil empleos indirectos.

El nivel de articulación que genera el sector forestal permite la participación de numerosos actores productivos de diverso tamaño y características en todo el territorio nacional. Por ejemplo, un total de 1.465 Planes Operativos Anuales Forestales a cargo de comunidades indígenas, Agrupaciones Sociales del Lugar, propietarios privados y concesionarios, se articularon con 387 aserraderos que a su vez comercializaron madera aserrada a 670 barracas y a más de 2.200 empresas manufactureras en los 9 departamentos. La articulación productiva del sector forestal maderable permitió una producción interna cercana a los US\$294 millones en la gestión 2007, la cual se distribuyó en un 44% al mercado externo, por un valor de US\$128,2 millones, y 56% en el mercado nacional por un valor de US\$165 millones (datos extrapolados en función a la participación del PIB forestal en el PIB nacional). Los avances del sector forestal en general, sin embargo, pueden considerarse aún insuficientes, si se considera la extensión de tierras forestales de producción permanente que no se encuentran bajo manejo (aprox. 19,3 millones de has.), los bajos niveles de extracción de madera en comparación a los volúmenes autorizados (menos del 50%) y la insuficiente articulación de actores sociales en la dinámica productiva forestal maderable.

Los desafíos más importantes para dinamizar el sector productivo están vinculados a la necesidad de desarrollar una mejor oferta exportable, reduciendo los cuellos de botella a lo largo de la cadena de valor y al desarrollo de mecanismos financieros de acceso a recursos de inversión que respondan a las necesidades y dinámica del sector forestal. Tanto el incremento en la oferta exportable como el incremento de la rentabilidad del manejo forestal sostenible, dependen de la formación de cadenas de valor que articulen de manera eficiente a los diferentes actores productivos que forman parte de los eslabones en la cadena de la madera: bosque – extracción – transformación primaria – transformación secundaria – mercado final. Sin embargo, la formación de la cadena de valor forestal en Bolivia es aún insuficiente por la existencia de marcadas asimetrías en los factores productivos y una débil articulación entre actores a lo largo de la cadena, lo que limita de forma importante la llegada de productos de madera proveniente de bosques manejados a los mercados y a su vez, restringe de manera importante la inclusión de actores sociales que realizan manejo forestal, a la dinámica productiva forestal. Los montos de inversión requeridos, tanto en el desarrollo de capital productivo como de operaciones para procesar y dar valor económico al volumen maderable

extraíble de los bosques bajo manejo actual y futuro, parecieran inalcanzables si es que no se definen políticas económicas e industriales que acompañen las políticas actuales de manejo forestal y se mejore la seguridad jurídica para la generación de inversión privada.



Chaqueo © IBIF

Amenazas para el bosque: Existen actualmente, entre otras, tres grandes amenazas sobre los bosques naturales y recursos forestales, que ponen en riesgo la existencia de los mismos en el mediano plazo. Una de ellas está vinculada a los procesos de deforestación para la conversión de tierras forestales a otros usos económicos como la agricultura y la ganadería, lo que resulta en la pérdida anual de aproximadamente 300 mil hectáreas de bosque.

Se estima que en el período 1993-2005 la deforestación superó los 3 millones de hectáreas.¹ La ampliación de las áreas bajo manejo forestal por parte de organizaciones forestales comunitarias y sociales, así como una adecuada dinámica productiva, que facilite la articulación productiva con actores sociales, combinada con una sólida institucionalidad pública de regulación y control, pueden contribuir a reducir esta amenaza sobre los bosques naturales del país. Es previsible que la deforestación continúe, en la medida que los bosques bajo manejo no dispongan de condiciones adecuadas para generar una rentabilidad suficiente, o incentivos económicos que eviten el cambio de uso del suelo para actividades productivas más rentables en el corto plazo pero insostenibles en el mediano plazo.

Otra amenaza importante para los bosques en el país y para el manejo forestal sostenible, es **la actividad ilegal** expresada en el desmonte ilegal y la comercialización de madera proveniente de fuentes ilegales, actividades que están en la mayoría de los casos, vinculadas a debilidades institucionales para el control de las regulaciones forestales y para la aplicación de los Planes de Uso del Suelo (PLUS); y a incentivos económicos perversos que generan una competencia desleal de la expansión agrícola frente a la vocación forestal del suelo. Muchas veces también, las exigencias técnicas desincentivan el ingreso a la legalidad y la gente prefiere beneficios de corto plazo aunque pierda luego las oportunidades que brinda el realizar una actividad de manera legal; la cultura de la ilegalidad no ha sido del todo superada por el actual régimen forestal y finalmente, existe un mercado interno que busca productos de bajo precio sin importar su origen.

La tercera gran amenaza sobre los bosques y recursos forestales son los **incendios forestales**, que en muchos casos son una consecuencia de malas prácticas de manejo y

¹ *Dossier Forestal*. BOLFOR II, 2008 en base a imágenes LANDSAT BOLFOR I y MODIS y al estudio *Avance de la Deforestación Mecanizada en Bolivia*. Superintendencia Forestal, 2007.

control de fuegos en actividades ganaderas y cañeras y/o ampliación de la frontera agrícola y actividad ilegal. Las pérdidas de recursos forestales y de biodiversidad que ocasionan los incendios ascienden a un promedio de 9 millones de ha de bosque cada año, sumadas además las pérdidas económicas que implican. La problemática de los incendios forestales, responde a múltiples variables que tienen que ver con insuficiente información y conciencia; debilidades en la capacidad para el manejo controlado de fuegos; ausencia de alternativas tecnológicas económicamente viables; insuficiente aplicación de los planes de uso de suelos; limitada aplicación de instructivos y sanciones; reducida capacidad en las instancias responsables del control; y ausencia de incentivos para reducir las quemadas.

Desafíos para el sector y el régimen forestal: Vinculados a las amenazas mencionadas, existen una serie de desafíos para el sector forestal que tienen que ver con aspectos técnicos, económicos, sociales y político-institucionales. En lo técnico, se requiere mejorar las capacidades y la normativa para el manejo sostenible de los bosques en diferentes ecosistemas, así como para los procesos de transformación de los productos, con base en resultados de investigación científica aplicada, que permitan tomar decisiones acertadas. El éxito del sector depende de la ampliación de la base social del sector, promoviendo el acceso y la participación de organizaciones forestales comunitarias, con capacidades fortalecidas para el manejo forestal sostenible y su participación en la actividad económica forestal de manera eficiente, con equidad de género y equidad en la distribución de los costos y beneficios derivados de esta actividad. En lo político, es clave que se cuente con un marco de política forestal coherente y claramente orientado a desarrollar las potencialidades del sector promoviendo sistemas de incentivos que dinamicen la economía forestal con base en una adecuada articulación entre los tres niveles territoriales de la administración estatal. Finalmente, en lo económico, el desafío más importante es elevar la eficiencia y la competitividad de las empresas forestales comunitarias y la adecuada articulación de los diferentes eslabones de la cadena productiva, superando cuellos de botella importantes como la capacidad de extracción, de secado y el acceso a recursos de inversión

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO BOLFOR II

Antecedentes: El Programa de Medio Ambiente de USAID/Bolivia, como parte de su programa de apoyo a Bolivia, ha otorgado apoyo prolongado y constante a actividades que promueven el manejo sostenible de los recursos naturales en Bolivia como la base para el crecimiento y desarrollo económico del país. El apoyo a las actividades forestales se inició en 1993 el marco del proyecto BOLFOR. La meta principal del proyecto fue el manejo sostenible de bosques tropicales en Bolivia. A través del proyecto BOLFOR y en el marco de un convenio con el Gobierno de Bolivia, USAID contribuyó de manera sustancial al proceso de discusión y concertación de la nueva Ley Forestal y al arranque y desarrollo de la nueva institucionalidad forestal instaurada a partir de la promulgación y aplicación de la Ley Forestal 1700, así como a la generación de capacidades institucionales, locales e individuales para la aplicación de lo establecido en el marco jurídico y en las normas técnicas para su aplicación. BOLFOR generó elementos de

avance importantes tanto en lo referente a la capacidad de la nueva estructura institucional, cuyo principal eje fue la Superintendencia Forestal, como de los nuevos actores como las Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL). Contribuyó también a la generación de una nueva mentalidad en el sector empresarial con relación al uso sostenible y a la conservación de los ecosistemas de bosque en las tierras bajas de Bolivia. La apuesta por la certificación forestal como un instrumento de mercado pero también de conservación y aplicación de criterios y estándares sociales, económicos y ambientales, contribuyó a este cambio de mentalidad. La existencia del nuevo marco jurídico combinado con la asistencia de BOLFOR para su aplicación, constituyeron una buena combinación, que permitió en pocos años, avances sustanciales en el proceso de cambio que se buscaba para el sector.

Entre los avances más significativos de BOLFOR se puede citar: el desarrollo de capacidades para la aplicación de los instrumentos de gestión forestal (Planes Generales de Manejo, censos, inventarios, y otros); el apoyo a grupos comunitarios indígenas, específicamente los Chiquitanos, Guarayos, Yuqui-Yuracaré, Tacanas, Araonas y Yaminahuas-Machineri; la exportación de productos con mayor valor agregado; la certificación forestal voluntaria, que colocó a Bolivia como líder mundial en certificación de bosques naturales manejados; mayor transparencia y gobernabilidad al interior del sector forestal con base en un órgano de regulación y control cualificado técnicamente como fue la Superintendencia Forestal en sus primeros años de existencia; recursos humanos y profesionales forestales con mayores capacidades técnicas.

Objetivos de BOLFOR II: Si bien se avanzó significativamente en el proceso de instauración del nuevo régimen forestal, se requería avanzar y profundizar el proceso, así como responder a nuevos desafíos que se planteaban para la gestión forestal. La participación de las organizaciones sociales y comunitarias en el manejo forestal era aún limitada y se requería ampliar la misma para aplicar de manera efectiva el mandato de la Ley 1700 de democratizar las oportunidades de acceso a los recursos forestales para todos los bolivianos y bolivianas y especialmente para aquellos que habitan los bosques naturales, de manera que ellos obtengan beneficios del aprovechamiento y uso sostenible de los recursos forestales. Por otra parte, las prácticas empresariales y el manejo de empresas forestales en Bolivia, particularmente las más pequeñas, adolecían de deficiencias que impedían el desarrollo de la competitividad del sector y en última instancia amenazaban la viabilidad a largo plazo del manejo forestal y, por tanto, el mantenimiento de bosques nativos en las tierras bajas de Bolivia. Estos problemas incluían la falta de organización empresarial, destrezas y capacidades limitadas para la administración de empresas, la baja eficiencia en la cadena de producción, la falta de crédito e inversión, tecnologías obsoletas de extracción y producción, y el desarrollo limitado de la planificación forestal sostenible y los métodos de operación

BOLFOR II, en el marco de un nuevo convenio entre USAID y el Gobierno de Bolivia buscó profundizar y consolidar el proceso en marcha y encarar sus siguientes desafíos, recogiendo varias de las lecciones aprendidas de la primera fase para volcarlas en dos objetivos generales concretos:

- 1) Incrementar los beneficios que las comunidades bolivianas perciben por el manejo sostenible de los bosques naturales.
- 2) Mejorar las prácticas empresariales a fin de aumentar la comercialización interna y externa de los productos forestales.

Es así, que el diseño de BOLFOR II se orienta a profundizar los avances realizados hasta 2003, promoviendo la ampliación de las áreas bajo manejo forestal a partir de una participación más activa de los actores comunitarios y sociales; generando las condiciones para ello, a través del saneamiento de tierras de producción forestal, como una forma de mejorar la seguridad jurídica de las tierras forestales y facilitar el acceso de más actores al manejo forestal comunitario. Buscó también mejorar las capacidades para la transformación más eficiente de los recursos forestales, a fin de promover su comercialización con mayor valor agregado y mejores niveles de competitividad, con un enfoque de articulación y asociación de los diferentes actores económicos a lo largo de la cadena productiva forestal.

Enfoque conceptual y estructura de BOLFOR II: Bajo el liderazgo de The Nature Conservancy (TNC) y en consorcio con otras organizaciones locales e internacionales, BOLFOR II trabajó con un enfoque integral, convergente y complementario que combinó las dimensiones económica, social, ecológica y político-institucional, buscando impactos y beneficios en las cuatro áreas señaladas.

La transición de la primera fase de BOLFOR a BOLFOR II, se caracterizó por un cambio de enfoque, y una mayor orientación hacia los actores sociales del sector. Con relación a las ASL y Organizaciones Forestales Comunitarias (OFC), se eliminaron los subsidios financieros directos para el manejo forestal, pero se diseñó una línea de acción orientada al establecimiento de oportunidades financieras crediticias; se concentró los esfuerzos en un número relativamente reducido de OFC y ASL a fin de tener un control más preciso sobre las distintas variables del proceso de asistencia. Se buscó mayor equidad en la participación de hombres y mujeres en el manejo forestal, así como en la distribución de beneficios y una gestión forestal comunitaria transparente y eficiente.

Para apuntalar el logro de sus principales objetivos, BOLFOR II organizó su intervención a través de seis componentes técnicos: Forestería Comunitaria; Mejores Prácticas; Mercados e Inversiones; Políticas Públicas; Comunicación; Fortalecimiento Institucional. Dos pilares fundamentales del proyecto fueron por una parte, Forestería Comunitaria y Mercados e Inversiones, con Mejores Prácticas como un pilar articulador de ambos, y por otra, tres elementos transversales conformados por Políticas, Fortalecimiento Institucional y Comunicación. Los objetivos, forma de trabajo y principales logros y resultados de la acción integrada de los componentes, se detallan en capítulos siguientes.

Áreas de intervención y cobertura de BOLFOR II: BOLFOR II concentró sus actividades en tres departamentos que poseen importantes recursos forestales, Santa Cruz, Pando y norte de La Paz, promoviendo el manejo y aprovechamiento sostenible en tres tipos de bosque: amazónico; seco chiquitano; y de transición andino-amazónico. Desarrolló sus actividades de campo, a través de cuatro oficinas regionales y el trabajo permanente de equipos multidisciplinarios en cada una de ellas. En el departamento de Santa Cruz, las oficinas de Ascención de Guarayos y San José de Chiquitos; en Pando, la oficina de la Fundación José Manuel Pando en Cobija; y en el norte de La Paz, la oficina de Ixiamas.



Mapa: Áreas de intervención © BOLFOR II

Socios institucionales: BOLFOR II fue implementado por TNC, en el marco de un consorcio que incluyó a cinco organizaciones no gubernamentales, cuatro bolivianas y una internacional. El Centro Amazónico de Desarrollo Forestal (CADEFOR), encargado de las oficinas regionales y de la promoción y aplicación de prácticas mejoradas; la Fundación José Manuel Pando (FJMPANDO), responsable de la ejecución del proyecto en el departamento de Pando; el Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF), encargado de la investigación de la ecología forestal y prácticas silviculturales y del monitoreo del comportamiento de diferentes especies de flora y fauna a través de parcelas demostrativas en distintos tipos de bosque; el Consejo Boliviano para la Certificación Forestal Voluntaria (CFV), responsable de los aspectos vinculados a la promoción de la certificación forestal voluntaria; el Tropical Forest Trust (TFT), encargado de la apertura de mercados para productos forestales bolivianos en los mercados europeos. Asimismo, el proyecto recibió asistencia del Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norte América (USDAFS).

Dinámica y evolución de BOLFOR II: La vida de BOLFOR II estuvo marcada por dos momentos o hitos importantes, su arranque e inicio a finales de 2003 y un reenfoque estratégico y reducción presupuestaria a partir de 2006, luego de una evaluación externa de medio término y de haberse identificado la necesidad de ajustar el proyecto a la dinámica política y social que vivía el país en ese momento.

Desde el diseño de BOLFOR II y el inicio de su implementación el 2003, Bolivia enfrentó un período de inestabilidad socio-política y cambios profundos. Durante los tres primeros años (2003-2006) hubo tres presidentes de la República, frecuentes cambios en las autoridades responsables del manejo de los recursos naturales renovables, ministros,

viceministros, responsables técnicos y los consecuentes cambios de enfoque y estrategias, tuvieron sus impactos sobre el sector forestal y también sobre la ejecución del proyecto. Asimismo, eventos como el Referéndum Autonómico y el proceso de la Asamblea Constituyente, crearon nuevas oportunidades para un debate público y la búsqueda de consensos sobre aspectos de importancia para el sector forestal.

A la luz de los cambios políticos, sociales; de las nuevas condiciones presupuestarias, además de los desafíos propios de la dinámica de la ejecución del proyecto, TNC y USAID, en un esfuerzo conjunto, trabajaron en el reenfoque y redimensionamiento del Proyecto, para articular de manera más clara su visión estratégica y los objetivos de BOLFOR II a las nuevas condiciones y desafíos del contexto, de manera de encarar los siguientes años de vida del proyecto. A partir de 2006 los ejes estratégicos orientadores del trabajo de BOLFOR II se reflejaron en la visión de largo plazo, en la misión o propósito fundamental del Proyecto, y en el plan estratégico, los mismos que se construyeron con la participación de todos los socios institucionales. Asimismo, el trabajo de BOLFOR II se sostuvo sobre un conjunto de valores acordados y compartidos por todo el equipo.

Visión de BOLFOR II: “Hacer del sector forestal un elemento fundamental del desarrollo nacional.”

Misión de BOLFOR II: “Promover la gobernabilidad y el manejo forestal sostenible de los bosques para el desarrollo y bienestar de Bolivia.”

Enfoque de cadena con impacto en el Desarrollo

Económico Local: En las regiones de trabajo de BOLFOR II, el sector forestal se presentaba desarticulado. Las Organizaciones Forestales Comunitarias (OFC) y Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) tenían relaciones con prestadores de servicios o compradores que se caracterizaban, en unos casos por ser marcadamente patrimoniales o germinalmente modernas, y en otros por ser inestables y precarias. Asimismo, las OFC y ASL se encontraban aisladas de sus entornos sociales y políticos. Bajo estas condiciones, los esfuerzos de la asistencia técnica tendían a disolverse.



Enfoque de cadena y desarrollo económico local BOLFOR II

Por otro lado, la democratización del acceso al recurso forestal y la asignación de algunas competencias, recursos a los municipios y las posibilidades de que la población local participe y controle la gestión municipal, configuraban un escenario de oportunidades y desafíos para la promoción del desarrollo económico local con base forestal.

Tomando en cuenta lo anterior, BOLFOR II, en su proceso de re-enfoque, definió la cadena productiva como “un sistema constituido por actores y actoras interrelacionados por una sucesión de operaciones de producción, transformación y comercialización de un producto, o grupo de productos, en un entorno determinado”. Desde la perspectiva y valores de BOLFOR II, esta definición incluye conceptos tales como equidad, articulación de los actores productivos y competitividad.

A través del enfoque de cadena, BOLFOR II buscó:

- Promover la integración comercial de comunidades indígenas, campesinas y Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) con empresas apoyadas por BOLFOR II;
- Brindar asesoramiento técnico y capacitación en: manejo, aprovechamiento, administración, organización social y empresarial y comercialización;
- Promover recursos de inversión para operaciones forestales;
- Incorporar productos forestales no maderables al manejo, aprovechamiento y comercialización;
- Evaluar el aporte del manejo forestal a las economías familiares y locales.

Por otra parte, el Desarrollo Económico Local se definió como “un proceso social orientado a provocar el cambio y el mejoramiento de las condiciones de vida, producción y bienestar en un territorio determinado, donde convergen los actores públicos y privados”. Bajo ese enfoque, el impulso al Desarrollo Económico Local involucra procesos de descentralización y autonomía, participación social, planificación participativa, concertación pública y privada y capacidad de gestión pública y social.

El proyecto entendió el impacto en el desarrollo económico local como:

- Articulación de operaciones forestales comunitarias con organizaciones comunales, organizaciones matrices y asociaciones productivas de segundo nivel;
- Promoción de la participación de hombres y mujeres en la gestión del desarrollo económico local con base forestal;
- Asistencia técnica a los gobiernos municipales para responder a las necesidades de desarrollo del sector forestal en el municipio;
- Promoción de inversiones públicas en el nivel municipal basadas en acuerdos entre comunidades, municipios, prefecturas y gobierno central;
- Articulación del manejo forestal comunitario a los mercados locales.

Sobre la base de estas consideraciones, se definió con mayor precisión la orientación al fortalecimiento de cadenas productivas y a los impactos en el desarrollo económico local. Se concentraron las actividades de BOLFOR II en seis municipios (Ascención de Guarayos, Urubichá, San José de Chiquitos, Roboré, Ixiamas y Bolpebra) y en 16 Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales; se apoyó el desarrollo y la articulación de 13 encadenamientos productivos. Se diseñó un sistema de indicadores ajustados a este nuevo escenario, de manera de medir con precisión los logros y resultados del trabajo del proyecto.

Los indicadores de finalidad del proyecto eran los siguientes:

- Incremento (%) en el nivel promedio de ingresos de las ocho organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) apoyadas² por el proyecto;
- Número de empresas apoyadas por el proyecto, han aumentado su productividad al menos en un 10%;
- El valor de los contratos de exportación cumplidos, facilitados por BOLFOR II;
- El valor de los contratos firmados en las cadenas apoyadas por BOLFOR II para el mercado interno en 2008;
- Hectáreas de Tierras de Producción Forestal Permanente (TPFP) con derechos definidos de tenencia apoyadas por BOLFOR II (saneamiento de tierras concluido);
- Número de artículos sobre temas forestales han sido publicados en la prensa nacional y en otros medios impresos, como resultado de los esfuerzos del proyecto;
- La calificación promedio de las auto-evaluaciones institucionales efectuadas por las instituciones nacionales asociadas al proyecto – CADEFOR, IBIF, CFV y FJMPANDO – sobre su capacidad gerencial y desarrollo organizacional;
- BOLFOR II ha demostrado que el manejo forestal sostenible favorece la conservación de la biodiversidad.

Consistencia con el Plan Nacional de Desarrollo:

Al hacer un análisis comparativo entre el Plan Nacional de Desarrollo, “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien”, elaborado por la administración del Presidente Evo Morales Ayma, y el Proyecto BOLFOR II, se encuentran varios elementos coincidentes tanto en lo que hace a la visión conceptual como a los aspectos programáticos. Esto contribuyó a una ejecución de BOLFOR II, adecuada a la orientación política y estratégica del Gobierno Nacional en lo referente al sector forestal.

Como ejemplo de estas coincidencias podemos citar algunas de las líneas estratégicas más importantes del PND para el sector:

- Consolidar el sector forestal a través de la eficiencia y sustentabilidad, con alta capacidad para generar excedentes, en un marco adecuado y justo de relaciones de trabajo basadas en la seguridad jurídica y social, que generen recursos externos adicionales para el desarrollo comunitario rural;
- Consolidar la presencia y dominio del Estado sobre los recursos del bosque orientado a un desarrollo equitativo, participativo y productivo;



Mascara de chonta, Tacanas
© BOLFOR II

² Las ocho OFCS priorizadas son: Cururú, San Juan, Carmen Pecha, Macahua, ASL El Boquí, ASL San Antonio, Yaminahua, y Machineri.

- La adecuación normativa e institucional del régimen forestal que amplíe la participación de las comunidades campesinas, indígenas y originarias en el manejo, aprovechamiento y transformación de los productos del bosque;
- Institucionalizar la forestería comunitaria;
- Efectivizar el control sobre el tráfico ilícito de madera;
- La implementación de complejos productivos que articulen a los restantes actores.

A lo largo de su ejecución el proyecto logró una amplia gama de resultados y tuvo impactos positivos en el desarrollo del sector forestal boliviano mediante la implementación de un plan de actividades de asistencia técnica en coordinación con una variedad de organizaciones comunitarias, autoridades gubernamentales y empresas del sector privado.



© CADEFOR; Zacarias Garcia

II. INTERVENCIÓN A LO LARGO DE LA CADENA PRODUCTIVA

Entre el 2003 y el 2008 el proyecto BOLFOR II prestó asistencia técnica y capacitación a una variedad de actores productivos comunitarios, sociales y empresariales en diferentes eslabones de la cadena productiva de la madera. En algunos casos puntuales también apoyó en aspectos técnicos, comerciales, y organizativos de las cadenas productivas de algunos productos forestales no maderables. Si bien el proyecto originalmente preveía incidir de manera general en los diferentes eslabones de la cadena productiva de la madera, desde el bosque a los mercados, no describía de manera explícita la aplicación de su apoyo con un enfoque de cadena orientada a lograr sinergias entre los actores beneficiarios, vinculados entre sí por relaciones productivas y comerciales. A continuación se describe la incidencia del proyecto en diferentes aspectos productivos y organizativos, siguiendo en forma general los eslabones de la cadena productiva. Se describe los métodos y logros del proyecto, desde la asistencia al manejo forestal por organizaciones comunitarias y sociales, la investigación sobre la ecología y biodiversidad en áreas de producción forestal, hasta la intervención en las empresas de transformación primaria y secundaria, y finalmente el programa para promover inversiones y mercados nacionales e internacionales.

MANEJO FORESTAL COMUNITARIO Y SOCIAL

Por sus características socioeconómicas y su forma de acceso a los recursos forestales, las organizaciones forestales asistidas por BOLFOR II pueden ser diferenciadas en dos grupos—Organizaciones Forestales Comunitarias (OFC) y Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL)—que conjuntamente fueron denominadas como Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales (OFCS).

Desde el primer proyecto BOLFOR, se reconoció que el futuro del modelo de manejo forestal sostenible adoptado por Bolivia y plasmado en el Régimen Forestal de la Nación

dependía del éxito de estas organizaciones³. Esto, debido a que por una parte, el acceso abierto y “democratizado” de grupos locales a los recursos forestales por medio de las OFCS, proporcionaba la legitimidad necesaria al modelo forestal y por otra, demostraba la función y valor socio-económico del recurso forestal para diversos sectores de la población. La conservación de los bosques dependía del desarrollo del sector forestal comunitario y social. Mientras más comunidades locales y grupos rurales se agruparan en OFCS y accedieran a los recursos forestales con el aval y fiscalización del Estado, se reduciría la tendencia a aprovechar el bosque en forma irregular, informal e insostenible. Al percibir ingresos sostenidos y sustanciales del bosque, estos usuarios locales valorarían y manejarían las tierras forestales como fuente de ingresos y desarrollo a largo plazo, en lugar de cambiarlas y alterarlas para otros usos del suelo. Tomando en cuenta estas relaciones y tendencias, BOLFOR II desarrolló la forestería comunitaria como el eje central del proyecto.

SITUACIÓN EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO Y SOCIAL PREVIA A LA INTERVENCIÓN DE BOLFOR II

En gran medida, el diseño y funcionamiento de la intervención de BOLFOR II en los ámbitos de la forestería comunitaria fueron influidos por un proceso de aprendizaje acumulativo del proyecto BOLFOR I (1994–2003). Si bien BOLFOR en su primera fase contribuyó de manera significativa al avance del manejo forestal comunitario y social, y si entendemos el desarrollo de las organizaciones forestales comunitarias en el marco de un proceso, se puede apreciar que a pesar de los avances, se requería aún profundizar lo avanzado para consolidar a las organizaciones forestales comunitarias y a las ASL como organizaciones perdurables en el tiempo.

Al inicio del régimen forestal en 1996, las metodologías implementadas para asistir a las comunidades y ASL estaban basadas en la experiencia de trabajo con empresas forestales; los contenidos estaban centrados en la difusión del nuevo régimen forestal; en la organización de equipos técnicos, así como en los aspectos técnicos de la planificación y el aprovechamiento forestal. El grupo meta más importante de la capacitación y asistencia fueron los grupos de trabajo o equipos técnicos de las comunidades y directivas de las ASL. Un factor del éxito que tuvo el proyecto en promover nuevos planes de manejo forestal y la certificación forestal voluntaria fue la subvención de algunos costos operativos de ciertos actores privados y comunitarios. La perspectiva de género mereció la consideración del proyecto, recién a partir del año 2001.

En términos de la situación financiera de las organizaciones forestales comunitarias y Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL), hacia el 2004, básicamente todas tenían dificultades para encarar los gastos operativos necesarios para su funcionamiento. Esta situación se presentó de manera más marcada en las ASL de la región de Velasco y Chiquitos del departamento de Santa Cruz. Una vez que BOLFOR I dejó de funcionar y financiar los costos de los profesionales forestales de las OFCS, estas organizaciones en

³ Ver: Chemonics International Inc. Abril 2004. *BOLIVIA SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT, BOLFOR FINAL REPORT.*

las áreas de Guarayos, Velasco, Chiquitos y el departamento de Pando quedaron sin profesionales que les brindaran asistencia técnica en el proceso de manejo. La excepción se dio en la región de Ixiamas donde algunas OFCS lograron pagar a sus propios técnicos forestales con los ingresos obtenidos de la madera.

En términos organizativos, se había avanzado en la creación de los grupos de trabajo que luego formaron equipos técnicos de las OFC y directivas de las ASL. En general, la capacitación a estos grupos, desde la información básica, hasta la planificación del manejo, potenció a estos grupos, sin embargo, en muchos casos, sus decisiones eran tomadas sin informar y consultar con las bases ni con las directivas comunales o supra-comunales, que en la práctica, no constituían grupos meta de la asistencia y capacitación. Otra desventaja de esta orientación fue que en situaciones de recambio de los equipos técnicos y directivas, la asistencia técnica tenía que comenzar nuevamente, no se habían creado bases sociales informadas que permitieran acompañar el proceso de transición del recambio de los equipos técnicos, o que ejercieran el control social sobre el manejo forestal.



Socios de la OFCS Carmen Pecha, Ixiamas
© Carmen Paiva/CADEFOR

En el ámbito administrativo, todas las OFC y ASL con las que trabajó BOLFOR I contaban con sus estatutos y reglamentos –en el caso de las ASL- y sólo reglamentos en el de las OFC, de acuerdo a las Normas Técnicas. Estos instrumentos fueron elaborados para lograr la aprobación del Plan General de Manejo Forestal (PGMF), y por lo tanto, faltaba que éstos se convirtieran en instrumentos de regulación interna de las ASL y OFC. Del mismo modo, se había elaborado manuales de funciones y procedimientos. En general, los reglamentos de las OFC y ASL, si bien reconocían formalmente derechos y deberes iguales para hombres y mujeres, contenían mecanismos que excluían a las mujeres⁴. En los PGMF y en los reglamentos se establecían los procedimientos y porcentajes para la distribución de beneficios pero en general, aún se requería profundizar en el análisis y las consecuencias de estas formas de distribución.

⁴ Esto ocurría en los reglamentos pero también en los PGMF, por ejemplo en algunos casos se había impuesto que sólo un miembro por familia podía ser integrante de una OFC o una ASL o, se había asumido como condición imprescindible para ser parte de la asociación o agrupación el participar directamente en las actividades del monte, dadas las relaciones tradicionales de género donde los hombres son considerados como los “jefes de familia” o que “las mujeres no realizan actividades de monte”, estas condiciones inhibían la participación de las mujeres.

La metodología para la elaboración de estos instrumentos se basó en proporcionar modelos pre-elaborados para ser socializados y aprobados, más que en facilitar el proceso de construcción de los mismos a partir del análisis participativo de problemas que enfrentaban las OFC y ASL. De esta manera, dichos instrumentos no necesariamente respondían o se adecuaban a las necesidades específicas de cada organización forestal comunitaria o ASL.

En el ámbito contable, en general, se había avanzado en realizar la contabilidad de las OFC y ASL, en el caso de Ixiamas por ejemplo una OFC, la de San Pedro, y cinco ASL tenían sus estados financieros (estados de resultados y balances) sin embargo, en la mayoría de los casos, estos documentos fueron elaborados por consultores contratados por el proyecto. Durante el año 2002 se había iniciado la capacitación y asistencia al personal de las OFC y ASL para la elaboración de los documentos de descargo y el registro de los mismos, en los casos más avanzados, como el de la región de Guarayos se realizaron registros en libros diarios y también en libros Excel. Las OFC y ASL aún no habían desarrollado sistemas de archivo de su información. Si bien se había iniciado la elaboración de un plan de cuentas específico para la actividad forestal de las OFC y ASL, éste todavía se encontraba en fase de revisión y no había sido implementado, incluso entre los especialistas en administración del proyecto no existía un uso homogéneo del plan de cuentas.⁵

En cuanto a la rendición de cuentas por las OFCS, la presentación de informes económicos a las bases se realizaba generalmente una vez al año, al cierre de gestión, y no se preparaba a la bases para la comprensión cabal de un informe económico. Estos informes se caracterizaban por presentar la información en un formato de entrada simple, las bases y organizaciones matrices se acostumbraron a este tipo de informe que daba una idea de los ingresos y egresos, sin embargo, la información no era lo suficientemente completa como para que los integrantes pudieran establecer la situación real de sus OFC o ASL y tomar, con base en esa información, las consecuentes decisiones.

En el ámbito comercial, en general, las OFC y ASL que fueron asistidas por BOLFOR I, al 2003, contaban con contratos que tenían algunas especificaciones y objeto determinado, pero carecían de especificaciones técnicas relativas al aprovechamiento forestal, lo que dejaba a las empresas compradoras libradas del cumplimiento de procedimientos y estándares en las áreas de aprovechamiento de las OFC y ASL. Excepto en la región de Ixiamas, donde se observaban contratos de largo plazo, aunque sin cláusulas de ajuste anual, los contratos de las OFC y ASL eran de corto plazo. La ASL Roboré contaba con un contrato de exportación de madera corta a Alemania, a través de CADEFOR; esta relación comercial posibilitó la continuidad y ampliación de la asistencia técnica de BOLFOR II con dicha ASL y de alguna manera sirvió de ejemplo para que otras ASL de la región de Chiquitos solicitaran la asistencia de BOLFOR II. Esta experiencia dio elementos empíricos para comprender que la asistencia técnica en los distintos ámbitos que ofrecía BOLFOR II, desde el manejo forestal mejorado, hasta

⁵ Al iniciarse BOLFOR II en Pando no se habían realizado actividades previas de capacitación o asistencia técnica en el ámbito administrativo y contable ni comercial.

los temas de comercialización, podía ser aceptada, en la medida en que se demostrara mejoramiento en las condiciones comerciales de las OFC y ASL.

BOLFOR, en su primera fase, había concentrado su asistencia en la creación y organización inicial de las OFC y ASL, y no desarrolló una estrategia que buscara la articulación de las OFC y ASL con los gobiernos municipales, aunque en el marco de la difusión y el acompañamiento a la implementación del régimen forestal se buscó fortalecer a algunas Unidades Forestales Municipales (UFM) para el cumplimiento de las competencias que les asignó la Ley Forestal. En el contexto de estos avances y la evolución del proceso de aprendizaje descrito anteriormente, el proyecto BOLFOR II emprendió la organización de diversos ámbitos de asistencia técnica a las organizaciones forestales comunitarias (OFC) y Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) en el 2004.

ENFOQUE Y MÉTODOS PARA EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO Y SOCIAL

A través de sus cinco años de ejecución, el proyecto BOLFOR II buscó apoyar y asistir en servicios a un grupo de 15 OFCS para desarrollar y consolidar sus capacidades en aspectos empresariales, socio-organizativos, administrativos, y comerciales, estableciendo ejemplos de éxito que pudieran ser replicados en otras comunidades durante y después del plazo de la vida del proyecto. Un objetivo subyacente de la asistencia a las operaciones forestales comunitarias y sociales fue aumentar la sostenibilidad y autosuficiencia a largo plazo de las empresas comunitarias, generando las condiciones necesarias para su progreso continuo tras concluir el apoyo de BOLFOR II. El proyecto BOLFOR II, desarrolló su enfoque y métodos para contribuir a cerrar la brecha entre las capacidades locales y las exigencias técnicas, comerciales, y sociales.

Inició su trabajo con la instalación de oficinas en cinco regiones: San Ignacio de Velasco, San José de Chiquitos, Ascensión de Guarayos (departamento de Santa Cruz) e Ixiamas (departamento de La Paz) bajo la responsabilidad de CADEFOR y en Cobija (departamento de Pando) bajo la responsabilidad de la Fundación José Manuel Pando (FJMPANDO)⁶. A través de un extendido período de arranque en el 2004, el proyecto contrató a técnicos especialistas en manejo, administración y comercialización, seleccionó a OFC y ASL como beneficiarias de la asistencia en forestería comunitaria, suscribió convenios de cooperación con sus organizaciones, y se elaboraron planes operativos de cada institución ejecutora del componente de forestería comunitaria del proyecto.

De acuerdo las metas estratégicas de USAID, uno de los dos objetivos principales de BOLFOR II desde su diseño fue “aumentar los beneficios que las comunidades bolivianas perciben del manejo sostenible de los bosques naturales.” En el nivel operativo, la asistencia técnica del proyecto BOLFOR II a las organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) fue diseñada con base en objetivos específicos, que a partir de la re-orientación del proyecto BOLFOR II en 2006, eran las siguientes:

⁶ A partir del 2006, se redujeron las oficinas regionales a cuatro, cerrándose la oficina en San Ignacio de Velasco en el departamento de Santa Cruz.

1. *Operaciones de empresas forestales indígenas, campesinas y de Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) fortalecidas, participan en cadenas productivas locales, regionales y/o nacionales, percibiendo ingresos económicos que son equitativos con relación a otros eslabones de la cadena.*
2. *Los actores forestales públicos y privados se articulan para contribuir al Desarrollo Económico Local, con base en organizaciones fortalecidas en las que participan hombres y mujeres.*

Entre los indicadores de objetivos y de finalidad se buscaba incrementar los ingresos de las OFC y ASL asistidas y de las familias que las conformaban, entendiendo que estos indicadores expresarían el resultado de la intervención del proyecto en los diferentes ámbitos de la forestería comunitaria: comercialización, planificación y aprovechamiento forestal, administración y contabilidad y aspectos socio organizativos y socio-políticos (ver indicadores en anexos 1 y 2).



Mejores prácticas en el manejo forestal, Cururú
© Ami Vitale

Las actividades del proyecto en el ámbito de forestería comunitaria se organizaron bajo lineamientos de acción según objetivo. En relación al objetivo 1 los lineamientos de acción eran:

- *Promover la integración comercial a la cadena de las Comunidades Campesinas y Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) con las empresas apoyadas por el proyecto BOLFOR II;*
- *Prestar asesoramiento técnico y capacitación en: aspectos técnicos del manejo y aprovechamiento de los bosques; aspectos administrativos y organización empresarial;*
- *Promover la creación de una línea de financiamiento dirigida a operaciones forestales que cumplen determinadas condiciones;*
- *Incorporar recursos forestales no maderables al manejo, aprovechamiento y comercialización, contando con suficiente información sobre su viabilidad ecológica, social y económica;*
- *Evaluar periódicamente el aporte del manejo forestal a las economías familiares y a las economías locales.*

En el ámbito del manejo forestal estos lineamientos de acción del componente de forestería comunitaria fueron complementados y cruzados por cuatro lineamientos de acción del componente de mejores prácticas, que eran:

- *Capacitar y difundir las mejores prácticas de manejo forestal y silvicultural entre las OFCS y las empresas de los encadenamientos priorizados en las regiones;*
- *Prestar asistencia técnica en prácticas de aprovechamiento forestal a las OFCS y empresas integradas verticalmente que fueron priorizadas;*
- *Proveer asistencia técnica en prácticas de transformación primaria, presecado y tratamientos preventivos a las OFCS y empresas en función de las cadenas priorizadas;*
- *Promover la certificación forestal voluntaria como instrumento para mejorar la eficiencia de la gestión forestal y para minimizar el impacto ambiental.*

Con relación al segundo objetivo del componente de forestería comunitaria, los lineamientos de acción eran:

- *Promover la articulación de las OFCS con las organizaciones comunales, organizaciones matrices y asociaciones productivas de segundo nivel;*
- *Promover la participación de hombres y mujeres beneficiarios del proyecto y de los actores forestales en el manejo forestal y en la gestión del desarrollo económico local (DEL);*
- *Asistir técnicamente a los gobiernos municipales para que puedan responder efectivamente a las necesidades del desarrollo del sector forestal en el municipio.*

Los enfoques de cadena y de desarrollo económico local desde la forestería comunitaria: Como se indica en los objetivos y lineamientos, a partir de un proceso de ajuste en el 2006, el proyecto buscó articular de mejor manera a las OFC y ASL con las cadenas productivas y el mercado y al mismo tiempo se buscó que esta mejor articulación entre actores productivos tuviera un impacto en el desarrollo económico local (DEL), con este fin se buscó también articular al sector público con los actores privados, incluyendo a las OFC y ASL.

La selección de las organizaciones forestales comunitarias y sociales: A su inicio, BOLFOR II tomó la decisión de realizar una capacitación y asistencia técnica en servicio, de carácter integral e intensivo a un número reducido de organizaciones forestales comunitarias y ASL (cuadro 1). De esta manera el proyecto optó y apostó por desarrollar procesos de calidad que condujeran al desarrollo y consolidación de OFCS en todas sus dimensiones técnicas, organizativas, socio-políticas, administrativas, y comerciales y que sirvieran de modelos a ser replicados por otras OFCS.

Como se observa, de las 15 organizaciones forestales que fueron asistidas de manera integral e intensiva en los diferentes aspectos de la forestería comunitaria, sólo cuatro habían logrado hacer aprobar sus planes generales de manejo forestal (PGMF) con anterioridad a 2004, durante la gestión de BOLFOR I. Por otro lado, el proyecto BOLFOR II también brindó asistencia en forma puntual o intensiva a 23 otras organizaciones forestales comunitarias, comunidades, y ASL entre 2004 y 2008. Durante 2004 y 2005 recibieron asistencia técnica intensiva la comunidad indígena de Exaltación, ubicada en el Municipio de San Lorenzo en Pando, las ASL Asociación Forestal Madereros San Miguel (AFOMASAM) y El Cedro del Municipio de San Miguel de

Velasco en Santa Cruz. A lo largo del periodo, otras OFC y ASL recibieron asistencia técnica en aspectos específicos y puntuales según demanda, entre ellas las ASL: Acia, El Masiaré, 25 de Octubre, El Trébol y Chovoreca (en la región de Chiquitos); Caoba, Copacabana, El Triunfo, Siete Palmas, Asociación Indígena Forestal de Ixiamas (AIFIX) e Idiama y las OFC de APIAT, AGROFORT, El Carmen, Santa Rosa de Maravilla y Tres Hermanos en la región de Iturrealde; Asociación Forestal Indígena de Salvatierra (AFIS), Asociación Indígena Forestal de Urubichá (AIFU) y Asociación Indígena Forestal de Yotaú (AIFY) (región de Guarayos) y la comunidad de Bella Flor en Pando.

Cuadro 1: Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales que recibieron asistencia técnica intensiva de BOLFOR II (2004 – 2007).

| Razón Social de la OFCS | Municipio; Provincia; Departamento | Area PGMF (ha) | Aprobación de PGMF |
|---|--|------------------|--------------------------------|
| Manejo Forestal Indígena Momené (MAFIM) | El Puente; Guarayos; Santa Cruz | 11.729,03 | RS PGMF 127/2004 |
| Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU) | Urubichá; Guarayos; Santa Cruz | 26.420 | RU GRY PGMF 072/2002 |
| Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ) | Ascensión de Guarayos; Guarayos; Santa Cruz | 59.916 | RU GRY PGMF 632/2007 |
| Agrupación Social del Lugar Roboré (ASL Roboré) | Roboré; Chiquitos; Santa Cruz | 28.415 | <i>Pendiente de aprobación</i> |
| Agrupación Social del Lugar El Boquí (ASL El Boquí) | San José de Chiquitos; Chiquitos; Santa Cruz | 24.160 | RS-PGMF-096-2005 |
| Asociación Agroforestal El Cedro (ASL El Cedro) | | 30.904,27 | RS-PGMF-128-2004 |
| Unidad Comunal de Producción Forestal San Pedro | Ixiamas; Iturrealde; La Paz | 21.411 | RS-PGMF-112-2002 |
| Unidad de Producción Forestal Macahua | | 12.418 | RS-PGMF-006-2005 |
| Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha | | 12.287 | RU – IXI PGMF 265/2005 |
| Agrupación Social La Candelaria (ASL La Candelaria) | | 15.876 | RS-PGMF-106-2002 |
| Agrupación Social San Antonio (ASL San Antonio) | | 14.998 | RS-PGMF-108-2000 |
| Asociación de Artesanos Tacanas Madidi | San Buenaventura; Iturrealde; La Paz | 400 ⁷ | RO – DDL PGMF 605/2008 |
| Organización Forestal Comunal Tres Fronteras | Bolpebra; Nicolás Suárez; Pando | 400 ⁸ | <i>Pendiente de aprobación</i> |
| Yaminahua | | 15.000 | RO DDP PGMF 076/2007 |
| Machineri | | | |

⁷ Se trata de un Plan General de Manejo para Productos Forestales No Maderables de chonta (*Astrocaryum murumuru*), marayaú (*Bactris major*), asaí (*Euterpe precatoria*) y motacú (*Attalea phalerata*).

⁸ La Organización Forestal Comunal Tres Fronteras de la Comunidad San Pedro de BOLPEBRA presenta la superficie de un POAF condicionado a la aprobación de su PGMF.

El proyecto originalmente estableció diez criterios para la selección de las OFC y ASL que serían beneficiarias del proyecto BOLFOR II, entendiéndose que habría una demanda inmediata de estas unidades para ser asistidas por el proyecto. Con estos criterios el proyecto buscaba concentrarse inicialmente en apoyar a aquellas empresas comunitarias que poseían el mayor potencial para el éxito comercial y la autosuficiencia. Sin embargo, debido a que el proyecto no contemplaba financiamiento (donaciones) para cubrir gastos operativos de las OFCS, como lo hacía el BOLFOR I, la selección de unidades dispuestas a trabajar con el proyecto fue difícil y tomó más tiempo del esperado⁹. Una vez que se dio a conocer que el proyecto ya no financiaba costos operativos, el interés de las OFC y ASL por la asistencia técnica disminuyó y los técnicos regionales tuvieron que realizar esfuerzos adicionales para que las OFC y ASL comprendieran las características de BOLFOR II y decidieran involucrarse con el proyecto para recibir su asistencia técnica. Al mismo tiempo, se buscó alternativas financieras que apoyaran a las OFC y ASL e hicieran más atractiva la oferta del proyecto. Durante el primer año de operaciones de campo, el proyecto observó que en un contexto de ausencia de subsidios directos por parte de BOLFOR II, el desarrollo de los procesos comerciales y financieros fue el que motivó a las comunidades para demandar la asistencia en otros ámbitos, como el técnico y administrativo.

De la subvención parcial al autosostenimiento: La transición de la subvención parcial había iniciado un proceso de reducción de la dependencia de las OFC y ASL respecto del proyecto, esto tuvo un efecto positivo en términos de sostenibilidad de las operaciones pero un efecto negativo en términos de la demanda por asistencia técnica de BOLFOR II. Si bien al principio, el no contar con recursos para financiar algunos gastos operativos de las OFC y ASL fue una limitante para el componente, en el mediano y largo plazo, esta situación se convirtió en una ventaja ya que las OFC y ASL, en su mayoría, realizaron esfuerzos para contratar con sus propios medios a sus auxiliares forestales y cubrir los costos de sus operaciones, en la mayoría de los casos, contando con los adelantos de los compradores, aunque como se verá más adelante, también se buscó el apoyo de entidades del sistema financiero formal. En este sentido, la continuación de la subvención de costos operativos de las OFCS habría ido en contra de los esfuerzos del proyecto para fomentar la creación y operación sostenible de una línea de financiamiento para organizaciones forestales y comunitarias, considerando que la continuación de la subvención podría también haber parcialmente apaciguado o enmascarado la verdadera demanda y necesidad de las OFCS de contar con mecanismos y fuentes de financiamiento externo.

La diversificación de los grupos meta de la capacitación y asistencia técnicas: La diversificación de los grupos meta para la asistencia técnica y capacitación, identificando e involucrando a diferentes niveles organizativos de las comunidades y Tierras

⁹ En Guarayos, Velasco, Chiquitos y Pando debido a que BOLFOR I financiaba los costos de los profesionales forestales, una vez que dejó de funcionar el proyecto, quedaron sin profesionales que les asistieran en el proceso de manejo. Fue en la región de Ixiamas donde algunas OFC y ASL lograron pagar a sus propios forestales con los ingresos de la madera.

Comunitarias de Origen (TCO) fue una característica de la asistencia del proyecto a las OFCS. Con la finalidad de organizar los procesos de asistencia del proyecto BOLFOR II en el área social, se distinguió dos ámbitos: uno referido a las relaciones de las organizaciones forestales comunitarias, con sus propios niveles organizativos comunales y supra-comunales, al que se denominó *socio-organizativo* y el de sus relaciones con el Estado, denominado ámbito *socio-político*, ambos cruzados por una perspectiva de género.

Con la diversificación de la asistencia técnica y la capacitación a diferentes niveles organizativos para el manejo forestal comunitario, se buscó el desarrollo de relaciones equilibradas entre los diferentes niveles de la organización de manera que cumplieran funciones complementarias, necesarias para desarrollar y sostener el manejo forestal a lo largo del tiempo. Entre ellas vale la pena mencionar el ejercicio del control social y el desarrollo de mecanismos para asegurar que la distribución de beneficios al conjunto de actores que tienen el derecho de acceso común a los recursos forestales. La estrategia metodológica de este proceso de fortalecimiento se basó en el análisis orgánico, funcional y territorial, es decir, la identificación de los niveles organizativos y sus funciones con relación a la gestión territorial y al manejo forestal; a partir de ello, se diseñaron las rutas críticas de la asistencia técnica y la capacitación brindada por BOLFOR II.

Con relación al ámbito socio-organizativo, se buscó responder a la necesidad de ampliar la asistencia técnica (que antes se concentraba en los directorios y equipos técnicos de las OFC) a los grupos de base, las autoridades comunales y las organizaciones matrices. Se había observado que el concentrar la asistencia solamente en las OFC, creaba desequilibrios y desencuentros entre las dirigencias y sus bases y conducía a un aislamiento de las organizaciones forestales respecto de otros órganos de gobierno comunal e intercomunal, situación que dificultaba el control social y la rendición de cuentas, debilitando el carácter colectivo del acceso a los recursos forestales.

De manera participativa, especialmente con el Consejo Indígena del Pueblo Tacana (CIPTA), se identificaron los niveles de organización y se determinaron las funciones específicas para cada nivel, diferenciando las funciones normativas y de control, que quedaron como atribución de las organizaciones matrices y autoridades comunales, de las más ejecutivas que se mantuvieron en las OFC. De esta manera, se creó un modelo de organización basado en pesos y contrapesos, de tal manera de reforzar el control social sobre el manejo de los recursos forestales que son de acceso común; permitiendo además, a las OFC, desarrollarse de manera articulada a sus sistemas organizativos naturales. Fue un esfuerzo orientado a lograr el desarrollo de organizaciones productivas evitando rupturas o conflictos con otros sistemas organizativos más antiguos.

Esta estructura organizativa y funcional entre la organización supra-comunal, la comunidad y la organización forestal, involucra también la distribución de una parte de los beneficios del manejo forestal a la comunidad para obras e inversiones sociales y otra parte, para la organización matriz de la TCO que debe desarrollar una labor de control.

El programa de asistencia técnica que en términos generales se expresa a través de las Rutas Críticas, fue diseñado tomando en cuenta las funciones que se esperaba que cumpla cada nivel de la organización.

Por otra parte, la asistencia del proyecto en otros ámbitos, como el comercial y el de manejo forestal, permitió un incremento en los ingresos de las OFC pero los problemas de distribución de los beneficios se agudizaron. Se generó una sobredemanda de los miembros de las comunidades sobre las OFC para que inviertan en bienes y servicios comunales (en muchos casos sustituyendo competencias estatales municipales) y a su vez, en la medida en que las demandas fueron dirigidas a la OFC y no a la instancia estatal correspondiente, la población debilitó el ejercicio de sus derechos de participación y control de la gestión municipal.

Enfoque de asistencia técnica con perspectiva de género:

Tomando en cuenta que la inserción de las comunidades en actividades comerciales, basadas en los recursos naturales, puede tener impactos negativos en la situación de las mujeres, BOLFOR II desarrolló e implementó una estrategia para introducir la perspectiva de género en el manejo forestal con



Taller sobre género en Ixiamas © Steven Price/TNC

el fin de aumentar la participación de mujeres en las actividades forestales, así como en la distribución de los beneficios del manejo forestal y en la toma de decisiones al interior de las organizaciones. Esta estrategia comprendía una gama de consideraciones y prácticas y por principio evitó el tratamiento de las relaciones de género como un tema aparte.

De forma participativa los técnicos forestales y otro personal de BOLFOR II identificaron prácticas de asistencia técnica con perspectiva de género tales como:

- Adecuar las convocatorias a los eventos de capacitación mencionando explícitamente a las mujeres;
- Realizar las actividades de capacitación y asistencia en las propias comunidades en lugar de hacerlo en centros de capacitación o en las oficinas ubicadas en los centros urbanos;
- Adecuar los horarios a los quehaceres de las mujeres;
- Realizar un seguimiento a sus formas de participación; observar en los estatutos y reglamentos la existencia de mecanismos de exclusión a las mujeres, promover su discusión y corrección.

La aplicación sistemática de estas prácticas buscó promover una mayor participación de las mujeres en los eventos de capacitación y consecuentemente, mejorar su participación en las actividades forestales.

La evolución de los medios de capacitación y asistencia técnica: En BOLFOR II y también en el primer proyecto BOLFOR, los medios de capacitación evolucionaron de los cursos y talleres hacia la asistencia en servicio; de la realización de los eventos de capacitación en los centros urbanos, a su ejecución en las comunidades y en las áreas de monte. La asistencia en servicio, entendida como servicio a través de la práctica, fue el medio más pertinente para asistir a los equipos técnicos de las OFC y a las directivas de las ASL, los cursos, talleres y reuniones, realizados preferentemente en las mismas comunidades fue el medio más utilizado para llegar a las bases.

En el 2005, BOLFOR II desarrolló un plan de asistencia y capacitación para realizar estos procesos de manera acumulativa y no repetitiva y, al mismo tiempo, fortalecer las capacidades del equipo técnico del mismo proyecto. El plan posibilitó la construcción de perfiles para cada grupo meta y en función de ello, el diseño curricular y el sistema de evaluación; al mismo tiempo se dio un enfoque novedoso sobre los materiales didácticos, tradicionalmente concebidos como cartillas, acabadas y publicadas, en cambio se optó por capacitar al personal técnico en la elaboración de materiales didácticos diversos. Se constituyó una base original de 43 materiales didácticos relacionados con los diferentes ámbitos de asistencia y capacitación de BOLFOR II y en distintos niveles de elaboración, fueron puestos en un CD para que los técnicos pudieran, a lo largo del proyecto, y según sus necesidades, adecuarlos o concluir su elaboración. Hasta el final del proyecto se logró elaborar un total de 53 materiales didácticos *dinámicos*, es decir materiales modificables según las necesidades de la asistencia técnica.

Las Rutas Críticas para cada ámbito de la asistencia técnica y la capacitación: Tomando como base el plan de capacitación de BOLFOR II, se establecieron rutas críticas para cada ámbito de intervención de acuerdo a los objetivos y lineamientos de acción. Las rutas críticas suponen una secuencia lógica de actividades que en su encadenamiento deberían conducir a los resultados, objetivos e impactos esperados. Se diseñaron las rutas críticas como ejes de las actividades de cada oficina regional. Estas no constituyen secuencias rígidas pero son indicativas para generar procesos integrales y coherentes, recogen la demanda de las comunidades pero se organizan de manera lógica con el aporte técnico, combinan la demanda de las bases con la estructura lógica de la perspectiva técnica.

Las rutas críticas (anexos 3) fueron establecidas progresivamente para los siguientes ámbitos de acción:

- Aspectos socio-organizativos
- Manejo Forestal
- Administración y contabilidad
- Aspectos financieros y comerciales
- Aspectos socio-políticos
- Productos forestales no maderables.

Entre el 2006 y el 2008 en las diferentes regiones, sólo en el componente de Forestería Comunitaria se logró prestar asistencia o capacitación a un total de 6.757 personas, de las

cuales el 32% fueron mujeres. Los ámbitos de asistencia y capacitación fueron: administración y contabilidad, comercialización, aspectos políticos, y aspectos técnicos. Los grupos meta fueron equipos técnicos de las OFC y directivas de ASL, dirigencias supra-comunales, autoridades y dirigentes comunales, y grupos de base.¹⁰

LOGROS E IMPACTOS EN EL MANEJO FORESTAL COMUNITARIO Y SOCIAL

En cada uno de los ámbitos de asistencia que se detallan en las rutas críticas, se produjeron avances en el fortalecimiento y consolidación de las organizaciones forestales comunitarias y sociales que recibieron asistencia intensiva de BOLFOR II. Como resultado de los avances y logros descritos a continuación, existe un incremento en la participación y cantidad de OFC y ASL en el manejo forestal. Muchas de ellas asumen los costos del manejo; desarrollan capacidades locales con mayores oportunidades y menor dependencia de las comunidades, constituyéndose los equipos técnicos capacitados en recursos humanos importantes de las comunidades. El hecho de contar con mayores capacidades, reduce la dependencia de la asistencia técnica externa y asegura una mayor sostenibilidad de las acciones, en la medida en que las capacidades están instaladas en las personas. Por otra parte, hay una mejora en el acceso de las mujeres a las oportunidades de participación en actividades forestales.

Incrementos en los ingresos de las organizaciones forestales comunitarias y sociales:

Incrementar los ingresos y beneficios que las organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) percibían de la venta de su madera, era a la vez un objetivo central de BOLFOR II y uno de los mayores retos que las OFCS enfrentaba para convertirse en empresas sostenibles y rentables a largo plazo. Mejorar los ingresos de las organizaciones forestales comunitarias y sociales implicaba mejorar prácticas y capacidades en una larga cadena de actividades, incluyendo la planificación y aprovechamiento forestal, el cálculo de costos y definición de precios, la búsqueda de compradores, las negociaciones comerciales, el uso de contratos adecuados, y la administración financiera y contable. Como resultado de la capacitación y asistencia en servicio intensiva brindadas por BOLFOR II en estos ámbitos, a doce organizaciones forestales comunitarias y sociales en el ciclo anual de sus actividades forestales, se produjeron incrementos significativos en los ingresos anuales promedio de las mismas.

Entre 2005 y 2006, el promedio de ventas netas¹¹ de este grupo de OFCS (cuadro 2) incrementó en 71%, principalmente por el notable desempeño comercial de la ASL San Antonio en la provincia de Ixiamas; las operaciones forestales comunitarias de Cururú (Asociación Indígena Maderera Cururú – AIMCU) en la TCO Guarayos y de Carmen Pecha (Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha) en Ixiamas. Entre 2006 y 2007 el

¹⁰ Además de los grupos meta, se registraban también miembros de gobiernos locales y empresas compradoras como participantes de algunas de las actividades de asistencia, capacitación o eventos donde se difundió información.

¹¹ Las Organizaciones Forestales Comunitarias no emiten facturas pero los compradores aplican una retención impositiva del 8%.

promedio de todas las OFCS sube 6%, mientras el incremento a través de los dos años es casi 82%.

Cuadro 2. Incremento porcentual del promedio de los ingresos anuales (por ventas netas de madera) de las doce organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) apoyadas por BOLFOR II entre 2004 y 2007.¹²

| 2005-2006 | 2006-2007 | 2005-2007 |
|-----------|-----------|-----------|
| 71.34% | 6.06% | 81.72% |

Los resultados muestran que en promedio, de todos los años, para todas las OFC y ASL ha existido un incremento en los ingresos por ventas, sin embargo, es posible observar también que este incremento se realiza de manera más notable cada dos años, esto muestra, una tendencia a cerrar el aprovechamiento, las conciliaciones y los pagos al año siguiente de realizados los censos. Entre los factores que inciden en este comportamiento está la disponibilidad de capital de operaciones que frecuentemente impide la realización de los censos de manera oportuna, en algunos casos, los bajos precios ofertados por las especies incidieron en que algunas organizaciones decidieran no vender durante un año y postergar las ventas para el siguiente y en otros casos, las deficiencias en los servicios de extracción que no permiten culminar la actividad durante la época seca de cada año, alargándose más allá del ciclo anual.



Familia entrevistada sobre ingresos familiares en la comunidad de Macahua © Fernando Aguilar

¹² Fuente: 2008, Aguilar F., BOLFOR II. *Estudio de Rentabilidad de OFC y ASL asistidas por BOLFOR II*. Para el análisis de rentabilidad, de las 15 OFC y ASL asistidas por BOLFOR II, se cuenta con Estados Financieros de 12 de ellas. La ASL Roboré, la OFC San Pedro y la Asociación de Artesanos Tacanas Madidi (ASATAM) no fueron incluidas en el análisis debido, en el primer caso, a que el gobierno boliviano no aprobó el programa de concesiones a pesar de que la ASL cumplió con todos los requisitos. En el segundo caso, la OFC San Pedro, a pesar de haber sido incorporada a la asistencia de BOLFOR II decidió recibir asistencia sólo en aspectos socio-organizativos y en el caso de ASATAM, se asistió en aspectos del manejo de no maderables y organización, no se alcanzó a brindar la asistencia técnica en contabilidad.

Cuadro 3. Ingresos anuales por ventas netas de madera (expresados en bolivianos¹³) de las doce organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) apoyadas por BOLFOR II entre 2004 y 2007.¹⁴

| Organización Forestal Comunitaria o Social | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|---|-------------|---------------|----------------|----------------|
| ASL La Candelaria | — | — | — | 326.225 |
| Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha | — | 44.974 | 130.814 | 359.074 |
| Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU) | 0,00 | 11.520 | 290.110 | 620.374 |
| ASL El Boquí | — | 0,00 | 0,00 | 125.711 |
| ASL El Cedro | — | 0,00 | 243.682 | 139.842 |
| Unidad de Producción Forestal Macahua | — | 546.300 | 266.725 | 254.139 |
| Machineri | — | 14.909 | 138.471 | 71.448 |
| Manejo Forestal Indígena Momené (MAFIM) | — | 253.061 | 89.439 | 101.499 |
| ASL San Antonio | — | 4.000 | 378.384 | 83.973 |
| Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ) | — | — | 16.100 | 0,00 |
| Organización Forestal Comunal Tres Fronteras | — | — | — | 0,00 |
| Yaminahua | — | 14.111 | 138.471 | 71.448 |
| PROMEDIO: | 0,00 | 98.764 | 169.220 | 179.478 |

Si se considera solamente las ocho OFC y ASL priorizadas¹⁵ en los indicadores del último plan operativo de BOLFOR II, los incrementos son aún mayores, con el incremento del promedio de los ingresos anuales entre 2005 y 2007 siendo 118% (cuadro 4). La Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha y la Asociación Indígena Maderera Cururú en la región de Guarayos son las que muestran un crecimiento sostenido en sus ingresos en el periodo de 2004 al 2007. Debido al cierre adelantado de las actividades técnicas y de campo del proyecto BOLFOR II y los recortes presupuestarios que ello implicó, no se pudo contar con datos para esta última gestión (2008).

Mientras que la asistencia del proyecto en ámbitos, como el comercial, administrativo y el de manejo forestal, permitieron un incremento en los ingresos de las organizaciones forestales comunitarias, los problemas de distribución de los beneficios se agudizaron en los ámbitos socio-organizativos y socio-políticos (descritos anteriormente).

¹³ El tipo de cambio promedio para 2004 es 7.93 Bs./US\$ y para las siguientes gestiones TC= 8.04, 7.95 y 7.77 Bs./US\$.

¹⁴ Fuente: 2008, Aguilar F., BOLFOR II. *Estudio de Rentabilidad de OFC y ASL asistidas por BOLFOR II.*

¹⁵ Las ocho OFC y ASL priorizadas en el Plan de Cierre de BOLFOR II son: Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha, Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU), ASL El Boquí, Unidad de Producción Forestal Macahua, Machineri, ASL San Antonio, Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ), Yaminahua.

Cuadro 4. Incremento porcentual del promedio de los ingresos anuales (por ventas netas de madera) de las ocho organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) priorizadas en el Plan de Cierre de BOLFOR II.¹⁶

| 2005-2006 | 2006-2007 | 2005-2007 |
|-----------|-----------|-----------|
| 87% | 7.47% | 118% |

Mayor rentabilidad entre las organizaciones forestales comunitarias y sociales asistidas: Debido a los avances logrados en la instalación de sistemas contables de las organizaciones forestales asistidas por BOLFOR II, fue posible evaluar en forma objetiva la rentabilidad de estas organizaciones con base en la información de los estados financieros de sus gestiones pasadas. Utilizando los valores promediados de dos criterios de rentabilidad que son el ROI (rentabilidad de la inversión) y el ROE (rentabilidad del capital propio), se determinó que entre 2004 y 2007, ocho de las doce OFCS evaluadas lograron ser rentables¹⁷.

Los resultados muestran que la rentabilidad del manejo forestal no resulta sólo de la cantidad o valor de las especies de madera ofertada, ni del nivel de valor agregado de los productos, sino de la interacción de un conjunto de variables, que incluyen capacidades organizativas, de relacionamiento comercial con clientes serios, y de gestión administrativa. Algunas organizaciones forestales comunitarias y ASL no lograron ser rentables, porque su falta de ventas no permite generar una utilidad o porque son insuficientes las utilidades generadas para cubrir los costos y gastos del manejo forestal en determinadas gestiones. También se observó el impacto negativo de ciertas decisiones gerenciales, que no tomaron en cuenta oportunamente las consecuencias de un excesivo endeudamiento y el deseo de incursionar en otros eslabones de la cadena productiva (transformación primaria y/o secundaria) y mercados de exportación sin estar debidamente preparados. En cambio, las OFCS bien organizadas, pueden alcanzar la rentabilidad, además de atender sus necesidades de distribución de beneficios a nivel de socios y socias y en el ámbito comunal y supra-comunal, lo cual determina también una rentabilidad social del manejo forestal.¹⁸

El análisis de la rentabilidad de las organizaciones forestales asistidas por BOLFOR II también ofrece otros aprendizajes y hallazgos para la forestería comunitaria. La experiencia muestra que la capacidad e intención de dar mayor valor agregado a los productos forestales, no siempre resultan en una mayor rentabilidad para las OFCS, en

¹⁶ Fuente: 2008, Aguilar F., BOLFOR II. *Estudio de Rentabilidad de OFC y ASL asistidas por BOLFOR II.*

¹⁷ Aguilar (2008) reporta que, “Al promediar los valores de ROI de cada gestión entre 2004 y 2007, se encontraron valores positivos para 8 de las 12 OFCS evaluadas, con un rango de 15,7% a 424%. En el caso del ROE, el rango de los promedios se encuentra entre 45,9% y 332%. Los valores de ROI y ROE de las 4 OFCS restantes fueron negativos.”

¹⁸ En el caso de las organizaciones forestales comunitarias de Ixiamas, un factor que afectó la rentabilidad fue que en su contabilidad, los dividendos distribuidos a socios fueron incluidos entre los gastos no-operativos, causando un fuerte incremento de gastos entre 2005 y 2006, en comparación con otras OFCS que registraron la distribución de dividendos en las cuentas patrimoniales del balance general.

comparación con la venta de madera en tronca. Esto se debe a que los desafíos que plantea incursionar en el aserrío pueden superar las capacidades técnicas, administrativas, gerenciales y comerciales de las organizaciones para alcanzar una producción eficiente y competitiva. Por el otro lado, se observó también que la cantidad de los recursos forestales y la presencia de especies de alto valor comercial en las áreas de manejo forestal de ciertas OFCS, tampoco se traducen necesariamente en mayor rentabilidad. Para esas OFCS, puede ser más importante asegurar las ventas de la mayor diversidad posible de especies a precios razonables, en cada gestión, mientras se mantienen los costos y gastos bajo control, buscando un relacionamiento estable con empresas compradoras serias.

Mayores ingresos del manejo forestal para familias socias de las OFCS: Uno de los resultados más destacables, con impacto en el desarrollo económico local promovido por el proyecto, fue el incremento en los ingresos que reciben las familias socias de las OFCS por concepto de actividades de manejo forestal maderable. Un estudio basado en el análisis de encuestas de 287 hogares realizadas por BOLFOR II en el 2004 y el 2006 mostró que se incrementó en 23% el promedio de los ingresos provenientes del manejo forestal¹⁹ de familias de catorce de las OFCS que recibieron asistencia técnica del proyecto, y los ingresos del manejo forestal en promedio aportaron con el 15% del ingreso familiar total.²⁰ En el caso de ocho de estas organizaciones forestales comunitarias y sociales, las familias socias percibieron incrementos substanciales en sus ingresos forestales maderables provenientes del manejo forestal comunitario. Los incrementos más destacados corresponden a organizaciones que se encuentran en TCO de las regiones de Ixiamas, Guarayos y Pando.

A pesar de la magnitud del incremento en los ingresos por concepto de las actividades del manejo forestal maderable, no fue suficiente para evitar la caída de los ingresos totales promedio de las familias de US\$2.020/año en el 2004 a US\$1.813/año en el 2006, ocasionada por una marcada reducción de los ingresos agrícolas asociada a una reducción del área sembrada en 2006 y al aumento de costos de producción. Sin embargo, el ingreso total promedio per cápita aumentó de US\$494 a US\$504 debido a la disminución del número de personas presentes en los hogares. Con relación al ingreso per cápita promedio nacional, estos montos son alentadores para el manejo forestal comunitario como estrategia para reducir los indicadores de pobreza. Adicionalmente, se observó que la distribución de los ingresos forestales maderables fue más equitativa que los ingresos agropecuarios, negocios comerciales, ingresos fuera de la finca, y transferencias. La distribución del ingreso forestal fue particularmente más equitativa entre las familias de las organizaciones forestales comunitarias (indígenas y campesinas), donde también el aumento en general de los ingresos forestales fue mayor al que se percibió en las ASL.

¹⁹ Los ingresos familiares del manejo forestal son aquellos ingresos que provienen de la distribución de utilidades o dividendos del manejo forestal entre socios y socias y la remuneración recibida por trabajos realizados en las operaciones forestales.

²⁰ Fuente: Aguilar, F., 2008, *Ingresos Familiares en Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales asistidas por BOLFOR II: Un estudio comparativo entre 2004 y 2006* Proyecto BOLFOR II/ CADEFOR, Santa Cruz, Bolivia.

Cuadro 5. Evolución del ingreso anual promedio del manejo forestal maderable percibido por las familias socias de 14 OFCS asistidas por BOLFOR II.²¹

| Organización Forestal Comunitaria o Social (OFCS) | 2004 | 2006 | Cambio (%) |
|--|-------------|-------------|-------------------|
| Agrupación Social (ASL) La Candelaria | 1.937,1 | 1.115,9 | -42,39% |
| Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha | 746,9 | 4.175,0 | 458,98% |
| Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU) | 1.426,9 | 3.320,1 | 132,68% |
| Agrupación Social del Lugar (ASL) El Boquí | 4.772,2 | 3.409,4 | -28,56% |
| Asociación Agroforestal (ASL) El Cedro | 3.177,9 | 3.104,5 | -2,31% |
| Unidad de Producción Forestal Macahua | 2.017,1 | 3.446,2 | 70,85% |
| Machineri | 648,0 | 1.573,6 | 142,84% |
| Manejo Forestal Indígena Momené (MAFIM) | 1.089,3 | 978,1 | -10,21% |
| Agrupación Social del Lugar Roboré | 4.959,3 | 1.062,3 | -78,58% |
| Asociación Forestal Indígena Salvatierra (AFIS) | 625,6 | 1.391,9 | 122,49% |
| Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ) | 72,6 | 548,1 | 654,96% |
| Unidad Comunal de Producción Forestal San Pedro | 2.465,0 | 4.471,9 | 81,42% |
| Organización Forestal Comunal Tres Fronteras | 0,0 | 0,0 | ND |
| Yaminahua | 224,0 | 818,7 | 265,49% |

Entre 2004 y 2006 las familias socias de las organizaciones forestales comunitarias incrementaron significativamente sus ingresos por empleo y dividendos, mientras que los ingresos por empleo forestal de las familias de las ASL disminuyeron. En 2006, las OFC recibieron más ingresos por dividendos que las ASL, pero el ingreso proveniente del empleo forestal fue menor. En ese año, los ingresos forestales maderables contribuyeron en 19,3% al ingreso total en las OFC, mientras que para las ASL, este porcentaje fue de 8,9%. Cuando se suman los ingresos que provienen del bosque y que incluyen el manejo forestal maderable, los productos forestales no maderables y el valor de la caza y pesca, se observa una contribución del 42,3% a la economía familiar de las OFC, mientras que para las ASL estos ingresos representan el 9,7% del ingreso total.

Estos resultados comunican, posiblemente mejor que cualquier otro criterio o indicador utilizado por BOLFOR II, el éxito del proyecto en cumplir su meta principal de “aumentar los beneficios que las comunidades bolivianas perciben del manejo sostenible

²¹ Fuente: Aguilar, F., 2008, *Ingresos Familiares en Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales asistidas por BOLFOR II: Un estudio comparativo entre 2004 y 2006* Proyecto BOLFOR II/ CADEFOR, Santa Cruz, Bolivia. Los ingresos de 2006 fueron deflactados con una tasa anual de inflación de 4,8% entre 2004 y 2006.

de los bosques naturales.” Sin embargo, los resultados sólo reflejan el impacto del proyecto en sus primeros años, dado que no se pudo relevar los datos de ingresos para la gestión 2008 por las razones anteriormente mencionadas. Considerando el significativo incremento en el valor de los contratos de venta de madera de las OFCS en la gestión 2008, es posible que los ingresos familiares de los socios hayan continuado incrementándose. La medición de los ingresos de la gestión 2008 es una tarea pendiente para conocer el impacto final de BOLFOR II y probablemente revelaría estadísticas y otros hallazgos de importancia para sostener y comunicar los beneficios sociales del manejo forestal y el potencial del modelo boliviano de manejo forestal sostenible para un desarrollo económico equitativo en el país.

Mayores y mejores relaciones comerciales para las organizaciones forestales comunitarias y sociales: En el marco del actual régimen forestal, BOLFOR II promovió relaciones comerciales modernas entre OFC y empresas compradoras, a través de la firma de contratos en los cuales se definió claramente su objeto y se limitó el alcance de los mismos a los productos legalmente autorizados por la Superintendencia Forestal, contribuyendo de esta manera a la transparencia de dichas relaciones. La asistencia en comercialización buscó establecer relaciones contractuales estables, serias, modernas y que permitieran acuerdos en precios y volúmenes para cada gestión, de acuerdo a información real y actualizada de mercado, de manera que las partes queden satisfechas por los acuerdos alcanzados. Asimismo, al existir contratos que establecían formalmente las relaciones entre comunidades y empresas, su socialización con las bases promovía un mayor control evitando negociaciones basadas en relaciones personales y/o prebendales.

La asistencia técnica y capacitación en servicio brindada por BOLFOR II a las OFCS en el ámbito de la comercialización fue dada secuencialmente en las siguientes etapas:

- Análisis de fichas técnicas que resumen la oferta maderable del bosque para una determinada gestión y son generadas a partir del inventario de especies y los planes operativos anuales forestales (POAF) aprobados por la Superintendencia Forestal;
- Elaboración de fichas comerciales a partir de cruzar precios de mercado local y de centros de consumo de madera con los costos de operación incurridos;
- La identificación de potenciales clientes y la capacitación o asistencia en servicio en procesos de negociación, sea para la participación en ruedas de negocios o a través de visitas a potenciales compradores y reuniones con empresas;
- La firma de contratos modelo (previa socialización de los mismos con las bases comunales);
- El seguimiento al cumplimiento del contrato, tanto en términos de los precios pactados como del volumen extraído por especie;
- La elaboración periódica de conciliaciones en los pagos y cantidad de madera vendida, hasta el cierre de la operación comercial.

Los resultados logrados en la comercialización de la madera de las OFCS, a través de la asistencia de BOLFOR II, incluyen la firma de un total de 59 contratos, 38 de los cuales fueron de corto plazo y 21 de largo plazo (anexo 4). En las gestiones 2006 y 2007, estos

contratos generaron un valor de Bs. 3.845.928. En la última gestión, 2008, el valor total de los contratos firmados supero los Bs. 6.630.000²². A mediados de diciembre de 2008, del total de 13 contratos facilitados, ocho habían finalizado conforme los términos contractuales pactados entre OFCS y los compradores locales, dos continuaban en ejecución, y tres mostraron retrasos considerables por fallas en la capacidad de extracción por parte del comprador, las que a su vez estuvieron limitadas por falta de combustible y los conflictos sociales derivados en los departamentos de Pando y Santa Cruz durante el cuarto trimestre de 2008.

Cuadro 6. Resumen de contratos firmados entre organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) priorizadas y centros de transformación nacionales para ejecución en 2008.

| OFCS vendedora – Comprador nacional | Monto (US\$) |
|--|----------------|
| ASL El Boquí – Sutó | 178.035 |
| San Juan – CIMAL S.R.L. | 147.568 |
| San Juan – Aserradero Bacurí | 90.431 |
| Cururú – CIMAL S.R.L. | 85.745 |
| Cururú – Aserradero Urubichá | 1.040 |
| Cururú – Gonzalo Camacho | 2.800 |
| Carmen Pecha – Industrias Forestales Córdoba | 41.480 |
| San Antonio – Cobolmar | 149.086 |
| San Antonio – Pro Holz | 62.144 |
| Macahua – Industrias Forestales Córdoba | 54.498 |
| Yaminahua – Aserradero Continental | 110.836 |
| Machineri - Aserradero Continental | |
| TOTAL: | 923.662 |

En las cuatro regiones en las cuales BOLFOR II apoyó a OFCS, se mejoró el contenido de los contratos, como resultado se produjo un contrato modelo que incluía cláusulas que definen claramente el objeto del contrato (de acuerdo a la ficha técnica aprobada por la Superintendencia Forestal); sanciones por incumplimiento y anexos a través de los cuales se precisaron condiciones y procedimientos especialmente relacionados con aspectos técnicos tales como: cronogramas detallados de las operaciones de extracción, la construcción de caminos y rodeos, el procedimiento para la cubicación según las características de las especies, el saneo de trozas y las conciliaciones. Para los contratos de largo plazo (mayor a un año), se incluía una cláusula de evaluación y ajuste anual.

²² En base a un tipo de cambio promedio para la compra del dólar de 7,18 durante el 2008. Las OFCS apoyadas firmaron doce contratos por un valor total de US\$923.662

En el caso de las organizaciones forestales comunitarias, estas mejoras en los textos de los contratos fueron complementadas por la implementación de mejores prácticas en la socialización de los mismos con las bases comunales. A través de asambleas comunales, se logró involucrar más a las bases en el análisis, la discusión y aprobación de los contratos de compra y venta, evitando que sean sólo los equipos técnicos o directivos los que tomaran estas decisiones. Esto no sólo ayudó a promover la transparencia y prevención de conflictos, sino que también facilitó a la capacitación de una base más amplia de la población en aspectos comerciales y financieros de la OFC.

La participación de OFC y ASL auspiciada por BOLFOR II en eventos comerciales como las ferias EXPOFOREST y sus ruedas de negocios (en sus versiones del 2004 al 2008) permitió a las OFCS identificar nuevos clientes, así como promover y posteriormente concretar nuevos contratos de venta y financiación. La organización por BOLFOR II de dos versiones de Ruedas de Negocios Locales en Ixiamas (2006 y 2007) con la participación de empresas compradoras y entidades financieras, coadyuvó a dinamizar los negocios forestales en esa región.



Rueda de negocios, Ixiamas © Raúl Bustillo/TNC

En particular merece destacarse que la participación en estos eventos produjo los siguientes efectos e impactos:

- Se estableció la relación de las ASL El Boquí y El Cedro de la provincia Chiquitos con la Fundación PUMA que posteriormente resultó en la concreción de contratos de financiación para la compra de maquinaria con la que actualmente cuentan dichas ASL;
- La promoción para el ingreso de nuevas empresas a la región de Ixiamas con los resultados que se mencionaron en el párrafo anterior;
- La capacitación del personal de las ASL y OFC para participar en eventos comerciales de esta índole y promover sus negocios.

La comercialización en estos eventos fue complementada por el desarrollo de otros mecanismos y procedimientos para promover la venta de madera. Entre ellos, vale la pena destacar la venta de madera a través de licitación e invitación pública. Estos procedimientos, empleados en la región de Pando, fueron orientados no sólo a ubicar a nuevos potenciales compradores y lograr mejores precios, sino también a mejorar la transparencia en las transacciones y el control social en la TCO Yaminahua y Machineri,

en un contexto regional donde las relaciones entre empresas y comunidades son marcadamente patrimoniales.²³

La experiencia del proyecto muestra lo difícil del proceso de la comercialización y el requerimiento de un mayor desarrollo de capacidades técnicas, empresariales y acceso a capital, por lo que el proyecto se enfocó principalmente en promover el proceso de comercialización interna de madera en troza, aún sin transformar, lo que en la mayoría de los casos es económicamente rentable.

Nuevo financiamiento para las operaciones forestales comunitarias y sociales: BOLFOR II reconoció que la falta de financiamiento era una de las principales limitaciones para el desarrollo productivo y comercial de las OFCS. Por este motivo, a partir del 2006, BOLFOR II desarrolló una línea importante de acción para diversificar las opciones de financiamiento de las OFCS. Las actividades incluyeron la asistencia técnica en la elaboración de planes de negocios; la identificación y evolución de diferentes mecanismos y fuentes de financiamiento; la facilitación de contactos con instituciones financieras; el apoyo en la suscripción de contratos de financiamiento y su seguimiento.

La experiencia del proyecto reveló que para la mayoría de las organizaciones forestales comunitarias y sociales asistidas por BOLFOR II, los compradores resultaron ser la fuente más común para el financiamiento de actividades operativas tales como censos forestales y construcción de caminos forestales. Con la asistencia técnica de BOLFOR II las OFCS lograron aprovechar mejor el financiamiento del comprador. En particular, el proyecto ayudó a la identificación y selección de clientes, al mejoramiento y seguimiento de los contratos y a una serie de actividades socio-organizativas que promovían la transparencia en el manejo económico, el control social y la distribución equitativa de los beneficios del manejo forestal entre socios y socias de la OFC, la comunidad y las organizaciones supra-comunales. Paralelamente, BOLFOR II estableció relaciones de cooperación con varias instituciones financieras, suministrando información sobre el sector forestal, la forestería comunitaria y sus requerimientos de capital, para explorar nuevos modelos de financiamiento con garantías alternativas.

BOLFOR II buscó facilitar la creación y aplicación de una línea de financiamiento para las OFCS que funcione de manera sostenible y coadyuve a reducir su dependencia en pocos compradores, mejorando sus condiciones de producción y comercialización de madera. Como resultado, en el 2007 y 2008, BOLFOR II facilitó y difundió en las regiones de Guarayos, Chiquitos e Ixiamas una línea de crédito forestal especial para

²³ Para mayor información sobre las relaciones entre empresas y comunidades ver el capítulo sobre la Ruta de Comercialización y Aspectos Financieros en: Lehm, Z. y R. Guzman. 2009. "Legado de Forestería Comunitaria" en *Legados*. El País: Santa Cruz de la Sierra.

capital de trabajo de organizaciones forestales comunitarias y sociales ofrecida por la entidad financiera IDEPRO²⁴.

La respuesta de las OFCS a esta fuente de financiamiento fue escasa, debido a varios factores, incluyendo el temor al endeudamiento, la inexperiencia crediticia, y la continua preferencia de obtener financiamiento de los compradores. Sin embargo, a mediados de 2008 se inició la primera experiencia de crédito forestal con la Asociación Forestal Indígena San Juan en Guarayos. En síntesis, el crédito forestal especializado que resultó del esfuerzo conjunto de IDEPRO y BOLFOR II logró abrir una nueva fuente de financiamiento que es eficiente y flexible y que puede contribuir al desarrollo empresarial de las OFCS.

Adicionalmente BOLFOR II apoyó la concreción de tres contratos de financiamiento para las ASL de El Boquí y El Cedro en la región de Chiquitos y para las OFC de Tres Fronteras en Pando, a través de donaciones “con carga” de la Fundación PUMA.

Mejores sistemas y prácticas administrativas y contables en las organizaciones forestales comunitarias y sociales: BOLFOR II realizó un conjunto de actividades de asistencia técnica para crear y desarrollar las capacidades administrativas y contables en las OFCS de acuerdo a dos rutas críticas (anexo 3). La ruta crítica de la administración fue conformada por actividades de asistencia para la construcción, ajuste, socialización, aplicación y seguimiento de cuatro instrumentos fundamentales que rigen la administración de las organizaciones: estatutos, reglamentos, manuales de funciones y manuales de procedimientos administrativos. Por su parte, la ruta crítica de la contabilidad comprende la asistencia técnica en servicio y actividades de capacitación para desarrollar un sistema contable, producir, analizar e interpretar estados financieros y utilizar la información contable en los procesos participativos de toma de decisiones administrativas y gerenciales de las OFCS.

Entre los logros más destacables figura la adecuación de los estatutos y reglamentos de todas las OFCS asistidas intensivamente por BOLFOR II, utilizando metodologías participativas y evitando mecanismos que excluyan a las mujeres. Asimismo, se elaboraron manuales de funciones y procedimientos con todas las OFC y ASL asistidas. Los procesos de construcción y adecuación participativa buscaron que las directivas asumieran y aplicaran estos instrumentos. Aunque todas las ASL asistidas por BOLFOR II ya tenían estatutos y reglamentos en el 2004, y la mayoría de las OFC asistidas tenían reglamentos, en ambos tipos de organización, muchos socios y socias desconocían su contenido o la directiva no los aplicaba en la práctica. Por ello fue necesario revisarlos, ajustarlos y actualizarlos de manera participativa, lo que demostró la importancia de que cada OFCS construyera sus propias normas.

²⁴ El aporte del componente al desarrollo de un tipo de crédito forestal especializado para OFC y ASL se encuentra más ampliamente documentado en: F. Aguilar. 2008. *Sistematización de la Experiencia de BOLFOR II para Promover Financiamiento a Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales*.

Los temas más importantes en la construcción o adecuación de los estatutos y reglamentos de las OFCS comprendían la definición de sus fines, los requisitos para ser integrantes, los derechos y deberes, las estructuras orgánicas, las funciones de los cargos, los tipos de beneficios y sus formas de distribución, el establecimiento de normas para la fijación de las remuneraciones y la contratación de servicios. En el marco de estos procesos, una línea importante de trabajo de BOLFORD II, fue la identificación de mecanismos de discriminación de las mujeres, en el lenguaje y el contenido de los reglamentos, que resultaban en que las mujeres quedaban marginadas del acceso a fuentes de empleo, de la toma de decisiones y de algunos beneficios como los “bonos de producción.”

Otra línea importante de la asistencia en los aspectos administrativos fue el seguimiento al cumplimiento de estatutos y reglamentos, y de normas internas. Se observó que el incumplimiento de reglamentos está generalmente asociado a una menor participación de las bases en los procesos de toma de decisiones relacionadas con la administración. La principal causa de incumplimiento de las normas internas se debe a que no fueron elaboradas tomando en cuenta las condiciones y necesidades de socios y socias de las organizaciones forestales. Los eventos de socialización son espacios donde se pueden buscar múltiples resultados, desde la construcción y revisión de normas, hasta el seguimiento a su aplicación.

En OFCS con mayor fortaleza organizativa como Cururú (AIMCU) en Guarayos, la asistencia en el ámbito administrativo también abrió espacios para la planificación estratégica participativa. El desarrollo de una visión compartida sobre la naturaleza y las expectativas futuras de su organización forestal también constituía la base para la formulación de planes de negocios. Este avance permitió la participación efectiva de socios y socias en la dirección y gestión empresarial de su organización forestal.

En la parte contable, la asistencia técnica de BOLFORD II permitió implantar sistemas de contabilidad de doble entrada en doce OFCS, utilizando un plan de cuentas diseñado para empresas forestales. Se desarrollaron tres alternativas para llevar adelante la contabilidad: la de Cururú (AIMCU), donde es la propia OFC que promovió y facilitó el que un miembro de la comunidad reciba capacitación a nivel técnico medio en contabilidad y se desempeñe como auxiliar de contabilidad en la OFC. En los casos de las OFC de San Juan, Yaminahua y Machineri, se contrataron contadores externos y en el caso de la ASL El Boquí, una socia con suficiente nivel de escolaridad fue capacitada por BOLFORD II, y al cierre del proyecto se desempeñaba como contadora. Las mejoras en la contabilidad permitieron a las OFCS generar cuentas de balance general y estados de resultados, a partir de los cuales fue posible evaluar los ingresos y la rentabilidad del manejo forestal descrita anteriormente.

Como parte de sus actividades de asistencia en contabilidad, BOLFORD II contrató servicios de auditoría para 12 organizaciones asistidas, cuyos resultados permitieron identificar debilidades y generar recomendaciones para mejorar la contabilidad y la administración. La aplicación de las recomendaciones de las auditorías para superar las

debilidades permitió introducir mejoras significativas en el manejo contable de las OFCS. El desafío pendiente para la continuidad de las auditorías es que sean las organizaciones matrices o supra-comunales quienes contraten estos servicios con los fondos que reciben de las mismas OFCS, como está establecido en los reglamentos.

Rendición de cuentas y transparencia en el manejo forestal comunitario: Debido a la asistencia de BOLFOR II para el desarrollo e implementación de estatutos, reglamentos y prácticas administrativas y contables, estas organizaciones mostraron una creciente tendencia a la distribución de sus beneficios económicos entre los miembros y a presentar de manera regular sus resultados y balances financieros a sus socios y a la comunidad, así como a sus organizaciones matrices. La periódica rendición de cuentas en las OFCS abrió espacios participativos en los que se promovía la transparencia, se evaluaba el desempeño del equipo técnico y se tomaban decisiones vitales para mejorar la gerencia y la administración de la organización forestal.

Para lograr las mejoras en la presentación de informes económicos a las bases, se fortalecieron anualmente las capacidades de los responsables de administración de las OFC y ASL; se desarrollaron diversas guías metodológicas; se capacitó a los grupos de base para que puedan comprender mejor los informes; se mejoró la calidad de dichos informes y entre los aspectos más importantes se mejoró la periodicidad en su presentación. Se destaca en esto la labor de la oficina regional de Guarayos, y específicamente el caso de la OFC de Cururú (AIMCU) debido a que durante dos años consecutivos logró presentar informes a sus bases trimestralmente.²⁵ En la OFC San Juan, también en la provincia de Guarayos, los informes económicos que se realizaron a las bases permitieron identificar problemas de eficiencia en los equipos técnicos y buscar soluciones a través de la creación de microempresas de servicios integrados por socios y socias de la organización forestal.

En las otras regiones donde operó BOLFOR II, se lograron otros avances positivos en la elaboración de informes económicos y la rendición de cuentas. En la OFC Macahua, en el municipio de Ixiamas, donde el responsable administrativo de la OFC desarrolló una metodología de informe económico, que incluye una revisión de documentos de respaldo por una comisión designada por la asamblea de socios y socias. En contraste, esta capacidad se desarrolló poco en las organizaciones comunitarias de Yaminahua y Machineri, debido a que la mayoría de sus integrantes tienen marcadas limitaciones en la lectura y escritura, lo que implica una mayor dependencia de la asistencia técnica externa en este ámbito. A pesar de ello, la percepción de la importancia de estas actividades condujo a que estas dos OFC contrataran a una contadora, adquirieran una computadora y establecieran su propia oficina en los predios de la organización matriz Central Indígena de Pueblos Originarios de la Amazonía de Pando (CIPOAP), esto les permitió desarrollar su propio sistema administrativo.²⁶

²⁵ Para mayor información sobre los avances logrados en la contabilidad, administración y rendición de cuentas, ver el capítulo (Pp. 75-83) sobre Rutas críticas de Administración y Contabilidad en: Lehm, Z. y R. Guzman. 2009. "Legado de Forestería Comunitaria" en *Legados*. El País: Santa Cruz de la Sierra.)

Distribución de beneficios del manejo forestal comunitario: La combinación de mayores ingresos del manejo forestal, mejores prácticas de contabilidad, y mayor cumplimiento con las normas y reglamentos internos permitieron a las organizaciones forestales y comunitarias hacer aportes económicos sustanciales a sus familias socias y organizaciones matrices, y ejecutar importantes inversiones de carácter social en sus comunidades. El estudio realizado por BOLFOR II sobre la rentabilidad de manejo forestal comunitario muestra que ocho de las OFC apoyadas por BOLFOR II distribuyeron en promedio, Bs.182.085 anualmente entre el 2004 y 2007 a sus organizaciones matrices, comunidades, familias socias, y otras instituciones locales (cuadro 7). De esta manera, el 4,8% de los beneficios fue a las organizaciones matrices, 31,8% fueron inversiones que realizaron en las comunidades para el mejoramiento de servicios básicos, transporte comunal y otros y un 60% fue distribuido como dividendos a las familias integrantes de las OFC mejorando los ingresos familiares.

En gran medida, este sistema de distribución hizo que los ingresos que generaba la actividad forestal comunitaria fueran más equitativos que otras actividades económicas que realizan las familias. Las distribuciones (cuadro 7) evidencian no solamente el aporte del manejo forestal comunitario a la economía y bienestar local²⁷, sino que también muestra como el sistema de distribución de beneficios coadyuvó a articular los complejos sistemas de organización dentro de las TCO. Además, la distribución sugiere que las OFC reconocen simultáneamente el carácter colectivo de la propiedad de las áreas forestales y también la iniciativa individual y familiar.

Cuadro 7. Distribución de beneficios (en bolivianos) en ocho organizaciones forestales comunitarias asistidas por BOLFOR II.

| Destinatario del beneficio | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Promedio | % |
|--|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| Aporte a la organización supra-comunal (organización matriz) | 1.718 | 11.097 | 16.919 | 5.291 | 8.756 | 4.8 |
| Aporte a la comunidad | 0 | 15.772 | 156.827 | 59.208 | 57.952 | 31.8 |
| Distribución de dividendos a familias | 0 | 205.184 | 108.730 | 126.008 | 109.981 | 60.4 |
| Aportes a instituciones | 12.752 | 3.067 | 1.197 | 4.571 | 5.397 | 3 |
| TOTAL: | 14.470 | 235.120 | 283.674 | 195.078 | 182.085 | 100 |

Los beneficios distribuidos a las comunidades ayudaron a cubrir importantes necesidades sociales e incluían inversiones sociales para mejorar la atención de salud y educación, comprar materiales de construcción para el mejoramiento de viviendas y motores

²⁷ Vale mencionar también que entre 2006 y 2008, doce OFC y ASL apoyadas por BOLFOR II en las cuatro regiones de incidencia del proyecto generaron 870 empleos, 12% fueron ocupados por mujeres. Las OFC que más contribuyeron en la creación de estos empleos fueron Cururú AIMCU, Yaminahua y Machineri.

generadores de electricidad, realizar fiestas patronales y otras actividades que benefician a la comunidad. Por ejemplo, en el 2007, la OFC de Machineri cubrió gastos requeridos para tramitar cédulas de identidad para miembros de la comunidad, mientras que en Yaminahua la OFC pagó los gastos médicos de varios comunarios con problemas de salud. Las inversiones y gastos sociales realizados en el municipio de Ixiamas incluyeron el pago de gastos médicos a familias socias de la OFC Macahua, y la colaboración con el Comité de Luz de la comunidad de Macahua para gastos de alumbrado público.

Con la finalidad de establecer un procedimiento que asegurara que las decisiones respecto de las inversiones sociales que se implementaran con fondos que provinieran del manejo forestal comunitario, se realizaran de manera participativa y bajo el control del conjunto de la comunidad, se facilitó la elaboración de planes de inversión social en las comunidades de Cururú, Carmen Pecha, Macahua, Yaminahua y Machineri.

Mayor participación local en la planificación municipal y desarrollo forestal: En muchos casos en que las inversiones sociales de las OFC cubrían necesidades de toda la comunidad y no sólo de los miembros directos de la OFC, estas organizaciones forestales cumplían funciones que más bien correspondían a competencias y deberes municipales. En parte esta situación llevó al proyecto BOLFOR II a plantear la necesidad de promover el desarrollo económico local (DEL) con base forestal, es decir la articulación del sector privado (incluyendo lo comunitario) y el público a nivel municipal para generar sinergias que coadyuven al desarrollo de las comunidades. Con este objetivo, BOLFOR II promovió la participación de las comunidades y las organizaciones forestales comunitarias en los procesos de planificación municipal. Para ello se organizaron talleres de análisis colectivo de la cadena de la madera en las cuatro regiones, se difundió información sobre derechos y deberes, se capacitó y acompañó a las OFCS en la elaboración de perfiles de proyectos, y se dio acompañamiento en los procesos de planificación municipal (Cumbres Municipales y Encuentros de Avance—EDA). Estas actividades, concitaron amplia participación de los grupos de base y especialmente de las mujeres. Vale resaltar que a partir del 2006, estos procesos de asistencia llevaron a las organizaciones forestales comunitarias, a participar por primera vez, como sector económico, en las cumbres municipales anuales

Campaña de documentación abrió oportunidades para participación en el manejo forestal y el ejercicio de derechos ciudadanos básicos: Uno de los elementos más destacados de la experiencia de BOLFOR II en promover la ampliación de la participación local en el manejo forestal comunitario fue la implementación de un programa de dotación de certificados de nacimiento y cédulas de identidad con la finalidad de facilitar la participación de hombres y mujeres en las organizaciones forestales, pero también en el ejercicio de sus derechos ciudadanos. Esta campaña quiso subsanar la ausencia de documentación personal (certificados de nacimiento y cédulas de identidad) lo que constituía una limitante para el ejercicio de derechos y deberes en las OFC, especialmente por parte de las mujeres. Contar con cédula de identidad es una condición básica para acceder a cargos de responsabilidad en las OFC, debido a que se requiere suscribir diversos tipos de contratos y relacionarse con entidades financieras.

La campaña, implementada en el marco de convenios suscritos por BOLFOR II y la Corte Nacional Electoral y el Ministerio de Gobierno, consistió en financiar los certificados de nacimiento y cédulas de identidad para la población indocumentada y facilitar la logística para que brigadas de la Corte Nacional Electoral y de la Dirección Nacional de Identificación puedan llegar hasta las comunidades de Cururú, Salvatierra, Momené, Urubichá, Yotaú y Ascensión en Guarayos, Carmen Pecha, Macahua y San Pedro, en Ixiamas y Exaltación, Yaminahua y Machineri en Pando. La campaña incluyó un programa de difusión sobre la importancia de los documentos de identidad en la vida civil, política y económica de las personas, y la promoción del derecho de acceso a la identidad ciudadana a través de los certificados de nacimiento y las cédulas de identidad. Promotores comunales bilingües, en idiomas indígenas y castellano, y un asesor jurídico fueron contratados para acompañar este proceso. Durante su ejecución, se involucraron otras instituciones y los padres de familia, cofinanciando una parte de los gastos, el programa, que inicialmente se programó para atender sólo a personas mayores de 18 años, se amplió a los adolescentes y menores de edad. Así, través de esta campaña se logró reducir la falta de documentación en 46%, de 1.125 personas indocumentadas que existían en 2005, a 608 en 2007, y en un 48% entre la población femenina.

Equidad de género en la membresía y cargos directivos y técnicos de las OFCS: Durante la vida de BOLFOR II se registró un incremento significativo en el número de mujeres que eran miembros de las OFCS y un aumento en la representación de las mujeres en las instancias directivas y técnicas de las organizaciones.



Sofía Saravia parte del grupo directivo de la ASL San Antonio
© Carmen Paiva/CADEFOR

Al finalizar 2008, la participación de las mujeres como socias de las OFC y ASL asistidas por BOLFOR II alcanzó el 31%. Particularmente notable fue la participación de las mujeres en las organizaciones forestales comunitarias de la región de Guarayos y de la TCO Yaminahua – Machineri (cuadro 8). En el caso de las ASL, la integración de las mujeres, una vez que estas agrupaciones se hayan calificado legalmente, se hace más dificultosa debido a que el reconocimiento de nuevas integrantes requiere un trámite largo y moroso.

Cuadro 8: Composición de la membresía de las organizaciones forestales comunitarias y ASL asistidas por BOLFOR II

| Organización forestal comunitaria o ASL | Socios Hombres | Socios Mujeres | Total |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------|
| Unidad Comunal de Producción Forestal San Pedro | 22 | 1 | 23 |
| Agrupación Social (ASL) La Candelaria | 17 | 4 | 21 |
| Agrupación Social San Antonio (ASL San Antonio) | 16 | 8 | 24 |
| Agrupación Social del Lugar (ASL) El Boquí | 21 | 4 | 25 |
| Asociación Agroforestal (ASL) El Cedro | 20 | 1 | 21 |
| Agrupación Social del Lugar Roboré | 18 | 3 | 21 |
| Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU) | 14 | 21 | 35 |
| Manejo Forestal Indígena Momené (MAFIM) | 15 | 11 | 26 |
| Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ) | 41 | 29 | 70 |
| Asociación Forestal Indígena Salvatierra (AFIS) | 30 | 0 | 30 |
| Machineri | 7 | 8 | 15 |
| Organización Forestal Comunal Tres Fronteras | 24 | 14 | 38 |
| Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha | 19 | 3 | 22 |
| Unidad de Producción Forestal Macahua | 21 | 3 | 24 |
| Yaminahua | 22 | 28 | 50 |
| TOTAL: | 307 | 138 | 445 |
| PORCENTAJE: | 69 | 31 | 100 |

En general, este incremento en la participación de las mujeres fue resultado de la implementación de las diversas prácticas de asistencia técnica con perspectiva de género mencionadas anteriormente en combinación con cambios estructurales y de orden legal, como la eliminación de los mecanismos de discriminación en los estatutos y reglamentos de las OFCS, y la reducción en falta de documentación de identificación entre mujeres y hombres de las comunidades. Por ejemplo, en los casos de las OFC San Juan en la región de Guarayos y en la Organización Forestal Comunal Tres Fronteras en Pando, la composición inicial fue cambiada en beneficio de la participación de las mujeres con la discusión sobre sus reglamentos, abriéndose la posibilidad para que sean reconocidas como integrantes de estas organizaciones.

En términos de la nominación de mujeres para ocupar cargos directivos o técnicos ésta alcanzó un 33%, destacan los casos de Macahua y Tres Fronteras. Sin embargo, en la conformación efectiva de los equipos técnicos, el número de mujeres alcanza el 19%, destacando en este caso la ASL San Antonio. La participación de las mujeres en los eventos de capacitación, que alcanzó al 32%, permite establecer que hubo avances en sentar las bases para que su participación en los equipos técnicos sea mayor en el futuro.

Cuadro 9: Nominación en el 2008 de mujeres a cargos directivos o técnicos de las organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) asistidas por BOLFOR II.

| Organización Forestal Comunitaria o Social (OFCS) | Hombres | Mujeres | Total |
|---|-----------|-----------|------------|
| Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ) | 7 | 2 | 9 |
| Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU) | 7 | 0 | 7 |
| Asociación de Agrupaciones Forestales de Iturralde (ASAFIT) ²⁸ | 4 | 1 | 5 |
| Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha | 3 | 3 | 6 |
| ASL El Boquí | 4 | 2 | 6 |
| Unidad de Producción Forestal Macahua | 4 | 4 | 8 |
| Manejo Forestal Indígena Momené (MAFIM) | 2 | 1 | 3 |
| Organización Forestal Comunal Tres Fronteras | 4 | 4 | 8 |
| TOTAL: | 35 | 17 | 52 |
| PORCENTAJE: | 67 | 33 | 100 |

Cuadro 10: Composición de las directivas y equipos técnicos en el 2008 de las organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) asistidas por BOLFOR II.

| Organización Forestal Comunitaria o Social (OFCS) | Hombres | Mujeres | Total |
|---|-----------|-----------|------------|
| Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ) | 5 | 2 | 7 |
| Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU) | 7 | | 7 |
| ASL El Boquí | 7 | 1 | 8 |
| ASL El Cedro | 4 | 1 | 5 |
| ASL Roboré | 4 | | 4 |
| Machineri | 5 | 1 | 6 |
| Manejo Forestal Indígena Momené (MAFIM) | 2 | 1 | 3 |
| ASL San Antonio | 3 | 3 | 6 |
| Organización Forestal Comunal Tres Fronteras | 2 | 2 | 4 |
| Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha | 4 | | 4 |
| Unidad de Producción Forestal Macahua | 4 | | 4 |
| Yaminahua | 4 | 1 | 5 |
| TOTAL: | 51 | 12 | 63 |
| PORCENTAJE: | 81 | 19 | 100 |

Avances de la planificación forestal en el manejo forestal: En el ámbito técnico forestal de la planificación y el aprovechamiento se consolidaron destrezas de los equipos técnicos y grupos de base en la planificación, organización y ejecución de censos, lográndose, especialmente en la región de Guarayos e Ixiamas, que estos fueran realizados de manera más oportuna. Se ensayaron nuevas metodologías y se logró demostrar mayor eficiencia, como en los casos de Chiquitos y Guarayos. La capacitación a materos con asistencia del Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF) en

²⁸ ASAFIT no es organización forestal comunitaria, sino una asociación de las OFC.

Ixiamas durante dos gestiones consecutivas permitió mejorar la calidad de la información de los censos.

Entre 2004 y 2008 se logró asesorar a las OFC y ASL para la elaboración y seguimiento hasta su aprobación por la Superintendencia Forestal de:

- 10 planes generales de manejo forestal (PGMF), dos de los cuales fueron para productos forestales no maderables);
- 29 planes operativos anuales forestales (POAF); y
- 22 informes anuales de planes operativos anuales forestales (IAPOAF).

Si bien la elaboración de estos instrumentos estuvo a cargo de los auxiliares forestales contratados por las propias OFC y ASL, los especialistas de BOLFOR II acompañaron y orientaron el proceso de su elaboración en todas sus fases.

También en el ámbito de la planificación forestal, el proyecto capacitó a diversos actores forestales en el diseño, construcción, y mantenimiento de caminos. A través de un ciclo de talleres que fueron organizados por el Componente de Mejores Prácticas del proyecto, en coordinación con la Servicio Nacional Forestal de los EE.UU. (USFS) en diferentes regiones del país, BOLFOR II capacitó a docenas de profesionales y técnicos forestales de OFCS, empresas, universidades, la Superintendencia Forestal y Unidades Forestales Municipales (UFM) en mejores prácticas para la construcción de caminos forestales. Estos talleres fueron oportunidades para mejorar los conocimientos tanto de los técnicos de las oficinas regionales del mismo proyecto, como de forestales locales, e hizo posible la réplica de estas prácticas en las regiones.

Mejores prácticas en técnicas de corta con impacto ambiental reducido: Durante dos gestiones consecutivas se realizaron cursos intensivos en técnicas de corta con impacto reducido, mantenimiento de motosierras y uso de equipos de protección individual para operadores de motosierras en las regiones de Ixiamas y Guarayos. La primera versión del curso contó con instructores del Instituto de la Floresta Tropical (IFT) de Brasil. En total fueron capacitados más de 20 operadores de motosierras de las regiones de Chiquitos, Guarayos e Ixiamas. El seguimiento realizado por los especialistas en manejo de las oficinas regionales durante los procesos de aprovechamiento, contribuyó a consolidar los conocimientos y destrezas de los operadores de motosierras, lográndose de esta manera mejoras significativas en el proceso de corta y en la reducción de impactos negativos y el cuidado del bosque remanente. Actualmente, los operadores de motosierras que fueron capacitados constituyen recursos humanos de las regiones de vocación forestal en las que trabajó BOLFOR II.

A través de estos cursos y eventos de capacitación y asistencia en servicio, el proyecto logró que las OFC y ASL avanzaran en el uso de equipos de protección personal y la atención a medidas de seguridad en las actividades forestales. Particularmente notables fueron los avances de las OFC de Cururú (AIMCU), Yaminahua, y Machineri y la ASL San Antonio que adquirieron sus equipos de protección personal con sus propios ingresos.

Evaluación del aprovechamiento forestal por las OFCS: En 2007 y 2008 se logró que todas las OFC y ASL realizaran evaluaciones durante y después del aprovechamiento forestal en sus áreas de manejo. Las evaluaciones post aprovechamiento permiten contrastar lo planificado versus lo ejecutado; ejercer seguimiento y control a las empresas contratadas para extraer la madera; identificar mejoras necesarias en la planificación y aprovechamiento; y asegurar que el bosque remanente quede con “árboles de futura cosecha” para el siguiente ciclo de corta. La realización de estas evaluaciones por parte de las mismas OFCS fue particularmente importante debido a que las autoridades estatales competentes no las realizan con frecuencia, debido en gran medida a debilidades institucionales tales como falta de presupuesto y recursos humanos.

Implementar el proceso de evaluaciones de aprovechamiento en las OFCS implicó la capacitación de miembros de los equipos técnicos de las OFC y ASL en la ejecución las evaluaciones durante y post-aprovechamiento²⁹. Una vez llevadas a cabo las evaluaciones, el proyecto logró que los equipos técnicos de las OFCS socializaran los resultados de las evaluaciones con las autoridades y bases comunales, y los socios de las ASL, con la finalidad de que las bases y dirigencias comunales y sociales conocieran y asumieran el control social de los procesos de aprovechamiento y el cuidado del bosque. En total, 21 empresas privadas y OFCS fueron capacitadas por BOLFOR II e implementaban mejores prácticas de manejo forestal (anexo 6). Entre ellas, se aplicaban mejores prácticas para inventarios (censos) mejorados, planificación y construcción de caminos, tala dirigida, extracción con impacto reducido, saneo de trozas, seguridad personal, y salubridad ambiental (anexo 14).

Certificación forestal voluntaria para la Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU): Un ejemplo del nivel de desarrollo alcanzado por las OFCS en los ámbitos de manejo forestal, administración, organización, y comercialización es el caso de la certificación bajo los estándares del Forest Stewardship Council (FSC) del manejo forestal de la OFC de Cururú (AIMCU) en el 2007.³⁰ Este logro e hito para AIMCU fue el resultado de un esfuerzo mancomunado entre varias entidades, incluido el proyecto BOLFOR II. A través de la oficina regional de BOLFOR II en Ascensión de Guarayos, el proyecto se hizo cargo de la asistencia y acompañamiento cotidiano del proceso de certificación. Al cierre de BOLFOR II, Cururú había logrado mantener su certificación durante dos gestiones, demostrando voluntad para superar varias acciones correctivas recomendadas por los evaluadores y a nivel nacional se constituye hoy, en una experiencia diferente con relación a otras experiencias de certificación de comunidades, debido a que este proceso se encuentra articulado, desde antes de su certificación, con

²⁹ Esta capacitación fue llevada a cabo por personal de los componentes de Forestería Comunitaria y Mejores Prácticas de BOLFOR II.

³⁰ En 2006 se realizó la evaluación preliminar por parte de la certificadora SmartWood a las operaciones en el bosque de Cururú y se prepararon las mejoras que se requería con miras a alcanzar la certificación. En marzo de 2007 la AIMCU recibió oficialmente la certificación compartida con la empresa INPA Parquet bajo el código SW FM/COC-2258, por un período de cinco años, debiendo auditarse sus operaciones anualmente para verificar el cumplimiento de los estándares de certificación forestal.

empresas también certificadas y cuenta con contratos de largo plazo, al menos con una de ellas. A partir de esto se espera que la experiencia de certificación de Cururú sea más sostenible que otras experiencias del pasado.

Junto con la certificación forestal voluntaria lograda por la comunidad indígena de Cururú, cabe mencionar como logros destacables la nominación y preselección de AIMCU y la ASL San Antonio como casos ejemplares de manejo forestal en América Latina, por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Comunidades con nuevos planes de manejo forestal para productos forestales no maderables: El proyecto BOLFOR II desarrolló investigación aplicada y prestó asistencia técnica a comunidades campesinas e indígenas del norte amazónico para el manejo y producción de productos forestales no maderables, principalmente la castaña y varias especies de palmeras nativas. Ambas líneas de trabajo condujeron al desarrollo de planes de manejo forestal para no maderables de acuerdo a dos normas técnicas nacionales para la castaña y productos forestales no maderables que fueron elaboradas en el 2005 y 2006 con insumos y aportes técnicos y legales de diferentes componentes y organizaciones socias del proyecto.³¹

En el municipio de Ixiamas, BOLFOR II desarrolló una experiencia piloto de apoyo al manejo de productos forestales no maderables. Desde el 2006, el proyecto trabajó con la comunidad de Bella Altura de la Tierra Comunitaria de Origen (TCO) Tacana I y su Asociación de Artesanos Tacanas Madidi (ASATAM) en la elaboración, hasta su aprobación por la Superintendencia Forestal, de su plan general de manejo³² para cuatro palmeras nativas: chonta (*Astrocaryum murumuru*), marayaú (*Bactris major*), asaí (*Euterpe precatoria*) y motacú (*Attalea phalerata*). A través de la experiencia con Bella Altura, el proyecto diseñó una metodología para trabajar con comunidades y productos forestales no maderables. Esta metodología posteriormente fue aplicada con apoyo del proyecto en la Asociación Agropecuaria Forestal y Artesanal (ASL) IDIAMA, también en el municipio de Ixiamas. Como resultado se aprobó su respectivo plan de manejo de productos no maderables sobre una superficie de 3.001,7 hectáreas³³.

En el caso de Bella Altura, se realizó una amplia investigación en fuentes secundarias relacionadas con los recursos priorizados por la comunidad para ser manejados y de los cuales ellos producen artesanías. La selección de las especies y productos se basó en consultas a la comunidad y la verificación de la abundancia de los recursos en el bosque, y la revisión de las condiciones para la cosecha sostenible de los productos (SHUR – *Sustainable Harvest Use Review*), en el área que el Consejo Indígena del Pueblo Tacana (CIPTA) asignó a la comunidad, con una superficie de 400 hectáreas. Paralelamente, se

³¹ La norma que regula el manejo de la castaña (R.M. 077/2005) y la norma técnica para el manejo de productos forestales no maderables (R.M. 022/2006).

³² El plan de manejo fue aprobado mediante resolución administrativa RQ-DDLP-PGMF-605-2008 de 16 de septiembre de 2008.

³³ El plan de manejo fue aprobado mediante resolución administrativa 117/2008 de 17 de noviembre 2008.

fortaleció a la ASATAM en temas organizativos apoyándoles en la construcción de sus estatutos y reglamentos y con la formulación de un proyecto para implementar su PGMF y mejorar sus procesos productivos.

Previo a la aprobación de la norma técnica para el manejo de la castaña, BOLFOR II trabajo con recolectores de castaña (*Bertholletia excelsa*) en experiencias pilotos para la ejecución de inventarios (censos) y la elaboración de planes de manejo para este importante recurso forestal no-maderable del norte amazónico de Bolivia. Las pruebas de campo diseñadas para validar los aspectos técnicos y operativos de la aplicación del proyecto de norma fueron realizadas en dos áreas forestales del departamento de Pando que estaban bajo dos tipos diferentes de tenencia de tierras comunales. Las pruebas revelaron algunas de las posibles ventajas de las normas, así como sus deficiencias. Posterior a la aprobación de la norma técnica para el manejo de la castaña, BOLFOR II trabajo con dos comunidades (El Chive y Exaltación) y una propiedad privada (Arroyo Grande) en Pando, en la continua elaboración de censos y planes de manejo para la castaña.

Paralelamente el proyecto buscó desarrollar y difundir un sistema de presecado de la castaña que permitiera a los productores locales comunitarios y privados proteger la calidad de la nuez, de la pérdida lenta e incontrolada de humedad entre el tiempo de cosecha y el procesamiento final. A fin de solucionar este problema, el proyecto elaboró y efectuó ensayos piloto de un nuevo sistema de presecado en dos comunidades en el departamento de Pando. Con la publicación de los resultados de la evaluación de los costos y beneficios de este sistema, el proyecto difundió mejores prácticas para incrementar el rendimiento de la castaña beneficiada en relación a la castaña recolectada, reconociendo los factores causantes de la reducción del rendimiento, enfatizando en el proceso de almacenamiento y la implementación de un sistema de presecado.

INVESTIGACIÓN EN EL MANEJO, ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD FORESTAL

El apoyo a la investigación aplicada en aspectos de manejo y ecología forestal fue un elemento de proyecto desde su comienzo, reconociendo que el continuo desarrollo y difusión de información científica era un elemento crucial para alcanzar el manejo sostenible de una amplia gama de recursos forestales y para mantener la credibilidad del modelo forestal boliviano. La mayor parte de la investigación forestal fue llevada a cabo por el Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF), institución que fue fundada bajo los auspicios de BOLFOR I. En el nivel operativo, la investigación forestal llevada a cabo por BOLFOR II fue diseñada con base un objetivo específico, que a partir de la re-orientación del proyecto BOLFOR II en 2006, se definía de la siguiente manera:

- Se han generado y difundido nuevas y mejores prácticas forestales para los diferentes eslabones de las cadenas apoyadas por BOLFOR II e identificado especies y productos potenciales.

Las actividades del proyecto en el ámbito de la investigación forestal se organizaron bajo los siguientes lineamientos de acción:

- Investigación en ecología, propiedades de especies y ecología de bosque;
- Investigación en prácticas silviculturales y manejo del bosque.

LOGROS E IMPACTOS EN LA INVESTIGACIÓN FORESTAL

Uno de los logros más importantes del proyecto BOLFORD ha sido facilitar la generación de información sobre la ecología forestal, prácticas silviculturales, y la biodiversidad. Durante la vida del proyecto, investigadores del Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF) publicaron 25 documentos, tanto a nivel nacional como internacional, de los cuales 15 tuvieron apoyo directo de BOLFORD II y los otros 10 tuvieron apoyo indirecto (anexo 5). Aún quedan otros documentos por publicarse y difundirse que fueron elaborados en el marco del proyecto. Varios de los documentos difundidos por BOLFORD II muestran la potencialidad y la variedad de especies que tienen los bosques de Bolivia.

El hecho de mantener y fortalecer la red de parcelas permanentes de investigación forestal en las diferentes eco-regiones de Bolivia, durante más de cinco años, fue otro logro destacable del proyecto BOLFORD II. Durante la vida del proyecto, más de 165.000 árboles fueron marcados y monitoreados en las parcelas permanentes de manera continua, lo que permitió generar información valiosa para el manejo forestal y el conocimiento del recurso bosque. En el mundo existen pocos sistemas de parcelas permanentes comparables para evaluar los cambios e impactos de aprovechamiento forestal a diferentes intensidades de aprovechamiento y aplicación de tratamientos silviculturales. El continuo monitoreo y la base de datos producida como resultado del mismo, ahora constituye un recurso valioso a nivel internacional y crea las bases para nuevas investigaciones en las emergentes ciencias sobre cambio climático, y la medición de las emisiones de carbono a través de mecanismos para la reducción de deforestación y degradación de los bosques.

Nuevos hallazgos sobre la biodiversidad y dinámica del bosque en áreas de aprovechamiento forestal: Una de las recomendaciones de la evaluación ambiental que se realizó al inicio de BOLFORD II era la creación de un sistema de monitoreo de la biodiversidad para establecer el impacto del manejo forestal en la fauna. Con esa finalidad, BOLFORD II estableció y operó por tres años un sistema de monitoreo de biodiversidad, realizando censos desde enero de 2005 hasta diciembre del 2007, en tres áreas bajo manejo forestal de diferentes regiones biogeográficas de Bolivia (SAGUSA, La Chonta, e INPA), referentes a bosques húmedos de la Amazonía, bosques de transición y bosques secos de la Chiquitania. Por considerarlos como grupos muy sensibles a los cambios ambientales, el proyecto decidió monitorear aves de sotobosque, reptiles y anfibios, dentro de las parcelas experimentales que habían sido instaladas por el proyecto BOLFORD I, ya que eran superficies grandes donde se podía monitorear todos los grupos al mismo tiempo y en diferentes intensidades de aprovechamiento forestal.

Se hicieron análisis de diversidad y abundancia de las aves de sotobosque, reptiles y anfibios en parcelas con diferentes gradientes de intensidad de aprovechamiento y de esa manera se determinó el efecto del aprovechamiento forestal en estos grupos de fauna. Los resultados del monitoreo muestran que en ninguna de las áreas monitoreadas las actuales prácticas silviculturales impactan la biodiversidad en una manera que conduzca a la extinción de especies en los áreas bajo manejo forestal.



Hypocnemis cantador,
especie de ave monitoreada © Betty Flores/IBIF

No obstante, los resultados muestran declinaciones de algunas especies en áreas bajo manejo, pero en casi todos los casos no son significativas. Los resultados del monitoreo de biodiversidad son alentadores para el manejo forestal en la medida que ofrecen nueva evidencia para sustentar que es posible realizar un manejo de bosques tropicales manteniendo la estructura y composición de especies tanto de plantas como de animales.

Un resultado adicional y sorprendente del sistema de monitoreo de biodiversidad fue el registro de tres especies de fauna por primera vez en Bolivia. En el 2005 se documentó la presencia de la rana *Proceratophrys* sp. y el gecko *Coleodactylus amazonicus*, y en el 2006 se documentó la presencia de la rana venenosa *Ranitomeya biolat*.

Otros estudios llevados a cabo en las mismas parcelas experimentales se enfocaron en el análisis de la composición, estructura y dinámica de algunos tipos de bosque, incluyendo la regeneración natural, crecimiento, reclutamiento y mortalidad de diferentes especies de árboles, bajo diferentes intensidades de aprovechamiento y la aplicación de técnicas silviculturales. Los resultados de estas investigaciones complementaron los producidos por el sistema de monitoreo de biodiversidad, y demuestran que en varios casos la extracción de madera dinamiza el bosque y puede favorecer la composición de especies, aunque también existen algunas especies forestales que pueden sufrir efectos negativos. Los resultados del monitoreo del impacto del aprovechamiento forestal en la biodiversidad y otros aspectos de la ecología forestal fueron difundidos a través de la publicación en forma impresa y digital de cinco documentos técnicos (anexo 5).³⁴

³⁴ Las publicaciones son: Flores, B. y A. Martínez. 2007. *Monitoreo de aves del sotobosque en bosques con diferentes intensidades de aprovechamiento forestal*. Instituto Boliviano de Investigación Forestal y Proyecto BOLFOR II, Santa Cruz, Bolivia; Maldonado, M. 2007. *Monitoreo de anfibios y reptiles terrestres en áreas de aprovechamiento forestal en bosques de Bolivia*. Proyecto BOLFOR/IBIF, Santa Cruz, Bolivia; Santivañez, J. L. 2007. *Cacería en bosques de producción forestal de Bolivia*. Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia; Alarcón, A., M. Peña-Claros y B. Mostacedo. 2007. *Estructura poblacional y efectos de tratamientos silviculturales en la tasa de crecimiento de especies comerciales en un bosque amazónico de Bolivia*. Proyecto BOLFOR II - Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz Bolivia; Licona, J. C., M. Peña-Claros y B. Mostacedo.

Mayor información difundida sobre especies forestales nativas “menos conocidas”:

Mientras el sector forestal crecía y la producción de especies y productos se diversificaba, uno de los problemas fundamentales que se presentaba era que en pocos años se había incrementado la canasta de especies maderables que estaban siendo comercializadas, pero no se conocía las características ecológicas necesarias para asegurar un buen manejo de estas especies. Por esa razón, BOLFOR II decidió estudiar la ecología y silvicultura de varias de estas especies, que inicialmente fueron seleccionadas en forma conjunta con el grupo que estaría estudiando las características de la madera. En el tiempo del proyecto se investigó diez especies maderables: mara macho (*Cedrelinga catenaeformis*), cambara macho, (*Qualea paraensis*), cuchi (*Astronium urundeuva*), cedro (*Cedrela* spp.), blanquillo (*Ampelocera ruizii*), cuta del Bajo Paragua (*Apuleia leiocarpa*), soto (*Schinopsis brasiliensis*), momoqui (*Caesalpinia pluviosa*), mururé (*Clarisia racemosa*) y morado de la Amazonía (*Peltogyne paniculata*). De todas estas especies, se estudió la clasificación taxonómica, morfología, distribución geográfica, asociaciones ambientales y bióticas, su historia de vida, regeneración natural y crecimiento, y sus implicaciones para el manejo de cada una de las especies. Como resultado, se publicaron y distribuyeron seis documentos técnicos sobre una selección de estas especies (anexo 5).

Finalmente, se hicieron estudios de la situación población de especies que actualmente están siendo aprovechadas pero que al parecer están teniendo una alta presión que en el futuro estaría afectando en las poblaciones de estas especies. Las especies que se consideraron fueron la mara (*Swietenia macrophylla*), cedro (*Cedrela* spp.), roble (*Amburana cearensis*), y paquió (*Hymenaea courbaril*). Las tres primeras especies son las más importantes por su calidad comercial. Para cada especie se analizó todas las características ecológicas, además de la producción y las tendencias de exportación. La información sobre estas cuatro especies, además de conceptos de la Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES) y categorías de amenaza de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) fue compilada en un libro que queda por publicarse.

TRANSFORMACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Al iniciarse el proyecto BOLFOR II, las prácticas de transformación primaria y secundaria en Bolivia se caracterizaban por deficiencias numerosas que impedían el desarrollo de la competitividad del sector y en última instancia amenazan a la sostenibilidad del manejo forestal en el país. El sector forestal en general, presenta grandes debilidades en todos los eslabones de la cadena productiva de la madera, debido a que a parte de los costos productivos necesarios se están cargando costos de no calidad, como por ejemplo, los desperdicios de madera generados en cada eslabón. Los problemas principales incluían la baja eficiencia en los aserraderos y centros de

2007. *Composición florística, estructura y dinámica de un bosque amazónico aprovechado a diferentes intensidades en Pando, Bolivia*. Proyecto BOLFOR II e Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.

manufactura; subutilizada capacidad de secado; uso de tecnologías y prácticas productivas ineficientes u obsoletas debido a una falta de inversión; y métodos de operación desorganizados o poco planificados.

BOLFOR II planteaba facilitar la adopción de nuevas y mejores prácticas empresariales y la adopción de nueva tecnología y prácticas de producción, lo cual implicaba una coordinación estrecha dentro del proyecto, entre los componentes de Mejores Prácticas y Mercados e Inversiones para promover la optimización del uso de inversiones de capital (nuevas y existentes) de acuerdo a los requerimientos y estándares de los mercados meta.

En las últimas décadas, muchas de las empresas del sector productivo secundario de Bolivia crecieron de forma desordenada, llegado con el tiempo a pasar de ser empresas pequeñas de origen familiar a empresas medianas o grandes, que abastecían a mercados nacionales e internacionales. Este crecimiento, no planificado condujo a operaciones de baja productividad y limitada competitividad a nivel internacional. Frecuentemente las empresas creyeron que tenían sistemas productivos eficientes y que no existía forma de mejorar su proceso de producción ya que sus gerentes pensaban que para mejorar la productividad era necesario hacer grandes inversiones en la compra de tecnología de punta. Sin embargo, como la experiencia de BOLFOR II ha demostrado, existe la posibilidad de hacer muchos ajustes y mejoras de pequeña escala que pueden incidir en cambios positivos sustanciales con una inversión mínima de dinero.

ENFOQUE Y MÉTODOS APLICADOS EN LA 1^{RA} Y 2^{DA} TRANSFORMACIÓN

A partir del 2006, el proyecto BOLFOR II experimentó con un enfoque de cadena productiva que buscó proporcionar asistencia técnica a actores productivos comunitarios y privados específicos, vinculados entre si, a lo largo de la cadena productiva de la madera por medio de relaciones comerciales. El objetivo fue implantar en los diferentes eslabones de cadenas productivas específicas, cambios que eran claves para que la producción y comercialización entre el conjunto de actores de la cadena se dinamizara. Con la intención de seleccionar beneficiarios que ya se encontraban vinculados o que tenían gran potencial de vincularse comercialmente, se esperaba que las mejoras facilitadas por BOLFOR II se tradujeran en impactos sinérgicos para el conjunto de productores vinculados desde el bosque, a través de los centros de transformación, hasta los mercados nacionales y/o internacionales, y viceversa. Sin embargo, desde el diseño del proyecto, el objetivo estratégico paraguas más relevante para esta área técnica del proyecto, siempre fue “mejorar las prácticas empresariales a fin de aumentar las exportaciones de los productos forestales.”³⁵

En la práctica, la mayoría de las empresas beneficiarias de primera y segunda transformación fueron seleccionadas según las oportunidades que se presentaran y de acuerdo al nivel de interés y disposición que tuvieran las empresas. Por lo tanto, la asistencia fue brindada muchas veces en forma relativamente dispersa a productores que

³⁵ Este objetivo fue incluido en las descripciones del programa firmadas entre TNC y USAID en el 2003, 2006 y 2008.

no estaban vinculados a las OFCS apoyadas, o a las empresas que recibían asistencia del proyecto en mercados e inversiones. En ausencia de una orientación dada por la lógica de un enfoque de cadena, la asistencia técnica en esta área produjo importantes resultados para empresas específicas pero no se conseguían las sinergias buscadas entre los actores asistidos en los otros eslabones de las cadenas priorizadas. A pesar de estas limitaciones, BOLFOR II ayudó a varias empresas de primera y segunda transformación a adoptar diversas mejores prácticas que dieron como resultado aumentos significativos en la productividad y eficiencia de sus operaciones, y en algunos casos, mejoras significativas en la calidad y competitividad de sus productos.

En el nivel operativo, la asistencia técnica del proyecto BOLFOR II a los aserraderos (primera transformación) y centros de manufactura (segunda transformación) de productos forestales fue ejecutada por el Centro Amazónico de Desarrollo Forestal (CADEFOR) y diseñada con base en objetivos específicos, que a partir de la re-orientación del proyecto BOLFOR II en 2006, eran las siguientes:

- *Se han generado y difundido nuevas y mejores prácticas forestales para los diferentes eslabones de las cadenas apoyadas por BOLFOR II e identificado especies y productos potenciales;*
- *Los actores de los diferentes eslabones de la cadena productiva forestal han incrementado su eficiencia productiva, respondiendo a los estándares requeridos por el mercado.*

Bajo estos objetivos, las actividades del proyecto se organizaron en los siguientes lineamientos de acción:

- *Investigación en prácticas de secado y transformación secundaria;*
- *Proveer asistencia técnica en prácticas de transformación primaria, presecado y tratamientos preventivos a las OFCS y empresas en función de las cadenas priorizadas.*

Entre los indicadores de objetivos y de finalidad se buscaba documentar y difundir las mejores prácticas, e incrementar la eficiencia y productividad de las empresas o de las líneas de producción de las mismas (ver indicadores en anexos 1 y 2).

La metodología de trabajo empleada para la intervención en el área de procesamiento primario fue de tipo exploratoria y experimental. El trabajo se llevó a cabo en las empresas donde se relevó la información y se implementaron las mejoras, con un trabajo de gabinete para el procesamiento y análisis de la información relevada. Con cada empresa asistida se aplicaba un diagnóstico integral que consistía en el relevamiento de información básica de la empresa tanto de la gerencia como del nivel operativo, con base



Extracción del bosque © Alejandra Pavisich/TNC

en el cual se desarrollaba una propuesta técnica para la implementación de mejores prácticas y capacitación.

En el ámbito de la primera transformación, el programa de asistencia técnica, que variaba entre empresas, se enfocó en mejorar la productividad y eficiencia de los aserraderos a través de asistencia en servicio, incorporando el enfoque de la mejora continua. La adopción de mejoras en los sistemas de producción en los aserraderos asistidos, en la mayoría de los casos, no implicó que las empresas hicieran grandes inversiones de capital, sino que muchos de los cambios consistían en ajustes a los sistemas y organización de los procesos de transformación de la madera, incluyendo nuevos programas y prácticas de mantenimiento de equipos y la reorganización de la disposición de la planta.

LOGROS E IMPACTOS EN LA PRIMERA TRANSFORMACIÓN (ASERRIO)

Las mejores prácticas generales que BOLFOR II promovió en el aserrío incluyeron el diseño e implementación de flujos de producción eficientes en las plantas de aserrío y salas de afilado; el mantenimiento de equipos; la aplicación de programas de secado; preservación de la madera aserrada; seguridad industrial y personal; mejor conocimiento de los rendimientos de las especies; y técnicas mejoradas de aserrío. Paralelamente, el proyecto llevó a cabo estudios y ensayos para determinar los rendimientos de las especies; la eficiencia de los aserraderos portátiles para procesar diferentes clases de maderas; y el potencial aumento en productividad con el uso de sierras “estelitadas” en vez de las convencionales. El proyecto capacitó a más de 400 personas en empresas, comunidades y ASL en uno o más de estos temas de la primera transformación.



Capacitación aserrío Ixiamas © Ricardo Martínez / CADEFOR

Mayor productividad en aserraderos vinculados a las organizaciones forestales comunitarias y sociales: En el 2008, BOLFOR II brindó asistencia en servicio a dos aserraderos que se encontraban vinculados a las cadenas productivas apoyadas por el proyecto. Estas empresas compraban madera a las OFCS asistidas por BOLFOR II en dos regiones. Las mejoras en productividad en este eslabón de las cadenas productivas fueron considerables.

En la región de Guarayos, el Aserradero Bacurí logró incrementar su productividad del aserrío en 38% debido principalmente al uso de las sierras estelitadas. Asimismo, el apoyo al Aserradero COBOLMAR en el municipio de Ixiamas produjo un incremento del 14% en la productividad de aserrío de la madera.

Mejores prácticas de la primera transformación documentada y difundida: Las técnicas desarrolladas e implementadas en el ámbito de la transformación primaria fueron documentadas en diferentes publicaciones del proyecto. Entre ellas se destacan las siguientes que fueron difundidas en forma impresa y electrónica:

- *Guía para el mejoramiento del aserraje;*
- *Guía para aplicar productos profilácticos en trozas y en madera recién aserrada.*
- *Estudio de técnicas de aserrío en el aserradero San Pedro;*
- *Estudios de rendimientos de aserrío de las especies: Ochoó, Soto y Sirari.*

LOGROS E IMPACTOS EN LA SEGUNDA TRANSFORMACIÓN (MANUFACTURA)

En el ámbito de la segunda transformación, el proyecto BOLFOR II dio asistencia en servicio en aspectos clave para el mejoramiento de los sistemas productivos de las empresas de manufactura de productos elaborados, tales como muebles y puertas, y semi-elaborados como por ejemplo contrachapados. En la mayoría de los casos se trataba de algún grado de reingeniería de las líneas de producción de las empresas. Las mejores prácticas generales que BOLFOR II promovió en empresas de segunda transformación incluyeron el diseño de sistemas de control y almacenamiento de insumos; análisis y reorganización de la disposición o distribución de la planta para incrementar la eficiencia en los flujos de producción; modernización de sistemas eléctricos y de extracción de partículas y residuos de madera; planes de mantenimiento de equipos; sistemas de seguridad industrial; control de calidad por estación de trabajo; elaboración de manuales de funciones y responsabilidades; análisis de factibilidad y de costos de producción (anexo 7).

Mayor productividad en tres empresas de transformación secundaria: La asistencia técnica de BOLFOR II en procesos productivos de segunda transformación se enfocó principalmente en las operaciones y reingeniería de tres empresas ubicadas en Santa Cruz de La Sierra, una de las cuales (CIMAL S.L.R.) se encontraba vinculada a cadenas productivas priorizadas por el proyecto por medio de contratos de compra de madera con dos organizaciones forestales comunitarias asistidas por BOLFOR II. Se lograron mejoras en la productividad y eficiencia de las líneas de producción de estas empresas.

En el caso de CIMAL S.L.R., el proyecto llevó a cabo investigación aplicada y promovió la adopción de mejoras en la producción de dos tipos de contrachapados de: venetas de tres chapas y multilaminados de siete chapas. La finalidad de esta asistencia fue encontrar nuevas medidas que permitieran a CIMAL incrementar la *calidad* de estos dos productos y consecuentemente la competitividad de los mismos en los mercados nacional e internacional. Entre las principales especies que se utilizan para la producción de estos

dos tipos de contrachapados están las mismas especies³⁶ que forman parte de la canasta de especies que CIMAL compra a las organizaciones forestales comunitarias de Cururú (AIMCU) y San Juan (AFI-SJ) en la región de Guarayos. Dentro de la dos líneas de producción de contrachapados de CIMAL, la asistencia técnica se enfocó en las etapas de macerado de troncas y colado y prensado de los tableros.

Aunque el objetivo de la asistencia a CIMAL era mejorar la calidad del producto y no el aumento en la productividad, los ensayos indican que las mejores prácticas desarrolladas, permitieron una reducción de tiempos de prensado. Debido a las mejoras, salían 60 tableros de 7 chapas por hora de una prensa, cuando antes se producían sólo 40, representando un aumento de productividad del 50%. En la línea de producción de tableros de 3 chapas se logró que cada prensa procesara 400 tableros por hora, cuando antes producía sólo 300, representando un incremento de la productividad de las prensas del 33%. En cuanto a la eficiencia, fue notable que se haya reducido el uso de adhesivo en 11%, y que la eficiencia en el uso de las prensas en las líneas de producción de los tableros de 7 y tres chapas se aumentara en 47% y 25% respectivamente.

Durante el 2006, BOLFOR II prestó asistencia técnica a la empresa KAOBA, productora de muebles de alta calidad. Las mejoras efectuadas en KAOBA incluyeron la reingeniería de la disposición de maquinaria en la planta, diseño de sistemas de almacenamiento de materiales, la adopción de sistemas de seguridad industrial. Debido a ese apoyo, la empresa registró un incremento en su productividad entre el 2006 y 2007 del 225%. La empresa llegó a producir 13 muebles por día, mientras que antes de recibir la asistencia de BOLFOR II producía sólo 4 muebles por día. Particularmente clave para este resultado fue el diseño del nuevo flujo de producción. El análisis de los tiempos y distancias recorridas por los productos durante el proceso de su elaboración, antes y después de la implementación del sistema de flujo de producción, reveló una disminución del 59% de las distancias que recorrían las piezas durante el ensamblaje.

En el tercer caso, BOLFOR II brindó un paquete de asistencia técnica integrada a la Tecnocarpintería San Pedro S.R.L., productor y exportador de puertas de madera. Con la implementación de un nuevo diseño de flujo de producción, un nuevo sistema eléctrico, y un sistema de extracción de virutas, entre otras mejoras, la empresa logró un incremento en su productividad del 70% y un incremento de 152% en su eficiencia. De las 1.760 puertas producidas por mes antes de la asistencia, la empresa logró producir 3 puertas por mes. Los procesos y resultados de la asistencia técnica en servicio en la Tecno Carpintería San Pedro S.R.L. fueron sistematizados y publicados por el proyecto como un compendio de tres documentos técnicos.³⁷ Adicionalmente, las técnicas desarrolladas e implementadas en al ámbito de la segunda transformación fueron documentadas y difundidas por BOLFOR II en dos otras publicaciones: *Guía para el Mapeo de los flujos*

³⁶ Copaibo (*Copaifera reticulata*), mapajo (*Ceiba pentandra*), serebó (*Schizolobium parahyba*), sujo (*Sterculia apetala*), y yesquero blanco (*Cariniana ianeirensis*).

³⁷ Ver: Pinaya, G., Martínez, R., 2008. *Mejoramiento del proceso productivo de puertas en la empresa Tecnocarpintería San Pedro*. Proyecto BOLFOR II/ CADEFOR Santa Cruz, Bolivia.

de producción e Implementación de un sistema de aire comprimido en una industria de segunda transformación.

Los programas de asistencia técnica en servicio que BOLFOR II dio a este grupo reducido de importantes empresas de manufactura del sector forestal boliviano, también produjo otros efectos e impactos que no se miden directamente con los criterios de productividad y eficiencia, pero que contribuyen también de manera sustancial a la competitividad y éxito de las empresas. Entre ellos vale destacar que con la reingeniería, particularmente en KAOBA y la Tecno Carpintería San Pedro, se dio un mejoramiento de las condiciones de trabajo a los empleados, al generar un ambiente de trabajo más adecuado.



Empresa Tecnocarpintería San Pedro S.R.L.
© CADEFOR

Asimismo, se logró elevar la motivación del personal en las empresas y se creó la conciencia de mejora continua. Con la capacitación y las evaluaciones, se logró identificar, entre los operarios, candidatos sobresalientes que actualmente ocupan cargos más importantes. Al final, en algunos casos, los cambios en la calidad de los productos llevó al cliente a incrementar su confianza en la empresa y a delegarle la responsabilidad de elaborar productos terminados.

MERCADOS (NACIONALES E INTERNACIONALES) E INVERSIONES

BOLFOR II trabajó para desarrollar mayores volúmenes y montos de exportación a partir de la generación de inversiones en diferentes eslabones productivos, así como en proyectos diseñados para mejorar la capacidad de exportación articulada al manejo forestal comunitario en las regiones de acción del proyecto. Asimismo, apuntó a la articulación del mercado local enlazando el manejo forestal de OFCS a compradores locales, éstos a empresas de manufactura y finalmente, dichas empresas a mercados externos. BOLFOR II apuntó a mejorar la calidad de articulación de los eslabones productivos y a reducir sus asimetrías de capacidad.

SITUACIÓN INICIAL DE MERCADOS E INVERSIONES

Hasta finales del 2003, cuando el proyecto BOLFOR II empezó, Bolivia había registrado avances importantes en la consolidación del modelo forestal que fue plasmado en la Ley 1700 del 1996, notablemente en términos de la democratización del acceso al uso del recurso forestal para ASL y comunidades indígenas y campesinas, y en términos del incremento del área bajo manejo forestal, de los volúmenes de extracción, y de

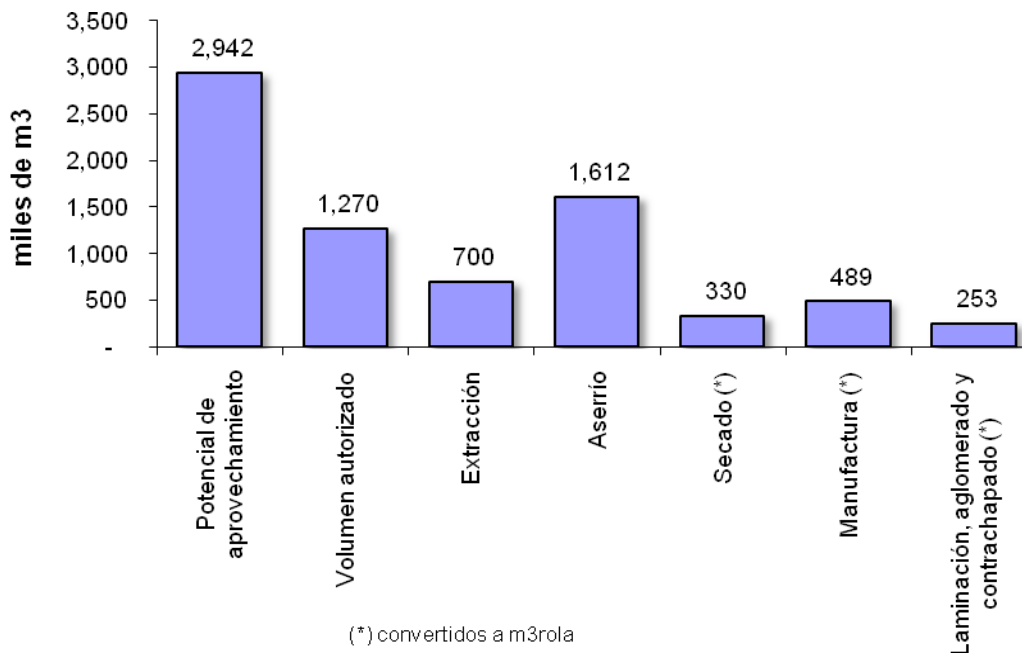
crecimiento de la producción y exportaciones. Sin embargo, estos avances no fueron acompañados por programas productivos o financieros que mejoraran las capacidades e inversiones en eslabones de generación de valor agregado y comercialización de la cadena productiva forestal. El desarrollo de la política pública, había estado concentrado mayormente en el recurso forestal y su manejo, pero no se promulgaron políticas económicas e industriales para desarrollar precisamente el sector productivo.

En general, la capacidad instalada de los diferentes eslabones productivos del sector forestal boliviano, tales como la capacidad de extracción de troncos, transformación primaria (aserrío y secado) y manufactura, se encontraba en desproporción en comparación al volumen de madera autorizada para el aprovechamiento y la capacidad de extracción de madera del bosque (figura 1). En ausencia de políticas económicas e industriales que acompañen la política forestal, parecieran inalcanzables los grandes montos de inversión requeridos tanto en el desarrollo de capital productivo como de operaciones para procesar y dar valor económico al volumen maderable extraíble de los bosques bajo manejo.

El problema de la desigual capacidad entre el volumen aprovechable que ofrecen los bosques bajo manejo forestal y las capacidades productivas en los siguientes eslabones de producción generaba escasez de materia prima a la industria manufacturera y desarticulación entre los diferentes actores productivos del sector forestal. Considerando que la capacidad productiva del eslabón más débil es la que marca el ritmo de producción de toda la cadena productiva, el déficit de extracción y la escasa capacidad de secado han limitado un mayor aprovechamiento del bosque y restringido la utilización de la capacidad instalada de manufactura. La escasez y la variabilidad en el volumen de madera aprovechada de los bosques hacen que las industrias operen a menos del 50% de su capacidad instalada. La falta de aprovechamiento de los volúmenes extraíbles ha presentado problemas para el mismo manejo forestal, debido a que conlleva menores ingresos por hectárea manejada. Esto a su vez, se convierte en un desincentivo al manejo forestal cuando se compara por ejemplo, con los rendimientos económicos que genera la agricultura mecanizada, cuyo avance en tierras de aptitud forestal, representa una de las mayores amenazas a la conservación de los bosques.

La reducida capacidad de secado (la falta de capacidad instalada y uso eficiente de hornos de secado) ha constituido en las últimas décadas otro limitante importante para el eslabón de la manufactura. Particularmente ha afectado el uso de las abundantes especies blandas y alternativas, dado que es posible manufacturar con este tipo de maderas siempre que sean tratadas y secadas. Esto ha constituido un impedimento serio para el desarrollo del manejo forestal dado el hecho de que cerca del 50% de las especies maderables de las tierras forestales en Bolivia son consideradas “blandas” o “semiduras” por sus características físicas-mecánicas. De cierta forma, esta situación obliga a las empresas comercializadoras y manufactureras no integradas verticalmente a especializarse en la elaboración de productos de especies duras o de mayor densidad.

Figura 1: Capacidad productiva del sector forestal boliviano por eslabón de la cadena productiva de la madera (en miles de m3 por año).



Esta situación ha conllevado a dos problemas centrales que afectan a la competitividad y a la subvaloración del recurso boscoso. Primero, que la falta de extracción de maderas blandas o semiduras provoca altos costos unitarios de producción y menor competitividad. Al no encontrar espacio para su tratamiento y secado para una posterior agregación de valor, estas especies se convierten en “maderas de construcción” de bajo precio. Consiguientemente, grandes extensiones de bosque en las que las especies blandas son predominantes, como las áreas de manejo forestal en la región de Guarayos, son subvaloradas en el mercado. En parte, esto explica el reducido volumen promedio de madera extraído en Bolivia (4,6 m³/ha), a diferencia de más altos rendimientos promedio en Brasil, y por ende, la acentuada diferencia de costos de producción y competitividad del sector forestal boliviano y otros países productores. La suma de estos factores ha constituido un desincentivo económico al manejo de bosques y consecuentemente, un incentivo para la deforestación y cambio de uso del suelo.

La escasez de inversión productiva y financiamiento para el desarrollo forestal también incidía en el escaso aprovechamiento del recurso natural forestal y viceversa. Mientras hubo inversiones y apoyo de organismos de cooperación, tales como BOLFOR I, no existió financiamiento en condiciones suficientes para desarrollar los eslabones productivos más allá de la inversión en manejo forestal. La extracción, procesamiento y manufactura de productos es intensiva en capital de operaciones, y debido a la limitada inversión y financiamiento para el sector forestal, la tecnología de producción en general

se encontraba desfasada y dispersa en empresas de diferentes tamaños, especialmente en el eslabón de transformación primaria. Por ejemplo, la mayor parte de los aserraderos en uso en Bolivia en el 2003, tenían más de 25 años de antigüedad. Por el otro lado, en la industria de producción de valor agregado a partir del uso de madera aserrada o sólida (pisos, entarimados, sillas, puertas y marcos, y muebles principalmente) se observan máquinas y equipamientos modernos, importados principalmente de Europa (Alemania, Italia y otros) y menos sofisticados, de origen brasileño.

En general el sector forestal boliviano se ha caracterizado por su poca competitividad a nivel internacional. Además de los factores limitantes que tiene el sector, como la débil articulación entre los diferentes actores de la cadena, la escasez de inversión y financiamiento, las desigualdades de capacidad entre los eslabones de la cadena productiva, y el alto costo comparativo de la producción forestal, se puede también señalar deficiencias que presenta la plataforma macroeconómica y la limitada competitividad global del país. Entre los factores que más han afectado el sector forestal, se puede resaltar la poca seguridad jurídica sobre las inversiones; dificultades de acceso al crédito; la deficiente infraestructura caminera y alto costo de transporte hasta puerto de embarque; inestabilidad política; y la debilidad institucional.

En los años anteriores al inicio del proyecto BOLFOR II, el sector forestal sufrió una caída importante en la demanda internacional de productos maderables debido al desplome de los mercados financieros en el 2000, así como de la crisis económica argentina. A finales del 2003, el sector exportador de productos maderables comenzaba a mostrar signos de recuperación, después de haber reducido sustancialmente la exportación de productos maderables a los principales mercados de destino. En 1997 las exportaciones de maderables habían alcanzado un récord de US\$92 millones mientras que el año 2001 sumaron apenas US\$54 millones; para el 2003 hubo un repunte de US\$ 67 millones. El crecimiento de las exportaciones vino acompañado por una reducción de los precios promedio de las mismas, fenómeno que se debía un incremento en la exportación de productos de especies menos conocidas a un menor precio y la reducción de los volúmenes de exportación de especies valiosas como la mara (*Swietenia macrophylla*), y asimismo, por el crecimiento de exportaciones a otros mercados como el chino por ejemplo, por un promedio menor a los mercados internacionales tradicionales.

El diagnóstico inicial del proyecto BOLFOR II, indicaba los importantes avances y esfuerzos que Bolivia había hecho en la década anterior, en el manejo forestal y la certificación voluntaria de las operaciones forestales. Se señaló que tanto el sector privado como el Gobierno requerían mejorar acciones encaminadas a incrementar los volúmenes de exportación ya que la falta de coordinación interinstitucional había limitado la generación de estrategias conjuntas y comunes de promoción y desarrollo de mercados. El estado de la competitividad; la insuficiencia de la política pública orientada a desarrollar del sector productivo forestal y a mejorar la participación efectiva de la base social del mismo; y una débil institucionalidad forestal fueron la referencia del punto de partida de BOLFOR II a finales del año 2003. Bajo estos parámetros era claro que la sostenibilidad del sector en el largo plazo requería mejorar el desarrollo de los factores

productivos; la articulación de los eslabones productivos; la aplicación de tecnología; y la incorporación de un régimen económico que promueva inversiones y exportaciones.

Se definía a la falta de mercados en el diagnóstico inicial como una de las causas principales para que la madera certificada quede en el bosque y no en los mercados, así como la falta de información técnica sobre especies abundantes no aprovechadas que limitaban su uso, promoción y futura comercialización. Se propuso desarrollar una mejor oferta exportable hacia mercados selectivos dispuestos a aceptar mejores precios por productos maderables de fuente sostenible y cómo articular esos procesos hacia el bosque, de forma tal que los beneficios derivados de la actividad productiva forestal sean distribuidos entre todos sus actores.

ENFOQUE Y MÉTODOS PARA LA PROMOCIÓN DE MERCADOS E INVERSIONES

De acuerdo las metas estratégicas de USAID, uno de los dos objetivos principales de BOLFOR II desde su diseño fue “mejorar las prácticas empresariales a fin de aumentar las exportaciones de los productos forestales”. BOLFOR II encaró el desafío de desarrollar mercados externos apuntando inicialmente a mercados que tradicionalmente habían estado relacionados con la actividad forestal, como el caso estadounidense, así como mercados que representaban una oportunidad para productos maderables de fuente sostenible y certificada por el Forest Stewardship Council (FSC) como el caso europeo.

Para ello, apuntó a facilitar inversiones en determinados proyectos con el propósito de reducir cuellos de botella en los eslabones productivos de menor capacidad productiva como el de extracción de trozas y secado de madera, así como en emprendimientos privados en diferentes modalidades, que se explican en mayor detalle en el siguiente capítulo. De esta forma, se apuntó a mejorar la competitividad del sector a partir de la mejora del estado de la cadena de valor productiva de la industria de productos maderables, equilibrando las capacidades de los eslabones productivos en las regiones de intervención del proyecto, sobre todo en aquellos eslabones vinculados a las cadenas productivas que BOLFOR II buscó apoyar a partir del 2006.

El ajuste que se dio al enfoque del proyecto en el 2006 incluyó un mayor énfasis en promover la articulación comercial de eslabones dentro del mercado nacional, entendiendo que la vinculación directa entre los mercados externos y los planes de manejo de organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) era dificultosa y que requería la incorporación de otros actores productivos para articular el manejo con los servicios de extracción y aserrío, empresas manufactureras y mercados internos de consumo de especies no demandadas por la industria de manufactura de exportación. El propósito fue articular ambas dinámicas tanto de inversiones, como de desarrollo de exportaciones, hacia cadenas productivas originadas en planes generales de manejo forestal a cargo de las OFCS apoyadas por el proyecto. De esta manera, al articular el manejo forestal de OFCS a compradores con operaciones comerciales en el mercado local; a estos compradores con empresas manufactureras de exportación; y por último a

las empresas con mercados en EE.UU. y Europa, se mejoraba la calidad de la articulación entre eslabones, en cadenas productivas específicas.³⁸

En el nivel operativo, la asistencia técnica del proyecto BOLFOR II en las áreas de mercados e inversiones, a partir de la re-orientación del proyecto en 2006, eran las siguientes:

- *BOLFOR II ha facilitado la implementación de nuevos proyectos de inversión diseñados para incrementar o mejorar la oferta comercial de de Operaciones Forestales Comunitarias y Sociales;*
- *BOLFOR II ha facilitado exportaciones y contratos locales a empresas y Operaciones Forestales Comunitarias y Sociales que son parte de las cadenas productivas desarrolladas por el proyecto. (ver indicadores en anexos 1 y 2).*

Las actividades del proyecto en el ámbito de mercados e inversiones se organizaron bajo lineamientos de acción según objetivo. En relación al primer objetivo, los lineamientos de acción eran:

- *Dar seguimiento a gestiones iniciadas e identificar nuevas oportunidades de inversión;*
- *Promover las oportunidades de inversión identificadas en los mercados locales;*
- *Acompañar a las inversiones en ejecución ó ejecutadas para asegurar mayores volúmenes de oferta.*

En relación al segundo, los lineamientos de acción eran:

- *Sistematizar la oferta de empresas, ASL, comunidades indígenas en TCO y comunidades campesinas en lo relativo a productos, volúmenes, especies y otros;*
- *Vincular la oferta de actores apoyados por el proyecto en las cadenas de producción locales y continuar la promoción internacional;*
- *Acompañar los contratos facilitados a OFCS y centros de transformación para asegurar el cumplimiento de los mismos.*

Enfoque en las exportaciones para dinamizar la cadena productiva: En el 2003, BOLFOR II partió de la noción que el desarrollo de mercados de productos maderables sería la locomotora que jalaría al resto de la cadena productiva. En ese sentido, el proyecto en su diseño inicial, apostó por desarrollar vínculos comerciales con mercados certificados y por promover el uso de especies maderables no tradicionales, tanto a nivel local como externo. El desarrollo de información e inteligencia de mercado con información de tendencias, precios, contacto y otros serviría para que las empresas mejoren su proceso de toma de decisiones para incrementar sus exportaciones.

³⁸ La consecución de tales objetivos y propósitos se basaron en los siguientes supuestos que al final fueron parcialmente cumplidos: *La situación política y social del país se ha estabilizado y en consecuencia el índice del riesgo-país ha disminuido; Existen inversionistas locales e internacionales interesados en los negocios forestales sostenibles; Los actores locales están dispuestos a asociarse con financiadores y/o socios internos o externos; La reputación de los exportadores nacionales en los mercados de destino ha mejorado; La demanda por productos de fuente sostenible es estable y/o creciente.*

En los primeros años, el proyecto desarrolló un modelo de intervención basado en la asistencia comercial a 15 empresas exportadoras representativas³⁹, distribuidas en los principales departamentos productores del país: Santa Cruz, La Paz, Cochabamba y Pando. Dichas empresas conformaban una oferta exportable variada entre productos certificados por estándares del FSC como no certificados pero provenientes de planes de manejo forestal controlados por la Superintendencia Forestal. Los productos promovidos comprendían principalmente madera aserrada, pisos, entarimados (*decking*), muebles de interior y exterior, puertas, láminas y terciados de madera proveniente de especies diferentes a las tradicionalmente utilizadas.⁴⁰

Promoción de productos en mercados de destino a través de agentes: BOLFOR II promovió la oferta exportable definida a través de agentes promocionales basados en los EE.UU y la Unión Europea que sirvieron de nexo entre el proyecto BOLFOR II en Bolivia, las empresas asistidas y los mercados seleccionados. A través de estos agentes comerciales en los EE.UU. y Europa, se canalizaba la oferta exportable de estas empresas y se desarrollaron posteriores enlaces comerciales. En el caso de Europa, el agente dependía del socio de BOLFOR II, el Tropical Forest Trust (TFT), organización sin fines de lucro que agrupa a varias decenas de empresas importadoras y productoras de productos maderables en Europa; y en el caso de los EE.UU., el agente se encontraba apoyado por la Universidad Poli-tecnológica de Virginia (Virginia Tech) que en el marco de BOLFOR II, puso a un grupo de profesionales expertos en mercadeo forestal en ese país.

Los agentes funcionaron además como generadores de información de mercado a partir de la realización de reportes de mercado y estudios de opinión para orientar el trabajo de promoción de la oferta exportable. En ese sentido, realizaron diagnósticos en los mercados de destino, destacando luego de entrevistas a varios importadores, la existencia de cinco problemas que limitaban mayores volúmenes de importación:

1. Comunicación insuficiente por parte de los exportadores;
2. Insuficientes esfuerzos proactivos de mercadeo por parte de los exportadores para poder introducir especies nuevas o poco conocidas en los mercados de destino;
3. Problemas de cumplimiento de contratos debido a la calidad del producto recibido;
4. Precios elevados comparados con los precios de especies similares provenientes de Brasil, Sudeste Asiático o África; y
5. Escepticismo hacia futuros negocios con empresas bolivianas, como resultado de malas experiencias comerciales en el pasado.

Por tal motivo, el mercadeo de los productos y empresas seleccionadas se basó en una estrategia de contacto directo a los potenciales clientes seleccionados, que implicaba

³⁹ United Furniture (hoy Suma Pacha), Promad, FUSI (hoy Mapel), y Mobilia en La Paz; Jolyka y Sali Ltda. en Cochabamba; Cimagro, Sagusa, Imapa e Inforcasa (que luego sería parte de la empresa Mabet) en Pando; y CIMAL S.L.R., Sobolma; La Chonta, Don Fernando y Muebles Hurtado en Santa Cruz.

⁴⁰ Las especies tradicionalmente utilizadas son mara (*Swietenia macrophylla*), cedro (*Cedrela spp.*) y roble (*Amburana cearensis*).

explicarle al potencial cliente, en detalle, los alcances del proyecto y cómo el mismo podía ayudar a revertir los problemas identificados anteriormente.

En el caso de Europa, se priorizaron los países del norte europeo, por su importante trayectoria en la importación de maderas tropicales, así como una mayor conciencia ambiental favorable a los estándares FSC. Además, los niveles de precios promedio en dichos mercados se encontraban entre 10% a 15% por encima de los precios en países del sur de Europa. Mientras en el caso de los EE.UU., existía una creciente demanda de productos de madera como pisos, puertas, marcos y otros ante el elevado crecimiento del mercado de la construcción hasta finales del 2005. A diferencia de Europa, dicho mercado no se caracterizaba por la importación de madera certificada, pero existían intentos desde el sector privado para incrementar el uso de especies de fuente sostenible y constituía un mercado tradicional para los productos maderables bolivianos.

Identificación de clientes en mercados meta: El proceso de inicio de asistencia comercial consistió en la visita de los agentes comerciales externos a cada una de las empresas seleccionadas para determinar conjuntamente con los propietarios y/o responsables de comercialización de los productos ofrecidos, volúmenes y especies utilizadas, así como para el desarrollo de una relación personalizada de trabajo. Una vez determinada la oferta exportable, BOLFOR II identificó clientes en los mercados meta, que se definieron como aquellos que representen un “nicho” caracterizado por un bajo volumen de importación; alto precio; con certificación FSC o compras responsables (empresas con interés en el origen y legalidad de la materia prima utilizada); e importación de especies maderables tropicales. El proceso de identificación de clientes potenciales se realizó a partir de cuatro actividades principales: participación en organizaciones comerciales en los mercados de destino; participación en ferias internacionales; llamadas directas o envío de información por correo electrónico; publicación de avisos y notas en revistas o páginas Web.

Presentación de oferta y canalización de la nueva demanda a las empresas bolivianas: Una vez identificados los clientes y luego de recibir expresiones de interés, se presentaba la oferta exportable de las empresas seleccionadas y se entregaba material de apoyo que consistía en muestrarios de maderas e información técnica de las especies más representativas en términos de volumen aprovechable en las cuatro regiones en que operaba el proyecto, asimismo información digital sobre las características del sector forestal boliviano. Una vez determinado el calce o coincidencia entre la demanda y la oferta promovida, se canalizaban las solicitudes a las empresas exportadoras para que estas prosigan con el envío de la información o muestra solicitada. Canalizados los requerimientos de clientes potenciales, tanto agentes como personal de BOLFOR II realizaron el seguimiento correspondiente al exportador a través de llamadas, correos electrónicos y visitas. Bajo este procedimiento, se facilitó el intercambio de información de calidades, precios, volúmenes disponibles y remisión de muestras. En algunas ocasiones, el interés despertado en los potenciales compradores, derivó en visitas al país en las que el proyecto realizó agendas de viaje y reuniones con las empresas asistidas.

Firma y seguimiento de contratos de exportación: Posterior al intercambio de información y al seguimiento y asesoramiento correspondiente, en caso de existir acuerdo entre partes sobre volúmenes, precios, calidades, fechas de envío, condiciones de pago y puerto de embarque o destino, se procedía a la forma de contratos de exportación u órdenes de compra. Luego de la firma de contratos de exportación, BOLFOR II ejecutaba dos actividades de seguimiento. Para contratos de productos no certificados, la información de los Certificados Forestales de Origen (CFO) sobre especies y volúmenes detallados fue corroborada mediante consultas a la Superintendencia Forestal. Esto sirvió para asegurar que la madera utilizada en el contrato de exportación proviniera de un plan de manejo autorizado por esa entidad y que los volúmenes y especies estuvieran acordes a los volúmenes de extracción autorizados en el plan de manejo en cuestión. En segunda instancia, se realizaron visitas a aserraderos o plantas de procesamiento para conocer el estado del procesamiento de los productos, estableciéndose cronogramas de producción que luego fueron verificados mediante visitas técnicas en las que se inspeccionó el estado de la producción y se remitió informes de avance al comprador.

Como medida de apoyo al importador, BOLFOR II incorporó la inspección pre-embarque para asegurar la calidad y volúmenes comprometidos en los contratos de exportación. Estas inspecciones se llevaron a cabo inicialmente por un técnico especializado contratado por BOLFOR II para tal fin y posteriormente, hacia finales del proyecto, la actividad fue traspasada a CADEFOR con el propósito que esta institución pueda recibir ingresos por el cobro de este servicio.

Articulación de mercados locales y nacionales: Para promover la comercialización de productos forestales en el mercado nacional, BOLFOR II diseñó como estrategia la articulación de OFCS con aserraderos en las regiones. La intención del proyecto fue crear mayores mercados a los aserraderos para a partir de ello, crear mayores volúmenes de demanda de trozas a las OFCS o al menos, cumplir los contratos firmados. En este caso, los aserraderos cumplieron un rol fundamental en la compra, procesamiento y distribución de madera de diferentes especies, y calidades al mercado local. Esta estrategia fue una respuesta a las limitaciones encontradas para articular la industria exportadora con las OFCS. Una de las principales limitaciones era que las OFCS buscaban vender la mayor cantidad de especies con el propósito de generar la mayor cantidad de ingresos por área aprovechada, mientras que las empresas exportadoras generalmente deseaban comprar un grupo reducido de especies de mayor valor comercial. Mientras que los aserraderos locales estaban en condiciones de comprar y aserrar especies de alto valor, así como las de menor calidad, vendiendo la madera aserrada a empresas exportadoras, comercializadores locales o centros de abastecimiento de maderas (“barracas”).

En el transcurso de los años, BOLFOR II propició la participación conjunta de OFCS y aserraderos de sus regiones en ruedas de negocios y otros eventos comerciales, con el propósito de promover la oferta de madera aserrada proveniente de un aserradero articulado a una OFC o ASL asistida por BOLFOR II. Entre estos eventos vale destacar que BOLFOR II propició junto al sector privado, visitas a las regiones y la primera rueda

de negocios de Ixiamas, que estuvo conformada por una delegación de empresarios, entidades financieras, fundaciones de desarrollo sostenible, organizaciones comerciales y otros, que se reunieron con autoridades del Consejo Indígena del Pueblo Tacana (CIPTA), autoridades prefecturales, municipales y representantes de OFCS a partir de las cuales, quedó claro el potencial forestal del norte paceño y las posibilidades de articulación empresarial privado-comunitaria.

La ventaja de esta participación combinada fue que aquellas especies no compradas tradicionalmente por el aserradero a la OFCS, podían ser ofrecidas a potenciales compradores en mutuo acuerdo entre el aserradero y la OFCS. Para ello, BOLFOR II asistió adicionalmente a los aserraderos en la preparación de fichas comerciales y material impreso de apoyo. El proceso de articulación fue modificado en el último año del proyecto, vinculando aserraderos a empresas exportadoras que no disponían de concesiones o propiedades privadas bajo manejo forestal. En ese sentido, se inició una primera misión comercial en la que participaron inicialmente tres aserraderos y varias empresas manufactureras, barracas y constructoras identificadas previamente por el proyecto en las ciudades de Cochabamba, La Paz, Oruro y Potosí.

Promoción de inversiones para disminuir las asimetrías de capacidad en eslabones claves y articular mejor la cadena productiva forestal: La promoción de inversiones en BOLFOR II tuvo el objetivo de reducir cuellos de botella productivos o financieros que limitaban una mayor oferta exportable así como una mayor oferta de madera en troza hacia el mercado local. La promoción se basó en las oportunidades existentes a partir de los planes de manejo forestal encarados por empresas concesionarias y OFCS a partir de los cuales, se posibilitaba el abastecimiento de largo plazo de diferentes especies maderables tanto para el mercado local como el mercado externo, siempre que se invirtiese en el desarrollo de capacidades de extracción, secado o aserrío (reducción del desperdicio) y dotación de capital de trabajo. Los proyectos de inversión promovidos se clasificaron en cuatro tipos: estratégicos y sectoriales de gran alcance; proyectos privados promovidos como iniciativas de riesgo compartido (*joint venture*) entre empresas extranjeras y empresas nacionales; proyectos privados promovidos solamente con empresa nacionales; y proyectos en los que participaron solamente OFCS.

Los proyectos estratégicos y sectoriales fueron diseñados y promovidos con el propósito de reducir cuellos de botella a una escala grande que ayudaran a más de un actor productivo e implicaran un trabajo articulado de más de una institución. BOLFOR II encaró dos tipos de proyectos, uno de carácter privado vinculado a la creación de centros de acopio y secado de madera de gran escala que se proveerían de madera de OFCS y venderían madera aserrada, seca y tratada al sector manufacturero; y otro de carácter público con el propósito de desarrollar centros públicos de extracción de troncas, que venderían servicios prioritariamente a OFCS para mejorar su capacidad de aprovechamiento.

Se promovieron los proyectos estratégicos de centros de acopio como mecanismo para captar madera proveniente de diferentes regiones e idealmente, de comunidades

indígenas o ASL y proveer madera seca a las industrias manufactureras que requerían de volúmenes adicionales de madera seca tratada. Lo anterior, incrementaría de manera importante su capacidad exportadora. De manera específica, BOLFOR II participó en el desarrollo y revisión de los modelos económico-financieros del centro de acopio, estableciendo la rentabilidad y oportunidad del mismo, y posteriormente, ayudó a evaluar las propuestas a diseño final. Este tipo de proyecto no llegó a ejecutarse debido a que el proceso de formulación de proyecto se desarrolló en una época en la cual el escenario político se tornaba crítico, y porque las condiciones solicitadas por las entidades que donarían los recursos no fueron consideradas apropiadas por parte de los inversionistas privados.

En el caso de los proyectos de carácter público, se promovieron centros de servicios de extracción de trozas a OFCS, a ser financiados por gobiernos municipales (Ixiamas y Ascensión de Guarayos) y prefecturas (La Paz y Santa Cruz) bajo un sistema organizativo en el cual las OFCS participarían en un directorio que aseguraría el uso de la maquinaria de extracción a favor de las OFCS involucradas. BOLFOR II participó en la elaboración de los perfiles de proyecto, y luego, en la revisión de los proyectos a diseño final. A pesar de que ambos proyectos de carácter público fueron resultado de talleres participativos en el marco de la planificación del desarrollo municipal, la decisión final sobre la asignación de recursos públicos no llegó a concretarse.

En el caso de los proyectos privados promovidos como iniciativas de riesgo compartido entre empresas extranjeras y empresas nacionales, se identificaron potenciales inversionistas y programaron reuniones tanto en Europa como en los EE.UU., a partir de las cuales, se generó el interés de varias empresas europeas manufactureras. BOLFOR II promovió y organizó visitas de representantes de las empresas inversionistas a Bolivia, y posteriormente apoyó en la revisión técnica de los perfiles de inversión y/o planes de negocios, y facilitó las primeras reuniones de negociación entre las partes. Ninguno de estos proyectos llegó a ejecutarse debido a diversas razones, la principal entre ellas, fue la percepción de falta de seguridad jurídica para las inversiones.

Por otra parte, los proyectos privados promovidos solamente con empresa nacionales se promovieron primero como alianzas con empresas privadas y luego como proyectos con la participación únicamente de las OFCS. Los proyectos de inversión para las OFCS fueron promovidos con la participación directa de las OFC o ASL como accionistas o propietarios del proyecto de inversión, con el propósito de aumentar sus oportunidades productivas y comerciales. Por su reducido tamaño y bajo riesgo asociado con estos proyectos y esquemas alternativos de financiamiento, varios de estos proyectos lograron ejecutarse durante el 2008.

Planes de negocio para facilitar futuros proyectos de inversión: La necesidad de proyectos de financiamiento para las OFCS llevó a BOLFOR II a promover la elaboración de planes de negocio en ocho OFCS⁴¹ con el propósito de conocer con mayor

⁴¹ Yaminahua y Machineri en Pando; ASL San Antonio, Unidad de Producción Forestal Macahua Macahua y Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha en Ixiamas; Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-

profundidad la rentabilidad proyectada de las operaciones forestales a cargo de estos grupos, así como para evaluar la conveniencia de las ideas de inversión. Los planes de negocio permitieron un análisis de carácter estratégico para proyectar el negocio en los siguientes años, reconociendo los aspectos que tienen a favor y en contra, tanto a nivel interno como organización como a nivel externo en el medio en el que se desenvuelven, y por otro, facilita el análisis económico y contable para determinar qué tan rentables son sus operaciones y proyectar montos futuros de distribución de utilidades.

El desarrollo de los planes de negocio generó implicaciones importantes en términos de la comparación de varios indicadores de eficiencia comercial y operativa. En varios casos las OFCS compararon sus niveles de costos y gastos con las de otras OFCS estudiadas y conocer cómo se sitúan comparativamente con las demás. En un par de casos, este ejercicio llevó a las OFCS controlar de mejor manera los gastos (por ejemplo pago de jornales, cantidad de mano de obra contratada, gastos en alimentación y otros). Se identificó una marcada diferencia en la economía que genera y podría generar la actividad forestal en las OFCS, al destacar diferencias de ingresos que dependen no sólo de buenas negociaciones con los compradores, sino de las distancias y costos de transporte entre las áreas de aprovechamiento y los mercados locales de destino de la madera, así como de la diversidad y concentración de especies de alto valor comercial en los planes generales de manejo forestal, siendo las OFCS más afectadas las que no disponen de bosques con abundancia de especies comerciales o aquellas con menor área de aprovechamiento.

Facilitación de financiamiento: Con el propósito de otorgar alternativas financieras a los actores productivos interesados en desarrollar inversiones, o de contar con suficiente capital de trabajo, BOLFOR II encaró un proceso de acercamiento con entidades financieras para conocer en mayor detalle las ofertas crediticias de las mismas y desarrollar convenios de trabajo en los cuales BOLFOR II otorgaría apoyo técnico a empresas privadas u OFCS que recibieran financiamiento de estas organizaciones. Dicho proceso se ejecutó a dos niveles: con entidades financieras externas y con entidades locales. En ambos casos, se trabajó con organizaciones financieras de desarrollo, que difieren de la banca comercial tradicional, por canalizar recursos a sectores que articulan al pequeño y mediano productor, mayormente rural, y que están dispuestas a desarrollar mecanismos de financiamiento y garantías diferentes a los tradicionalmente solicitados por la banca comercial como son las hipotecas y garantías reales.

En el caso de financiamiento externo, BOLFOR II apuntó a trabajar inicialmente con la entidad Eco Empresas que opera dentro la estructura de TNC. Un segundo caso a nivel externo fue el inicio de relaciones con la organización Root Capital (ex Eco Logic) que había otorgado créditos a comunidades campesinas productoras de café y castaña en Bolivia, y que luego de los acercamientos logrados por BOLFOR II, manifestaron un serio interés por financiar operaciones forestales maderables con la posibilidad de utilizar contratos de compra-venta como garantía a préstamos de corto plazo. De manera similar

SJ) y Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU) en Guarayos; y ASL El Boquí en San José de Chiquitos.

a la anterior, BOLFOR II realizó varios acercamientos y entabló conversaciones con las organizaciones nacionales, entre ellas, IDEPRO, Fundación Prodem, CIDRE y Pro Rural, con el propósito de articular financiamiento de desarrollo para emprendimientos de menor escala. Para entonces, muchos de los proyectos de mayor envergadura promovidos por BOLFOR II habían quedado rezagados y se decidió encaminar esfuerzos para apoyar más bien proyectos menores a los US\$50,000 que se desarrollarían principalmente en OFCS. De estas aproximaciones, dos generaron la intención real de financiar proyectos relacionados con OFCS.

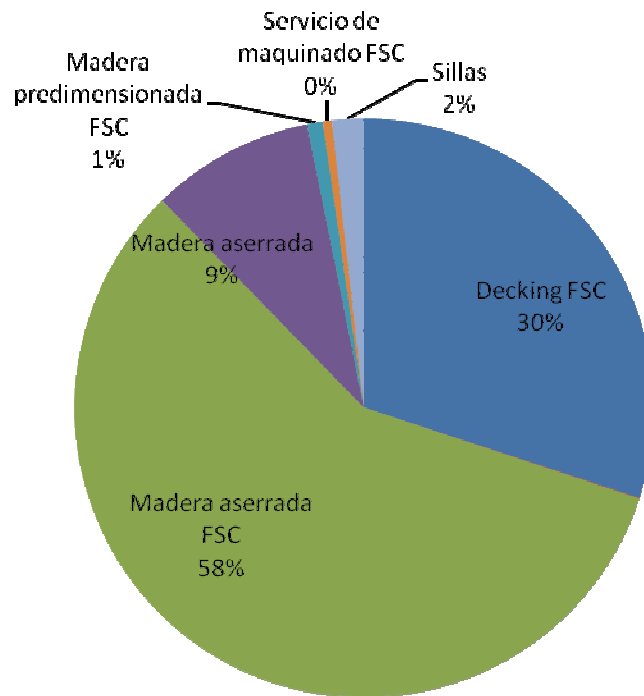
LOGROS E IMPACTOS EN MERCADOS (NACIONALES E INTERNACIONALES) E INVERSIONES

Mayor interés internacional en productos forestales bolivianos: Con la promoción de la oferta exportable a través de agentes basados en los EE.UU. y la Unión Europea el proyecto canalizó más de 630 solicitudes de cotizaciones de precios e intereses de compra a lo largo de la vida del proyecto. En promedio, los agentes de BOLFOR II derivaron cada trimestre cerca de 40 intenciones o intereses de compra a las empresas seleccionadas. La mayor cantidad de intereses manifestados por los clientes contactados, se concentró en tres productos: madera aserrada (48%), pisos (19%) y entarimados (*decking*) (18%). De acuerdo a las percepciones de mercado anotadas anteriormente, la mayor parte de las intenciones de importación captada por los agentes promocionales de BOLFOR II, se concentró en productos de menor complejidad de elaboración, debido a que los clientes percibían un menor riesgo asociado a fallas de producción cuando trataban con productos como madera simplemente aserrada, entarimados o pisos semi-terminados, en comparación a otros productos cuya transformación requiere de procesos productivos más complejos.

Exportaciones a nuevos clientes en Europa y EE.UU.: Las solicitudes canalizadas por BOLFOR II a las empresas bolivianas luego se convirtieron en 58 contratos de exportación u órdenes de compra por un valor acumulado de US\$7.737.683, superando la meta del proyecto para facilitación de contratos (cuadro 11). De los 58 contratos, 43 fueron por productos certificados bajo el FSC por un valor de US\$ 6,89 millones (89% del valor total de contratos facilitados). Un 33% del valor de los contratos facilitados estuvo relacionado con productos de mayor valor agregado (entarimados, sillas y madera pre-dimensionada) y un 67% a madera aserrada. Un 92% de los contratos facilitados estuvieron dirigidos al norte europeo y un 8% al mercado estadounidense (figura 2).

Los contratos estuvieron distribuidos en un total de 13 empresas nacionales de diversa índole, contando diez de ellas con planes generales de manejo forestal propios, a través de concesiones o propiedades privadas. Las tres empresas restantes son compradoras netas de materia prima. Las empresas asistidas constituyen empresas con concesiones y capacidad de aserrío, ASL, empresas con capacidad de manufactura (con y sin concesión forestal).

Figura 2: Distribución del valor de contratos facilitados por BOLFOR II.



Los contratos facilitados permitieron la exportación de 15 especies maderables no-tradicionales “menos conocidas”: almendrillo/garapa (*Apuleia praecox*), almendrillo negro/ cumarú (*Dipterix odorata*), cuchi (*Astronium urundeuva*), cuta tigre (*Astronium spp*), Itauba (*Mezilaurus itauba*), mani/angelim pedra (*Hymenolobium excelsum*), mapajo (*Ceiba pentandra*), masaranduba (*Crysofillum ponocarpum*), morado (*Machaerium scleroxylon*), mururé (*Clarisia racemosa*), paquio/jatoba (*Hymenaea courbaril*), quina balsamo (*Myroxylum balsamum*), tajibo (*Tabebuia impetiginosa*), tarara amarilla (*Centrolobium microchaete*), yesquero blanco (*Cariniana ianeirensis*).

Contratos de exportación por más de US\$2,7 millones cumplidos: El valor de los contratos cumplidos total o parcialmente,⁴² hasta el final del 2008, alcanzó a cerca de un 36% del valor de los contratos firmados, acumulando hasta mediados de diciembre de 2008, por un valor cercano a los US\$ 2,76 millones. Los productos con mayor valor agregado fueron los que mejor desempeño tuvieron en términos de porcentaje de cumplimiento y por el contrario, productos con menor valor agregado tuvieron un cumplimiento entre 25% y 32% hasta mediados de diciembre de 2008, notándose que seguramente dichos porcentajes se incrementarán en la gestión 2009. En términos de precios promedio, los contratos canalizados por BOLFOR II, mostraron valores

⁴² Muchos de los contratos facilitados seguían vigentes en 2009 por tratarse de volúmenes con entregas parciales.

superiores a los precios promedio de las exportaciones de productos maderables en el período 2003 – 2007.

Cuadro 11: Resumen de contratos facilitados por BOLFOR II y los contratos cumplidos.

| Producto | Número de contratos | Valor contratos (US\$) | Volumen de contratos (m3t) | Valor de contratos cumplidos (US\$) |
|------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| Decking | 14 | 2.328.018 | 1.926 | 753.587 |
| Madera aserrada | 39 | 5.165.753 | 5.275 | 1.767.278 |
| Madera predimensionada | 1 | 67.673 | 94 | 67.673 |
| Servicio de maquinado | 1 | 38.834 | 200 | 38.834 |
| Sillas | 3 | 137.405 | 31 | 137.405 |
| TOTAL: | 58 | 7.737.683 | 7.526 | 2.764.777 |

La evolución del valor de contratos facilitados y contratos cumplidos tuvo un comportamiento similar en el período 2004 – 2008, notándose una tendencia creciente en los cuatro primeros años para ambos casos. El decrecimiento hacia el año 2008 se debe a que a inicios del 2008 se decidió enfatizar la promoción de la articulación de contratos locales, según la priorización de cadenas productivas definidas, en lugar de las exportaciones. Por otro lado, el cierre anticipado de BOLFOR II, con la correspondiente reducción presupuestaria, redujo los recursos disponibles para continuar promoviendo mayores exportaciones a través del Tropical Forest Trust (TFT), organización que se encargaba desde el último año de la promoción comercial no sólo en Europa, sino también en los EE.UU.

Articulación de mercados locales (nacionales): Como se describió anteriormente en lo referido a la comercialización por las operaciones forestales comunitarias y sociales, durante la gestión 2008 hubo un proceso de consolidación en la firma de los contratos entre compradores y OFCS, obteniéndose un valor acumulado cercano a US\$1 millón (cuadro 12). En el último año, el proyecto hizo esfuerzos para promover la articulación de aserraderos con compradores nacionales, principalmente empresas manufactureras, constructoras, y centros de abastecimiento de maderas (barracas). Se promovió la oferta de tres aserraderos a diferentes potenciales compradores en las ciudades de Cochabamba, La Paz, Oruro y Potosí, que resultó en un contrato entre un aserradero de la región de Ixiamas y una barraca en la ciudad de La Paz.

Cuadro 12: Cuadro de contratos locales facilitados por BOLFOR II en 2008.

| ASL o Organización Forestal Comunitaria (OFC) – Comprador nacional | Volumen (m3r) | Monto (US\$) |
|---|----------------------|---------------------|
| ASL El Boquí – Suto | 1.049 | 178.035 |
| OFC San Juan – CIMAL S.L.R. | 6.064 | 147.568 |
| OFC San Juan – Aserradero Bacurí | 8.272 | 90.431 |
| OFC Cururú - CIMAL S.L.R. | 3.635 | 85.745 |
| OFC Cururú - Aserradero Urubichá | 8 | 1.040 |
| OFC Cururú - Gonzalo Camacho | 14 | 2.800 |
| OFC Carmen Pecha – Industrias Forestales Córdoba | 4.704 | 41.480 |
| OFC San Antonio – Cobolmar | 8.720 | 149.086 |
| OFC San Antonio – Pro Holz | 5.139 | 62.144 |
| OFC Macahua – Industrias Forestales Córdoba | 4.763 | 54.498 |
| OFC Yaminahua – Aserradero Continental | 4.627 | 110.836 |
| OFC Machineri – Aserradero Continental | | |
| TOTAL: | 46.995 | 923.662 |

Nuevas inversiones productivas: A través de cinco años, BOLFOR II promovió cerca de 20 proyectos de inversión y financiamiento de diferentes escalas, con una variedad de mecanismos de financiamiento privado y público (anexo 8). Como resultado, cuatro proyectos de inversión fueron ejecutados en el 2006 y 2008. Estas fechas reflejan que existieron dos etapas importantes en el proceso de promover financiamiento y proyectos de inversión productiva. Una primera, en la que los esfuerzos de promoción se concentraron en proyectos de carácter estratégico, apuntando a resolver cuellos de botella estructurales que afectaban a varios actores productivos, así como a proyectos de carácter privado que apuntaban a mejorar la capacidad exportadora de empresas de gran tamaño, con el objeto de canalizar mayores volúmenes y valores de exportación a los mercados promovidos y desarrollados BOLFOR II. La segunda, se avocó a desarrollar esquemas alternativos de financiamiento a emprendimientos privados vinculados a las organizaciones forestales comunitarias y sociales, así como al desarrollo de alianzas para facilitar financiamiento específico a algunas de las OFCS asistidas por el proyecto.

La principal razón que propició el cambio de enfoque en la promoción de proyectos de inversión de gran escala, hacia el financiamiento a empresas y OFCS, fue el clima político adverso a las inversiones en general y a las forestales privadas y externas en particular, que predominó en el país los cinco años de intervención de BOLFOR II. Lo anterior significó una limitante seria al cumplimiento de los supuestos⁴³ bajo los cuales se planificaron las actividades de desarrollo de inversiones de BOLFOR II, que suponían factores externos que contribuyeran al logro de los objetivos propuestos. Los proyectos

⁴³ Entre estos supuestos claves identificados vale mencionar: (1) La situación política y social del país se ha estabilizado y en consecuencia el índice del riesgo-país ha disminuido y (2) Existen inversionistas locales e internacionales interesados en los negocios forestales sostenibles.

de inversión privada promovidos que llevaron más de un año en su maduración fueron desestimados por la falta de seguridad jurídica, relacionada principalmente con la propiedad y derechos sobre la tierra forestal y las calificación desfavorables que recibió el país entre los años 2003 a 2008 por las principales entidades internacionales de calificación del riesgo. Como descrito adelante, BOLFOR II promovió cinco proyectos de inversión en OFCS bajo este nuevo enfoque, de los cuales sólo dos llegaron a implementarse.

Inversión en capacidad de extracción en el municipio de Ixiamas: El primero de los cuatro proyectos de inversión que se desarrollaron y se ejecutaron debido a los esfuerzos del proyecto, fue el de instalación de capacidad de extracción en el municipio de Ixiamas, para una empresa comercializadora que tradicionalmente se había abastecido de madera del Beni y del norte de los Yungas de La Paz. La empresa requería desarrollar mayores volúmenes de abastecimiento para un mercado de exportación creciente, al que abastecía a partir de la subcontratación de servicios de maquinado en una empresa localizada en El Alto de La Paz y solicitó el apoyo del proyecto para analizar alternativas de suministro. BOLFOR II facilitó información sobre la disponibilidad de especies bajo manejo de diferentes OFCS en Ixiamas, contactos y gestiones para que la empresa COMARBOL decidiera la implementación de capacidad de aserrío en el municipio de Ixiamas, para luego firmar contratos de compra con varias de las OFCS asistidas. La empresa realizó la inversión y compra de maquinaria de extracción para luego subcontratar servicios de aserrío a dos aserraderos instalados en la zona que contaban con capacidad sub-utilizada, precisamente por falta de capacidad extractiva. BOLFOR II, facilitó un primer contrato entre esta empresa y una ASL, así como las negociaciones con uno de los aserraderos recientemente instalado en Ixiamas. Posteriormente, la empresa decidió instalar su propio aserradero en la región, proceso que no fue promovido directamente por BOLFOR II, pero que resultó como consecuencia de las primeras gestiones del proyecto.

Nuevas alternativas de financiamiento facilitan la compra de madera de organizaciones forestales y comunitarias por una empresa manufacturera: A mediados del 2006, resultaba claro para BOLFOR II que la falta de oportunidades de financiamiento a la inversión productiva en condiciones aptas representaba un cuello de botella significativo. Una de las alternativas encontradas para viabilizar crédito a los proyectos de inversión promovidos, fue la entidad estadounidense Root Capital⁴⁴ quien visitó el país y varias operaciones forestales en coordinación con el proyecto. Como resultado de estas gestiones, la empresa Suma Pacha, manufacturera y exportadora de gran escala en la ciudad de El Alto (departamento de La Paz) recibió un crédito de capital de operaciones para la compra de materia prima proveniente de OFCS por un valor de US\$500.000.

Inversión en capacidad de transporte y capital de operaciones en comunidad indígena en la provincia de Guarayos: En la segunda etapa de la promoción de inversiones, uno de los exitosos esquemas alternativos de financiamiento a emprendimientos privados

⁴⁴ Ver www.rootcapital.org

vinculados a las OFCS, proporcionó a la Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ) capital de operaciones y fondos para la compra de una camioneta de trabajo para poder cumplir con el tumbado y trozado de árboles, en el marco de dos de los contratos facilitados por BOLFOR II a esa comunidad con las empresas CIMAL S.L.R. y el aserradero Bacurí. El financiamiento utilizó como garantía y fuente de repago uno de los contratos firmados facilitados por BOLFOR II por un lapso de 5 años, el cual facilitó el financiamiento en el marco del convenio de trabajo del proyecto BOLFOR II con IDEPRO como se mencionó en la sección correspondiente al manejo forestal comunitario y social.

Inversión para mayor capacidad de extracción en Guarayos: El segundo proyecto de inversión vinculado al convenio BOLFOR II – IDEPRO fue el otorgamiento de crédito al aserradero Bacurí para incrementar la capacidad de extracción de trozas mediante la compra de maquinaria forestal (un tractor forestal o *skidder*). Como el caso anterior, dicha inversión tuvo la finalidad de mejorar las condiciones de cumplimiento de un contrato de largo plazo firmado entre este aserradero y la Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ). En este caso, la inversión fue ejecutada mediante préstamo por un monto de US\$40.000 bajo la modalidad de una línea de crédito renovable y pagadera en un año. El proceso de inversión en este caso, fue similar al que se buscó en la promoción de proyectos de riesgo compartido (*joint ventures*) entre empresas extranjeras y nacionales, los cuales partían de una demanda de productos existente y buscaban el desarrollo de una oferta que calzara con dicha demanda.



© Raul Bustillo

III. POLÍTICAS PÚBLICAS

SITUACIÓN INICIAL

Hasta 2003, el sector forestal boliviano había avanzado de manera importante en la generación del marco normativo e institucional para la gestión sostenible de los recursos forestales, así como en su aprovechamiento por comunidades indígenas, campesinas y agrupaciones sociales del lugar (ASL). Entre los hitos más importantes se destaca la construcción participativa y promulgación de la Ley Forestal 1700 en 1996, que amplió las oportunidades de acceso a los derechos de uso de los recursos forestales por parte de otros sectores locales y comunitarios e incorporó importantes instrumentos para la gestión y manejo sostenible de los recursos forestales.

El primer proyecto BOLFOR, a través de diez años de asistencia al sector público, contribuyó a la formulación del nuevo régimen forestal e impulsó avances significativos en su implementación. En este marco, fue importante su contribución al saneamiento de tres millones de hectáreas de tierras forestales a la determinación de 681.000 hectáreas de tierras forestales como Areas Forestales de Reserva Municipal (AFRM), al otorgamiento de 437.000 hectáreas como programas de concesiones a Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL), y a la calificación de 56 ASL. Estos avances, junto con el financiamiento de planes generales de manejo forestal en concesiones y tierras comunitarias y la promoción de la certificación forestal voluntaria, contribuyeron a un cambio paradigmático en el uso de los recursos forestales en Bolivia y al posicionamiento del país como líder mundial en el manejo forestal de bosques tropicales naturales.

Sin embargo, existían vacíos en la normativa forestal y debilidades institucionales en las instancias estatales para la consolidación del régimen forestal. En cuanto al acceso al

recurso forestal, existía en el 2003 el potencial para aumentar la otorgación derechos forestales y por ende, incrementar el área bajo manejo forestal sobre millones de hectáreas adicionales de tierras de producción forestal permanente (TPFP). Las limitaciones más importantes para el aprovechamiento de este potencial provenían principalmente del saneamiento inconcluso de estas tierras forestales; de la lentitud en los trámites legales y administrativos para determinar AFRM y otorgar derechos de uso forestal; y de un ambiente político y social caracterizado por una proliferación y agudización de conflictos sobre el control y uso de recursos naturales, particularmente agua, gas natural, y tierras destinadas a asentamientos humanos y agricultura.

En tanto que se había avanzado en la difusión de las facultades previstas en la Ley Forestal a favor de los actores institucionales departamentales y municipales, restaba la efectiva articulación de estos tres niveles de administración estatal para el ejercicio de las funciones de control, fiscalización, financiamiento y promoción del manejo forestal sostenible. A partir del 2006, BOLFOR II trabajó con más énfasis en encarar este desafío, prestando asistencia técnica y legal a nueve municipios y tres prefecturas para el desarrollo de capacidades; de políticas forestales e inversiones productivas en beneficio del sector forestal. La situación inicial de cada gobierno municipal en los ámbitos en los cuales BOLFOR II incidió se resume a continuación (cuadro 13).

Cuadro 13. Estado inicial de los gobiernos municipales en los ámbitos específicos de la gestión forestal que fueron asistidos por BOLFOR II.

| Municipio | Depto. | Política forestal municipal establecida | Unidad Forestal Municipal (UFM) establecida | Presupuesto municipal para: | | Inversión municipal en el sector forestal |
|-----------------------|------------|---|---|-----------------------------|----------|---|
| | | | | UFM | Personal | |
| Ascensión de Guarayos | Santa Cruz | No | No | No | Sí | No |
| Urubichá | | No | No | No | No | No |
| El Puente | | No | No | No | No | No |
| San José de Chiquitos | | No | No | No | No | No |
| Roboré | | No | No | No | Sí | No |
| Bolpebra | Pando | No | No | No | No | No |
| Bella Flor | | No | No | No | No | No |
| Ixiamas | | No | No | No | No | No |
| San Buenaventura | La Paz | No | No | No | No | No |

Las prefecturas de departamento de Pando, La Paz y Santa Cruz, que tenían el precedente de haber sufrido constantes cambios de autoridades, se caracterizaron por el poco involucramiento en el ejercicio de sus funciones y atribuciones en el marco del nuevo régimen forestal, a pesar de que estas instituciones ya recibían recursos por concepto de patente forestal por aprovechamiento y desmonte. Cabe mencionar que en muchos casos, los recursos por dicho concepto, fueron invertidos en otras actividades que nada tenían

que ver con la gestión sostenible de los recursos forestales. La situación inicial de cada prefectura en los ámbitos en los cuales BOLFOR II incidió se resume a continuación (cuadro 14).

Cuadro 14. Estado inicial de las prefecturas de La Paz, Pando y Santa Cruz en los ámbitos específicos de la gestión forestal que fueron asistidos por BOLFOR II.

| Departamento | Política forestal departamental establecida | Presupuesto departamental para: | | Inversión municipal en el sector forestal |
|--------------|---|---------------------------------|----------|---|
| | | UFD | Personal | |
| La Paz | No | No | No | No |
| Pando | No | No | No | No |
| Santa Cruz | No | No | No | No |

ENFOQUE Y MÉTODOS EN POLÍTICAS PÚBLICAS

La incidencia del proyecto BOLFOR II en el sector público fue diseñada para facilitar la consolidación del régimen forestal sobre las bases sentadas por el primer proyecto BOLFOR. A nivel central, se propuso mantener el impulso de las actividades de BOLFOR en el Ministerio de Desarrollo Sostenible (MDS) y el Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA) en cuanto al saneamiento de las tierras forestales y la otorgación de derechos de uso forestal, así como de apoyo a la formulación e implementación de políticas públicas y, normas claras y ágiles que promovieran la conservación de los bosques a partir del aprovechamiento forestal sostenible. Adicionalmente, en los primeros dos años del proyecto se brindó apoyo a la Superintendencia Forestal, aunque en forma reducida, en tanto concluía su proceso de reingeniería institucional apoyado por la cooperación sueca, el apoyo se tradujo en el apoyo financiero a las unidades móviles de inspección forestal (UMIF), en un fondo para emergencias y en el apoyo tecnológico y financiero al Proyecto de Combate a la Deforestación Ilegal e Incendios forestales.

En el nivel operativo, la asistencia técnica del proyecto BOLFOR II en los ámbitos de las políticas públicas fue diseñada con base en objetivos específicos, que a partir de la reorientación del proyecto BOLFOR II en 2006, eran las siguientes:

1. *Incrementado las áreas con derechos bien definidos, en las que los actores del sector forestal (ASL, barraqueros, comunidades indígenas o campesinas y otros) pueden realizar el manejo sostenible de los recursos forestales en Tierras de Producción Forestal Permanente;*
2. *El estado en sus diferentes ámbitos de acción territorial genera e implementa políticas, procedimientos y normas claras, ágiles y efectivas para responder a las necesidades del sector forestal.*

Los indicadores centrales se referían a la superficie de tierras forestales con saneamiento concluido, nuevas AFRM determinadas, y nuevos programas de concesiones otorgados, y al grado de implementación del régimen y la política forestal en los municipios y

departamentos priorizados por el proyecto (ver indicadores en anexos 1 y 2). Las actividades que el proyecto ejecutó en su programa de apoyo al sector público se organizaron bajo lineamientos de acción según objetivo. En relación al objetivo 1 los lineamientos de acción eran:

- *Contribuir al perfeccionamiento de derechos de uso forestal y de propiedad agraria en tierras de vocación forestal;*
- *Sentar precedente con la inscripción de Derechos de Uso Forestal en el Registro Público de Derechos Reales como una carga a la libre disponibilidad de la tierra fiscal saneada.*

Con relación al segundo objetivo, los lineamientos de acción eran:

- *Apoyar a los tres niveles del Estado (Nacional, departamental y municipal) en la generación de políticas y normas forestales para su aplicación;*
- *Fortalecer la capacidad del sistema de regulación en el control y seguimiento del manejo sostenible de los recursos forestales;*
- *Promover la formulación de propuestas para el régimen forestal en el marco de la Asamblea Constituyente y el proceso autonómico.*

Como se mencionó anteriormente, BOLFOR II tuvo dos etapas distintas en su planificación y ejecución. La primera duró del año 2004 al primer trimestre del 2006, y la siguiente se extendió hasta diciembre de 2008. En la primera etapa del proyecto el apoyo al sector público se caracterizó por el apoyo brindado al MDS y al INRA para la generación de políticas públicas y para la regularización de derechos de propiedad agraria y uso forestal. Con la finalidad de fortalecer la capacidad institucional y acelerar procesos técnicos y legales en ambas entidades, se asignó dos profesionales de orden técnico y legal al MDS y dos al INRA. Con base en cartas de entendimiento con cada institución, se establecían anualmente metas y resultados específicos de manera participativa y concertada con cada institución.

La presencia y permanencia de los profesionales de BOLFOR II al interior de estas instituciones durante la mayor parte de la vida del proyecto fue clave para dar continuidad a los lineamientos de acción de BOLFOR II y también para proveer de manera sistemática la información, orientación y asistencia especializada, dados los numerosos cambios de autoridades y personal técnico y las transiciones de gobierno.⁴⁵ De esta manera el proyecto logró posicionarse constantemente como referente técnico de primera instancia en asuntos de manejo forestal sostenible y en cierta medida, como memoria institucional de todo lo que había acontecido en el sector forestal en ese período.

⁴⁵ En este entendido, es menester mencionar que entre 2004 y 2008 hubo tres Presidentes de la República, 15 ministros de Estado sectoriales, diez viceministros de competencia forestal y ocho directores de desarrollo forestal.

En la segunda etapa de la evolución del programa de apoyo de BOLFOR II al sector público, que comenzó a mediados de 2006, se dedicó mayor asistencia técnica y fortalecimiento institucional a nueve gobiernos municipales (San José, Robore, Ascensión, Urubichá, El Puente, Ixiamas, San Buenaventura, Bella Flor y Bolpebra) y tres prefecturas (La Paz, Pando y Santa Cruz), además de las tres instancias nacionales (Superintendencia Forestal, INRA y la Dirección General de Recursos Forestales del Ministerio de Desarrollo Rural Agropecuario y Medio Ambiente – MDRAMA). Durante el desarrollo de esta segunda etapa se determinó como de vital importancia acelerar la articulación entre los tres ámbitos de administración del Estado para la generación de políticas públicas y normas, así como inversiones en el sector forestal. Esto a la vez que se continuó el apoyo permanente al saneamiento de tierras forestales y al otorgamiento de derechos de uso forestal.

Con cada gobierno municipal y prefectural priorizado se suscribió un convenio de cooperación interinstitucional, a través del cual se acordaba desarrollar actividades que tuvieran la finalidad de promover la conservación forestal y el desarrollo socioeconómico a partir del manejo sostenible de los bosques. A nivel municipal, se trabajó directamente con los alcaldes, miembros de los concejos municipales, con los técnicos encargados de programación presupuestaria para las UFM, y de igual manera a nivel departamental, se coordinó directamente con los prefectos, sus direcciones y secretarías de recursos naturales y algunos miembros de sus respectivos concejos departamentales. Se orientó la capacitación a los técnicos municipales y prefecturales, con la finalidad de que estos pudieran brindar asistencia técnica a otros grupos del sector forestal. A partir de talleres de análisis de la cadena forestal y la construcción participativa e implementación de políticas públicas se promovió inversión pública destinada a fomentar el desarrollo del sector forestal local. Durante la implementación del apoyo a los municipios, diversos factores relacionados con la estabilidad político-institucional, así como con la voluntad política a nivel municipal, llevaron al proyecto a descartar la ejecución de algunas actividades en los municipios de El Puente, San Buenaventura y Bolpebra.

El mayor desafío para el proyecto, era lograr articular en cada una de las instancias de administración del Estado las acciones de política pública forestal, inversiones públicas, fortalecimiento institucional y seguridad jurídica de derechos de propiedad agraria y uso forestal, todo esto en el marco de la participación de los actores sociales y económicos forestales en procesos de formulación de políticas públicas y planificación presupuestaria. Justamente este marco de actividades integradas para la articulación de acciones estratégicas entre prefecturas, municipios y gobierno nacional establece una marcada diferencia respecto muchos otros proyectos forestales.

LOGROS E IMPACTOS EN POLÍTICAS PÚBLICAS

A partir de su incidencia simultánea en diversos niveles e instancias del Estado, el proyecto logró avances tanto sustanciales como parciales en la consolidación del régimen forestal. Entre los avances más destacables, cabe mencionar el saneamiento de más de cinco millones de hectáreas de tierras forestales; la ampliación de derechos forestales en

AFRM y programas de concesiones sobre cientos de miles de hectáreas de bosque; la elaboración y mejora de normas técnicas y regulaciones, y los aportes del proyecto a la formulación de planes y políticas nacionales como la formulación del Plan Plurianual del entonces Viceministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente en el 2004 y el Plan Nacional de Desarrollo en el 2006. Estos logros fueron conseguidos pese a serios y crecientes factores externos limitantes que se referían a un contexto político nacional, crecientemente adverso a la implementación de régimen forestal. Entre los principales desafíos encontrados por el proyecto en el ámbito público figuran: la inestabilidad gubernamental a nivel central; el frecuente cambio de autoridades en instituciones de incidencia fundamental en asuntos forestales; un creciente ambiente de tensión entre sectores políticos y sociales sobre el uso y control de los recursos naturales; y sobre todo, debilidad en el apoyo de la institucionalidad pública a la gestión de los mecanismos de regularización y otorgamiento de derechos forestales establecidos en la Ley Forestal 1700.

Mayores superficies de bosque reconocidas y disponibles para el manejo forestal: La primera área de énfasis de la intervención del proyecto en materia de apoyo a las políticas públicas, fue precisamente la regularización de derechos de tenencia de tierra como condición previa para el acceso a los derechos de uso forestal en las áreas previamente declaradas como Tierras de Producción Forestal Permanente (TPFP). El proyecto reconocía que incrementar el área bajo manejo forestal y por ende la producción forestal con claros beneficios socio-económicos a nivel local era fundamental para el éxito del modelo forestal en el largo plazo. Mientras más actores locales tuvieran acceso a los recursos forestales, y el manejo de los bosques empezara a producir empleo e ingresos para familias y municipios, aumentaría el apoyo público y privado para la conservación de los bosques de producción forestal y se reduciría la posibilidad de que los bosques fueran afectados por procesos de aprovechamiento ilegal, deforestación o asentamientos no autorizados. El primer paso para otorgar derechos de propiedad o de uso forestal mediante concesión a privados, ASL u otro tipo de actores es el saneamiento por parte del INRA.

Cuadro 15. Superficie de tierras forestales saneada con apoyo de BOLFOR II por beneficiario.

| Actor | Superficie | Número de Predios | Número de Familias Beneficiarias |
|---------------|---------------------|-------------------|----------------------------------|
| Comunidades | 2.010.545,67 | 228 | 7.420 |
| Individuales | 176.472,68 | 594 | 800 |
| Tierra fiscal | 3.356.789,22 | 0 | 0 |
| TOTAL: | 5.543.807,36 | 822 | 8.220 |

El apoyo brindado por BOLFOR II al Instituto Nacional de la Reforma Agraria (INRA) permitió al saneamiento de 5,5 millones de hectáreas de tierras forestales, de las cuales 228 comunidades y 594 predios individuales se beneficiaron con la titulación, habiendo accedido a la propiedad comunitaria, privada, o individual, un total de 8.220 familias.

Asimismo, el saneamiento identificó una superficie de bosque de 3.356.789,22 de hectáreas como tierras fiscales, libres de derechos y disponibles para el manejo forestal (cuadro 15). El saneamiento no sólo posibilitó aumentar las áreas bajo manejo forestal, sino también que los titulares de derechos de propiedad agraria en tierras forestales, conocieran que el manejo forestal era la única actividad productiva permitida, de acuerdo a la vocación de uso de suelo consignado para este tipo de tierras en la Ley 1715 y su reglamento.

Nuevos grupos reciben el derecho y oportunidad de hacer manejo forestal: Posterior al saneamiento de tierras fiscales, vale destacar tres procedimientos administrativos y legales que son necesarios para poder incrementar las superficies bajo manejo forestal, y que fueron acelerados con asistencia técnica especializada de BOLFOR II en primera instancia al Ministerio de Desarrollo Sostenible y posteriormente al MDRAMA. El primero se refiere a la calificación como Agrupación Social del Lugar (ASL) de aquellas personas y usuarios locales de los recursos forestales, que agrupados en organizaciones solicitan una concesión forestal (anexo 11). El segundo procedimiento es la determinación de Áreas Forestales de Reserva Municipal (AFRM) para el otorgamiento de concesiones a ASL exclusivamente. El tercero es el proceso de otorgamiento de la concesión forestal a la ASL calificada, en la respectiva área de reserva forestal del municipio a la que ésta pertenece. Durante el 2004, el apoyo de BOLFOR II al MDS fue clave para conseguir resultados en estos tres procesos ya que la capacidad de esta y otras instituciones asistidas habían sufrido reducciones en su personal por las medidas nacionales de austeridad adoptadas.

Hasta mediados del 2004, los procesos para determinar superficies adicionales de tierras forestales como AFRM, había estado estancado por casi tres años, constituyendo un cuello de botella en el proceso de regularización de derechos de uso forestal en los municipios. En los siguientes seis meses de 2004, se determinaron diez áreas adicionales como AFRM sobre una superficie total que superaba las 536.000 hectáreas. Luego, hacia finales del 2006, otra área adicional fue determinada como AFRM. Hasta entonces, BOLFOR II facilitó la determinación de 561.653,21 hectáreas como AFRM (cuadro 16). Posteriormente se el proceso administrativo para determinar nuevas AFRM se congeló a nivel ministerial.

Debido a los cambios de enfoque en la política nacional respecto a la reforma agraria y las tierras forestales, varias otras AFRM quedaron esperando su aprobación final en el nivel nacional, dado que en el nivel del gobierno municipal, el proceso había concluido con la emisión de ordenanzas municipales o actas de sesión extraordinaria del Concejo Municipal. En total se remitieron para firma, Resoluciones Ministeriales para determinar cuatro AFRM adicionales sobre 151.630,37 hectáreas (cuadro 17). La superficie total de AFRM determinadas mediante Resolución Ministerial y AFRM cuya determinación fue propuesta en proyectos legales pero no concluida con la firma requerida, asciende a 713.283,6 hectáreas.

Cuadro 16. Areas Forestales de Reserva Municipal (AFRM) determinadas mediante resolución ministerial con el apoyo de BOLFOR II.

| Municipio | Departamento | Resolución Ministerial | Fecha | Superficie (ha) |
|---------------------|--------------|------------------------|----------|-------------------|
| Roboré | Santa Cruz | 299/06 | 14/12/06 | 24.722,7 |
| Concepción | Santa Cruz | 440/04 | 31/12/04 | 100.823,8 |
| Concepción | Santa Cruz | 440/04 | 31/12/04 | 51.876,6 |
| Concepción | Santa Cruz | 440/04 | 31/12/04 | 84.401,4 |
| Roboré | Santa Cruz | 445/04 | 31/12/04 | 13.471,3 |
| San Ignacio | Santa Cruz | 441/04 | 31/12/04 | 12.170,1 |
| San Ignacio | Santa Cruz | 441/04 | 31/12/04 | 37.926,8 |
| San Ignacio | Santa Cruz | 441/04 | 31/12/04 | 26.592,5 |
| San Ignacio | Santa Cruz | 441/04 | 31/12/04 | 32.446,9 |
| Yapacaní | Santa Cruz | 439/04 | 31/12/04 | 143.554,8 |
| Santa Rosa del Sara | Santa Cruz | 132/04 | 06/09/04 | 33.666,3 |
| TOTAL: | | | | 561.653,26 |

Cuadro 17. Proyectos de ley para la determinación de Areas Forestales de Reserva Municipal (AFRM) apoyados por BOLFOR II y remitidos para su firma y conclusión.

| Municipio | Departamento | Fecha de la Remisión del Proyecto de la Resolución Ministerial o Plan Municipal de Ordenamiento Territorial | Superficie (ha) |
|-----------------------|--------------|---|------------------|
| San José de Chiquitos | Santa Cruz | 14/05/08 | 60.000 |
| Ixiamas | La Paz | 11/08/07 | 19.304 |
| Roboré | Santa Cruz | 10/05/07 | 12.465,3 |
| San José de Chiquitos | Santa Cruz | 09/05/07 | 39.641 |
| San Ignacio | Santa Cruz | 10/04/07 | 80.220 |
| TOTAL: | | | 151.630,3 |

La promoción del otorgamiento de nuevas concesiones forestales a favor de las Agrupaciones Sociales de Lugar (ASL) dio resultados importantes en el 2004 y 2005. En este caso, la aprobación de diez nuevos programas de concesiones sobre 233.736 hectáreas dejó atrás un periodo de 33 meses en que no se había otorgado nuevos derechos a las ASL (cuadro 18). Sin embargo, de igual manera como en el caso de las AFRM, no se veía nuevos programas de concesiones otorgados por el Estado en los últimos años de BOLFOR II debido a cambios casi paradigmáticos en la política estatal respecto al régimen forestal y el acceso a las tierras forestales.

En los últimos años del proyecto, la principal limitante a la ampliación de acceso al uso de los recursos forestales mediante AFRM y concesiones para ASL, fue la interpretación legal que dieron las autoridades del Gobierno Nacional a la Ley de Reconducción Comunitaria 3545. Dado que esta ley establece la dotación exclusiva de las tierras

fiscales a las comunidades indígenas y campesinas que no posean tierras o las posean de manera insuficiente, las autoridades del nivel nacional determinaron que esto, de facto, impide la determinación de AFRM y la consiguiente entrega de concesiones a las ASL. Mientras la cantidad de comunidades indígenas y campesinas involucradas en el manejo forestal tendió a crecer durante los últimos años, el crecimiento de las ASL quedó estancado a partir de 2005. Consecuentemente, durante 2006 y 2007 ninguna ASL logró hacer aprobar un plan general de manejo forestal (PGMF), manteniéndose el número de ASL y la superficie de manejo, constantes desde 2005.

Cuadro 18. Programas de concesiones forestales otorgadas en favor de ASL mediante resolución ministerial con el apoyo de BOLFOR II.

| ASL | Municipio | Depto. | Resolución Ministerial | Fecha | Area (ha) |
|---------------|-------------|------------|------------------------|----------|-----------|
| Los Pioneros | Yapacaní | Santa Cruz | 182/05 | 07/07/05 | 18.077,82 |
| Los Tajibos | Santa Rosa | Santa Cruz | 183/05 | 06/07/05 | 6.124,11 |
| Entre Ríos | Santa Rosa | Santa Cruz | 183/05 | 06/07/05 | 7.696,98 |
| Arroyo Negro | Santa Rosa | Santa Cruz | 183/05 | 06/07/05 | 7.123,25 |
| Santa Rosa | Santa Rosa | Santa Cruz | 183/05 | 06/07/05 | 7.165,62 |
| El Boquí | San José | Santa Cruz | 446/04 | 31/12/04 | 34.603,49 |
| El Cedro | San José | Santa Cruz | 446/04 | 31/12/04 | 30.904,37 |
| Guapomó | San Ignacio | Santa Cruz | 448/04 | 31/12/04 | 45.025,45 |
| ACIA | San Ignacio | Santa Cruz | 448/04 | 31/12/04 | 29.950,33 |
| ASAI | San Ignacio | Santa Cruz | 448/04 | 31/12/04 | 27.069,46 |
| Puerto Alegre | Concepción | Santa Cruz | 447/04 | 31/12/04 | 19.995,67 |

SUPERFICIE TOTAL: 233.736,57

Al igual que en el caso de las AFRM, los programas de concesiones apoyados por BOLFOR II establecen dos instancias de pronunciamiento en el procedimiento de otorgamiento de programas de concesiones a las ASL. En este marco, las superficies con el proceso de primera instancia concluido ante el Gobierno Municipal, que esperaban en la segunda instancia únicamente la emisión de resoluciones ministeriales que aprueban el proceso de otorgamiento de concesiones a las ASL, incluyeron 254.894,22 hectáreas a favor de ocho ASL (cuadro 19). En resumen, la superficie total de programas de concesiones otorgados en forma definitiva a ASL mediante Resolución Ministerial, y los que fueron propuestos en proyectos legales, cuya aprobación quedó pendiente, ascendió a 488.630,77 hectáreas.

Cuadro 19. Proyectos de ley para la otorgación de programas de concesiones a las ASL apoyados por BOLFOR II y remitidos para su firma y conclusión.

| Agrupación Social del Lugar (ASL) | Municipio y Departamento | Fecha de Remisión del Proyecto de Resolución Ministerial o de Concejo | Area (ha) |
|--|---------------------------------|--|------------------|
| ASL 25 de Octubre | Roboré, Santa Cruz | 11/06/07 | 12.465,36 |
| ASL El Masciare | San José, Santa Cruz | 07/06/07 | 39.641 |
| ASL Asociación Forestal Los Alamos | Concepción, Santa Cruz | 15/05/07 | 49.999,52 |
| ASL El Trebol | San José, Santa Cruz | 12/04/07 | 23.766,10 |
| ASL Santa Rosa | San Ignacio, Santa Cruz | 11/04/07 | 37.860,08 |
| ASL La Cuta | San Ignacio, Santa Cruz | 11/04/07 | 45.008,39 |
| ASL AIFIX | Ixiamas, La Paz | 02/02/07 | 21.431 |
| ASL Roboré | Roboré, Santa Cruz | 05/12/06 | 24.722,7 |
| TOTAL: | | | 254.894,2 |

Nuevas políticas nacionales con énfasis en el manejo forestal sostenible y la forestería comunitaria: Un consistente y continuo lineamiento de trabajo del proyecto con las autoridades nacionales de sucesivos gobiernos, fue el de brindar insumos y contribuir en la elaboración de nuevos planes y políticas nacionales sobre los recursos forestales. Durante la primera etapa de BOLFOR II, que duró hasta comienzos del 2006, el proyecto asistió al entonces Viceministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente en la formulación del Plan Plurianual 2004-2007, documento que por primera vez contenía políticas públicas sobre bosques y tierras forestales, acompañadas de estrategias claramente definidas que buscaban hacer de este recurso natural, un recurso estratégico de la economía nacional. A inicios del 2006, luego de otra transición gubernamental, BOLFOR II colaboró con las nuevas autoridades del nuevo Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente (MDRAMA) en el diseño y elaboración de varias políticas nacionales que promovían el manejo sostenible de los recursos forestales (anexo 12), incluyendo la Política Nacional Forestal consignada en el Plan Nacional de Desarrollo (2006); el capítulo sobre el sector forestal en el Plan Estratégico Institucional de del Viceministerio de Biodiversidad (2006), Recursos Forestales y Medio Ambiente; el Plan Nacional de Manejo Integral del Bosque (2008); y la Estrategia de Prevención y Control de Incendios Forestales a Nivel Nacional (2008).

La incidencia que tuvo el proyecto en la formulación de la Política Nacional Forestal (del Plan Nacional de Desarrollo) en el 2006 fue muy oportuna ya que se da en un momento en el que el debate sobre los recursos naturales estaba influenciado por las medidas del Gobierno para nacionalizar los recursos naturales, principalmente, los de hidrocarburos. En esta colaboración con las autoridades, se brindó información sobre el régimen forestal vigente, enfatizando que los recursos forestales, incluyendo las concesiones forestales, siempre fueron propiedad del Estado y que la “nacionalización” de los bosques del país,

demandada por algunos sectores políticos y sociales, no correspondía y que desde la instauración del nuevo régimen forestal a partir de la promulgación de la Ley 1700 en 1996, se habían dado resultados positivos para el Estado y para las comunidades locales. La influencia de BOLFOR II en este documento fundamental, se evidencia en los puntos de coincidencia entre el Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno y el enfoque y los objetivos del proyecto. Estos elementos incluyen apoyo al fortalecimiento del manejo forestal comunitario; creación y fortalecimiento de cadenas de producción o (complejos productivos) del sector forestal; incremento de la superficie bajo manejo forestal; y generación de desarrollo económico local.

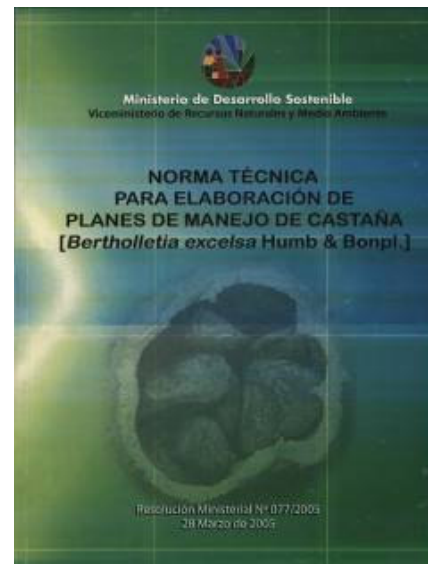
Nuevas regulaciones y normas técnicas que favorecen el manejo forestal sostenible:

La asistencia técnica y legal de BOLFOR II al gobierno nacional contribuyó al desarrollo, revisión y aprobación de un número importante de normas y regulaciones para asegurar el manejo sostenible de recursos forestales (anexos 9 y 10).⁴⁶ Entre las más destacadas, están, la Norma Técnica para el Manejo de la Castaña (*Bertholletia excelsa*), aprobada mediante Resolución Ministerial 077/2005, la primera norma de manejo para el principal recurso no-maderable del país.



Familias colectan castaña en comunidad Pandina © Kristen Evans

Anteriormente se notó la ausencia de una normativa y regulación específica para estos recursos que son esenciales para el bienestar y desarrollo económico de miles de actores rurales en la Amazonía boliviana⁴⁷. También es destacable para la promoción del manejo forestal sostenible en el norte amazónico del país, la elaboración conjunta del Decreto Supremo 27572 en el que campesinos, indígenas, barraqueros (usuarios tradicionales de castaña y goma) e instituciones públicas y privadas del sector forestal y agrario, se pusieron de acuerdo para reconocer la necesidad de la compensación y dotación de 500 hectáreas como mínimo, por familia comunal, así como el otorgamiento de concesiones forestales no maderables a barraqueros. Asimismo, cabe mencionar la emisión



⁴⁶ El retraso o la no concreción de ciertas normas previstas en el marco de la implementación de BOLFOR II se deben principalmente al cambio continuo de autoridades con mandato para hacer viable la promulgación de este tipo de instrumento jurídico, pero también a los procesos de socialización de normas que debe realizarse según la Ley Forestal 1700 y su reglamento, en el marco de audiencias públicas.

⁴⁷ En el 2004, las exportaciones de castaña de Bolivia superaron los US\$67 millones, y representaron casi 45% de todas las exportaciones forestales del país en ese año.

de decretos supremos y resoluciones ministeriales que permitieron procesos de regularización de derechos de propiedad agraria y uso forestal; el de la declaración del Día Nacional del Bosque; saneamiento de tierras en el norte amazónico; todos ellos son de marcada importancia para el sector forestal.

El proyecto también logró que se incluyera en otras disposiciones legales, definiciones importantes para desincentivar y controlar la deforestación y amenazas a la biodiversidad forestal. En este sentido fueron claves los insumos brindados a las comisiones encargadas de la elaboración de la Ley 3545 de Reconducción Comunitaria que modifica la Ley 1715 y su nuevo Decreto Supremo Reglamentario 29315. En ambas leyes, se establece la reversión de la propiedad de tierras por destrucción de bosques y tierras forestales, la expropiación por causal de conservación de la biodiversidad, y que los desmontes ilegales de bosque no podrán ser considerados como cumplimiento de la función social o económica social que se exige para las tierras. En concordancia con lo previsto por la Ley Forestal 1700, estas leyes también estipulan el desarrollo de procesos productivos acordes a la aptitud de uso del suelo y la cobertura boscosa, disponiéndose además que la tierras de vocación forestal deben ser manejadas con el apoyo del Estado en sus diversas instancias, a fin de resguardar su potencial forestal, fauna, biodiversidad y servicios ambientales.

En el último año del proyecto, el Gobierno elaboró y aprobó otra norma que ayuda a esclarecer la definición de las organizaciones forestales comunitarias y promover su financiamiento. Esta norma, desarrollada en base a distintas propuestas normativas apoyadas y realizadas también por BOLFOR II, fue emitida mediante el Decreto Supremo 29643 y tiene como finalidad reconocer, normar y promover los procesos productivos dedicados al manejo forestal e industrialización y comercialización de productos maderables y no maderables en áreas de uso forestal, desarrollados por las comunidades campesinas e indígenas en calidad de Organizaciones Forestales Comunitarias (OFC). Asimismo, dispone la posibilidad de que las OFC accedan a financiamiento bancario con planes generales de manejo forestal (PGMF) y planes operativos anuales forestales (POAF) como garantía por parte de las organizaciones comunitarias. Estas definiciones ofrecen la posibilidad de viabilizar inversiones en el sector forestal comunitario y son pasos de significativos en la implementación de la política nacional forestal de la actual gestión de gobierno y específicamente avances concretos en la promoción del manejo forestal comunitario.

Superintendencia Forestal fortalecida para combatir la deforestación y aprovechamiento ilegal: Se ha considerado a la Superintendencia Forestal, por su rol central en el monitoreo, control, y fiscalización del uso de los recursos forestales, como la piedra angular del régimen forestal. Cuando comenzó BOLFOR II, esta institución era reconocida por la calidad de su personal técnico, su relativa independencia institucional de intereses políticos, y la transparencia en sus operaciones. Originalmente se planteó un programa de fortalecimiento institucional para la Superintendencia Forestal, la mayoría de la cual quedó paralizado en espera de los resultados y aplicación de las recomendaciones del proyecto de la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional

(ASDI) para la reingeniería institucional de la Superintendencia Forestal. Por lo tanto, el apoyo de BOLFOR II se concentró en el fortalecimiento de capacidades técnicas, sobre todo para el control de la madera ilegal y el monitoreo de incendios forestales. Los elementos principales de este apoyo fueron el financiamiento y equipamiento de un sistema para el monitoreo y control de la deforestación e incendios forestales; financiamiento y equipamiento de las Unidades Móviles de Inspección Forestal (UMIF) durante el 2005, y la gestión, en el 2004 y 2005, de un fondo para emergencias forestales que permitió a la Superintendencia Forestal responder rápidamente a los incendios de bosques e intervenir en contra del aprovechamiento y tráfico ilegal de la madera.

El proyecto también coordinó y organizó conjuntamente con la Superintendencia varios otros proyectos y eventos puntuales. Ente ellos vale la pena destacar la ejecución y difusión entre el cuarto trimestre del 2005 y el primer trimestre del 2006, de un estudio de factibilidad de uso de diferentes tecnologías de punta, como códigos de barra, para un sistema de inventario forestal, rastreo de troncas, y control del flujo de productos forestales, el mismo que contó con la participación de TFT y las empresas Helveta e Intel.

El elemento más destacable y duradero de la asistencia brindada a la Superintendencia Forestal fue el financiamiento a partir del 2005 hasta del final del 2008 de la creación y operación del sistema para monitorear y controlar la deforestación ilegal e incendios forestales en Bolivia a partir del análisis de imágenes satelitales y la información en tiempo real a través del Internet. El sistema fue creado en el marco del proyecto “Combate a la Deforestación Ilegal e Incendios del Bosque Boliviano”, sin embargo, en vista de la capacidad y los resultados alcanzados en las gestiones 2005 y 2006, la Superintendencia Forestal decidió institucionalizar este sistema apoyado por BOLFOR II, a través de la creación de la Unidad de Combate a la Deforestación Ilegal e Incendios Forestales (UCDIF). El sistema cuenta con dos componentes, uno estrictamente técnico que consiste en la revisión de las imágenes de satélite, y otro, que está dado por la identificación y sanción a quienes han desmontado de forma ilegal. Esta información es analizada y cruzada con la información del INRA, de ese análisis surgen los procesos administrativos y civiles, si corresponde.

Una parte del sistema es accesible por la página Web de la Superintendencia Forestal y ofrece a las autoridades municipales y departamentales una nueva y útil herramienta para el seguimiento y control de las actividades ilegales y destructivas en los bosques de sus respectivos ámbitos geográficos. Durante 2007 y 2008, la Superintendencia Forestal capacitó a diferentes unidades de varios gobiernos municipales y prefecturales de incidencia de BOLFOR II, con la finalidad de que estos inicien y den seguimiento a los procesos de sanción por desmontes ilegales e incendios forestales. Hasta el final de 2008 el sistema había permitido el inició de aproximadamente siete mil casos en contra de desmontes no autorizados en superficies mayores a 100 hectáreas. Estos desmontes a la fecha ya se encuentran en proceso de sustanciación para establecer la sanción administrativa, civil o penal según se establezca respectivamente, a nivel de la Superintendencia Forestal y consiguientemente, de la justicia ordinaria.

Mayor capacidad de gestión forestal a nivel prefectural: Como se mencionó anteriormente, el proyecto buscó articular cada una de las instancias de administración del Estado con acciones en el ámbito de la gestión de la política pública forestal. Con este propósito, a partir del 2006, el proyecto empezó a trabajar más estrechamente con las Prefecturas de los departamentos de La Paz, Pando y Santa Cruz, pero fundamentalmente en las dos primeras. El apoyo a las prefecturas fue orientado al fortalecimiento de las capacidades técnicas de sus profesionales forestales, en el manejo de sistemas de información geográfica, bases de datos y formulación de proyectos, la generación de políticas forestales departamentales complementarias o innovadoras de la política forestal nacional, y la promoción de inversión pública en proyectos que impulsaran el desarrollo económico con base en el manejo forestal sostenible.

En cuanto a la promoción de la inversión pública a nivel prefectural para el desarrollo forestal, los resultados fueron limitados. La Prefectura de Pando financió algunas actividades forestales productivas de la comunidad campesina de Bolpebra. En los casos de las Prefecturas de Santa Cruz y La Paz sus inversiones estuvieron destinadas únicamente a la generación de procesos de construcción participativa de su política forestal. Queda aún pendiente la generación de mayores inversiones en la gestión forestal departamental, dado que en el largo plazo esta podría convertirse en un pilar estratégico de desarrollo socioeconómico y de lucha contra la pobreza (cuadro 20).

Cuadro 20. Resultados en las prefecturas de La Paz, Pando y Santa Cruz del apoyo brindado por BOLFOR II en aspectos de la gestión forestal.

| Departamento | Política forestal departamental establecida | Presupuesto departamental para: | | Inversión municipal en el sector forestal |
|--------------|---|---------------------------------|----------|---|
| | | UFD | Personal | |
| La Paz | Sí | Sí | Sí | No |
| Pando | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Santa Cruz | Sí | Sí | Sí | Sí |

Las prefecturas donde BOLFOR II tuvo mayor incidencia fueron las de Pando y La Paz. En el caso de Pando, se creó la Secretaria de Desarrollo Forestal y en el de La Paz se estableció la Unidad Forestal Departamental. Asimismo ambas prefecturas junto a actores de la región amazónica presentaron una propuesta de inclusión de la región amazónica y el sector forestal a la Asamblea Constituyente que redactó la Propuesta de Constitución Política del Estado en actual vigencia.

Mayor capacidad de gestión forestal al nivel municipal: A través de Ley Forestal 1700 y de la Ley de Participación Popular, el Estado boliviano delega a los gobiernos municipales una amplia gama de responsabilidades que corresponden al manejo y gestión forestal. Sin embargo, aún cuando las facultades de los gobiernos municipales están bien definidas en la norma sustantiva forestal, a menudo estas no se cumplen en toda su integridad o amplitud, simplemente porque no ocupan un lugar importante en la lista de

prioridades municipales, o en su defecto, existen debilidades o falta de capacidad para llevarlas adelante.

A partir del 2006, el proyecto empezó a trabajar con los gobiernos municipales de las zonas donde se ubicaban las OFCS apoyadas por BOLFOR II, buscando fortalecer las capacidades técnicas forestales de los gobiernos municipales y dinamizar su rol en la gestión forestal municipal. Para que los gobiernos municipales respondieran de manera efectiva a las necesidades del desarrollo del sector forestal en el municipio, el proyecto brindó apoyo a los gobiernos municipales para constituir Unidades Forestales Municipales (UFM) donde no estuvieran constituidas, y mejorar las capacidades técnicas de las UFM de los municipios de incidencia del proyecto, y a programar recursos para contar con profesionales destinados exclusivamente al funcionamiento de las UFM.

Un desafío mayor fue el de construir una visión concertada sobre el desarrollo económico local con base forestal y vincular efectivamente a los gobiernos y los diversos actores privados, sociales y comunitarios. La elaboración participativa de Planes Forestales Municipales, aportó a la construcción de confianza entre los sectores público y privado y dio un marco adecuado para procesar demandas de los diferentes actores en el contexto de la planificación municipal. A esto proceso se sumó campañas de difusión sobre los derechos y deberes de participación orientados tanto a las comunidades como a las OFCS, con un resultado positivo, traducido en una mayor participación de éstas en las cumbres municipales en las que se definieron los Planes Operativos Anuales (POA) de los municipios.

Para identificar las inversiones de mayor prioridad, el proyecto organizó talleres de análisis de la cadena de la madera en las regiones, que contaron con la participación de representantes de distintos eslabones de la cadena. En ellos se identificaron los cuellos de botella y se apoyó a los gobiernos municipales y también las OFCS para elaborar los proyectos a diseño final. Cabe destacar que muchos proyectos relacionados con las comunidades que realizan manejo forestal con asistencia de BOLFOR II fueron inscritos en los POA de los municipales, sin embargo, varios de ellos no se ejecutaron. En algunos casos, los proyectos de inversión no se ejecutaron debido a que la ejecución presupuestaria dependida también de otras entidades de administración del Estado y de la ejecución de proyectos de una envergadura mayor a la que técnica y económicamente un gobierno municipal podría asumir, factores limitantes que trajeron lecciones para BOLFOR II.



Reuniones de coordinación para la implementación del plan municipal forestal de Roboré, Chiquitos © CADEFOR

Entre los municipios asistidos por BOLFOR II, vale destacar como ejemplo el caso del municipio de San José de Chiquitos, en el departamento de Santa Cruz. Este municipio a comienzos del trabajo con BOLFOR II no contaba con una UFM ni personal técnico

encargado de coadyuvar a la gestión sostenible de sus bosques, tampoco había tenido la experiencia de formular políticas e inversiones en el sector forestal. Después de procesos ampliamente consensuados con los actores del municipio, el Gobierno Municipal de San José de Chiquitos contaba con una UFM en funcionamiento; con personal técnico encargado del UFM; con una Política de Gestión Forestal Municipal concertada y en implementación. En el marco de esta política, el municipio asignó recursos para financiar la construcción de caminos forestales de acceso a las áreas de aprovechamiento forestal de las OFC del municipio, así como de pozos artesianos para la provisión de agua para el trabajo forestal y el trabajo de campo de los trabajadores de dichas OFC.

Cuadro 21. Resultados en los gobiernos municipales del apoyo brindado por BOLFOR II en aspectos de gestión forestal.

| Municipio | Depto. | Política forestal municipal establecida | Unidad Forestal Municipal (UFM) establecida | Presupuesto municipal para: | | Inversión municipal en el sector forestal |
|-----------------------|------------|---|---|-----------------------------|----------|---|
| | | | | UFM | Personal | |
| Ascensión de Guarayos | Santa Cruz | Sí | Sí | Sí | Sí | No |
| Urubichá | | Sí | Sí | Sí | Sí | No |
| San José de Chiquitos | | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Roboré | | Sí | Sí | Sí | Sí | No |
| Bolpebra | Pando | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Bella Flor | | No | No | No | No | No |
| Ixiamas | La Paz | Sí | Sí | Sí | Sí | No |

Como fruto de un proceso de generación de capacidades técnicas, implementación de políticas y programación de inversiones, el proyecto logró mayor involucramiento y compromiso de los gobiernos municipales con el desarrollo económico local con base en el manejo forestal sostenible. Seis gobiernos municipales cuentan con Planes de Gestión Forestal Municipal, con UFM fortalecidas, y algunas inversiones municipales ejecutadas para el manejo sostenible de los bosques (cuadro 21). Estos avances fueron buscados en el marco de la identificación de elementos fundamentales⁴⁸ para la gestión sostenible del bosque a nivel municipal: (1) participación de actores; (2) capacidad técnica institucional municipal, (3) políticas forestales municipales y (4) inversiones en el sector forestal. En cada caso, los avances conseguidos, o no logrados, dependieron en gran parte de la voluntad política de las autoridades municipales así como de la estabilidad institucional en los mismos gobiernos municipales.

⁴⁸ Elementos fundamentales de la gestión forestal.



Medios visita el campo © BOLFOR II

IV. COMUNICACIÓN

ENFOQUE Y MÉTODOS DE COMUNICACIÓN

La mayoría de la población boliviana y los líderes públicos y privados han estado poco conscientes del potencial viable que tienen los recursos forestales para el desarrollo del país, esto a pesar de que más que la mitad del territorio boliviano está cubierto por bosques naturales. El reto de cambiar esta situación, y crear mayor apoyo para el sector forestal entre diversos públicos meta fue uno de los desafíos importantes que encaró el proyecto. La experiencia de desarrollar actividades de comunicación en un proyecto del sector forestal de proyección y escala nacional, también constituyó un hecho inusual en el país.

BOLFOR II partió y operó con la premisa de que un mayor conocimiento forestal por parte del público, medios, y diversos líderes del país, era uno de los factores que contribuiría a favorecer políticas estatales a favor del manejo forestal y balancear la desproporción existente con relación a políticas orientadas a la expansión agrícola y ganadera en áreas forestales. Por ello, BOLFOR II enfocó la mayoría de sus acciones de comunicación a lo largo de sus cinco años, a que los diferentes públicos meta accedan a información y reconozcan el manejo forestal y los recursos forestales, como un bien público que genera beneficios sociales, económicos y ambientales para los actores del sector forestal y para el país en su conjunto. Se buscó mejorar el perfil de los temas forestales en la agenda mediática, en combinación con las gestiones en el ámbito de las políticas públicas, para posicionar el manejo y la conservación forestal como una prioridad estratégica en la agenda pública nacional.

Con esa finalidad, el proyecto desarrolló diversas actividades para informar a líderes de opinión, medios masivos, autoridades públicas, personas responsables por la toma de

decisiones y la población en general. Entre ellas, vale destacar las campañas mediáticas en radio y televisión; la página Web del proyecto; presentaciones en ferias locales y nacionales; difusión permanente de notas de prensa, y visitas de campo organizadas para los medios de prensa y autoridades públicas; publicaciones electrónicas e impresas; y trabajo en coordinación con periodistas y medios de comunicación. A través de tales acciones, el proyecto promovió mayor conocimiento e interés en las características y principios básicos del manejo forestal y del régimen forestal boliviano, así como el potencial que ofrece el sector forestal para dinamizar y fomentar el desarrollo del país de una manera equitativa y participativa.

De la misma manera que en la mayoría de los otros componentes técnicos del proyecto BOLFOR II, muchos aspectos del Componente de Comunicación tuvieron ajustes a inicios del 2006 cuando se implementaron las recomendaciones de la evaluación de medio término y el proyecto desarrolló su primer plan plurianual, denominado Plan de Mediano Plazo (2006-2009). A partir de este ajuste, el proyecto dedicó mayores esfuerzos a responder demandas para la provisión de servicios y elaboración de materiales a los otros componentes técnicos del mismo proyecto para apoyar el cumplimiento de sus resultados y objetivos. Otro cambio sustancial fue la decisión de concentrar mayores esfuerzos en la difusión de más información sobre el proyecto. Dentro de este nuevo énfasis se planteó el desarrollo de una estrategia para comunicar los lineamientos de acción y principales logros del proyecto al público en las diferentes regiones geográficas donde operaba.

Hasta finales del 2005, el componente había sido concebido como una alianza para generar un ente de comunicación especializado en el tema forestal que sirviera como referencia en el futuro. El planteamiento original del componente y su gestión hasta el momento de ajuste fue realizado por el Centro para Programas de Comunicación (CPC)⁴⁹, que proponía dar prioridad a medios orales sobre los escritos y usar la comunicación interpersonal, grupal y masiva para facilitar la participación social y así efectuar el cambio individual y social. Sin embargo, durante la evaluación de medio término, se determinó, que ese enfoque no era el adecuado para BOLFOR II, se reestructuraron los objetivos del componente y la responsabilidad por su ejecución pasó a The Nature Conservancy (TNC).

En el ajuste, se redimensionaron o eliminaron algunos de los objetivos y resultados específicos planteados originalmente. Entre ellos estaba el ambicioso objetivo de crear un cuadro de profesionales capacitadas en comunicación para el sector forestal, en el marco de la elaboración e implementación de un *Plan Nacional de Comunicación Estratégica* para el sector forestal. Dicho objetivo fue planteado para facilitar mayor coordinación y sinergia dentro del sector ambiental, algo que fue identificada como necesidad en el estudio de GreenCOM que USAID contrató en 2001. En este caso, a partir del 2006, el proyecto redimensionó la escala de esa tarea, enfocándose mucho más

⁴⁹ CPC constituyó en una más de las instituciones socias del proyecto a la cual se le dio la responsabilidad de ejecutar las actividades de comunicación del Proyecto BOLFOR II entre el 2004 y el primer trimestre del 2006.

estrechamente a facilitar el desarrollo de las capacidades y estrategias de comunicación solamente de las cuatro organizaciones no-gubernamentales involucradas en la implementación del BOLFORD II. Para lograr esto se propuso la elaboración participativa de estrategias de comunicación institucional para cada institución; con el objetivo más limitado de crear las bases para que estas organizaciones pudieran mejorar su posicionamiento en el sector en el marco de sus metas de fortalecimiento y desarrollo institucional.

En el nivel operativo, las acciones de comunicación fueron diseñadas con base en objetivos específicos, que a partir de la re-orientación del proyecto BOLFORD II en 2006, eran las siguientes:

1. *Los actores del sector forestal conocen claramente las líneas de acción del proyecto y sus logros principales;*
2. *Los públicos meta (líderes de opinión, medios, público en general y tomadores de decisión) entienden los principios del modelo forestal y asumen la importancia del sector forestal para el desarrollo del país.*

El indicador principal definido en el Plan de Cierre del proyecto se refería al número de notas de prensa sobre temas forestales publicadas debido a los esfuerzos (ver indicadores en anexos 1 y 2). Las actividades que el proyecto ejecutó en su Componente de Comunicación se organizaron bajo lineamientos de acción según objetivo. Con relación al primer objetivo los lineamientos de acción establecidos en el plan de mediano plazo eran:

- *Proveer periódicamente información sobre las líneas de acción y logros del proyecto y solicitar/ recibir retroalimentación a y de los actores del sector (ASL, TCO, gobiernos municipales, departamentales y nacional, empresas industriales, prestadoras de servicios y ONG);*
- *Coordinar la elaboración y/o distribución de productos de comunicación con información técnica requeridos por los componentes del proyecto;*
- *Brindar asistencia técnica en comunicación institucional a los miembros del consorcio BOLFORD II;*
- *Optimizar la comunicación interna del proyecto BOLFORD II. .*

Con relación al segundo objetivo del Componente de Comunicación, los lineamientos de acción eran:

- *Proporcionar información y orientación a los públicos meta: líderes de opinión, medios de comunicación y público en general;*
- *Actividades de relaciones públicas con tomadores de decisión motivando y facilitando el interés y compromiso con el sector forestal.*

LOGROS E IMPACTOS EN COMUNICACIÓN

Muchas de las actividades de comunicación del proyecto fueron consideradas de haber producido resultados que contribuyeron a los objetivos y misión del proyecto. El proyecto logro mayor cobertura de temas forestales en medios masivos de comunicación,

propició espacios de debate y dialogo público sobre temas claves para el futuro del manejo forestal sostenible en el país, y produjo y difundió nuevas publicaciones técnicas sobre temas de investigación forestal, mercados, cadenas productivas y mejores prácticas empresariales. En la dinámica interna de BOLFOR II se destaca la elaboración de estrategias de comunicación para el Instituto Boliviano de Investigaciones Forestales (IBIF) y el Consejo Boliviano para la Certificación Forestal Voluntaria (CFV).

Sobre el alcance e impacto de las acciones de comunicación, hubo factores y condiciones limitantes. Entre las condiciones externas, se puede señalar que la situación política del país en los últimos años llevó el proyecto a cancelar algunas actividades, por falta de condiciones para su realización. En otros casos las acciones tuvieron una disminución de su impacto. Por ejemplo, notas de prensa del proyecto no fueron difundidas o se les concedió un espacio habitualmente menor en los medios de comunicación, porque los mismos estaban monopolizados por noticias relacionadas con la dinámica política del país. Incluso, aquellas noticias del proyecto que lograron ser publicadas, probablemente recibieron menor atención por parte de la opinión pública, al encontrarse ésta enfocada en los incidentes políticos y bloqueada por la ansiedad e incertidumbre colectiva.

El hecho de que no se llevó a cabo una nueva línea de base después del ajuste en el 2006, tarea importante del componente de comunicación, no permitió medir el verdadero impacto del proyecto en los ámbitos de comunicación interna y externa. De todas formas se puede resaltar diversos efectos y resultados que el proyecto tuvo a partir de sus acciones comunicacionales.

Profesionales de medios de comunicación manejan temas forestales con mayor propiedad: Durante los años del proyecto, el proyecto desarrolló diferentes eventos y servicios para informar a los periodistas y reporteros de diferentes medios masivos del país sobre el sector forestal. Se buscó además establecer una red de contactos con medios de comunicación estratégicos, generar conocimiento sobre el manejo forestal sostenible y difundir eventos trascendentales como los dos millones de has certificadas, o la información difundida por los 10 años de vigencia de la Ley Forestal. Un elemento importante en estos esfuerzos fueron las tres importantes visitas de campo con periodistas impulsadas y organizadas por el proyecto. Al facilitar a la prensa y a los líderes de opinión visitas a operaciones forestales, industrias y comunidades, se logró mejorar el conocimiento directo de estos grupos, acerca del valor del sector forestal y a la vez sirvió para difundir mensajes clave sobre el manejo forestal sostenible a través de canales de comunicación masiva. Las visitas de campo, combinadas con el frecuente envío de notas de prensa sirvieron para crear un cuerpo de periodistas y reporteros que poseen mayor conocimiento del sector forestal, tienen mayor facilidad para incluir temas forestales en el diálogo público, y pueden reportar sobre el sector con más propiedad.

A través de una red de contactos y coordinación con los medios el proyecto, muchas veces en colaboración con otras instituciones del sector forestal, ha difundido información sobre hitos en el sector forestal y la implementación del régimen forestal. Sin duda uno de estos hitos captó la atención de la prensa nacional fue cuando Bolivia

pasó el límite de dos millones de hectáreas de bosque natural certificado bajo el sistema FSC (Forest Stewardship Council). Para celebrar este hito, que colocó a Bolivia como líder mundial en el manejo forestal de bosques tropicales naturales, varias organizaciones del sector forestal, incluyendo BOLFOR II, organizaron bajo el liderazgo del CFV un evento masivo. Este evento recibió amplia cobertura de los principales medios del país, y contó con la participación del Presidente de Bolivia, Eduardo Rodríguez Veltzé y otras autoridades nacionales. Este y otros eventos en que participó BOLFOR II, apoyaron a mejorar el reconocimiento que tiene el sector forestal entre los medios, las autoridades del país, y el público en general.

Aunque en los primeros dos años del proyecto, la incidencia en la opinión pública fue escasamente desarrollada, se destaca la coordinación del proyecto con el Ministerio de Desarrollo Sostenible para captar amplia atención de los medios de prensa a la expansión de las Areas Forestales de Reserva Municipal y los nuevos programas de concesiones para Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) en los municipios. Los resultados del trabajo del proyecto con los medios son evidentes en la cobertura adicional dada por estos mismos periodistas a noticias forestales en periódicos y medios especializados.

Mayor cobertura a temas forestales por los medios de comunicación: Durante los años de duración del proyecto, se publicaron en medios masivos de comunicación 199 artículos de prensa, entendidos éstos en un sentido amplio como notas, entrevistas, reportajes, y crónicas (anexo 13). Los principales medios escritos de comunicación del país como *El Deber*, y *El Mundo*; el *Nuevo Día* (Santa Cruz); *La Razón* y *El Diario* (La Paz), así como renombrados periodistas de medios radiales y televisivos con cobertura nacional participaron en la difusión de los materiales producidos por el proyecto, abordando distintos aspectos técnicos e informativos relacionados con el manejo forestal sostenible y los avances y resultados de BOLFOR II. Estos artículos también fueron difundidos en las páginas Web de instituciones colegas, como *Enlaredmunicipal* y *Forestalagropecuaria*, o los boletines del Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE). Igualmente, varios de los artículos del proyecto, fueron difundidos por radio y televisión, cuya cantidad de radioescuchas o televidentes, varía mucho en cada caso. Tomando en cuenta algunas consideraciones parece prudente asumir que cada artículo de BOLFOR II, fue leído, escuchado o visto, por al menos 10.000 personas.

Campañas mediáticas nacionales: Paralelo al trabajo con periodistas para posicionar noticias y mensajes a través de sus artículos y cobertura, el proyecto desarrolló a nivel nacional, dos campañas mediáticas de tipo publicitario, con *spots* de televisión, y *jingles* radiales, artes publicitarios y afiches. Una de las campañas se llamó “El bosque nos da más de lo que creemos”, mientras que una segunda se organizó para la celebración del décimo aniversario de la Ley Forestal. Ambas campañas colocaron sus piezas publicitarias precisamente en los programas con mayor audiencia, tanto televisivos como radiales. Adicionalmente, se hicieron campañas regionales de prevención de incendios forestales, a través de cuñas radiales.

Mejor perfil para el manejo forestal sostenible a través de ferias nacionales y locales: Entre los eventos públicos, vale mencionar la destacable participación en ferias y exposiciones donde se estima que visitaron el puesto de BOLFOR II por lo menos 4.000 personas. Entre ellas, todas las versiones de EXPOFOREST en la ciudad de Santa Cruz de La Sierra; ferias del medio ambiente organizadas por la Prefectura del Departamento de Santa Cruz; dos versiones de la FEXPOPANDO en el departamento de Pando; tres versiones de la Feria de Santa Cruz FEXPOCRUZ; dos ferias de proyectos de USAID en la ciudad de La Paz. En estos eventos se aprovechó la ocasión para promover el manejo forestal sostenible e informar sobre los logros del Proyecto BOLFOR II no solamente al público local, sino también a las autoridades políticas nacionales y locales que se aproximaban a los puestos en las ferias que en las que participó BOLFOR II.



El Agropecuario, Santa Cruz Económico, Bolivia. Edición no. 80, 25-31 marzo 2007.

Enlaces electrónicos permanentes dirigidos a los públicos meta: El portal de BOLFOR II en la Web fue otra herramienta utilizada para proveer información del proyecto y el sector forestal. El mismo ofrecía a los públicos meta otra fuente de información que se renovaba frecuentemente. De acuerdo al monitoreo realizado, aproximadamente 200 usuarios accedían al portal diariamente, con un promedio mensual de aproximadamente 5.500 usuarios que además se suscribieron a otras herramientas adicionales de comunicación de BOLFOR II como el monitoreo de prensa semanal y al boletín *Bosques Trabajando* en versión electrónica.



www.bolfor.org

Mayor información técnica impresa para todo el sector forestal: El proyecto produjo, particularmente en su último año, materiales impresos sobre diversos aspectos técnicos del manejo forestal y en particular, la investigación forestal y productiva en los diferentes eslabones de la cadena productiva de la madera. Para diferentes actores públicos, privados y comunitarios del sector forestal, incluyendo ASL; universidades; empresas industriales; prestadoras de servicios y organizaciones no-gubernamentales, muchos de los documentos impresos, como los documentos técnicos y las 19 ediciones del boletín *Bosques Trabajando* les brindó información que abarcaba, desde lo referente a mercados,

hasta investigaciones forestales⁵⁰. Este cúmulo de información técnica impresa, de fácil lectura y comprensión, también ha provocado el interés de medios de comunicación que ayudaron a resaltar el valor de la investigación forestal.

Espacios de diálogo y debate sobre temas claves para el futuro del sector forestal: En el último año del proyecto, BOLFOR II organizó el espacio denominado Coloquios Forestales, que llevó a cabo cinco reuniones en las que actores y expertos del sector analizaron y compartieron sus diferentes perspectivas sobre temas de alto interés coyuntural, e importancia estratégica para el futuro del sector forestal. Las intervenciones y conclusiones de estas reuniones fueron sistematizadas y difundidas en forma impresa y electrónica a través de la página web de BOLFOR II al público. De esta manera, en su última fase, el proyecto facilitó discusiones y reflexiones oportunas sobre el futuro del régimen forestal y del sector forestal en general, en el contexto y escenario de cambio que vive el país, habiéndose permitido plasmar visiones y propuestas que quedan en la mesa de debates para su discusión y afinando.

En general, podemos afirmar que a pesar de los cambios y ajustes realizados en el enfoque del Componente de Comunicación del proyecto, las acciones de comunicación contribuyeron a posicionar mejor al sector conjuntamente con otras iniciativas comunicacionales sostenidas como las de la Cámara Forestal de Bolivia. Por otra parte, contribuyeron a difundir los avances, logros y resultados del Proyecto entre los actores especializados y la población en su conjunto.

⁵⁰ Se evidenció un incremento permanente en el número de personas interesadas en los artículos de *Bosques Trabajando*, e incluso en algunas ediciones se contó con la participación de otras instituciones ligadas al sector forestal como Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN) y la Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC).



© CFV

V. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

La sostenibilidad del modelo forestal en Bolivia depende en parte de la calidad, capacidades, y sostenibilidad de las instituciones privadas y públicas que desempeñan roles y funciones claves para el sector forestal. La mayoría de las actividades del proyecto fueron diseñadas para fortalecer las capacidades y desarrollo de una gama amplia de organizaciones e instituciones públicas, privadas y comunitarias. Vale destacar, como ejemplo, los procesos y métodos impulsados por el proyecto para fortalecer en forma integral a las organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) en aspectos técnicos, comerciales, administrativos, y socio-organizativos (ver sección II de este informe). En el marco de Componente de Fortalecimiento Institucional, el proyecto desarrolló un programa de apoyo, enfocado específicamente a un grupo selecto y reducido de organizaciones no-gubernamentales que apoyan el manejo forestal sostenible a partir de acciones como la promoción de la certificación forestal voluntaria; la provisión de servicios críticos a empresas y otros actores productivos; y la retroalimentan al régimen forestal con información científica. A partir del segundo trimestre del 2006, el proyecto BOLFOR II reorientó su programa de fortalecimiento institucional para dinamizar el mejoramiento y desarrollo de las cuatro organizaciones no-gubernamentales nacionales que implementaban elementos técnicos del proyecto: Centro Amazónico de Desarrollo Forestal (CADEFOR), Consejo Boliviano de Certificación Forestal Voluntaria (CFV), Fundación José Manuel Pando (FJMPANDO) y el Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF).

Cuando se inició el programa de fortalecimiento institucional a mediados del 2006, las circunstancias de cada una de las cuatro instituciones era diferente, sin embargo todas enfrentaban los mismos desafíos principales. Ninguna de estas instituciones contaba con una visión ni plan para su fortalecimiento institucional en ejecución, y cada una tenía un alto grado de dependencia financiera de los recursos de USAID a través del proyecto

BOLFOR II. Además, las instancias directivas de las instituciones no habían asumido la responsabilidad de impulsar o liderar los procesos de fortalecimiento institucional. En el caso de CADEFOR, se había llevado a cabo un taller de auto-evaluación institucional y se había preparado un plan de fortalecimiento institucional en el 2004, pero hasta mediados del 2006 aún se esperaban los primeros avances significativos en la implementación del plan. Además no todas las instituciones contaban con directorios elegidos y activos para guiar y supervisar su gestión y evolución.

ENFOQUE Y MÉTODOS DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

En el diseño original de BOLFOR II y durante los primeros dos años de su ejecución, las actividades del Componente de Fortalecimiento Institucional estuvieron orientadas para apoyar exclusivamente a la Superintendencia Forestal, una institución del Estado, y al IBIF, una organización científica no-gubernamental fundada en el marco del primer proyecto BOLFOR, durante su último año. El apoyo al IBIF buscaba asegurar que el país tuviera un instituto de investigación forestal, con financiamiento suficiente, que produjera de forma sostenible información y análisis científico sobre aspectos sociales, económicos y ecológicos de manejo forestal para facilitar el uso sostenible de los recursos forestales y orientar la elaboración y afinamiento de la política forestal y las normas y reglamentos, de acuerdo a los distintos tipos de bosque existentes en las tierras bajas del país.

En el periodo entre el inicio de BOLFOR II hasta la elaboración del Plan de Mediano Plazo en el 2006, el apoyo al IBIF se concentró mayormente en financiar sus actividades de investigación y facilitar el desarrollo de ciertas capacidades técnicas. El financiamiento de BOLFOR II permitió al IBIF continuar diversas investigaciones aplicadas sobre la ecología de especies y el monitoreo de las parcelas permanentes de investigación establecidas durante BOLFOR I en diferentes bosques en las tierras bajas del país. Con la finalidad de posibilitar el eficiente almacenamiento y procesamiento de los datos levantados en las parcelas de investigación, el IBIF recibía apoyo limitado de BOLFOR II a través del Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia (Virginia Tech) en la revisión y rediseño de su base de datos.

El apoyo a la Superintendencia Forestal en el marco del Componente de Fortalecimiento Institucional, duró sólo dos años (2004 y 2005) y consistió principalmente en mejorar las capacidades técnicas de la Superintendencia para monitorear y controlar la deforestación, el aprovechamiento ilegal, y los incendios forestales⁵¹. Originalmente se planteó apoyar a la Superintendencia Forestal en otros aspectos de fortalecimiento institucional, en el marco de su plan estratégico, pero aquellas actividades quedaron suspendidas mientras se esperaba la conclusión y resultados del proceso de reingeniería institucional que la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (ASDI) apoyaba en la Superintendencia Forestal. Los enfoques y resultados de la asistencia brindada a la Superintendencia

⁵¹ Comenzando en el segundo trimestre de 2006, la asistencia de BOLFOR II a la Superintendencia Forestal pasó del Componente de Fortalecimiento Institucional de BOLFOR II al Componente de Políticas Públicas.

Forestal a los largo del proyecto BOLFOR II están descritos en la sección de este informe sobre el trabajo de BOLFOR II en el ámbito del Componente de Políticas Públicas.

Con el reenfoque de BOLFOR II a comienzos del 2006, el Componente de Fortalecimiento Institucional definió también como beneficiarias directas las otras tres instituciones socias del proyecto—CADEFOR, CFV, y FJMPANDO—en la perspectiva de fortalecer sus capacidades técnicas y de gestión institucional con la perspectiva de concretar su rol como referentes en productos y servicios en sus respectivas áreas de especialidad, para el desarrollo del sector forestal. El primer paso del programa implicó establecer una línea base de sus capacidades institucionales, tanto en lo técnico, en lo administrativo, como en su marco institucional. Para ese fin, se aplicó una herramienta diagnóstica desarrollada por The Nature Conservancy (TNC) para ayudar a las organizaciones a determinar su nivel de desarrollo institucional en ocho áreas principales (visión estratégica y planificación; liderazgo; administración de la organización; recursos humanos; desarrollo de recursos; administración financiera; relaciones externas; y capacidad programática). Los resultados de este proceso de auto-análisis, conducido colectivamente por el personal superior y de primera línea de cada organización, sirvieron como el insumo principal para la formulación de planes de fortalecimiento institucional en las cuatro organizaciones. Los planes originales que se elaboraron a mediados del 2006 fueron afinados anualmente a partir de repetidas aplicaciones de la herramienta de autoevaluación institucional y los procesos de evaluación y planificación anual de BOLFOR II.

En el nivel operativo, las acciones de fortalecimiento institucional fueron diseñadas con base en objetivos específicos, que a partir de la re-orientación del proyecto BOLFOR II en 2006, eran para las siguientes:

1. *CADEFOR, CFV, IBIF y FJMPANDO tienen sólidas capacidades de gestión y ejecutan sus funciones técnicas a un alto nivel;*
2. *CADEFOR, CFV, IBIF y FJMPANDO han implementado una estrategia financiera sostenible que incluye un portafolio de fuentes de financiamiento externo y/o venta de productos y/o servicios de alta calidad.*

Los indicadores principales para el fortalecimiento del IBIF, CADEFOR, CFV y FJMPANDO se referían a la conformación de directorios elegidos, plurales y activos; a la elaboración o actualización y ejecución de planes estratégicos y financieros de largo plazo (ver indicadores en anexo 2). Las actividades que BOLFOR II ejecutó en su Componente de Fortalecimiento Institucional se organizaron bajo lineamientos de acción según objetivo. Con relación al primer objetivo los lineamientos de acción establecidos en el plan de mediano plazo eran:

- *Preparar la línea base de capacidades de gestión para cada institución;*
- *Desarrollar un plan de trabajo de desarrollo institucional para cada entidad;*
- *Mapeo e identificación de proveedores internos y externos de servicios de desarrollo institucional;*
- *Coordinación e implementación del plan de trabajo con cada entidad;*

- *Monitoreo y evaluación continuos a la aplicación del plan de fortalecimiento institucional de cada entidad;*
- *Ampliar la capacidad de IBIF para analizar los posibles efectos de los Planes Generales de Manejo Forestal y Planes Operativos Anuales Forestales sobre las especies amenazadas en peligro de extinción y para desarrollar medidas de mitigación.*

Con relación al segundo objetivo del Componente de Fortalecimiento Institucional, los lineamientos de acción eran:

- *Desarrollar la estrategia de diversificación de fuentes de financiamiento para cada entidad;*
- *Desarrollar los planes de negocios, identificar nichos y oportunidades de mercado en la cadena, desarrollar los productos y servicios a ofrecer y la estrategia de mercadeo;*
- *Desarrollar el mecanismo para un fondo fiduciario de socios de BOLFOR II.*

La ejecución de las actividades de fortalecimiento requería que cada una de las instituciones desarrollara a su vez, acciones internas para hacer posible la ejecución de la programación específica acordada. Al concluir el primer año de ejecución de los planes de fortalecimiento institucional, IBIF había hecho avances notables, pero en general los resultados en las cuatro instituciones no eran lo esperado, principalmente debido a que cada organización sufría cambios y vacíos significativos en su liderazgo institucional⁵². En respuesta a los problemas de inestabilidad de liderazgo y con base en un análisis de las metas y recursos del Componente de Fortalecimiento Institucional y de la situación de cada institución, se decidió desarrollar nuevas iniciativas⁵³ para poner mayor énfasis en fortalecer el liderazgo integral de las instituciones a partir de la capacitación de sus instancias directivas (directores ejecutivos y integrantes de sus directorios). Con este objetivo se organizó un programa sostenido de reuniones y talleres para el fortalecimiento de los directorios de las cuatro instituciones socias. Se complementó este programa con otros cursos y eventos de capacitación para los líderes directivos y ejecutivos de CADEFOR, CFV, FJMPANDO e IBIF. Entre ellos vale destacar el curso de liderazgo para los directores ejecutivos y presidentes de los directorios dictado por un catedrático del Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE); un taller sobre recaudación de fondos para los líderes y personal de las organizaciones socias; y la participación de los presidentes de directorios y los directores ejecutivos de la

⁵² En el caso de CFV, su director ejecutivo dejó el cargo en agosto del 2006 y la institución quedó sin director ejecutivo titular, hasta el primer trimestre del 2007. La directora ejecutiva del IBIF dejó el cargo en junio del 2006, y su reemplazo ejerció ese cargo hasta diciembre del 2006 cuando se ausentó seis meses para terminar su doctorado en los EE.UU., periodo durante el cual fue reemplazado por una directora interina. En el caso de FJMPANDO, el director ejecutivo dejó la institución en marzo del 2007 y el cargo quedó vacante hasta enero del 2008. Durante toda la vida del proyecto BOLFOR II, CADEFOR no contó con un directorio activo y formalmente constituido que apoyara su gestión y desarrollo institucional.

⁵³ La mayoría de estas nuevas actividades e iniciativas de capacitación en liderazgo y recaudación de fondos fueron organizadas y financiadas con recursos adicionales obtenidos por The Nature Conservancy cuyo valor total superaba a los US\$75.000.

organizaciones en el programa de gestión avanzada del centro Amana Key en Sao Paulo, Brasil.

Con el cierre anticipado de BOLFOR II, anunciado en el segundo trimestre del 2008, se suspendieron, por instrucción de USAID, casi todas las actividades de fortalecimiento institucional, limitando así, la posibilidad de concluir la consolidación de los procesos de fortalecimiento institucional que seguían en curso. No obstante esta situación y ante los escasos avances en algunos aspectos de algunas instituciones socias, el proyecto decidió condicionar la continuidad de algunos de los procesos de fortalecimiento al cumplimiento de compromisos por parte de las organizaciones, que permitieran las condiciones mínimas necesarias para consolidar su institucionalidad, como por ejemplo la estructuración y renovación de directorios en los casos de CADEFOR y de la FJMPANDO.

Es importante de resaltar el hecho de que si bien las cuatro organizaciones fueron beneficiarias del fortalecimiento institucional de parte del proyecto BOLFOR II, también eran organizaciones socias para la implementación de importantes porciones técnicas del proyecto, lo que puede conllevar el riesgo latente de mezclar funciones, procesos y acciones. Por otra parte sin embargo, puede implicar también la posibilidad de seguir de cerca el desempeño de las instituciones en los temas operativos, vinculándolos estrechamente con los procesos de liderazgo apoyados.

LOGROS E IMPACTOS EN FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Las autoevaluaciones institucionales que las cuatro organizaciones socias llevaban a cabo anualmente a partir del 2006, registraban los cambios progresivos en diferentes ámbitos del desarrollo institucional. En el marco de los planes de fortalecimiento institucional, los avances alcanzados fueron limitados. Los más destacables correspondían al Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF) y en menor escala al Consejo Boliviano para la Certificación Forestal Voluntaria (CFV). Mientras diversos factores internos y externos incidieron en el nivel de ejecución de los planes, los logros más notables se debieron, en gran medida, al nivel de compromiso asumido por los directorios y directores ejecutivos con los procesos de fortalecimiento institucional promovidos por el proyecto.

IBIF: Cuando se inició BOLFOR II, el IBIF era una institución recién conformada, que tenía vacíos en su estructura organizativa, carecía de procedimientos internos, y todavía no había ganado reconocimiento público. Como efecto inicial del apoyo financiero de BOLFOR II, que implicó también el uso permanente de sus instalaciones, el IBIF pudo continuar las importantes tareas de investigación forestal iniciadas bajo el primer proyecto BOLFOR, incluyendo el monitoreo de las parcelas experimentales instaladas en tres ecoregiones.⁵⁴ A medida que el proyecto BOLFOR se desarrollaba, el IBIF reforzó

⁵⁴ Para discusión sobre las áreas de investigación forestal y sus resultados, ver la sección de este informe sobre *Investigación en el manejo, ecología y biodiversidad forestal*.

su equipo de investigadores especializados en las distintas áreas de investigación y amplió sus funciones y capacidades institucionales. Implementó por ejemplo, el sistema de monitoreo de los efectos del aprovechamiento forestal en la biodiversidad y tuvo un interesante programa de intercambio con la Universidad de Wageningen.

A partir de la elaboración de su Plan de Fortalecimiento Institucional, el IBIF encaró los riesgos y retos de una organización recién conformada y logró avances destacables para su consolidación institucional. El plan incluyó el apoyo a la renovación de su directorio; la elaboración de un plan estratégico institucional; la capacitación del personal y una política de evaluación de su desempeño; la elaboración de una estrategia de comunicación; y el apoyo a una estrategia financiera y de recaudación de fondos. En cuanto a la gestión interna del IBIF, el Instituto elaboró y puso en marcha manuales internos, de personal y de procedimientos. Con la facilitación de expertos en fortalecimiento institucional, convocados por BOLFOR II, el IBIF cumplió sus principales metas, incluyendo la formulación y ejecución de las diferentes estrategias y planes para mejorar su gestión, perfil institucional, y sostenibilidad financiera. Entre ellos vale mencionar la elaboración del plan estratégico institucional de largo plazo (posterior a la revisión de su misión y visión); la estrategia y plan de diversificación de fuentes de financiamiento; y la estrategia y plan de comunicación externa.

La elaboración e implementación de estos planes se dio en el marco de otros avances en el fortalecimiento institucional del Instituto, que incluyen la renovación del directorio; la capacitación del personal y directores; y el mejor posicionamiento del Instituto como referente en materia de investigación forestal y en servicios de monitoreo a partir de importantes publicaciones⁵⁵ y coloquios realizados. El IBIF logró mejorar todos los aspectos identificados como debilidades en su autoevaluación inicial, y según los indicadores de la última autoevaluación, superó la meta promedio fijada con 3,94 puntos (cuadro 22). En este sentido el IBIF cuenta con elementos básicos para la captación de fondos y su operación sostenible: planes y estrategias consensuadas y en ejecución; una sólida imagen institucional entre los actores claves del sector forestal; alianzas con instituciones académicas nacionales e internacionales; y capacidades humanas y técnicas fortalecidas.

Cuadro 22. Las calificaciones de las autoevaluaciones institucionales efectuadas anualmente por las instituciones nacionales (asociadas al proyecto BOLFOR II) sobre su capacidad gerencial y desarrollo organizacional.

| | 2006 | 2007 | 2008 |
|------------------|-------------|-------------|------------------|
| CADEFOR | 3,30 | 3,11 | 3,61 |
| CFV | 2,98 | 3,35 | 3,70 |
| FJMPANDO | 2,75 | 2,82 | ND ⁵⁶ |
| IBIF | 2,79 | 3,39 | 3,94 |
| PROMEDIO: | 2,95 | 3,16 | 3,75 |

⁵⁵ Ver anexo 5 para una lista de las publicaciones producidas por el IBIF con apoyo de BOLFOR II.

⁵⁶ La FJMPANDO no entregó los resultados de la aplicación de su auto-evaluación institucional de 2008.

CFV: Los avances en el fortalecimiento institucional del CFV incluyeron la elaboración e implementación de su Plan Estratégico y Financiero Quinquenal; la renovación de su directorio; y la capacitación de su directorio y dirección ejecutiva en aspectos de liderazgo y resolución de conflictos. Como en el caso de las otras organizaciones socias, el directorio del CFV recibió capacitación a través de BOLFOR II en temas tales como gestión, liderazgo, y resolución de conflictos. En general el Consejo se encuentra con un mayor grado de conciencia con respecto a los beneficios que brinda un directorio activo para guiar la organización y darle mayor credibilidad. La elaboración del Plan Estratégico y Financiero Quinquenal marcó un hito importante en el proceso de buscar mayor sostenibilidad para la institución. El proceso de elaboración del plan se llevó a cabo con la participación activa tanto del personal, como de los miembros del directorio y permitió definir con mayor claridad el propósito y la dirección de la institución. A pesar de no contar con una estrategia definida para la obtención de fondos, el CFV ha comenzado a plantearse diversas actividades que tienden a la diversificación de sus fuentes de financiamiento y a la disminución del grado de dependencia de los recursos provenientes de la cooperación internacional.

Los planes operativos del CFV que se desprenden de su Plan Estratégico y Financiero Quinquenal, así como la capacitación de sus instancias directivas son pasos que encaminan el CFV a establecer bases más sólidas para su consolidación como institución de importancia para el sector forestal. Estos avances se reflejan en el último puntaje de su autoevaluación que alcanzó a 3,70 de un valor máximo de 5,0. Al concluir el proyecto BOLFOR II en diciembre 2008, el CFV enfrentaba el reto de encontrar mercados para sus servicios y lograr nuevas fuentes de financiamiento para la continua promoción de la certificación forestal voluntaria en Bolivia.

CADEFOR: El fortalecimiento institucional del Centro Amazónico de Desarrollo Forestal (CADEFOR) durante el proyecto BOLFOR II se dio principalmente en el área de su posicionamiento como entidad prestadora de servicios para el desarrollo forestal. Los documentos técnicos publicados y difundidos por BOLFOR II en los que se sistematizan las experiencias de CADEFOR y la prestación subvencionada de servicios técnicos a empresas de primera y segunda transformación en el sector forestal, contribuyeron a este posicionamiento.

Varios elementos del plan específico de fortalecimiento institucional⁵⁷ de CADEFOR no prosperaron, ya que la conformación y funcionamiento de un directorio era un requisito básico para diferentes actividades. Aunque la conformación de un directorio formal fue reconocida por USAID al inicio de BOLFOR II como uno de los principales retos para el desarrollo y estabilidad de CADEFOR, esta tarea aún quedaba pendiente al momento del cierre del proyecto. No obstante, se tomaron pasos hacia la constitución del directorio, incluyendo la revisión de los estatutos, la elaboración de una propuesta para la

⁵⁷ Debido a la no conformación del directorio no se aprobaron los de estatutos de la organización y no se elaboraron diversos planes, incluyendo el plan estratégico institucional, el plan de diversificación de fuentes de financiamiento, y el plan de sucesión.

composición de su directorio, y la promoción de un diálogo abierto y transparente entre los miembros fundadores de CADEFOR. Dada la permanencia de este impedimento, el proyecto enfocó las actividades de fortalecimiento en la capacitación del nivel ejecutivo de CADEFOR. La valoración promedio de la última aplicación de la autoevaluación institucional para CADEFOR alcanzó 3,61, reflejando el cumplimiento parcial del plan de fortalecimiento institucional.

FJMPANDO: A pesar de la voluntad y esfuerzos del proyecto para facilitar los procesos de fortalecimiento institucional, la Fundación José Manuel Pando (FJMPANDO) registró muy pocos avances en la implementación de su plan de fortalecimiento institucional. En este caso, la falta de un director ejecutivo permanente durante la mayor parte del 2007, restó de la Fundación el liderazgo necesario para organizar y sostener la implementación de su plan. En los últimos meses del 2008, durante el proceso de cierre de BOLFOR II, la situación de la FJMPANDO se complicó debido a la inestabilidad política en el departamento de Pando, que dificultó la realización de reuniones ordinarias de su directorio y se encontró nuevamente sin director ejecutivo. Debido a la suspensión efectiva de las operaciones de la Fundación a finales del 2008, no se aplicó la autoevaluación institucional en el 2008 ni se produjo un informe final sobre los avances de la Fundación durante la vida del proyecto BOLFOR II. A pesar de las dificultades que vivía la FJMPANDO al momento del cierre de BOLFOR II, la oferta de financiamiento para organizaciones que promueven desarrollo económico y conservación forestal en el norte amazónico de Bolivia presenta a la Fundación oportunidades para captar nuevos recursos, en la medida que desarrolle y ejecute un plan y estrategia para la recaudación de fondos.

Fortalecimiento del liderazgo de las instituciones socias: Durante el primer año de implementación de los planes de fortalecimiento institucional en el 2006, la mayoría de las instituciones socias carecían de un liderazgo adecuado y/o estable en sus instancias directivas. En respuesta a esta debilidad el proyecto organizó cursos y talleres en liderazgo y gobierno organizacional. Junto con el acompañamiento periódico a los líderes de las instituciones, estas actividades fortalecieron las capacidades y el compromiso de los directores ejecutivos y los presidentes de los directorios con relación a sus respectivos roles en el liderazgo de sus instituciones. Sin embargo, lograr la estabilidad y compromiso sostenido de los líderes depende principalmente de la dinámica interna de las instituciones y para BOLFOR II resultó muchas veces difícil influir.

El cierre anticipado de BOLFOR II y la decisión de suspender las actividades del Componente de Fortalecimiento Institucional truncó de cierta forma los procesos de fortalecimiento desarrollados, a pesar de los recursos adicionales que se dedicaron a las actividades orientadas a mejorar el liderazgo de las instituciones. Las dos instituciones más afectadas por el cierre, CFV y FJMPANDO, fueron las mismas que tuvieron períodos prolongados sin directores ejecutivos, situación que produjo retrasos en la implementación de sus planes. Aunque en general, la principal preocupación con relación a las cuatro organizaciones socias, es su sostenibilidad financiera futura, la experiencia de BOLFOR II demuestra que es importante a la vez, dedicar recursos y

esfuerzos para establecer y sostener un liderazgo capacitado, comprometido y estable en las instancias directivas de las organizaciones.



© Ami Vitale

VI. LECCIONES APRENDIDAS

- **El diseño y enfoque integral del proyecto**, que buscaba beneficios en lo económico, social, ecológico y político-institucional brindó flexibilidad y capacidad de adaptación al cambio, lo que permitió encarar el escenario de constante y a veces, radical cambio social, económico e institucional que vivió Bolivia en los últimos cinco años. Asimismo, el hecho de no estar enfocado a un solo ámbito o actor institucional, sino a todos los actores del sector, permitió dar respuestas a las necesidades de diferentes actores de acuerdo a los cambios y necesidades del contexto.
- **Las condiciones necesarias para el manejo forestal comunitario** van más allá del derecho de acceso a recursos forestales. Si bien el derecho de acceso a los recursos forestales es una condición imprescindible para las comunidades, no es suficiente para asegurar la generación de beneficios y su distribución equitativa entre todos los miembros de la comunidad. Para que ello ocurra, es necesario que las comunidades desarrollen capacidades suficientes en aspectos de manejo forestal, administración efectiva, comercialización en buenas condiciones de compra-venta, así como una organización social y productiva sólida que permita el control efectivo para asegurar que los beneficios lleguen a quienes tienen el derecho de acceso. La combinación de estos elementos es fundamental para una gestión forestal comunitaria transparente y eficiente.
- La complejidad de la forestería comunitaria exige que se conformen **equipos multidisciplinarios de asistencia técnica** en los proyectos y programas, que actúen de manera interdisciplinaria. Debido a esto, a lo largo del proyecto, los equipos técnicos regionales evolucionaron hacia una composición multidisciplinaria. A la

predominancia de ingenieros y técnicos forestales que existían al principio, se sumaron especialistas en administración, comercialización y finalmente especialistas en aspectos sociales. Sin embargo, la sola existencia de un equipo multidisciplinario no garantiza un trabajo interdisciplinario, se requiere trabajar este enfoque de trabajo de manera específica, usando instrumentos para la apertura, el diálogo y la acción interdisciplinaria.

- En sus inicios, el proyecto tomó la decisión de no financiar (subvencionar con donaciones) gastos operativos de las organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS), en función de una mayor auto-sostenibilidad. **La transición de la subvención parcial de las OFCS** inició un proceso de reducción de la dependencia de las OFCS respecto del proyecto (y las organizaciones de cooperación). Esto tuvo un efecto positivo en términos de sostenibilidad de las operaciones pero un efecto negativo en términos de la demanda por asistencia técnica de BOLFOR II. Si bien al principio, no subvencionar gastos operativos de las OFCS fue una limitante, en el mediano y largo plazo, esta situación se convirtió en una ventaja ya que la mayoría de las OFCS realizaron esfuerzos para contratar con sus propios medios a sus auxiliares forestales y cubrir los costos de sus operaciones, en la mayoría de los casos contando con los adelantos de los compradores. Si bien estos procesos pueden requerir una mayor cantidad de tiempo para asimilarse, al final vale la pena invertirlo en función de contribuir a un desempeño más sostenible de las OFCS.
- El sistema de monitoreo de biodiversidad de BOLFOR II muestran que **el impacto de las prácticas silviculturales actuales en la biodiversidad**, principalmente las intensidades de aprovechamiento de hoy en día, incluye declinaciones de algunas especies en áreas bajo manejo, pero en casi todos los casos no son significativas. El aumento de la intensidad del aprovechamiento en los bosques puede ser beneficioso para la eficiencia y rentabilidad de las operaciones forestales, pero podría desencadenar impactos en la biodiversidad, particularmente en los bosques húmedos amazónicos.
- Los estudios realizados por BOLFOR II muestran que **el manejo forestal contribuye de manera significativa a la economía familiar** tanto de las organizaciones forestales comunitarias como de las ASL, sin embargo, los ingresos que provienen del bosque son más importantes para las comunidades que para las ASL ya que estas últimas, debido a su carácter más urbano, reciben ingresos mayores por actividades no vinculadas al manejo forestal tales como los trabajos fuera de la finca, las transacciones y el comercio. Si se comparan los ingresos familiares que genera el manejo forestal con los que generan otras actividades económicas como la agricultura, la pecuaria, o los trabajos fuera de la finca, se puede observar que son más equitativos.
- El análisis de **la rentabilidad de las organizaciones forestales** asistidas por BOLFOR II, la instalación de la capacidad para dar mayor valor agregado a los productos forestales, no siempre resulta en una mayor rentabilidad para las OFCS,

en comparación con la venta de madera en tronca. Esto se debe a que los desafíos que plantea incursionar en el aserrío, pueden superar las capacidades técnicas, administrativas, gerenciales y comerciales de las organizaciones para alcanzar una producción eficiente y competitiva. La cantidad de los recursos forestales y la presencia de especies de alto valor comercial en las áreas de manejo forestal de ciertas OFCS tampoco se traducen necesariamente en mayor rentabilidad. Puede ser más importante asegurar las ventas de la mayor diversidad posible de especies a precios razonables, en cada gestión, mientras se mantienen los costos y gastos bajo control, buscando un relacionamiento estable con empresas compradoras serias.

- **La elección de apoyar a ASL y organizaciones forestales comunitarias** en cada región donde ambos tipos de organizaciones operaren, sería prudente en términos estratégicos. Considerando la situación precaria y futuro incierto de las ASL, la estrategia del proyecto de sólo apoyar a ASL en la región de la Chiquitnanía (zona de los bosques secos chiquitanos) resultó riesgosa para propiciar la conservación y desarrollo de esta región. De acuerdo a la interpretación de las autoridades del Ministerio de Desarrollo Rural Agropecuario y Medio Ambiente (MDRAMA), la forma de acceso al bosque a través de ASL fue suspendida o derogada en noviembre del 2006, por la Ley 3545 de Reconducción de la Reforma Agraria. La incertidumbre sobre las ASL consecuentemente, hizo más difícil lograr contratos de largo plazo para estas organizaciones en el 2007 y 2008, y en general, ha desincentivado y desfavorecido al manejo forestal sostenible en las áreas forestales manejadas por estas agrupaciones.
- La experiencia de BOLFOR II mostró que la articulación de las organizaciones forestales comunitarias y ASL con otros niveles de autoridad que cumplan **funciones de control social**, sean éstos comunales, supra-comunales o municipales, refuerza el funcionamiento de los sistemas administrativos y contables y **la transparencia**. Un sistema de distribución de beneficios que alcanza a las diferentes instancias organizativas coadyuva a mantener un sistema orgánico articulado y eficaz para hacer posible la rendición de cuentas. En este quehacer coadyuvan también las audiencias públicas y las auditorías auspiciadas por estos niveles de autoridad, para lo cual deben gozar de legitimidad entre los miembros de las OFC y ASL. Con la finalidad de reforzar lo anterior se requiere que los estatutos y reglamentos de las OFC estén articulados a los sistemas normativos comunales y supra-comunales.
- Para crear las **condiciones para una mayor equidad entre hombres y mujeres** entre los miembros de comunidades que ejercen derechos comunitarios sobre el acceso a los recursos forestales, es útil llevar adelante un proceso en que participan tanto hombres como mujeres para construir o ajustar los estatutos y reglamentos de la comunidad y también de la OFC, tomando como base un análisis permanente de las condiciones de la comunidad y sus miembros.
- Un factor que **necesariamente debe ser tomado en cuenta cuando se busca lograr una mayor participación y equidad de hombres y mujeres en las**

organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) es la falta de documentación y cédulas de identidad en las comunidades rurales. Este problema constituye una de las barreras que inhiben el ejercicio de los derechos y deberes de hombres y mujeres, tanto en el nivel del desarrollo de ciudadanía, como en la actividad productiva y comercial de las OFCS. En el caso de BOLFOR II, las campañas gratuitas de dotación de certificados de nacimiento y cédulas de identidad constituyeron, una medida necesaria para romper esta barrera y hacer posible el ejercicio pleno y equitativo de los derechos y deberes de hombres y mujeres.

- Existen múltiples factores que dificultan **la concreción de inversiones productivas públicas para el sector forestal comunitario y social**. La experiencia del proyecto muestra que algunas actividades tales como los procesos participativos de análisis de la cadena y las sesiones de los concejos municipales en las comunidades ayudaron a facilitar acercamientos y fortalecer los lazos de confianza entre los actores públicos, privados y comunitarios en el ámbito local. Se observó que los proyectos de menor escala y con una sola fuente de financiamiento público tienen menor nivel de riesgo y complejidad y son menos vulnerables a cambios políticos. Adicionalmente, los proyectos formulados participativamente entre las organizaciones forestales y las comunidades se basan en alianzas y compatibilidades que generan mayor apoyo social y político para su inscripción y ejecución.
- A través de los procesos para promover la elaboración **de los planes forestales municipales** y la concreción de inversiones productivas públicas, se encontró que los planes forestales municipales proporcionan el marco político para vincular las demandas de las OFCS y las comunidades, con los gobiernos municipales y promover el desarrollo económico local en el ámbito municipal.
- Mientras la comercialización, los aspectos técnicos del manejo y la administración (especialmente en aspectos contables) se ajustan al ciclo anual forestal, **los procesos políticos y organizativos en las organizaciones forestales comunitarias y sociales** son de realización más lenta, se producen en ciclos más largos, requiriéndose más tiempo. Por lo tanto se requiere otro horizonte y escala temporal de planificación para los objetivos de desarrollo de las organizaciones forestales comunitarias y sociales que implican los procesos políticos y organizativos.
- La **certificación forestal voluntaria en las organizaciones forestales comunitarias (OFC) y ASL** parece funcionar con posibilidades de sostenerse en el mediano y largo plazo, en la medida que esté vinculada de manera estable a una empresa o varias empresas compradoras, también certificadas. Los efectos de la certificación en el mejoramiento de las operaciones de las OFC certificadas son crecientemente positivos en tanto exista la relación comercial estable, y a su vez haya oportunidades de mejores precios. Sin embargo, los beneficios comerciales de la certificación forestal voluntaria todavía están limitados a la demanda selectiva de algunas especies de madera poco abundantes en las áreas de manejo. Para asegurar un beneficio más amplio y duradero de la certificación es necesario promover

mercados certificados para las especies que son más abundantes en las áreas de manejo de estas organizaciones. La certificación forestal no debe ser vista como un fin en sí mismo, sino como un medio para fortalecer procesos de manejo forestal sostenible y una mejor articulación a la cadena de valor.

- **La falta de capital de operaciones para las organizaciones forestales comunitarias y sociales** es una de las mayores debilidades que tienen como empresas. En esta perspectiva, BOLFOR II incidió para la creación de líneas de crédito forestales especializadas con algunas entidades financieras. El escaso nivel de aplicación a financiamiento por parte de OFCS, a estas alternativas financieras advirtió que la falta de inversiones se debe a otras razones subyacentes que podrían estar relacionadas con escaso conocimiento sobre la tramitación y administración de créditos, escasa capacidad para presentar planes de negocio, escasez de relaciones comerciales estables, temor al riesgo, inseguridad sobre la inversión, o mejores condiciones de financiamiento con los anticipos de los compradores.
- A través de **los esfuerzos para elevar el perfil público del manejo forestal** como alternativa estratégica para el desarrollo económico nacional, se observó que los medios de comunicación sí pueden favorecer el desarrollo del sector forestal y también beneficiarse de él con información noticiosa, novedosa, inusual, y gratificante que refuerce la auto-estima nacional. Para lograrlo, son útiles las actividades como las visitas de campo a áreas de manejo forestal, que facilitan un mejor conocimiento mutuo entre la prensa y el sector forestal. En este proceso ha servido “traducir” el complejo lenguaje técnico forestal a uno más simple, más accesible y conversacional, redundar en los mensajes claves sobre los beneficios y potencial social y económico del manejo forestal sostenible.
- En los procesos de **fortalecimiento institucional de las organizaciones no-gubernamentales** que apoyan al sector forestal, el factor que más dificultó al fortalecimiento de las instituciones socias entre 2006 y 2008 fue la inestabilidad en el liderazgo de las instituciones. Para impulsar los procesos de fortalecimiento institucional se requiere el compromiso de líderes capacitados en los niveles directivos. Aunque otros factores institucionales son importantes para que prosperen estos procesos, ninguno sirve como sustituto para el liderazgo. En el caso del IBIF, la organización socia de BOLFOR II que más avanzó en su Plan de Fortalecimiento Institucional, la fortaleza clave identificada para los resultados logrados fue el compromiso que mantuvieron el personal y directorio con la institución.
- En la promoción de exportaciones, el gran volumen de contratos que se dirigieron a mercados certificados en Europa y con precios promedio superiores, mostró que es posible que los productos forestales bolivianos incursionen más en los **mercados nicho de alto valor y menor volumen en el exterior, siempre y cuando** se efectúe una estrategia de mercadeo y seguimiento al cumplimiento de contratos.

- **La falta de mercado no es la principal limitante a la exportación** de mayores volúmenes y montos. La canalización de cientos de intenciones de compra en los mercados promovidos, pese a las percepciones de importadores sobre la falta de comunicación, seriedad y precios elevados, fue una muestra de la existencia de un mercado creciente y con intenciones de desarrollar negocios con el sector exportador nacional. Cuando el proyecto provocó más interés internacional en los productos bolivianos, muchas empresas exportadoras respondieron con notable lentitud a las solicitudes y demandas canalizadas por el proyecto. Se observó que la mayor limitante fue más bien la escasa oferta de productos exportables que se explica principalmente por la escasa disponibilidad de materia prima de calidad para la exportación y elevados costos de producción. Hacia finales de 2006 muchas empresas disponían de una menor capacidad adicional de exportación debido a que habían comprometido parte de su producción a otros compradores, o porque afrontaban restricciones de capital operativo para poder financiar un mayor nivel de producción.
- **La articulación comercial de las organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) con el mercado de exportación** resultó difícil en gran parte, porque existía un desencuentro entre la oferta de las OFCS y la demanda por parte de las empresas exportadoras. Mientras las OFCS buscan contratos de venta de madera de diferentes calidades de entre 15 y 30 especies, las empresas demandan madera de mejor calidad de entre 4 y 6 de las especies más valiosas. Tal situación hizo inviables muchos de los negocios directos propuestos entre empresas exportadoras y OFCS. La falta de encadenamiento entre el principal grupo beneficiario del proyecto (las OFCS) y las empresas asistidas en los ámbitos de mercados e inversiones llevó al proyecto a replantear el alcance de la promoción de mercados e inversiones del proyecto, consolidando los contratos de exportación ya canalizados y a enfatizar la articulación de la oferta de OFCS al mercado local principalmente.



© Ami Vitale

VII. RECOMENDACIONES

De la experiencia del proyecto BOLFOR II se identifican las siguientes recomendaciones para futuros proyectos y programas de asistencia al sector forestal boliviano:

- Para poder avanzar en la articulación comercial entre los actores forestales de diferentes eslabones de la cadena productiva de la madera y lograr impactos reales en su sostenibilidad, es necesario aplicar una metodología participativa con los mismos actores de las cadenas que identifique claramente a los actores, así como los aspectos clave que requieren mejorarse en los encadenamientos específicos y metas para los mismos.
- Los aserraderos constituyen el eslabón articulador natural de la cadena productiva que empieza en los bosques bajo manejo de las OFCS, y por lo tanto, es necesario forjar, a partir de una sistemática aplicación de enfoque de cadena, el desarrollo de alianzas comerciales y productivas en beneficio de ambas partes. Aserraderos en condiciones de cortar madera con calidad, tratarla y secarla, representaría una solución para mejorar la cadena, basándose en “lo que ya existe”. En futuros proyectos, los aserraderos podrían ser un sujeto de apoyo técnico y financiero importante, para mejorar su tecnología y reducir sus desperdicios, a la vez que se instale la capacidad suficiente de extracción y de secado de madera.
- Dadas las dificultades para vincular a las organizaciones forestales comunitarias y sociales de manera directa a mercados de exportación, se recomienda la implementación de una estrategia comercial con mayor énfasis inicial en los mercados existentes y potenciales al interior del país, lo que implica promover un mayor número de especies y diversificar los clientes ya que la concentración en un

solo mercado genera riesgos. En el caso de las organizaciones forestales comunitarias y sociales, la demanda de madera de mayor valor comercial, de primera y segunda calidad, y mayormente, de tamaño largo para el mercado de exportación podrá ser atendida solamente si existe otro mercado dispuesto a tomar las maderas cortas y de menor calidad, como es el mercado local. Ello implica que futuras actividades de comercialización deberán tomar en cuenta ambos tipos de articulación simultáneamente para asegurar que las OFCS comercialicen la mayor parte de sus especies disponibles y al mismo tiempo, promover un mayor uso del bosque de manera sostenible conforme a sus capacidades.

- Con relación a aspectos y capacidad técnica del manejo forestal, las organizaciones forestales comunitarias y sociales, aún requieren los siguientes elementos:
 - Oportunidades y acceso a capital operativo (sea propio, para re inversión o a través de financiamiento).
 - Profesionales (agente auxiliar y contador) contratados por las OFC y ASL, al menos para el período de aprovechamiento y el correspondiente seguimiento por parte sus contratantes, debiendo presentar informes periódicos tanto al equipo técnico de la OFC como a toda la comunidad.
 - Innovación tecnológica y creatividad de fácil asimilación para las comunidades en la búsqueda de más eficiencia, menos costo y mayor impacto. Es el caso de uso de GPS en los censos, adopción de equipamiento de protección individual en el trabajo de campo, uso de software compatible para la contabilidad, entre otros.
 - Procesos permanentes de capacitación, sea a través de instituciones de asistencia técnica o a través de alianzas con empresas o entidades financieras.
 - Muestreos diagnósticos para evaluar el estado de regeneración natural y el estado del bosque después del aprovechamiento, y con base en ello aplicar tratamientos silviculturales acordes con las condiciones del bosque.
- El cambio de la coyuntura política durante el proyecto BOLFOR II limitó de manera importante la eficacia de la facilitación de las inversiones. Bajo este contexto, modelos más agresivos de promoción de inversiones deberían estudiarse para atraer capitales privados hacia el sector considerando subsidios directos a la inversión, entrega de recursos de contraparte a fondo perdido y otros que reduzcan el riesgo a la inversión privada.
- Programas para desarrollar mayor capacidad de exportar productos forestales deberán incluir en su diseño, el trabajo con las diferentes instancias del Estado boliviano para el desarrollo de un marco jurídico y económico que aliente y garantice inversiones en diferentes modalidades, públicas, público-privadas y privadas. El desarrollo de mayores volúmenes y valores de exportación depende primordialmente del desarrollo de una mayor oferta exportable, lo que a su vez depende de la reducción de cuellos de botella productivo a lo largo de la cadena de producción.

- Es recomendable realizar los esfuerzos necesarios para incrementar las áreas bajo manejo forestal comunitario y mantener aquellas que se encuentran actualmente bajo manejo, como una forma de reducir las amenazas existentes sobre los bosques y recursos forestales, especialmente como una forma efectiva de eliminar la actividad ilegal que se da en aquellas tierras forestales que se encuentran sin manejo, asegurando así, la existencia futura de los bosques, a través del manejo sostenible de sus recursos maderables y no maderables.
- Como una forma de garantizar mayor control social, transparencia y mayor gobernanza y legitimidad al manejo forestal comunitario y social, es recomendable articular la gestión forestal de las OFC y ASL a niveles de organización y autoridad supra comunal o municipal. Asimismo, es recomendable que el diseño de sistemas y mecanismos de distribución de beneficios estén articulados a los sistemas normativos comunales y supra comunales y que estos beneficien también a las diferentes instancias organizativas, garantizando una mejor apropiación de la gestión forestal por parte de los diferentes niveles organizativos y consecuentemente una mayor sostenibilidad de la misma en el tiempo. Es importante, dependiendo de cada caso, que los estatutos y reglamentos de las OFC estén articulados a las estructuras organizativas comunales y supra comunales. El crecimiento de los emprendimientos de las organizaciones forestales comunitarias y sociales encuentra ciertas limitaciones en el sistema jurídico nacional. Se recomienda que se exija y facilite el desarrollo e implementación de un marco jurídico que las ampare en su doble condición: como empresas comunitarias y sociales, que se caracterizan por articular fines sociales con fines lucrativos.
- Es importante insistir en los esfuerzos por incentivar y facilitar la participación de las mujeres en la actividad forestal, como una forma de llevar adelante una gestión forestal más inclusiva y equitativa, pero también como una forma de promover una mayor participación de las mujeres en tanto población mayoritaria a escala nacional y en las comunidades y municipios.
- Se deben continuar los esfuerzos para fortalecer la gestión forestal de aquellos municipios que poseen bosque natural, toda vez que el ámbito municipal es el espacio territorial con mayor potencial para generar un desarrollo económico local que contribuya a mejorar la calidad de vida de su gente y a revertir los indicadores de pobreza que caracterizan a muchos municipios en los que persisten condiciones de pobreza a pesar de tener una gran riqueza natural. La gestión forestal comunitaria se debe articular a los Planes de Desarrollo Municipal, de manera que hay una correspondencia entre demanda social y oferta pública, y contribuir mediante esta articulación, a la sostenibilidad de la gestión forestal tanto comunitaria como municipal. En este sentido, será importante también articular la gestión forestal municipal a procesos de Ordenamiento Territorial Municipal para tener mayor garantía de que las políticas y estrategias forestales trasciendan el corto plazo.

- En la medida en que las TCO poseen grandes extensiones de bosque e importantes recursos forestales maderables y no maderables, es necesario profundizar y extender la gestión forestal comunitaria en el marco de Planes de Gestión de Gestión Territorial Indígena, que garanticen el manejo de los recursos forestales a OFC en TCO, contribuyendo desde el sector forestal al manejo integral de los recursos naturales en TCO.
- Se debe avanzar en el proceso de construcción de relaciones modernas y equitativas entre los diferentes actores de la cadena forestal, basadas en el respeto, la responsabilidad compartida, el beneficio mutuo y el interés común por garantizar la existencia de los recursos forestales maderables y no maderables en el largo plazo. Estas relaciones deberán pasar de relaciones meramente contractuales a verdaderas alianzas estratégicas que compartan de manera equitativa los beneficios y los costos a lo largo de la cadena productiva, así como las oportunidades y los riesgos de la gestión forestal sostenible.
- Para promover efectivamente los procesos de fortalecimiento institucional de organizaciones no-gubernamentales, es importante que los donantes y coordinadores de proceso establezcan previamente un dialogo con los líderes de cada institución sobre sus expectativas, consiguiendo un compromiso por parte de las instancias directivas de cada institución.
- El trabajo con socios es recomendable siempre y cuando éstos cuenten con probada experiencia, con sólida estructura institucional, y reconocimiento por parte de los actores del sector forestal. Asimismo, para reducir riesgos imprevistos, es deseable que las organizaciones que se asocian para la ejecución de un proyecto hayan tenido experiencias previas de trabajo conjunto. El trabajo entre los socios se facilita cuando las capacidades de las diferentes instituciones son complementarias y los valores y principios fundamentales son compartidos. Este trabajo conjunto requiere un esfuerzo adicional de construcción de una visión y misión compartida. Asimismo, para un trabajo efectivo con socios es importante proveer la inversión de tiempo y esfuerzos adicionales para la coordinación y compatibilización de los procedimientos y sistemas administrativos.
- Es importante que se defina claramente la diferencia entre las organizaciones socias del proyecto y sus beneficiarios, particularmente en cuanto a los roles, funciones, deberes y responsabilidades de cada una. Incorporar en la estructura y gestión del proyecto, organizaciones que son a la vez socios y beneficiarios puede implicar dificultades y generar confusiones que distorsionen las relaciones entre los socios.
- Si el fortalecimiento institucional de organizaciones no-gubernamentales es un resultado explícito de un proyecto y estas a la vez reciben donaciones o sub-donaciones para la ejecución de actividades, se debe incluir las actividades metas e indicadores para el desarrollo institucional en los acuerdos de donación. Adicionalmente, en los casos donde la recaudación de recursos propios es un resultado esperado del fortalecimiento institucional, el monto de la donación a la

organización deber reducirse cada año como medida para incentivar el auto-financiamiento.

- En general los procesos de fortalecimiento institucional en organizaciones como poco desarrollo son procesos relativamente largos que requieren liderazgo fuerte y que pueden extenderse más allá de los diez años. Si un donante quiere reducir esos tiempos—lo cual no es fácil dado a los ciclos naturales de crecimiento—ello significará la inversión de importantes recursos financieros, por lo tanto en futuros proyectos habrá que presupuestar los recursos necesarios para poder cumplir con las metas propuestas por el donante o ajustar las metas.
- La coordinación entre los diferentes proyectos e iniciativas que tienen las organizaciones ejecutoras es importante para poder maximizar resultados y aprovechar de oportunidades y convergencias. Si los financiadores apoyan más de un proyecto en el sector forestal, deben promover la coordinación entre los mismos para generar sinergias y mayores impactos entre ellos.
- La continua investigación forestal es absolutamente necesaria para la sostenibilidad del manejo forestal y por ende, del sector forestal en general. Pocos proyectos dan prioridad a la investigación en silvicultura, ecología forestal, y a la conservación de la biodiversidad forestal. Es importante que los proyectos sigan el apoyo a la investigación para optimizar la composición, estructura, funciones y valor del bosque a largo plazo. En este sentido es recomendable que el apoyo a la investigación forestal incluya financiamiento que posibilite el funcionamiento del sistema de monitoreo de biodiversidad desarrollado por BOLFOR II. Aunque los resultados producidos por el sistema son alentadores, es importante continuar y profundizar el monitoreo para conocer a más largo plazo los beneficios e impactos del manejo forestal para la biodiversidad.

VIII. ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS

AAA: Area anual de aprovechamiento
AFIG: Asociación Forestal Indígena Guarayos
AFIS: Asociación Forestal Indígena Salvatierra
AFI-SJ: Asociación Forestal Indígena San Juan
AFOMASAM: Asociación Forestal Madereros San Miguel
AFRM: Área Forestal de Reserva Municipal
AGROFORT: Asociación Agroforestal Tumupasa
AIFIX: Asociación Indígena Forestal de Ixiamas
AIFU: Asociación Indígena Forestal de Urubichá
AIFY: Asociación Indígena Forestal de Yotaú
AIMCU: Asociación Indígena Maderera de Cururú
APIAT: Asociación de Pequeños Productores Agroforestales de Tumupasa
APRU: Programa de Apoyo Productivo Rural
ASAFIT: Asociación de Agrupaciones Forestales de Iturralde
ASATAM: Asociación de Artesanos Tacanas Madidi
ASD: A ser determinado/a
ASDI: Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional
ASL: Agrupación Social del Lugar
BID: Banco Interamericano de Desarrollo
BOLFOR II: Proyecto de Manejo Forestal Sostenible II
CADEFOR: Centro Amazónico de Desarrollo Forestal
CD: Disco compacto
CFO: Certificado forestal de origen
CFV: Consejo Boliviano para la Certificación Forestal Voluntaria
CIAT: Centro de Investigación de Agrícola Tropical
CIDRE: Centro de Investigación y Desarrollo Rural
CIPA: Centro de Investigaciones y Preservación de la Amazonía
CIPOAP: Central Indígena de Pueblos Originarios de la Amazonía de Pando
CIPTA: Consejo Indígena del Pueblo Tacana
CITES: Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres
CODEL: Consejo de Desarrollo Local
COINACAPA: Cooperativa Integral Agroextractivista de Campesinos de Pando Ltda.
COMINMA: Complejo Industrial de Madera
COPNAG: Central de Organizaciones de Pueblos Guarayos
CPC: Centro de Programas de Comunicación
DAP: Diámetro a la altura del pecho
DEL: Desarrollo económico local
DGRF: Dirección General de Recursos Forestales
DS: Decreto supremo

EA: Evaluación ambiental
EDA: Encuentro de avance
EE.UU.: Estados Unidos
FAN: Fundación Amigos de la Naturaleza
FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FCBC: Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano
FFF: Forests For Future
FIDEM: Fortalecimiento a las Instituciones Democráticas
FJMPANDO: Fundación José Manuel Pando
FONABOSQUE: Fondo Nacional de Desarrollo Forestal
FSC: Forest Stewardship Council
GOB: Gobierno de Bolivia
HWP: Harmonized Wood Products
IAPOAF: Informe Anual del Plan Operativo Anual Forestal
IBAMA: Instituto Brasileño del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables
IBIF: Instituto Boliviano de Investigación Forestal
IDEPRO: Instituto de Desarrollo de la Pequeña Unidad Productiva
IDH: Impuesto Directo a Hidrocarburos
IFT: Instituto de la Floresta Tropical
IMAPA: Industria Maderera Pando S.A.
INCAE: Instituto Centroamericano de Administración de Empresas
INRA: Instituto Nacional de la Reforma Agraria
MAFIM: Manejo Forestal Indígena Momené
MDRAMA: Ministerio de Desarrollo Rural Agropecuario y Medio Ambiente
MDS: Ministerio de Desarrollo Sostenible
ND: No disponible
NT: Norma técnica
OFC: Organización Forestal Comunitaria
OFCS: Organización Forestal Comunitaria o Social
ONG: Organización no gubernamental
OTB: Organización territorial de base
OYAMA: Organización Yaminahua Machineri
PDF: Formato de Documento Portátil
PDF: Formato de Documento Portátil
PFNM: Producto forestal no maderable
PGM: Plan General de Manejo
PGMF: Plan General de Manejo Forestal
PIB: Producto Interno Bruto
PLUS: Plan de Uso de Suelo
PMOT: Plan Municipal de Ordenamiento Territorial
PNCC: Programa Nacional de Cambio Climático

PND: Plan Nacional de Desarrollo
PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POA: Plan Operativo Anual
POAF: Plan Operativo Anual Forestal
PYME: Pequeña y mediana empresa
RAP: Resolución Administrativa Prefectural
RDAS: Resolución Declaratoria de Área de Saneada
RFS: Resolución Final de Saneamiento
RM: Resolución ministerial
SBDA: Sociedad Boliviana de Derecho Ambiental
SHUR: Sustainable Harvest and Use Review
SIG: Sistema de información geográfica
SNV: Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo
TCO: Tierra Comunitaria de Origen
TCP ALBA: Tratado de Comercio de los Pueblos TCP y la Alternativa Bolivariana para los Pueblos de América
TDR: Términos de referencia
TFT: Tropical Forest Trust
TNC: The Nature Conservancy
TPFP: Tierras de Producción Forestal Permanente
UCDIF: Unidad de Combate a la Deforestación Ilegal e Incendios Forestales
UE: Unión Europea
UFM: Unidad Forestal Municipal
UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UMIF: Unidad Móvil de Inspección Forestal
UOB: Unidad Operativa de Bosque
USAID: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
USDAFS: United States Department of Agriculture Forest Service
VBRFMA: Viceministerio de Biodiversidad Recursos Forestales y Medio Ambiente
VIPFE: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo
Virginia Tech: Instituto Politécnico y Universidad Estatal de Virginia (Virginia Polytechnic Institute and State University)
WCS: Wildlife Conservation Society
WWF: World Wide Fund for Nature

ANEXO 1 – INDICADORES DE FINALIDAD (IMPACTO) DE BOLFOR II

Indicador de finalidad 1: Incremento (%) en el nivel promedio de ingresos de las ocho organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) apoyadas⁵⁸ por el proyecto.⁵⁹

| | 2005 (línea de base) | 2006 | 2007 | 2008 |
|--|-------------------------|---------|---------|------|
| Meta | — | 5% | 10% | 15% |
| Avance (%) | — | 87% | 118% | ND |
| Nivel promedio de ingresos (Bs.) ⁶⁰ | 90,831 | 169,884 | 198,271 | ND |

Resumen de avance:

Ingresos por ventas de madera (Bs. ⁶¹) de las ocho OFCS priorizadas en el Plan de Cierre.

| OFCS | Ingreso anual de la OFCS | | | | Incremento (%) | |
|------------------|--------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2005-2006 | 2005 - 2007 |
| Carmen Pecha | — | 44.974 | 130.814 | 359.074 | 190,87% | 698,40% |
| Cururú | 0,00 | 11.520 | 290.110 | 620.374 | 2.418,32% | 5.285,19% |
| ASL El Boquí | — | 0,00 | 0,00 | 125.711 | ND | ND |
| Macahua | — | 546.300 | 266.725 | 254.139 | -51,18% | -53,48% |
| Machineri | — | 14.909 | 138.471 | 71.448 | 828,77% | 379,23% |
| ASL San Antonio | — | 4.000 | 378.384 | 83.973 | 9.359,60% | 1.999,33% |
| San Juan | — | — | 16.100 | 0,00 | ND | ND |
| Yaminahua | — | 14.111 | 138.471 | 71.448 | 881,30% | 406,33% |
| PROMEDIO: | — | 90.831 | 169.884 | 198.271 | 87,03% | 118,29% |

⁵⁸ Las ocho OFCS priorizadas son: Cururú, San Juan, Carmen Pecha, Macahua, ASL El Boquí, ASL San Antonio, Yaminahua, y Machineri.

⁵⁹ Fuente de los datos sobre ingresos de las OFCS: 2008, Aguilar F., *BOLFOR II. Estudio de Rentabilidad de OFC y ASL asistidas por BOLFOR II*. Para el análisis de rentabilidad, de las 15 OFC y ASL asistidas por BOLFOR II, se cuenta con Estados Financieros de 12 de ellas. La ASL Roboré, la OFC San Pedro y la Asociación de Artesanos Tacanas Madidi (ASATAM) no fueron incluidas en el análisis debido, en el primer caso a que el gobierno boliviano no aprobó el programa de concesiones a pesar de que la ASL cumplió con todos los requisitos. En el segundo caso, la OFC San Pedro, a pesar de haber sido incorporada a la asistencia de BOLFOR II decidió recibir asistencia sólo en aspectos socio-organizativos y en el caso de ASATAM, se asistió en aspectos del manejo de no maderables y organización, no se alcanzó a brindar la asistencia técnica en contabilidad.

⁶⁰ Ingresos son ventas netas. Las Organizaciones Forestales Comunitarias no emiten facturas pero los compradores aplican una retención impositiva del 8%.

⁶¹ El tipo de cambio promedio para 2004 es 7.93 Bs./US\$. y para las siguientes gestiones TC= 8.04, 7.95 y 7.77 Bs./ US\$.

Ingresos por ventas de madera (Bs. ⁶²) de las doce organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) apoyadas por BOLFOR II.

| OFCS | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 |
|-----------------|------|---------|---------|---------|
| ASL Candelaria | — | — | — | 326.225 |
| Carmen Pecha | — | 44.974 | 130.814 | 359.074 |
| Cururú | 0,00 | 11.520 | 290.110 | 620.374 |
| ASL El Boquí | — | 0,00 | 0,00 | 125.711 |
| ASL El Cedro | — | 0,00 | 243.682 | 139.842 |
| Macahua | — | 546.300 | 266.725 | 254.139 |
| Machineri | — | 14.909 | 138.471 | 71.448 |
| Momené | — | 253.061 | 89.439 | 101.499 |
| ASL San Antonio | — | 4.000 | 378.384 | 83.973 |
| San Juan | — | — | 16.100 | 0,00 |
| Tres Fronteras | — | — | — | 0,00 |
| Yaminahua | — | 14.111 | 138.471 | 71.448 |
| TOTAL: | 0,00 | 98.764 | 169.220 | 179.478 |

Indicador de finalidad (impacto) 2: Número de empresas apoyadas por el proyecto, han aumentado su productividad al menos en un 10%.

| Año | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------|------|------|------|
| Meta | 2 | 4 | 5 |
| Avance | 2 | 2 | 5 |

Resumen de avance (por empresa):

1. KAOPA: Incremento de 225%, permitiendo incrementar la producción de muebles de 4 muebles a 13 muebles por día.
2. Tecno Carpintería San Pedro S.R.L.: Incremento de 70% en productividad. De las 1.760 puertas producidas por mes antes de la asistencia, la empresa logró producir 3.000 puertas por mes.
3. CIMAL S.L.R.: Para la producción de los tableros de 7 chapas se ha logrado un incremento en productividad de 45% y para tableros de 3 chapas de 25%, en el tiempo utilizado para el prensado de los tableros
4. Aserradero Bacurí: Se incrementó en 38% la productividad del aserrío al usar las sierras estelitadas de las convencionales
5. Aserradero Cobolmar: Se incrementó en 14 % la productividad de aserrío.

Indicador de finalidad (impacto) 3: El valor de los contratos de exportación cumplidos, facilitados por BOLFOR II.

| Año | 2006 | 2007 | 2008 |
|----------------------|----------|-----------|-----------|
| <i>Meta (US\$)</i> | 600.000 | 1.575.000 | 2.800.000 |
| <i>Avance (US\$)</i> | 187.664* | 2.104.001 | 2.764.777 |

⁶² El tipo de cambio promedio para 2004 es 7.93 Bs./US\$ y para las siguientes gestiones TC= 8.04, 7.95 y 7.77 Bs./US\$.

* Valor aproximado.

Indicador de finalidad (impacto) 4: El valor de los contratos firmados en las cadenas apoyadas por BOLFOR II para el mercado interno en 2008.

| Año | 2008 |
|---------------|-------------|
| Meta (US\$) | US\$700.000 |
| Avance (US\$) | US\$923,662 |

Indicador de finalidad (impacto) 5: Hectáreas de Tierras de Producción Forestal Permanente (TPFP) con derechos definidos de tenencia apoyadas por BOLFOR II (saneamiento de tierras concluido).

| Año | 2006 | 2007 | 2008 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| Meta | 3.500.000 | 5.000.000 | 5.000.000 |
| Avance (hectáreas) | 3.418.584 | 4.593.329 | 5.543.807 |

Indicador de finalidad (impacto) 6: Número de artículos sobre temas forestales han sido publicados en la prensa nacional y en otros medios impresos, como resultado de los esfuerzos del proyecto.

| Año | 2008 |
|--------|------|
| Meta | 135 |
| Avance | 182 |

Indicador de finalidad (impacto) 7: La calificación promedio de las auto-evaluaciones institucionales efectuadas por las instituciones nacionales asociadas al proyecto – CADEFOR, IBIF, CFV y FJMPANDO – sobre su capacidad gerencial y desarrollo organizacional.

| | 2006 (línea de base) | 2007 | 2008 |
|--------------------|-------------------------|------|--------------------|
| Meta ⁶³ | — | — | 3,35 |
| Avance | 2,95 | 3,16 | 3,75 ⁶⁴ |

Indicador de finalidad (impacto) 8: BOLFOR II ha demostrado que el manejo forestal sostenible favorece la conservación de la biodiversidad.

Resumen de avance:

Para evaluar el impacto del aprovechamiento forestal y las diferentes intensidades de prácticas silviculturales sobre los grupos en monitoreo, BOLFOR II estableció y operó por tres años un sistema de monitoreo de biodiversidad, realizando censos desde enero de 2005 hasta diciembre del 2007 en tres áreas bajo manejo forestal de diferentes regiones biogeográficas de Bolivia (SAGUSA, La Chonta & INPA), referentes a bosques húmedos de

⁶³ La meta y el avance son promedio de los puntajes de las 4 instituciones.

⁶⁴ El avance no incluye el puntaje de la FJMPANDO. La FJMPANDO había tenido el menor puntaje de las cuatro instituciones en los años anteriores y por lo tanto es probable que si se hubiera incluido su puntaje de 2008, el avance promedio de las instituciones habría sido menor al 3,75 reportado aquí.

la Amazonía, bosques de transición y bosques secos de la Chiquitania. Los resultados del monitoreo muestran que en ningún área las actuales prácticas silviculturales impactan la biodiversidad en una manera donde se extinguirán especies en los áreas bajo manejo forestal. No obstante los resultados muestran declinaciones de algunas especies en áreas bajo manejo, pero en casi todos los casos no son significantes. Los resultados del monitoreo del impacto del aprovechamiento forestal en la biodiversidad y otros aspectos de la ecología forestal fueron difundidos a través de la publicación en forma impresa y digital de tres documentos técnicos:

- “Monitoreo de aves del sotobosque en bosques con diferentes intensidades de aprovechamiento forestal”,
- “Monitoreo de anfibios y reptiles terrestres en áreas de aprovechamiento forestal en bosques de Bolivia”,
- “Composición florística, estructura y dinámica de un Bosque Amazónico aprovechado a diferentes intensidades en Pando, Bolivia”.

Adicionalmente, en el marco del proyecto BOLFOR II, IBIF elaboró en el 2008 un borrador de un libro sobre biodiversidad en bosques bajo manejo forestal, a ser publicado cuando el Instituto disponga de los fondos requeridos.

ANEXO 2 – INDICADORES DE OBJETIVOS

Indicador de Objetivo C1-1.1: Área (hectáreas) boscosa determinada como áreas forestales de reservas municipales (AFRM).

| | 2008 ⁶⁵ |
|---------------|--------------------|
| Meta | 575.000 |
| Avance | 561.653,26 |

Línea de base (2003): 0

Resumen de avance:

BOLFOR II ha facilitado la determinación de 561.653,21 ha como AFRM. Del total determinado hasta la fecha, 38.194 ha se encuentran en AFRM en 1 de los 8 municipios de cobertura del proyecto. Adicionalmente, se ha remitido para su firma, resoluciones ministeriales que determinan 4 AFRM sobre 151.630,37 ha de AFRM. De esa superficie proyectada, 71.410,37 ha se encuentran en 3 de los 8 municipios de cobertura del proyecto. La superficie total de AFRM determinadas mediante resolución ministerial y AFRM cuya determinación fue propuesta en proyectos legales pero no concluida con la firma requerida es 713.283,6 ha.

Indicador de Objetivo C1-1.2: Área (hectáreas) de programas de concesiones forestales otorgadas en favor de ASL y para el aprovechamiento de productos forestales no maderables. 250.000

| | 2008 |
|---------------|------------|
| Meta | 250.000 |
| Avance | 233.736,57 |

Línea de base (2003): 0

Resumen de avance:

En 2004 y 2005, BOLFOR II facilitó el otorgamiento de 233.736,57 ha. Adicionalmente, se ha remitido para su firma, resoluciones ministeriales que otorgan programas de concesiones sobre 254.894,22 ha a 8 ASL. La superficie total de programas de concesiones otorgados a ASL mediante resolución ministerial y programas de concesiones que fueron propuestos en proyectos legales y cuya aprobación quedó pendiente 488.630,77 ha.

⁶⁵ Al finalizar el 2008, existían resoluciones ministeriales elaboradas para dos programas de concesiones: una en Roboré para la ASL Roboré (Departamento de Santa Cruz) y la otra en Ixiamas (Departamento de La Paz) para la ASL AIFIX. La firma de estas resoluciones quedaba pendiente por parte de la autoridad correspondiente.

Indicador de Objetivo C1-2.1: Puntaje promedio para la implementación de políticas de parte de los seis municipios⁶⁶ donde BOLFOR II está concentrando sus esfuerzos (ficha/scorecard).

| | 2008 |
|---------------|------|
| Meta | 3,66 |
| Avance | 3,33 |

Línea de base (2006): 1,17 (promedio). Los valores específicos son: Urubichá: 0, Ascensión de Guarayos: 2, Roboré: 2, San José de Chiquitos: 0, Ixiamas: 2, Bolpebra: 1.

Un punto para cada variable:

1. UFM establecida
2. Presupuesto municipal del año en curso incluye fondos para la UFM y su personal
3. Municipio tiene un documento vigente de política forestal municipal o un plan de desarrollo municipal vigente aprobado por ordenanza municipal que contiene políticas forestales específicas.
4. Inversión pública presupuestada en el año en curso por parte del municipio Copia del presupuesto aprobado y/o certificación presupuestaria.

Indicador de Objetivo C1-2.2: Puntaje promedio para la implementación de políticas de parte de las tres prefecturas de los departamentos donde BOLFOR II está concentrando sus esfuerzos (ficha/scorecard). 2

| | 2008 |
|---------------|------|
| Meta | 2 |
| Avance | 2 |

Línea de base (2006): 1,17 (promedio). Los valores específicos son: Urubichá: 0, Ascensión de Guarayos: 2, Roboré: 2, San José de Chiquitos: 0, Ixiamas: 2, Bolpebra: 1.

Un punto para cada variable:

- 1: Unidad Departamental Forestal con presupuesto asignado.
 - 2: Tiene una política forestal departamental vigente.
- La Paz (1, 2); Pando (1, 2); Santa Cruz (1, 2);

Indicador de Objetivo C2-1.1: Número de instituciones socias/beneficiarias de BOLFOR II con un plan estratégico a largo plazo actualizado, aprobado y en ejecución.

| Año | 2008 |
|---------------|---------------|
| Meta | 2 (CFV, IBIF) |
| Avance | 2 (CFV, IBIF) |

Línea de base (2005): 0

⁶⁶ Urubichá, Ascensión de Guarayos, Roboré, San José de Chiquitos, Ixiamas, y Bolpebra.

Indicador de Objetivo C2-1.2: Número de instituciones socias/beneficiarias de BOLFOR II que tienen un directorio elegido, diverso y activo.

| | 2008 |
|---------------|-------------------------|
| Meta | 3 (CFV, IBIF, FJMPANDO) |
| Avance | 3 (CFV, IBIF, FJMPANDO) |

Línea de base (2006): 0

Indicador de Objetivo C2-2.1: Número de instituciones socias/beneficiarias de BOLFOR II que tienen un plan financiero formal que ha sido aprobado y está en ejecución.

| | 2008 |
|---------------|---------------|
| Meta | 2 (CFV, IBIF) |
| Avance | 2 (CFV, IBIF) |

Línea de base (2005): 0

Indicador de Objetivo C3-1.1: Número de operaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) que son rentables (con margen de utilidad positivo).

| | 2008 |
|--------------------------|------|
| Meta⁶⁷ | 8 |
| Avance | 8 |

Línea de base (2005): 4 (Manejo Forestal Indígena Momené (MAFIM), Unidad de Producción Forestal Macahua, Yaminahua y Machineri).

Resumen de avance:

Ocho organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) tuvieron utilidades netas promedias positivas entre 2004 y 2007: Momené, Cururú, Macahua, Carmen Pecha, ASL Candelaria, ASL San Antonio, Yaminahua y Machineri. Con el cierre adelantado del proyecto BOLFOR II no fue posible levantar y procesar la información financiera de la gestión 2008 de las OFCS. En el cuadro abajo se detallan las utilidades netas anuales⁶⁸ del manejo forestal maderable (expresada en bolivianos (Bs.) de doce organizaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) apoyadas por BOLFOR II.⁶⁹

⁶⁷ De acuerdo al Plan de Cierre, los ocho OFCS que se esperaban ser rentables son: Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU), Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ), Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha, Unidad de Producción Forestal Macahua, Agrupación Social del Lugar (ASL) El Boquí, Agrupación Social (ASL) San Antonio, Yaminahua y Machineri.

⁶⁸ Utilidades netas fueron obtenidas a partir de los ingresos totales, deduciendo los costos de producción y gastos administrativos, financieros, comerciales y otros gastos de carácter no-operativo.

⁶⁹ Fuente: 2008, Aguilar F., BOLFOR II. Estudio de Rentabilidad de OFC y ASL asistidas por BOLFOR II.

| Organización Forestal Comunitaria o Social (OFCS) | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Promedio |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|
| Manejo Forestal Indígena Momené (MAFIM) | — | 83,866 | -1,496 | 27,174 | 36,515 |
| Asociación Indígena Maderera Cururú (AIMCU) | -77,940 | -45,847 | 4,620 | 250,661 | 32,874 |
| Asociación Forestal Indígena San Juan (AFI-SJ) | — | — | -14,892 | -162,092 | -88,494 |
| ASL El Boquí | — | -8,413 | -89,027 | -32,819 | -43,420 |
| Asociación Agroforestal ASL El Cedro | — | -42,818 | -110,543 | -7,096 | -53,486 |
| Unidad de Producción Forestal Macahua | — | 302,895 | 12,191 | 129,387 | 148,158 |
| Unidad de Producción Forestal Carmen Pecha | — | -87,554 | 15,363 | 79,026 | 2,278 |
| ASL La Candelaria | — | — | — | 76,663 | 76,663 |
| ASL San Antonio | — | -5,762 | 90,665 | 9,137 | 31,346 |
| Organización Forestal Comunal Tres Fronteras | — | — | — | -65,808 | -65,808 |
| Yaminahua | — | 14,140 | 120,487 | -6,717 | 42,637 |
| Machineri | — | 14,941 | 117,624 | -1,325 | 43,746 |

Indicador de Objetivo C3-1.2: Incremento en el ingreso promedio por hogar proveniente de los recursos forestales maderables que son percibidos por las familias socias de las operaciones forestales comunitarias asistidas por BOLFOR II.

| | 2004 (línea de base) | 2006⁷⁰ |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Meta | — | 10% |
| Avance (%) | — | 23% |
| Avance (Bs./año.) | 1.768,3 | 2.173,4 |

Indicador de Objetivo C4-1.1: Porcentaje de actores clave del sector, (públicos, privados y sociales) conocen productos y resultados de BOLFOR II.

Resumen de avance: Avance final a ser reportado en la evaluación externa de impacto.

⁷⁰ Los ingresos de 2006 fueron deflactados con una tasa anual de inflación de 4.8% entre 2004 y 2006.

Indicador de Objetivo C5-1.1: Número de documentos técnicos publicados sobre especies forestales menos conocidas nativas de las regiones del proyecto.

| Año | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------|------|------|------|
| Meta | 2 | 4 | 6 |
| Avance | 0 | 3 | 7 |

Línea de base (2005): 0

Resumen del avance:

Se publicaron y distribuyeron los siguientes documentos en forma impresa y electrónica (a través de la página Web de BOLFOR II):

- *Ecología y silvicultura de especies menos conocidas: cuchí, Astronium urundeuva (Allemao) Engl. ANACARDIACEAE*
- *Ecología y silvicultura de especies menos conocidas: cambará macho, Qualea paraensis Ducke VOCHYSIACEAE*
- *Ecología y silvicultura de especies menos conocidas: mara macho, Cedrelinga catenaeformis (Ducke) Ducke LEGUMINOSAE-MIMOSACEAE*
- *Ecología y Silvicultura de especies menos conocidas; Blanquillo Ampelocera ruizii Klotzsch (Ruiz & Pavón) Celtidoideae - Ulmaceae*
- *Ecología y Silvicultura de especies menos conocidas; Momoquí, (Caesalpinia pluviosa)*
- *Ecología y Silvicultura de especies menos conocidas; Almendrillo amarillo, (Apuleia leiocarpa)*
- *Ecología y Silvicultura de especies menos conocidas; Cedro, Cedrela spp.*

Indicador de Objetivo C5-1.2: Número de documentos técnicos sobre mejores prácticas publicados y distribuidos. 9

| | 2006 | 2008 |
|---------------|------|------|
| Meta | 5 | 9 |
| Avance | 0 | 9 |

Línea de base (2005): 0

Resumen del avance:

Nueve documentos fueron publicados y están disponibles en la página Web de BOLFOR II:

- *Censo Forestal Sistemático Mejorado.*
- *Guía para el mejoramiento del aserraje.*
- *Guía para el Mapeo de los flujos de producción.*
- *Estudio de caso "Mejoramiento del proceso productivo de puertas en la empresa Tecno Carpintería San Pedro".*
- *Estudio de técnicas de aserrío en el aserradero San Pedro.*
- *Implementación y Evaluación de Sistema de Presecado de castaña (Bertholletia excelsa) y su respuesta a la reducción de aflatoxinas.*
- *Implementación de un sistema de aire comprimido en una industria de segunda transformación.*
- *Guía para aplicar productos profilácticos en trozas y en madera recién aserrada.*
- *Estudios de rendimientos de aserrío de las especies: Ochoó, Soto y Sirari.*

Indicador de Objetivo C5-1.3: Número de documentos técnicos publicados sobre el efecto del manejo forestal en la dinámica y la biodiversidad del bosque.

| Año | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------|------|------|------|
| Meta | 0 | 2 | 4 |
| Avance | 0 | 3 | 5 |

Línea de base (2005): 0

Resumen de avance:

Cinco documentos fueron publicados y están disponibles en la página Web del proyecto BOLFOR II:

- *Monitoreo de aves del sotobosque en bosques con diferentes intensidades de aprovechamiento forestal.*
- *Monitoreo de anfibios y reptiles terrestres en áreas de aprovechamiento forestal en bosques de Bolivia.*
- *Cacería en bosques de producción forestal de Bolivia.*
- *Estructura poblacional y efectos de tratamientos silviculturales en la tasa de crecimiento de especies comerciales en un bosque amazónico de Bolivia.*
- *Composición florística, estructura y dinámica de un Bosque amazónico aprovechado a diferentes intensidades en Pando, Bolivia.*

Indicador de Objetivo C5-2.1: Número de empresas forestales y operaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS) asistidas por BOLFOR II que aplican mejores prácticas promovidas por BOLFOR II.

| Año | 2008 |
|---------------|------|
| Meta | 13 |
| Avance | 25 |

Indicador de Objetivo C5-2.2: Número de empresas que han incrementado su eficiencia en por lo menos el 10% gracias a la asistencia de BOLFOR II.

| | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------|------|------|------|
| Meta | 0 | 2 | 5 |
| Avance | 2 | 2 | 3 |

Línea de base (2005): 0

Resumen de avance por empresa:

1. KAOBA (2007) Incremento de 196% en eficiencia.
2. Tecnocarpintería San Pedro (2007) Incremento de 152% en eficiencia.
3. CIMAL (2008). (Se incremento la eficiencia en el uso de adhesivo en 11%, y que la eficiencia en el uso de las prensas en las líneas de producción de los tableros de 7 y tres chapas se aumentara 47% y 25% respectivamente).

Indicador de Objetivo C6-1.1: Número de nuevos proyectos de inversión se encuentran en ejecución, con la participación de operaciones forestales comunitarias y sociales (OFCS), y/o empresas que forman parte de las cadenas productivas asistidas por BOLFOR II.

| | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------|------|------|------|
| Meta | 2 | 4 | 4 |
| Avance | 1 | 1 | 4 |

Resumen de avance por proyecto de inversión ejecutados en 2006 y 2008:

1. Financiamiento a la OFC San Juan para capital de operaciones y compra de una camioneta de trabajo de manera que dispongan de recursos y equipo suficiente para cumplir con el tumbado y trozado de árboles en el marco de los contratos suscritos con las empresas Bacurí y CIMAL. El financiamiento es de IDEPRO.
2. Crédito para la compra de equipo de extracción en el Aserradero Bacurí. Dicha inversión está vinculada al convenio BOLFOR II – IDEPRO, así como al contrato facilitado entre la comunidad de San Juan y dicho aserradero.
3. Crédito de capital de operaciones para la compra de materia prima de origen comunitario de Root Capital a la empresa Suma Pacha.
4. La empresa COMARBOL ejecutó un proyecto en el 2006 en la región de Ixiamas que correspondía a capacidad de extracción.

Indicador de Objetivo C6-1.2: El valor de contratos locales y de exportación de productos forestales facilitados por BOLFOR II.

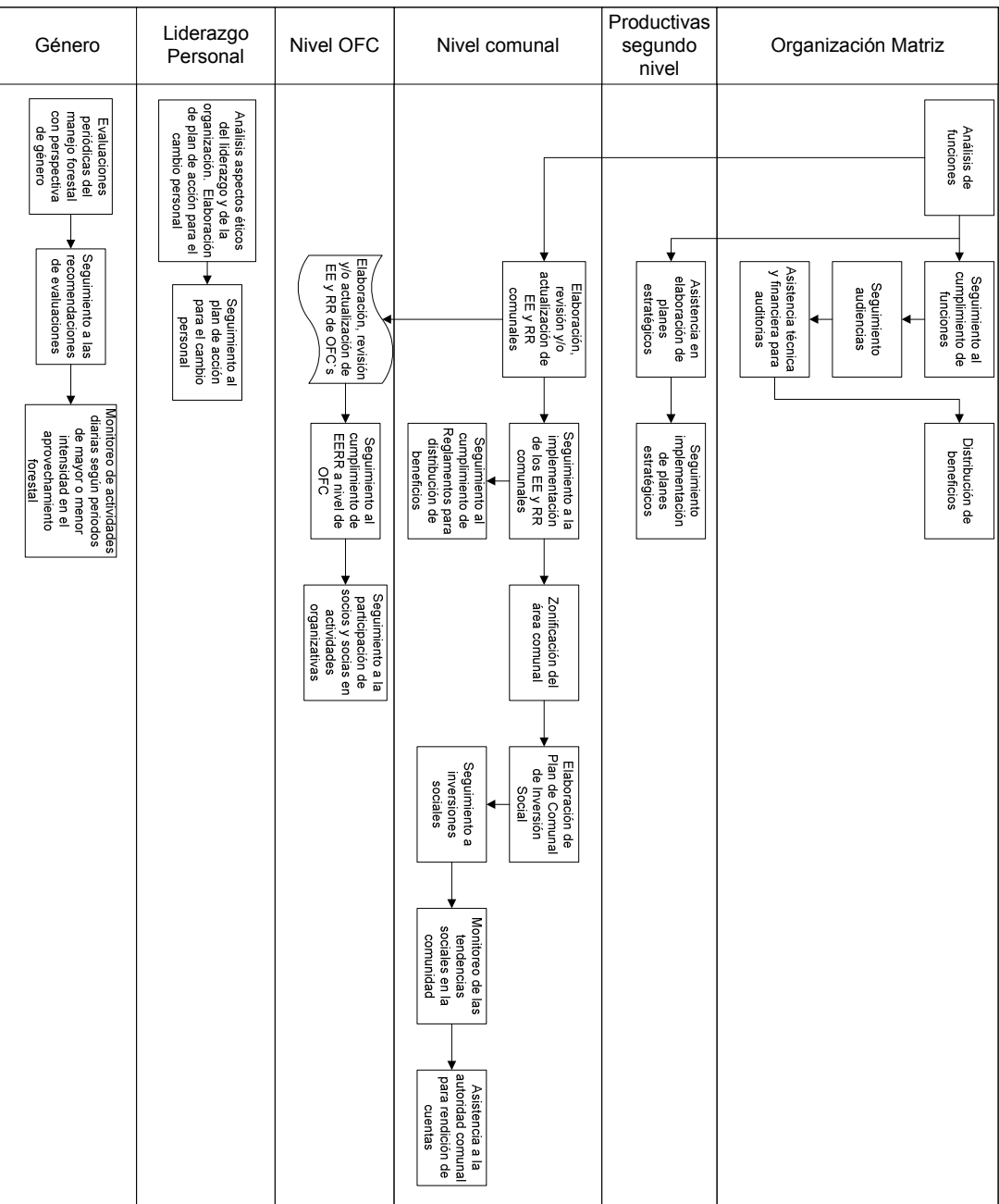
| | 2006 | 2007 | 2008 |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Meta (US\$) | 1.000.000 | 2.500.000 | 5.700.000 |
| Avance (US\$) | 1.052.461 | 5.305.438 | 7.737.683 |

ANEXO 3 – RUTAS CRÍTICAS DE FORESTERÍA COMUNITARIA

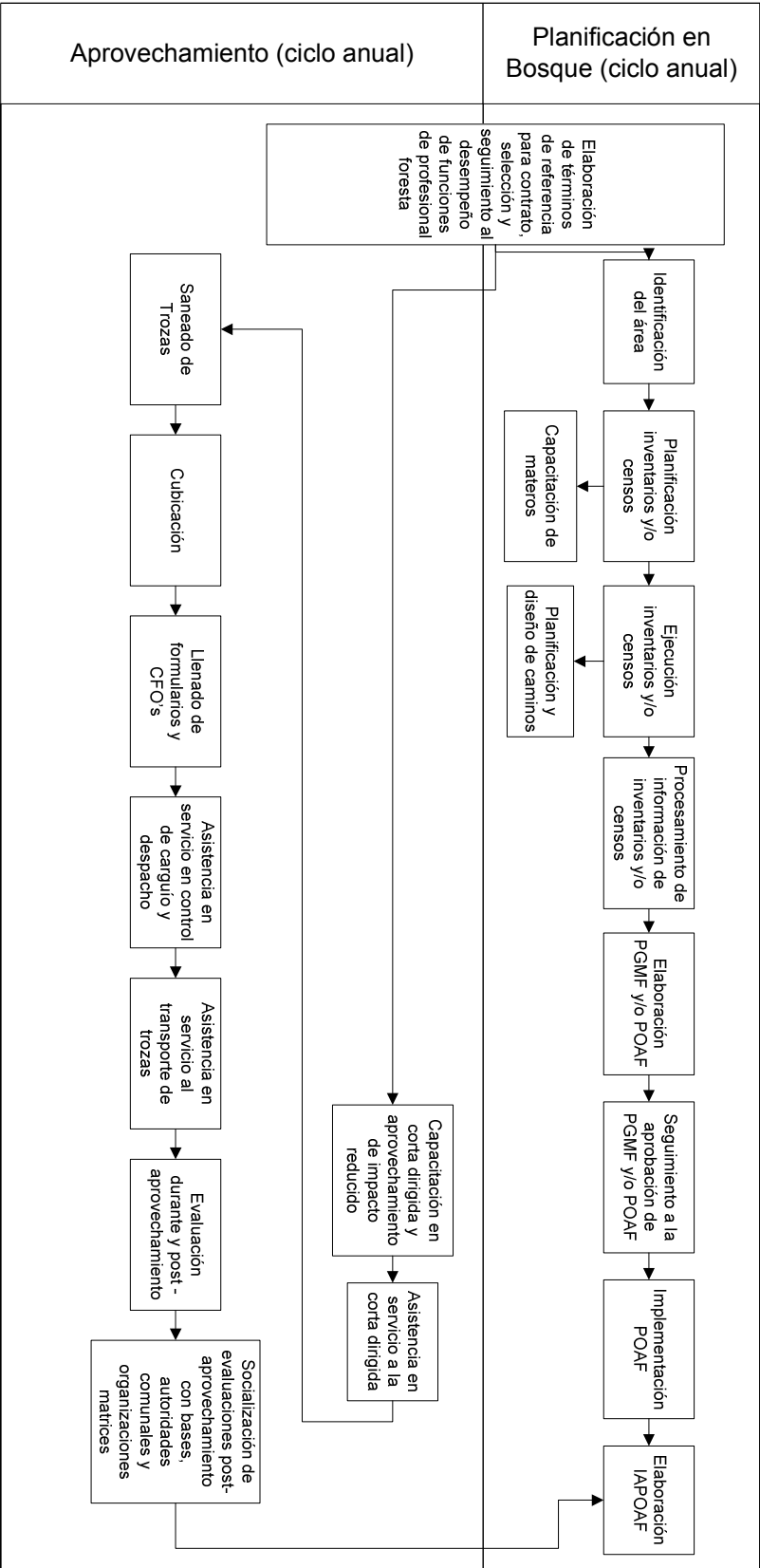
Ruta Crítica : Socio- organizativa (procesos de mediano y largo plazo)

Actividades transversales:

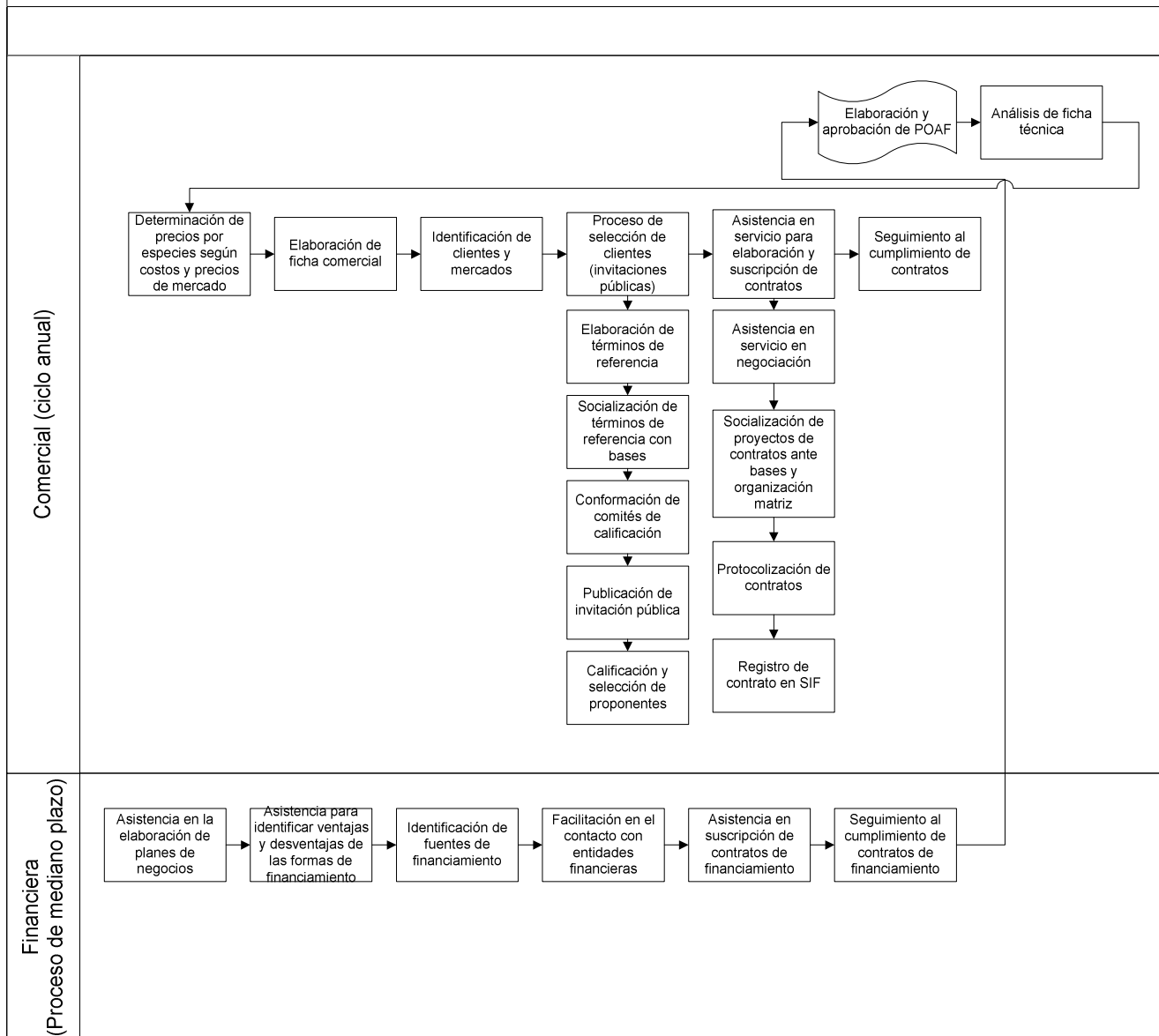
Documentación histórica y registro etnográfico de los procesos socio-organizativos
Elaboración del Plan Operativo Anual de la Comunidad



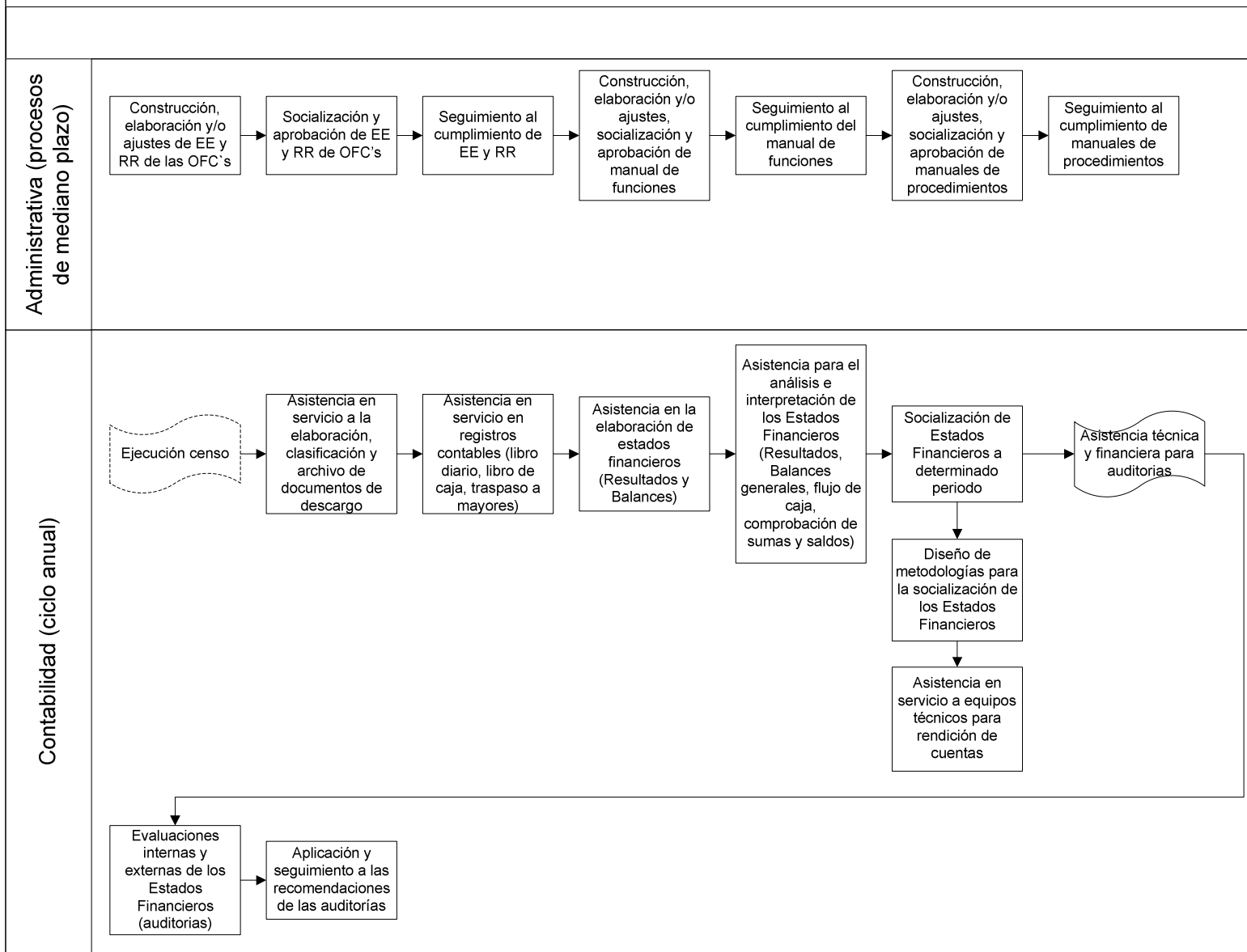
Ruta Crítica: Manejo Forestal



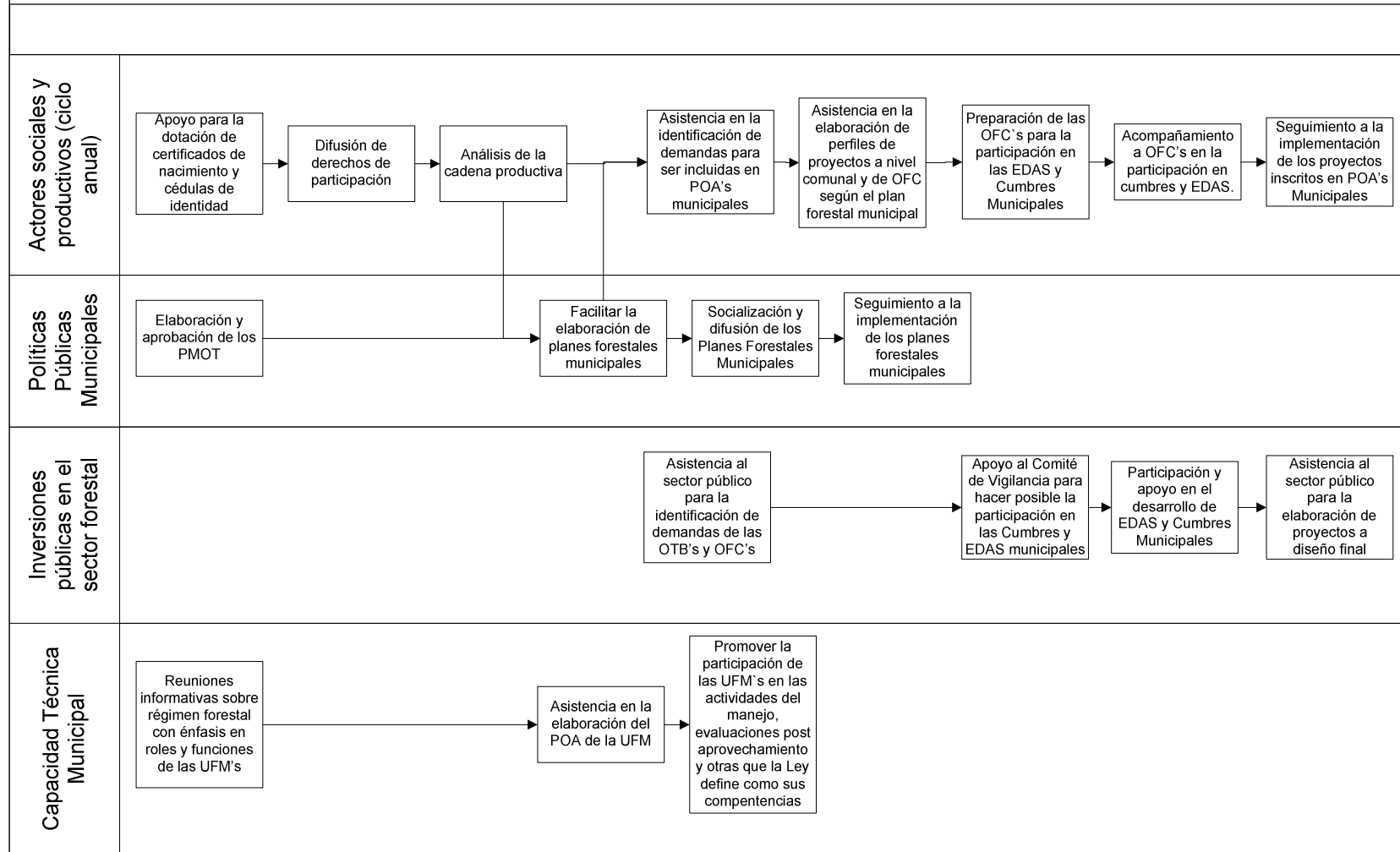
Ruta Crítica: Comercial y Financiera



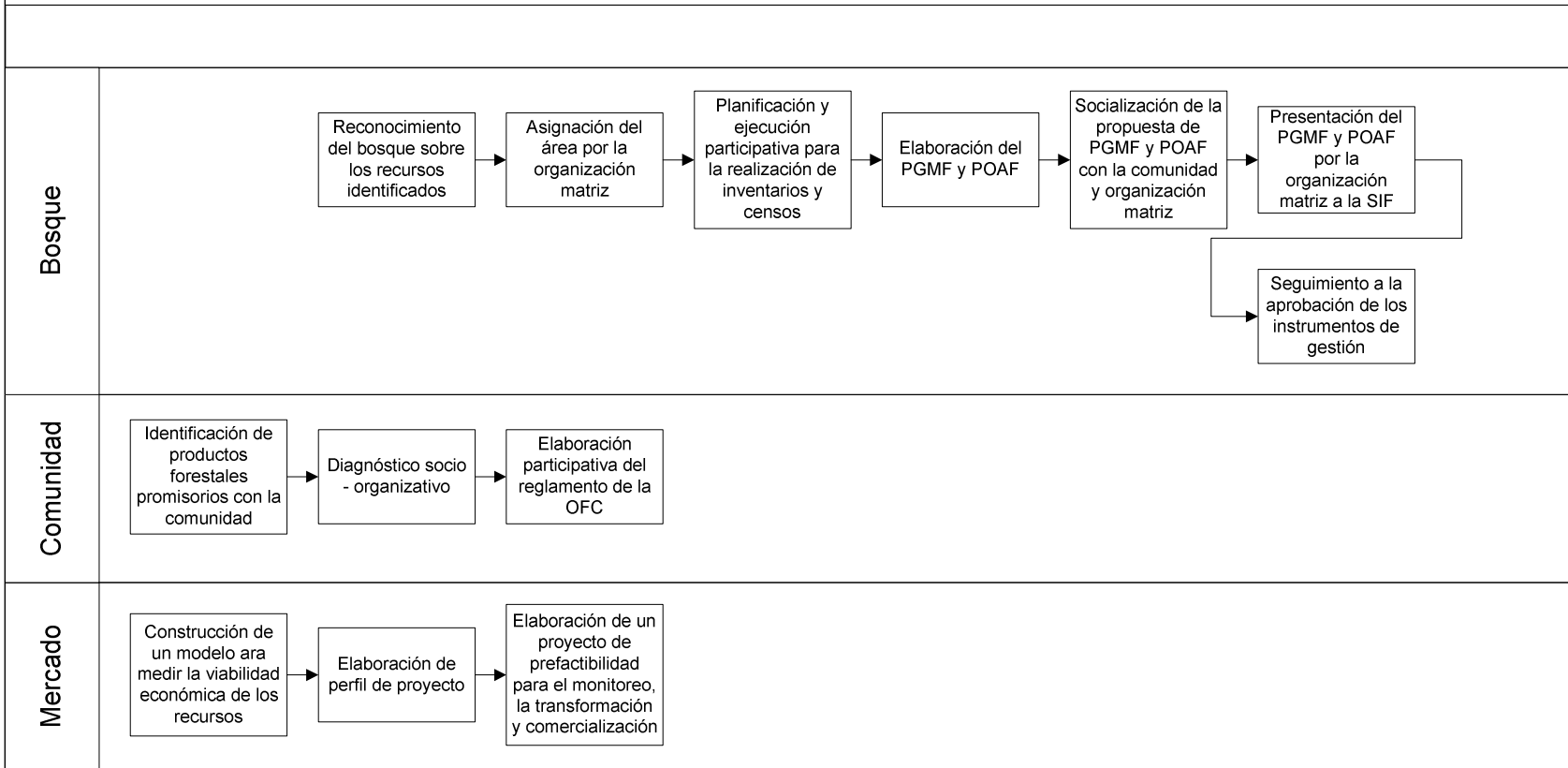
Ruta Crítica: Administración y contabilidad



Ruta Critica : aspectos socio-políticos



Ruta Crítica: Manejo de Productos Forestales no Maderables



ANEXO 4 – CONTRATOS DE COMPRA Y VENDE DE LAS ASL Y OFC ASISTIDAS POR BOLFOR II

| Región/OFC | 2006 | | 2007 | | 2008 | | Total Corto Plazo | Total Largo Plazo | Total |
|-------------------------------|--------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------------|-----------|
| | Corto Plazo* | Largo Plazo** | Corto Plazo | Largo Plazo | Corto Plazo | Largo Plazo | | | |
| Chiquitos | | | | | | | 10 | 0 | 10 |
| ASL El Cedro | 2 | | 2 | | | | 4 | 0 | 4 |
| ALS El Boquí | | | 2 | | 3 | | 5 | 0 | 5 |
| ALS Roboré | | | 1 | | | | 1 | 0 | 1 |
| Guarayos | | | | | | | 10 | 8 | 18 |
| OFC Cururú | 1 | 1 | | 2 | 1 | 1 | 2 | 4 | 6 |
| OFC San Juan | | 1 | | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 5 |
| OFC Momené | 2 | | 2 | | 1 | | 5 | 0 | 5 |
| OFC Salvatierra | 2 | | | | | | 2 | 0 | 2 |
| Ixiamas | | | | | | | 14 | 12 | 26 |
| OFC Candelaria | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 7 |
| ASL San Antonio | 1 | 1 | | 1 | 2 | | 3 | 2 | 5 |
| OFC Carmen Pecha | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 7 |
| OFC Macahua | | 2 | 1 | | 2 | | 3 | 2 | 5 |
| OFC San Pedro | | 1 | | | | | 0 | 1 | 1 |
| Santa Rosa de Maravilla | | 1 | | | | | 0 | 1 | 1 |
| Pando | | | | | | | 4 | 1 | 5 |
| OFC Yaminahua y OFC Machineri | 1 | | 2 | | | 1 | 3 | 1 | 4 |
| OFC Tres Fronteras | | | 1 | | | | 1 | 0 | 1 |
| TOTAL: | 10 | 9 | 14 | 6 | 14 | 6 | 38 | 21 | 59 |

* Corto Plazo = contratos de menos de dos años

** Mediano y Largo Plazo = Contratos de dos o más años

ANEXO 5 – PUBLICACIONES DEL IBIF APOYADAS POR BOLFOR II.

Publicaciones de la investigación forestal que resultaron del apoyo directo de BOLFOR II

- Alarcón, A., M. Peña-Claros y B. Mostacedo. 2007. Estructura poblacional y efectos de tratamientos silviculturales en la tasa de crecimiento de especies comerciales en un bosque amazónico de Bolivia. Proyecto BOLFOR II - Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz Bolivia.
- Alarcón, A. 2008. Ecología de especies menos conocidas: blanquillo, *Ampelocera ruizii* Klotzsch (Ruiz & Pavón), Ulmaceae. Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 18 p.
- Flores, B. y A. Martínez. 2007. Monitoreo de aves del sotobosque en bosques con diferentes intensidades de aprovechamiento forestal. Instituto Boliviano de Investigación Forestal y Proyecto BOLFOR II, Santa Cruz, Bolivia. 36 p.
- Licona, J. C., M. Peña-Claros y B. Mostacedo. 2007. Composición florística, estructura y dinámica de un bosque amazónico aprovechado a diferentes intensidades en Pando, Bolivia. Proyecto BOLFOR II e Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.
- Maldonado, M. 2007. Monitoreo de anfibios y reptiles terrestres en áreas de aprovechamiento forestal en bosques de Bolivia. Proyecto BOLFOR/IBIF, Santa Cruz, Bolivia. 30.
- Mostacedo, B., M. Peña-Claros, A. Alarcón, J. C. Licona, C. Ohlson-Kiehn, S. Jackson, T. S. Fredericksen, F. E. Putz y G. Blate. 2006. Daños al bosque bajo diferentes sistemas silviculturales e intensidades de aprovechamiento forestal en dos bosques tropicales de Bolivia. Documento Técnico # 1. Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Mostacedo, B. 2007. Ecología y silvicultura de especies menos conocidas: mara macho, *Cedrelinga catenaeformis* (Ducke) Ducke, Leguminosae-Mimosaceae. Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.
- Mostacedo, B., Z. Villegas, J. C. Licona, A. Alarcón, C. Leñaño, M. Peña y L. Poorter. 2008. Dinámica de la biomasa en áreas de manejo forestal sujetas a diferentes intensidades de aprovechamiento. Documento Técnico # 3, Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Palacios, T. 2007. Comparación de la detección de focos de calor en Bolivia usando diferentes fuentes (Periodo 2005 - 2006). Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.
- Peña-Claros, M., T. S. Fredericksen, A. Alarcón, G. M. Blate, U. Choque, C. Leñaño, J. C. Licona, B. Mostacedo, W. Pariona, Z. Villegas y F. E. Putz. 2008. Beyond reduced-impact logging: Silvicultural treatments to increase growth rates of tropical trees. *Forest Ecology and Management* 256(7): 1458-1467.

- Toledo, M. 2007. Ecología y silvicultura de especies menos conocidas: cambará macho, *Qualea paraensis* Ducke, Vochisiaceae. Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.
- Toledo, M., B. Chevallier, D. Villaruel y B. Mostacedo. 2008. Ecología y silvicultura de especies menos conocidas: Cedro, *Cedrela* spp., Meliaceae. Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Santivañez, J. L. 2007. Cacería en bosques de producción forestal de Bolivia. Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.
- Villegas, Z. y C. Leño. 2007. Ecología y silvicultura de especies menos conocidas: cuchi, *Astronium urundeuva* (Allemao) Engl., Anacardiaceae. Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.
- Villegas, Z., M. Peña-Claros, B. Mostacedo, A. Alarcón, J. C. Licona, C. Leño, W. Pariona y U. Choque. 2008. Silvicultural treatments enhance growth rates of future crop trees in a tropical dry forest. *Forest Ecology and Management*. En Prensa.

Publicaciones de la investigación forestal que resultaron del apoyo indirecto de BOLFOR II.

- IBIF. 2008. Perfil Institucional del Instituto Boliviano de Investigación Forestal. Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Mostacedo, B. 2005. Avances y necesidades de la ecología forestal en Bolivia: Estudios de caso en la Chiquitania y Amazonia. *Ecología en Bolivia* 40(2): 1-4.
- Mostacedo, B., F. E. Putz, T. S. Fredericksen, A. Villca y T. Palacios. 2008. Contributions of root and stump sprouts to natural regeneration of a logged tropical dry forest in Bolivia. *Forest Ecology and Management* DOI: 10.1016/j.foreco.2008.09.059.
- Peña-Claros, M. 2007. Necesidades de investigación en el sector forestal: una síntesis de la opinión de los actores. Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.
- Peña-Claros, M., E. M. Peters, J. Justiniano, F. Bongers, G. M. Blate, T. S. Fredericksen y F. E. Putz. 2008. Regeneration of commercial tree species following silvicultural treatments in a moist tropical forest. *Forest Ecology and Management* 255: 1283–1293.
- Toledo, M. 2006. III Reunión Nacional de Investigación Forestal. Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia.
- Uslar, Y. y B. Mostacedo. 2008. Influencia del ganado en la composición florística y regeneración natural de los bosques nublados de Bolivia. *Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental* 24: 55-63.
- Villegas, Z., B. Mostacedo, M. Toledo, C. Leño, J. C. Licona, A. Alarcón, V. Vroomans y M. Peña-Claros. 2008. Ecología y manejo de los Bosques Tropicales del Bajo Paraguá, Bolivia. Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Vroomans, V. 2008. Evaluación del potencial de residuos en especies forestales del bosque seco chiquitano. Documento Técnico # 2, Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Vroomans, V. y M. Toledo. 2008. Estructura y diversidad de lianas en un bosque seco semideciduo en Santa Cruz, Bolivia. Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental 24: 1-10.

ANEXO 6 – CAPACITACIÓN Y APLICACIÓN DE MEJORES PRÁCTICAS DE MANEJO FORESTAL.

Las empresas y organizaciones forestales comunitarias y sociales que han sido capacitados por BOLFOR II en mejores prácticas de manejo forestal y las han aplicado.

| | Censos mejorados | Planificación y construcción de caminos | Tala dirigida | Extracción con impacto reducido | Saneamiento de trozas | Seguridad personal | Salubridad ambiental |
|---------------------------|------------------|---|---------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|
| Cururú (AIMCU) | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| San Juan (AFI-SJ) | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| ASL Roboré | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| ASL El Boquí | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| ASL El Cedro | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Carmen Pecha | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| ASL La Candelaria | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| ASL San Antonio | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Tres Fronteras (Bolpebra) | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Yaminahua | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Machineri | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| San Pedro de Bella Flor | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| ASL Siete Palmas | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Comunidad de Palestina | | | √ | √ | √ | | |
| Comunidad de Santa Monica | | | √ | √ | √ | √ | √ |
| Comunidad de Zapocó | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| La Chonta | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| CIMAL | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Pontons | | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| Aserradero Bacurí | | | √ | √ | √ | √ | √ |
| INPA | | | √ | √ | √ | √ | √ |

ANEXO 7 – APLICACIÓN DE MEJORES PRÁCTICAS DE PRIMERA Y SEGUNDA TRANSFORMACIÓN.

Empresas y las mejores prácticas de primera y/o segunda transformación que aplicaron debido a la asistencia técnica en servicio de BOLFOR II.

| | CIMAL | Aserradero Bacurí | Cobolmar | Petunos | Tecno-Carpintería San Pedro | KAOBA |
|---|-------|-------------------|----------|---------|-----------------------------|-------|
| Apilado de troncas y tablas | √ | √ | √ | √ | √ | |
| Sistemas de afilado | √ | √ | √ | √ | √ | |
| Uso de sierra estelitadas | √ | √ | √ | √ | √ | |
| Sistemas de mantenimiento de maquinas | | | | | √ | √ |
| Sistemas de extracción de virutas | | | | | √ | √ |
| Sistemas de aire comprimido | | | | | √ | √ |
| Flujos de producción | | √ | √ | √ | √ | √ |
| Controles de maceración de troncas | √ | | | | | |
| Control de temperaturas de cocción y colado | √ | | | | | |
| Dosificación y gramaje de adhesivos | √ | | | | | |
| Seguridad industrial y personal | | √ | √ | √ | √ | |
| Seguridad personal | √ | √ | | | | |
| Salubridad ambiental | √ | √ | | | | |

ANEXO 8 – PROYECTOS DE INVERSIÓN PROMOVIDOS POR BOLFOR II.

| Tipo de proyecto | | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|-----------------------------------|----------------|---|--|--|--|--|
| Proyectos estratégicos | Privado | Centro de acopio y secado de maderas (CAM). | Centro de acopio y secado de maderas (CAM). | | | |
| | Públicos | | | Centros públicos de extracción de troncas en Ixiamas y Guarayos. | Centros públicos de extracción de troncas en Ixiamas y Guarayos | |
| Proyectos privados - individuales | Joint ventures | | Proyecto de aserrío, secado y predimensionado de madera. Pando | Proyecto de aserrío, secado y predimensionado de madera. Pando Proyecto de fabricación de sillas de descanso (rocking chairs) y sustitución de especies tradicionales en La Paz | Proyecto de mejora de capacidad de aserrío en Pando. Proyecto para mejora de capacidad de aserrío y capital de operaciones en el Norte de Beni | |
| | Solo Privados | | Proyecto de fabricación de decking y predimensionado en Santa Cruz - San José de Chiquitos o Ixiamas | Proyecto de fabricación de decking y predimensionado en Santa Cruz - San José de Chiquitos o Ixiamas. Proyecto de instalación de capacidad de extracción en Ixiamas (*) | Proyecto de instalación de centro de aserrío en Bolpebra, Pando. Proyecto de instalación de capacidad de aserrío en Ixiamas DP | Financiamiento de capital de operaciones para la compra de madera proveniente de OFCS, a nivel nacional. (*) Empresa - Mejora de capacidad de extracción en Guarayos (*). |
| Proyectos de desarrollo de OFCS | | | | Proyecto privado-comunitario para la extracción y aserrío de troncas. Ixiamas | Proyecto privado-comunitario para la extracción y aserrío de troncas. Ixiamas Proyecto de fabricación de mosaicos entarimados en San Pedro de Bella Flor. | OFCS Aserradero en Ixiamas ASL Capital de operaciones en San José de Chiquitos OFCS - Compra de camioneta en Guarayos. OFCS - Compra de camioneta y capital de trabajo Guarayos (*) |

*Proyectos ejecutados.

ANEXO 9 – NORMAS Y REGLAMENTOS EMITIDOS CON APOYO DE BOLFOR II.

| Tipo de Norma y Número | Finalidad de la norma | Fecha de Emisión |
|---|---|------------------|
| Decreto Supremo 27572 | Regular la aplicación de la unidad mínima de dotación por familia atendiendo las necesidades emergentes del proceso de saneamiento en el norte amazónico del país, a fin de garantizar el derecho de propiedad comunal, así como el derecho de acceso a personas individuales o colectivas a través de la concesión forestal al aprovechamiento de los recursos forestales no maderables y el uso sostenible de los recursos naturales renovales. | 17/06/04 |
| Resolución Ministerial 020/2005 | Crea dentro de la estructura de la Dirección General de Desarrollo Forestal la Unidad de Asistencia Técnica Multidisciplinaria para atender la problemática de la región amazónica boliviana, con sede en la ciudad de Cobija. | 04/02/05 |
| Resolución Ministerial 077/2005 | Aprueba la Norma Técnica Para Elaboración de Planes de Manejo de Castaña | 28/03/05 |
| Resolución Ministerial 093 | Reglamentar la aplicación de los Decretos Supremos 25848 y 27572 para la adecuada y pacífica ejecución del saneamiento de la propiedad agraria en el norte amazónico. | 07/04/05 |
| Decreto Supremo 28140 | Reglamentar la emisión de los títulos ejecutoriales exclusivamente para actividades de producción forestal o protección, consignando en el mismo el rótulo de "Propiedad Forestal". | 17/05/05 |
| Resolución Ministerial 162/2005 | Excepcionalmente para propiedades del departamento de Pando se amplía únicamente durante la gestión 2005 la posibilidad de intervenir dos Areas Anuales de Aprovechamiento conforme lo previsto por la Resolución Ministerial 248/98. | 20/05/05 |
| Resolución Ministerial 195/2005 | Constitución y Reconocimiento del Comité Técnico Forestal como órgano independiente del Ministerio de Desarrollo Sostenible para el asesoramiento y discusión de política y estrategias para el manejo sostenible de los bosques y tierras forestales. | 01/06/05 |
| Decreto Supremo 28196 | Complementa el D.S. 27572 para la adecuada y pacífica ejecución del saneamiento de la propiedad agraria en el norte amazónico. | 03/06/05 |
| Decreto Supremo 28331 | Declara el Día Nacional del Bosque y Patrimonio Nacional al Arbol de Almendro o Castaña. | 01/09/05 |
| Resolución Ministerial 22/2006 | Norma Técnica Para Aprovechamiento Comercial de Productos Forestales No Maderables en Bosques y Tierras Forestales Naturales. | 19/01/06 |
| Resolución Administrativa - Super. Forestal | Ejecutar el procedimiento de reconocimiento al derecho de acceso y aprovechamiento de recursos forestales no maderables de acuerdo a lo previsto por el Decreto Supremo 27572. | 12/10/06 |
| Decreto Supremo 29215 | Reglamento de la Ley 1715 del Servicio Nacional de Reforma Agraria modificada por la Ley 3545 de Reconducción Comunitaria. | 02/08/07 |
| Resolución Ministerial 121 | Designación a miembros del Fondo Nacional de Desarrollo Forestal FONABOSQUE. | 08/05/08 |
| Decreto Supremo 29643 | Reconocer, promover y normar las actividades desarrolladas por las comunidades campesinas e indígenas en calidad de Organizaciones Forestales Comunitarias - OFC que participan en procesos de manejo, industrialización y comercialización de productos maderables y no maderables en áreas de uso forestal. | 16/07/08 |

ANEXO 10 – NORMAS DESARROLLADAS EN PROYECTOS LEGALES CON APOYO DE BOLFOR II Y SUJETAS DE EMISIÓN DE APROBACIÓN LEGAL.

| Tipo de proyecto legal y finalidad | Fecha de elaboración del proyecto legal |
|--|---|
| Proyecto de Norma Técnica Para Aprovechamiento Forestal en Areas Protegidas. | 12/09/2005 |
| Proyecto de Norma Técnica Para Aprovechamiento Forestal en Tierras con Cobertura Boscosa Aptas para otros Usos. | 12/09/2005 |
| Proyecto de Decreto Supremo Sobre Certificación Forestal Voluntaria y Compras Responsables. | 01/23/2006 |
| Proyecto de resolución ministerial para la Institucionalización de la Comisión Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales. | 01/29/2007 |
| Proyecto de Norma Técnica para la Realización de Auditorías Forestales a empresas bajo manejo forestal | 10/28/08 |

ANEXO 11 – AGRUPACIONES SOCIALES DEL LUGAR (ASL) CON LISTAS ACTUALIZADAS Y ASL CALIFICADAS CON APOYO DE BOLFOR II.

Agrupaciones Sociales de Lugar (ASL) con listas actualizadas debido a apoyo de BOLFOR II.

| ASL | Municipio | Departamento | Fecha Acta de Sesión Extraordinaria de Concejo |
|-------------|-----------------------|--------------|--|
| El Cedro | San José de Chiquitos | Santa Cruz | 01/17/08 |
| El Boquí | San Jose de Chiquitos | Santa Cruz | 01/17/08 |
| San Antonio | Ixiamas | La Paz | 02/23/08 |
| Caoba | Ixiamas | La Paz | 02/23/08 |
| 7 Palmas | Ixiamas | La Paz | 02/23/08 |
| Copacabana | Ixiamas | La Paz | 02/23/08 |

Agrupaciones Sociales de Lugar (ASL) calificadas debido a apoyo de BOLFOR II.

| ASL | Municipio | Departamento | Número y fecha de Resolución Ministerial | |
|---|---------------|--------------|--|----------|
| Asociación de Motosierristas de San Andrés | San Andrés | Beni | 510/05 | 25/12/05 |
| Los Alamos | Concepción | Santa Cruz | 163/05 | 22/05/05 |
| Las Termitas | Yapacaní | Santa Cruz | 164/05 | 20/05/05 |
| Asociación Social del Lugar Los Pioneros | Yapacaní | Santa Cruz | 174/04 | 15/07/04 |
| 1ro. de Enero | Puerto Suárez | Santa Cruz | 42/04 | 20/02/04 |
| Comunidad Campesina Cantón de Santa Rosa de La Roca | San Ignacio | Santa Cruz | 44/04 | 20/02/04 |
| La Cuta | San Ignacio | Santa Cruz | 41/04 | 20/02/04 |
| Asociación Agroforestal Miraflores | San Rafael | Santa Cruz | 43/04 | 20/02/04 |

ANEXO 12 – PLANES Y POLÍTICAS FORESTALES NACIONALES ELABORADAS CON EL APOYO DE BOLFOR II.

| Plan o Política | Fecha de emisión | Finalidad de la política o plan |
|--|------------------|---|
| Plan Nacional de Desarrollo: Políticas Forestales | 04/05/06 | La parte forestal plantea la transformación productiva del sector forestal para la industrialización de productos forestales, el desincentivo a las exportaciones de madera con bajo valor agregado, e incentivo y fuerte impulso a la expansión de la industrialización de los productos forestales para la generación de excedentes y empleo. |
| Plan Estratégico Institucional del Viceministerio de Biodiversidad, Recursos Forestales y Medio Ambiente: Sector Forestal. | 08/11/06 | Conservar los bosques naturales con el protagonismo de los pueblos originarios, agregando valor a los productos del manejo forestal e incrementando la capacidad productiva a través de plantaciones, generando excedentes por los servicios ambientales de secuestro y almacenamiento de carbono y/o reducciones de gases de efecto invernadero. |
| Plan Nacional de Manejo Integral del Bosque | 07/15/08 | Promover el manejo sustentable e integral del bosque. |
| Estrategia de Prevención y Control de Incendios Forestales | 12/26/08 | Desarrollar estrategias de prevención y control de incendios forestales en tierras forestales y en áreas protegidas |

ANEXO 13 – NOTAS DE PRENSA Y DE OTROS MEDIOS DE COMUNICACIÓN PUBLICADAS O TRASMITIDAS QUE FUERON PROMOVIDAS POR BOLFOR II.

| Nº | Título del artículo o cobertura | Publicación o Medio | Fecha |
|-----------|---|-----------------------------|----------------------------------|
| 1 | Europa quiere madera boliviana | <i>El Deber</i> | 15 de febrero de 2005 |
| 2 | La Feria del Bosque - Cada año mejor | <i>CASH</i> | 1 al 15 de marzo de 2005 |
| 3 | Seis municipios recibieron unas 600.000 hectáreas forestales | <i>El Deber</i> | 26 de marzo de 2005 |
| 4 | El Gobierno entregará 359.709 hectáreas de reserva forestal | <i>El Deber</i> | 24 de marzo de 2005 |
| 5 | Pueblos Chiquitanos recibieron más de 500 mil hectáreas de área forestal | <i>El Diario</i> | 25 de marzo de 2005 |
| 6 | Aumentan áreas forestales para uso sostenible | <i>La Prensa</i> | 25 de marzo de 2005 |
| 7 | Gobierno entregó tierras forestales en el oriente | <i>El Diario</i> | 26 de marzo de 2005 |
| 8 | 1.2 millones de hectáreas de reserva forestal en Santa Cruz | <i>Hoybolivia</i> | 26 de marzo de 2005 |
| 9 | Maderas a Europa | <i>CASH</i> | 1 al 15 de mayo de 2005 |
| 10 | Forestales en busca de apoyo financiero | <i>Santa Cruz Económico</i> | 29 de mayo al 4 de junio de 2005 |
| 11 | Bosques un negocio inmortal | <i>CASH</i> | 1 al 15 de junio de 2005 |
| 12 | Forestal: Sector que invirtió \$us 200 millones en Bolivia | <i>Bolivian Business</i> | 3 al 9 de julio de 2005 |
| 13 | Otorgan cuatro concesiones forestales | <i>El Deber</i> | 2 de agosto de 2005 |
| 14 | Superintendencia Forestal entregará 28 mil hectáreas en Santa Rosa del Sara | <i>Opinión</i> | 2 de agosto de 2005 |
| 15 | Otorgarán concesiones a cuatro agrupaciones | <i>El Diario</i> | 2 de agosto de 2005 |
| 16 | Otorgan concesiones forestales a Agrupaciones Sociales del Lugar | <i>El Diario</i> | 2 de agosto de 2005 |
| 17 | La Tierra Comunitaria de los Araona recibe en concesión 23.273 hectáreas para manejo forestal | <i>Bolpress</i> | 10 de agosto de 2005 |
| 18 | TCO Araona recibe en concesión 23.273 ha para manejo forestal | <i>El Deber</i> | 10 de agosto de 2005 |

| | | | |
|----|---|---------------------|----------------------------|
| 19 | Bolivia recibirá premio por cumplir metas ecológicas | <i>Bolivia.com</i> | 24 de agosto de 2005 |
| 20 | Deforestación y chaqueo, el mal del Régimen Forestal | <i>El Nuevo Día</i> | 27 de agosto de 2005 |
| 21 | Mínimo aumento de concesiones forestales | <i>El Deber</i> | 27 de agosto de 2005 |
| 22 | Mínimo aumento de las concesiones forestales | <i>Los Tiempos</i> | 27 de agosto de 2005 |
| 23 | Los productores forestales tendrán acceso al crédito | <i>El Nuevo Día</i> | 1 de septiembre de 2005 |
| 24 | Productores forestales accederán al crédito | <i>La Razón</i> | 1 de septiembre de 2005 |
| 25 | Firmaran convenio crédito para pequeños productores forestales | <i>ABI</i> | 1 de septiembre de 2005 |
| 26 | Pequeños productores forestales tendrán acceso a línea de crédito | <i>El Deber</i> | 2 de septiembre de 2005 |
| 27 | Superintendencia forestal monitorea chaqueos y focos de calor | <i>El Diario</i> | 10 de septiembre de 2005 |
| 28 | 2 millones de ricos bosques bolivianos | <i>Cash</i> | 1 al 15 de octubre de 2005 |
| 29 | Hoy se conmemora en el país el Día del Árbol | <i>La Razón</i> | 1 de octubre de 2005 |
| 30 | Bolivia lidera el buen manejo del bosque tropical | <i>La Razón</i> | 1 de octubre de 2005 |
| 31 | Bolivia es el sexto país del mundo con la mayor cantidad de bosques | <i>Opinión</i> | 1 de octubre de 2005 |
| 32 | Laboratorio de control de chaqueo | <i>Enlared</i> | 1 de octubre de 2005 |
| 33 | En septiembre se registraron 22 mil incendios en todo el país | <i>Jornada</i> | 6 de octubre de 2005 |
| 34 | Más de 20 mil incendios afectaron al país en septiembre | <i>Opinión</i> | 6 de octubre de 2005 |
| 35 | 22 mil incendios contaminaron el país en septiembre | <i>El Mundo</i> | 6 de octubre de 2005 |
| 36 | Informe: 22 mil incendios contaminaron el país | <i>El Nuevo Día</i> | 6 de octubre de 2005 |
| 37 | La contaminación del aire fue producida por 22 mil incendios | <i>La Razón</i> | 6 de octubre de 2005 |
| 38 | Bolivia a la vanguardia mundial del uso sostenible de bosques | <i>Agencia EFE</i> | 8 de octubre de 2005 |

| | | | |
|----|---|----------------------------|-------------------------|
| 39 | Certificación forestal amplia mercados al sector maderero | <i>Bolivian Business</i> | 9 de octubre de 2005 |
| 40 | Certificación forestal amplia mercados al sector maderero | <i>Bolivian Business</i> | 9 de octubre de 2005 |
| 41 | Los ángeles de madera lloran la muerte de Guasase | <i>El Deber</i> | 30 de marzo de 2006 |
| 42 | Ángeles Chiquitanos lloran muerte de Wilfredo Guasase | <i>El Nuevo Día</i> | 30 de marzo de 2006 |
| 43 | Los Bosques y Ángeles Chiquitanos lloran | <i>Opinión</i> | 30 de marzo de 2006 |
| 44 | Chiquitos llora la muerte de Guasase | <i>La Razón</i> | 30 de marzo de 2006 |
| 45 | La agricultura y el bosque generan ingresos iguales a los indígenas | <i>El Deber</i> | 24 de abril de 2006 |
| 46 | Ingresos económicos del bosque para indígenas son similares al de agricultura | <i>El Diario</i> | 24 de abril de 2006 |
| 47 | Prefieren los productos forestales certificados | <i>El Deber</i> | 29 de abril de 2006 |
| 48 | Productos forestales certificados tienen buenas perspectivas de nuevos mercados | <i>El Diario</i> | 30 de abril de 2006 |
| 49 | Productos Forestales certificados tienen buenas perspectivas | <i>Boletín Redesma 8-5</i> | 3 de mayo de 2006 |
| 50 | Se buscan defensores forestales | <i>Debercito</i> | 4 de mayo de 2006 |
| 51 | Audiencia Técnica "Avances de la Deforestación en Bolivia" | <i>Boletín Redesma 8-7</i> | 31 de mayo de 2006 |
| 52 | La deforestación anual alcanza niveles alarmantes en el país | <i>El Deber</i> | 2 de junio de 2006 |
| 53 | Santa Cruz es la región con más bosques deforestados del país | <i>El Diario</i> | 2 de junio de 2006 |
| 54 | Avances de la Deforestación en Bolivia | <i>Boletín Redesma 8-8</i> | 14 de junio de 2006 |
| 55 | Desmontes marcan la primera década forestal | <i>El Deber</i> | 11 de julio de 2006 |
| 56 | 10 años cumplió este 12 de julio la Ley Forestal | <i>Los Tiempos</i> | 13 de julio de 2006 |
| 57 | Hay otras dos invasiones a concesiones forestales | <i>El Deber</i> | 13 de julio de 2006 |
| 58 | Dos concesiones forestales más fueron tomadas en Santa Cruz | <i>La Prensa</i> | 13 de julio de 2006 |
| 59 | Régimen Forestal cumple 10 años con logros | <i>Catarsis</i> | 1 de agosto de 2006 |
| 60 | Capturan vehículos con madera | <i>Los Tiempos</i> | 2 de septiembre de 2006 |

| | | | |
|----|--|-----------------------------------|--------------------------|
| 61 | Talaban bosques ilegalmente | <i>El Potosí</i> | 2 de septiembre de 2006 |
| 62 | Qué maravillosos árboles | <i>Debercito</i> | 28 de septiembre de 2006 |
| 63 | Bosques: las especies sobreviven | <i>El Deber</i> | 15 de octubre de 2006 |
| 64 | Madera: realizan encuentro social de negocios | <i>El Deber</i> | 18 de octubre de 2006 |
| 65 | Realizan encuentro para hacer negocios con maderas | <i>El Nuevo Día</i> | 18 de octubre de 2006 |
| 66 | Madereros harán negocios con los pueblos indígenas | <i>El Nuevo Día</i> | 20 de octubre de 2006 |
| 67 | Cita social de negocios de la madera movió \$US 6,5 millones | <i>El Deber</i> | 21 de octubre de 2006 |
| 68 | Sellan negocios de madera para largo plazo | <i>Los Tiempos</i> | 21 de octubre de 2006 |
| 69 | Negocian madera por \$US 6 millones | <i>El Nuevo Día</i> | 23 de octubre de 2006 |
| 70 | 10 años de vigencia de la Ley Forestal | <i>Megavisión</i> | 11 de noviembre de 2006 |
| 71 | 10 años de vigencia de la Ley Forestal | <i>Megavisión</i> | 12 de noviembre de 2006 |
| 72 | Los indígenas Cururú darán valor agregado a la madera | <i>El Deber</i> | 28 de noviembre de 2006 |
| 73 | Comunidad Cururú progresa en base al buen manejo forestal | <i>El Nuevo Día</i> | 3 de diciembre de 2006 |
| 74 | Se vienen 3 ferias para mover \$US 40 millones | <i>El Nuevo Día</i> | 22 de febrero de 2007 |
| 75 | Expoforest hará negocios por más de \$US 20 millones | <i>El Nuevo Día</i> | 16 de marzo de 2007 |
| 76 | Creatividad en la Expoforest | <i>El Nuevo Día</i> | 21 de marzo de 2007 |
| 77 | El 'súper' Forestal brindará su informe de la gestión 2006 | <i>El Deber</i> | 23 de marzo de 2007 |
| 78 | Un bosque creativo y educativo (Expoforest 2007) | <i>Santa Cruz Económico</i> | 25 de marzo de 2007 |
| 79 | El sector forestal boliviano | <i>Revista Praxis</i> | Abril de 2007 |
| 80 | El sector forestal boliviano | <i>Revista Catarsis</i> | Abril de 2007 |
| 81 | El Sector Forestal Boliviano | <i>Bolpress</i> | Abril de 2007 |
| 82 | Entrevista institucional sobre el Proyecto BOLFOR II | <i>Radio difusora del Oriente</i> | 9 de abril de 2007 |
| 83 | El sector forestal boliviano | <i>Boletín Redesma 9-6</i> | 18 de abril de 2007 |
| 84 | Certificación Cururú | <i>Sin letra chica (PAT)</i> | mayo de 2007 |

| | | | |
|-----|---|--|--------------------------|
| 85 | Certificación Cururú | <i>No nos mintamos (TVB)</i> | mayo de 2007 |
| 86 | La comunidad guaraya de Cururú recibió la certificación forestal | <i>El Deber</i> | 3 de mayo de 2007 |
| 87 | Comunidad guaraya logró certificación de su madera | <i>El Nuevo Día</i> | 3 de mayo de 2007 |
| 88 | Cururú: ejemplo mundial | <i>Santa Cruz económico</i> | 6 de mayo de 2007 |
| 89 | Apostando a Ganador | <i>Nueva Economía</i> | 7 de mayo de 2007 |
| 90 | Jura nuevo Superintendente Forestal | <i>Correo del Sur</i> | 11 de mayo 2007 |
| 91 | Cururú: ejemplo mundial | <i>Boletín Redesma 9-8</i> | 16 de mayo 2007 |
| 92 | Bolivia explica el éxito de su modelo forestal | <i>El Nuevo Día</i> | 29 de junio de 2007 |
| 93 | Forestales exportan modelo | <i>El Agropecuario (Santa Cruz Económico)</i> | 1 de julio de 2007 |
| 94 | Bolivia exporta su modelo Forestal | <i>CEBEM - Desarrollo Forestal Comunitario</i> | 4 de julio de 2007 |
| 95 | Indonesios interesados en el manejo forestal | <i>Dinero y Finanzas - El Deber</i> | 9 de julio de 2007 |
| 96 | Indígenas de Pando reciben réditos por manejo forestal | <i>Enlaredmunicipal</i> | 10 de de julio |
| 97 | Forestal: grupo indígena obtiene más de Bs 200 mil | <i>El Deber</i> | 11 de julio de 2007 |
| 98 | Indígenas reciben dinero por aprovechamiento forestal | <i>El Mundo</i> | 11 de julio de 2007 |
| 99 | Hay utilidades para las etnias | <i>El Nuevo Día</i> | 11 de julio de 2007 |
| 100 | Bolivia Exporta su Modelo Forestal | <i>Boletín Redesma 9-12</i> | 11 de julio de 2007 |
| 101 | La madera deja ganancias a dos grupos indígenas | <i>Ejecutivos (La Razón)</i> | 15 de julio de 2007 |
| 102 | Bolivia recibe apoyo para prevención y resolución de conflictos socio-ambientales | <i>forestalagropecuario.com</i> | 14 de agosto de 2007 |
| 103 | Bolivia recibe apoyo para resolución de conflictos socio-ambientales | <i>Boletín Redesma 9-15</i> | 22 de agosto de 2007 |
| 104 | Siete regiones tienen potencial para un uso forestal sostenible | <i>La Razón</i> | 26 de agosto de 2007 |
| 105 | Bosques Riqueza que desaparece | <i>El Nuevo Día</i> | 31 de agosto de 2007 |
| 106 | Grupo indígena obtiene más de 200 mil bolivianos por aprovechamiento forestal | <i>CEBEM - Desarrollo Forestal Comunitario</i> | 19 de septiembre de 2007 |

| | | | |
|-----|--|--|-------------------------------------|
| 107 | CURURÚ: El pueblo que domó al bosque | <i>Revista Escape- La Razón</i> | 23 de septiembre de 2007 |
| 108 | El saqueo de madera | <i>El Nuevo Día</i> | 25 de septiembre de 2007 |
| 109 | El saqueo de madera | <i>La Razón</i> | 25 de septiembre de 2007 |
| 110 | El festejo por el Día Nacional del Árbol será hoy en la Manzana Uno | <i>El Deber</i> | 2 de octubre de 2007 |
| 111 | El Cedro busca doblar explotación | <i>Los Tiempos</i> | 5 de diciembre de 2007 |
| 112 | ASL El Cedro con voluntad y trabajo se transforma en pequeña industria forestal | <i>forestalagropecuario.com</i> | 5 de diciembre 2007 |
| 113 | ASL El Cedro: De operarios independientes a socios de pequeña industria forestal | <i>CEBEM- Noticias – News (Año 1 Número 4)</i> | 12 de diciembre de 2007 |
| 114 | El Sector Forestal y BOLFOR II | <i>Boletín Redesma 9-25</i> | 9 de enero de 2008 |
| 115 | Urubichá y BOLFOR II firman convenio | <i>Boletín Redesma 10-1</i> | 23 de enero de 2008 |
| 116 | Convenio Urubichá y BOLFOR II | <i>El Agropecuario – Santa Cruz Económico</i> | 27 de enero al 9 de febrero de 2008 |
| 117 | Expoforest 2008 en pos de más éxito | <i>El Deber</i> | 2 de marzo de 2008 |
| 118 | Pueblos e Industrias aprenden a preservar y usar tres recursos | <i>La Razón</i> | 2 de marzo de 2008 |
| 119 | Refuerzan apoyo a forestales | <i>El Deber - Dinero y Finanzas</i> | 4 de marzo de 2008 |
| 120 | Consevar ¿Mientras se tala el bosque? | <i>El Deber – Extra</i> | 9 de marzo 2008 |
| 121 | Campaña de educación ciudadana seamos mejores | <i>El Deber</i> | 9 de marzo de 2008 |
| 122 | La madera con valor agregado acaparó demanda en la Rueda | <i>El Deber</i> | 29 de marzo de 2008 |
| 123 | El potencial del sector forestal | <i>La Razón</i> | 3 de abril de 2008 |
| 124 | Alianza entre indígenas, aserraderos y financieras | <i>Boletín Redesma 10-7</i> | 16 de abril de 2008 |
| 125 | Proyecto BOLFOR II presentó tres estudios técnicos | <i>El Deber</i> | 27 de junio de 2008 |
| 126 | Cururú en la Mirada de Amy Vitale | <i>Suplemento Extra - El Deber</i> | 6 de julio de 2008 |
| 127 | Ingresos de 14 comunidades forestales aumentaron un 23% | <i>El Deber</i> | 17 de agosto de 2008 |
| 128 | El país con potencial forestal | <i>El Diario</i> | 1 de octubre de |

| | | | |
|-----|--|---------------------------------|-------------------------|
| | | | 2008 |
| 129 | Bolivia tiene 20 millones de hectáreas forestales sin explotar | <i>El Diario</i> | 1 de octubre de 2008 |
| 130 | 20 millones de hectáreas forestales no son explotadas | <i>El Nuevo Día</i> | 1 de octubre de 2008 |
| 131 | Vasta riqueza forestal no se explota en el país | <i>Correo del Sur</i> | 1 de octubre de 2008 |
| 132 | Migración interna entorpece ambiente en bosques bolivianos | <i>El Diario</i> | 2 de octubre de 2008 |
| 133 | Ingresos económicos por el bosque casi duplican a de la agropecuaria | <i>Hoy Bolivia</i> | 29 de octubre 2008 |
| 134 | Manejo forestal genera mayores beneficios | <i>El Diario</i> | 29 de octubre de 2008 |
| 135 | Ingresos económicos forestales sobrepasan a los de la agropecuaria | <i>El Diario</i> | 29 de octubre de 2008 |
| 136 | Ingresos por Manejo Forestal es mayor que los generados por la agricultura | <i>La Palabra del Beni</i> | 29 de octubre de 2008 |
| 137 | Los ingresos económicos por el bosque, una bendición | <i>Semanario # 1</i> | 31 de octubre de 2008 |
| 138 | "Las zonas forestales complementan a los Parques Nacionales" | <i>Jornada</i> | 8 de noviembre de 2008 |
| 139 | Las zonas forestales complementan a los Parques Nacionales | <i>IBCE</i> | 10 de noviembre de 2008 |
| 140 | Las zonas forestales complementan a los Parques Nacionales | <i>Boletín Redesma 10-22</i> | 12 de noviembre de 2008 |
| 141 | Negocios forestales por casi 800 mil bolivianos | <i>Energypress</i> | 15 de noviembre de 2008 |
| 142 | 800.000 Bolivianos por manejo forestal | <i>Tejedores.net</i> | 4 de diciembre de 2008 |
| 143 | Los Yaminahua y Machineri reciben 800.000 Bolivianos por manejo forestal | <i>Forestalagropecuario.net</i> | 4 de diciembre de 2008 |
| 144 | Los Yaminahua y los Machineri: 2 grupos étnicos venden madera por \$us 100 mil | <i>Los Tiempos</i> | 5 de diciembre de 2008 |
| 145 | Etnias hacen negocios en área forestal | <i>Santa Cruz Económico</i> | 7 de diciembre de 2008 |
| 146 | 2,5 millones de bolivianos en negocios forestales de indígenas guarayos | <i>Hoy Bolivia</i> | 8 de diciembre de 2008 |
| 147 | Guarayos concretaron negocios forestales por Bs 2.5 millones | <i>El Diario</i> | 9 de diciembre de 2008 |
| 148 | Comunidades guarayas vendieron madera por más de Bs 2,5 millones | <i>El Deber</i> | 9 de diciembre de 2008 |
| 149 | Indígenas cierran negocios | <i>Los Tiempos</i> | 10 de diciembre de |

| | | | |
|-----|---|----------------------------------|-------------------------|
| | | | 2008 |
| 150 | 800.000 Bolivianos por manejo forestal | <i>Boletín Redesma 10-24</i> | 10 de diciembre de 2008 |
| 151 | Fuerte impacto socioeconómico de la actividad forestal: La historia detrás de Bs 2,5 millones en negocios forestales del norte paceño | <i>Hoy Bolivia</i> | 14 de diciembre de 2008 |
| 152 | Guarayos realizan negocios por Bs. 2millones | <i>La Razón</i> | 14 de diciembre de 2008 |
| 153 | Indígenas cierran negocios | <i>facilita.bo</i> | 15 de diciembre de 2008 |
| 154 | A los comunarios de Ixiamas les costó ingresar en negocio forestal | <i>fmbolivia.com.bo</i> | 15 de diciembre de 2008 |
| 155 | Indígenas guarayos realizan importantes negocios forestales | <i>Amazonia de Bolivia.bo</i> | 17 de diciembre de 2008 |
| 156 | Los Bosques, una riqueza en riesgo | <i>Cash</i> | 1 de febrero de 2009 |
| 157 | El potencial del sector forestal será analizado | <i>CEPB</i> | 6 de febrero de 2009 |
| 158 | Organizan foro sobre los recursos forestales | <i>Los Tiempos</i> | 7 de febrero de 2009 |
| 159 | BOLFOR promovió suscripción de 59 contratos de exportación de productos forestales | <i>Radio La Tremenda</i> | 9 de febrero de 2009 |
| 160 | BOLFOR promovió suscripción de 59 contratos de exportación de productos forestales | <i>Radio Noticias La Red</i> | 9 de febrero de 2009 |
| 161 | BOLFOR posibilitó 59 contratos de exportación de productos forestales | <i>Hoy Bolivia</i> | 10 de febrero de 2009 |
| 162 | Facilitan firma de 59 contratos de venta de productos forestales | <i>Correo del Sur</i> | 11 de febrero de 2009 |
| 163 | Mocros: BOSQUE | <i>La Razón</i> | 11 de febrero de 2009 |
| 164 | Los Bosques Naturales son una fuente para el desarrollo de comunidades | <i>Bolivia.com</i> | 11 de febrero de 2009 |
| 165 | Bolivia/ identifican bosques naturales como fuente de ingresos de comunidades | <i>FAIMA</i> | 11 de febrero de 2009 |
| 166 | Foro: El bosque natural como fuente de oportunidad para el desarrollo económico nacional - BOLFOR II | <i>Redesma News</i> | 11 de febrero de 2009 |
| 167 | Foro: El bosque natural como fuente de oportunidad para el desarrollo económico nacional - BOLFOR II | <i>ATB Noticias 1era edición</i> | 11 de febrero de 2009 |

| | | | |
|-----|--|--------------------------------|-----------------------|
| 168 | Foro: El bosque natural como fuente de oportunidad para el desarrollo económico nacional - BOLFOR II | <i>Boliviación</i> | 11 de febrero de 2009 |
| 169 | Foro: El bosque natural como fuente de oportunidad para el desarrollo económico nacional - BOLFOR II | <i>Radio Fides</i> | 11 de febrero de 2009 |
| 170 | Foro: El bosque natural como fuente de oportunidad para el desarrollo económico nacional - BOLFOR II | <i>Radio Santa Cruz</i> | 11 de febrero de 2009 |
| 171 | Identifican bosques naturales como fuente de ingresos de comunidades | <i>El Mundo</i> | 12 de febrero de 2009 |
| 172 | Organizaciones Forestales Comunitarias incrementaron sus ingresos en un 23% | <i>El Diario</i> | 12 de febrero de 2009 |
| 173 | Bolivia no aprovecha el potencial de sus bosques | <i>El Nuevo Día</i> | 12 de febrero de 2009 |
| 174 | Organizaciones Forestales Comunitarias incrementaron sus ingresos en un 23% | <i>fmbolivia.com.bo</i> | 12 de febrero de 2009 |
| 175 | Identifican bosques naturales como fuente de ingresos de comunidades | <i>Radio La Tremenda</i> | 12 de febrero de 2009 |
| 176 | Sector forestal demanda mayor apoyo al proyecto BOLFOR | <i>Jornad.net</i> | 13 de febrero de 2009 |
| 177 | USAID invirtió \$US 42 millones en programas para el sector forestal | <i>El Deber</i> | 13 de febrero de 2009 |
| 178 | Organizaciones piden más apoyo al sector forestal boliviano | <i>El Mundo</i> | 13 de febrero de 2009 |
| 179 | Sector forestal demanda mayor apoyo al proyecto BOLFOR | <i>Hoy Bolivia</i> | 13 de febrero de 2009 |
| 180 | “Foro en Santa Cruz demanda continuidad de apoyo al sector forestal boliviano” | <i>IBCE Noticias</i> | 13 de febrero de 2009 |
| 181 | Debe continuar apoyo al sector forestal boliviano | <i>La Estrella del Oriente</i> | 13 de febrero de 2009 |
| 182 | Proyecto BOLFOR II. Se promovió la exportación de productos forestales | <i>La Estrella del Oriente</i> | 14 de febrero de 2009 |
| 183 | “El modelo forestal boliviano ha sido referente regional” | <i>La Razón</i> | 15 de febrero de 2009 |
| 184 | Llega a su fin apoyo de USAID a proyectos forestales | <i>El Nacional</i> | 15 de febrero de 2009 |
| 185 | Finaliza apoyo de USAID a proyectos forestales | <i>Los Tiempos</i> | 16 de febrero de 2009 |
| 186 | USAID concluye su financiamiento a proyectos forestales en Bolivia | <i>El Deber</i> | 16 de febrero de 2009 |
| 187 | Llega a su fin apoyo de USAID a los proyectos | <i>El Potosí</i> | 16 de febrero de 2009 |

| | | | |
|-----|---|--------------------------|-----------------------|
| 188 | El Gran potencial de los Bosques | <i>Nueva Economía</i> | 16 de febrero de 2009 |
| 189 | Comunidades indígenas se abren paso en el negocio de la madera | <i>La Razón</i> | 1 de marzo de 2009 |
| 190 | BOLFOR II consolida en Guarayos un modelo forestal con miras a la certificación de bosques | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 191 | BOLFOR II, un proyecto que promueve el comercio forestal con beneficios económicos, sociales y ambientales | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 192 | Indígenas Yaminahua Machineri obtienen casi 800.000 bolivianos por manejo forestal | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 193 | 2,5 millones de Bolivianos en negocios forestales de indígenas guarayos | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 194 | Proyecto BOLFOR II difunde resultados de su asistencia a organizaciones forestales comunitarias en el Norte de La Paz | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 195 | Los Desafíos Productivos del Sector Forestal Proyecto BOLFOR II | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 196 | Principales Resultados de BOLFOR II | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 197 | “Las zonas forestales complementan a los Parques Nacionales” | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 198 | Los ingresos económicos por el bosque casi duplican a los de la agropecuaria | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |
| 199 | Productos forestales para comercialización | <i>Comercio Exterior</i> | 8 de marzo de 2009 |

ANEXO 13

INFORME SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO BOLFOR II, 2004-2008

Preparado por The Nature Conservancy

ANTECEDENTES

El Proyecto de Manejo Forestal Sostenible BOLFOR II contribuyó al Objetivo Estratégico del Programa de Medio Ambiente de USAID/Bolivia: Recursos forestales, hídricos y de biodiversidad manejados para el crecimiento económico sostenible, y a la Meta 5 del Marco Estratégico para el Medio Ambiente de USAID: El medio ambiente del mundo protegido con miras a la sostenibilidad a largo plazo.

Si bien BOLFOR II promovía el manejo forestal sostenible bajo el supuesto de que no causara efectos negativos en el ambiente y contribuyera además, a la conservación de los bosques tropicales y la biodiversidad, y toda vez que la mayor parte de las actividades de BOLFOR II podrían considerarse actividades de mitigación, USAID quería asegurarse de ello para poder afirmar categóricamente que a través de su ejecución, el proyecto no produjo impactos ambientales negativos y contribuyó de manera efectiva a la conservación de los bosques tropicales y de la biodiversidad. En ese sentido, se realizó en el 2004 una Evaluación de Impacto Ambiental⁷¹, con el objeto de recomendar medidas precautorias para mitigar cualquier efecto ambiental negativo y establecer indicadores de seguimiento.

El equipo de la Evaluación Ambiental, luego de un exhaustivo análisis, dio diez recomendaciones de acción que BOLFOR II debía poner en práctica, especialmente en el marco de tres componentes del Proyecto: Forestería Comunitaria, Mejores Prácticas y Mercados e Inversiones.

A lo largo de la ejecución del Proyecto, se implementaron las acciones necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones realizadas por la Evaluación de Impacto Ambiental, las mismas que fueron reportadas anualmente de manera acumulativa a medida que se desarrollaban⁷². Las recomendaciones, y las acciones llevadas a cabo para su cumplimiento, se detallan a continuación.

LAS RECOMENDACIONES Y SU APLICACIÓN

Recomendación 1: *Durante el Año 1 de ejecución, se elaborará el anteproyecto de un “Plan de diseminación de aplicaciones silviculturales/mejores prácticas”, describiendo*

⁷¹ *Environmental Assessment* en inglés.

⁷² Informe sobre la Implementación de las recomendaciones de la Evaluación Ambiental del Proyecto BOLFOR II, 2004-2007.

la estrategia de BOLFOR II para promover mejores prácticas, así como indicadores para medir el éxito.

Aplicación de la recomendación: Si bien durante el año 1 no se elaboró un plan específico que describiera la estrategia de BOLFOR II para promover mejores prácticas, a lo largo de la vida del proyecto, y con mayor precisión, en la planificación de mediano plazo, 2006-2009 y en los Planes Operativos Anuales, se programó la aplicación de mejores prácticas silviculturales en los respectivos momentos del ciclo forestal (pre aprovechamiento, aprovechamiento y post aprovechamiento), con base en un diagnóstico realizado por CADEFOR y una estrategia basada en la realización de talleres, y la producción de materiales, que garanticen la aplicación de las prácticas mejoradas. Asimismo, se elaboró una herramienta (*scorecard*) para medir la aplicación de las mismas.

Por otra parte, se contempló también a partir de 2006, la investigación de mejores prácticas silviculturales y de manejo forestal a fin de generar información sobre los impactos de las mismas en el bosque, y sobre cómo optimizar el manejo forestal en cuanto al aprovechamiento y la recuperación del bosque a partir de su aplicación.

Las mejores prácticas silviculturales fueron aplicadas y difundidas en todas las áreas de cobertura del proyecto y en todas las operaciones forestales comunitarias apoyadas por BOLFOR II de manera gradual y de acuerdo a las necesidades encontradas en el diagnóstico realizado. Se preparó material didáctico para la capacitación y aplicación de las mejores prácticas y se realizó un seguimiento a los profesionales y técnicos capacitados. A continuación se describe con mayor detalle la metodología empleada y el desarrollo del proceso:

El socio de BOLFOR II, CADEFOR, realizó un diagnóstico sobre la calidad de ejecución de los Planes Generales de Manejo Forestal principalmente de las Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales (OFCS) apoyadas por BOLFOR II, en comunidades indígenas y campesinas (Cururú, Asociación San Juan, San Pedro, Carmen Pecha, San Pedro de Bolpebra, Puerto Yaminagua), Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) El Cedro, El Boquí, Candelaria y San Antonio, además de otras no beneficiarias, como las comunidades indígenas Zapocó, Palestina, Santa Mónica y empresas madereras como Pontons, La Chonta, CIMAL e INPA. El diagnóstico hizo énfasis en la planificación y ejecución del aprovechamiento forestal que abarca desde el censo forestal, elaboración de mapas operativos; planificación de caminos y rodeos, puentes y pistas de arrastre; áreas de protección y servidumbres ecológicas; como también el tumbado de árboles; arrastre, saneo y despacho de troncas. El resultado mostró que las unidades de manejo forestal anteriormente citadas cuentan con fortalezas y debilidades, algunas mejor que otras en algunos aspectos, sin embargo, de manera general, en todos los casos, era necesario realizar ajustes de fondo y forma a la modalidad de trabajo.

Con base en la información del diagnóstico, se elaboró una estrategia de trabajo con el objeto de mejorar las debilidades detectadas. La estrategia, planteó desarrollar las siguientes actividades que se detallan abajo:

- Cursos y talleres de capacitación;
- Elaboración de guías y manuales técnicos;
- Asistencia en servicio;
- Intercambio de experiencias.

Se llevaron a cabo cursos y talleres de capacitación en las diferentes zonas geográficas de cobertura del proyecto: San José de Chiquitos y Guarayos en el departamento de Santa Cruz; Iximamas en el norte del departamento de La Paz y Bolpebra en el departamento de Pando. Estuvieron dirigidos a comunarios indígenas y campesinos, socios de ASL, trabajadores de las empresas madereras, profesionales y técnicos de comunidades y empresas, profesionales de prefecturas y universidades, trabajadores y profesionales particulares.

Se elaboraron guías y manuales técnicos, Para apoyar la capacitación y facilitar la aplicación de las prácticas mejoradas, así como la elaboración y aplicación de instrumentos para el seguimiento a la aplicación de las prácticas transmitidas en la capacitación⁷³. También se elaboraron dos cartillas técnicas sobre la aplicación de mejores prácticas, una para caminos forestales, y otra para manipuleo y saneamiento de trozas, y se elaboraron siete afiches de prácticas mejoradas de manejo forestal.

Asistencia en servicio, se denominó a la técnica empleada que consiste en enseñar haciendo: los expertos de las diferentes áreas trabajan junto a las brigadas de campo con las que van resolviendo dudas y mejorando sus habilidades en las diferentes faenas, y aplicando las prácticas mejoradas en las que recibieron capacitación y asistencia.

Intercambio de experiencias, contemplaba actividades desarrolladas en primera instancia entre comunidades y posteriormente, entre Empresa y Comunidad. Entre comunidades, el intercambio se desarrolla a través de visitas a las diferentes áreas de manejo forestal en las cuales los anfitriones muestran y explican su metodología y técnicas de trabajo consolidadas, a las cuales también agregan sus experiencias los visitantes con el objeto de mejorar la producción. El intercambio de experiencias entre comunidad y empresa se concreta durante las actividades de extracción de la madera. Para el desarrollo de las actividades se forman brigadas de trabajo mixtas, integradas por trabajadores comunitarios y trabajadores de la empresa, de forma que puedan intercambiar y transmitir de manera recíproca sus habilidades y experiencias.

A continuación se resume las principales prácticas difundidas, y sus ámbitos de aplicación:

- Censos mejorados – Se introdujeron mejoras sustanciales al censo sistemático y conexión directa actualmente vigentes, con el objetivo de simplificar el método de levantamiento de información en campo, mejorar la calidad de la misma, disminuir costos, incrementar ingresos económicos, además de facilitar las labores de aprovechamiento, control y seguimiento de las operaciones forestales.

⁷³ Para mayores detalles remitirse al Informe Final de BOLFOR II en su sección Mejores Prácticas.

- Planificación y construcción de caminos – Se capacitó en la planificación, diseño, construcción y mantenimiento de caminos forestales, principales y secundarios, con el fin de optimizar las labores de extracción principalmente, reducir los costos de extracción y reducir los impactos ambientales.
- Patios de acopio – La capacitación en esta práctica mejorada y su aplicación busca la eficiencia en la construcción de patios, evitando construir patios más grandes de lo necesario.
- Puentes fijos y temporales – Para optimizar el transporte de la madera al enfrentar las corrientes de agua, especialmente en épocas de lluvia.
- Aprovechamiento de bajo impacto – Durante las actividades de aprovechamiento forestal, es necesario tener clara y disponible la información proveniente del censo forestal comercial, datos que permiten mejorar las técnicas de construcción de caminos principales, secundarios y rodeos así como las vías de arrastre. Asimismo, la conexión que debe mantenerse entre los operadores cuando se realiza la corta de árboles con los diferentes criterios de apoyo a la vegetación remanente y las actividades operativas. Contribuye también a realizar un arrastre más controlado para su acopio, saneado y clasificación oportuna, bajo altos niveles de control para su despacho o envío a la industria forestal primaria.
- Corta dirigida – Las brigadas de corta pasaron cursos de corta dirigida y mecánica de motosierras, en los que aplicaron conceptos de boca de caída, corte de talado y bisagra, además de la protección de árboles semilleros, árboles de futura cosecha, respeto de fajas de protección y servidumbres ecológicas. Durante la tumba debía tomarse en cuenta la dirección de caída de los árboles y la técnica de corte a aplicar de acuerdo a las características de cada árbol, con el fin de evitar daños al entorno y colaborar con la actividad de arrastre.
- Salubridad personal y ambiental – Las brigadas de corta recibieron capacitación en seguridad personal, salubridad ambiental y manejo de combustibles, para optimizar las operaciones de tumba de árboles, garantizar condiciones de seguridad personal y reducir los impactos ambientales en el área de tumba.
- Arrastre de fustes – Dirigido principalmente a los operadores de máquina con el fin de causar el menor daño posible al suelo, a los árboles de futura cosecha y sitios especiales para la conservación; así como evitar los residuos en las corrientes de agua y tomar las medidas de protección en períodos de lluvia.
- Saneamiento y despacho de troncos – El saneamiento de trozas se realiza con el objeto de mejorar la calidad del producto, eliminando para ello los defectos que se encuentran en cada sección. Se entrenó en la definición de los largos óptimos de troceo y sus respectivos registros, de acuerdo a dimensión y numeración. Se elaboraron planillas de registro y recabó información sobre el posible uso final, a fin de tomar las mejores decisiones sobre el seccionamiento y clasificación de las trozas en el patio de acopio.
- Evaluación post aprovechamiento – Con la evaluación del aprovechamiento forestal se pretende identificar el nivel de los daños o alteraciones causadas por el aprovechamiento e inducir a que estas alteraciones se reduzcan y en consecuencia, emitir recomendaciones de mejoramiento continuo de planificación y/o ejecución de las operaciones de aprovechamiento, incluyendo caminos, pistas de arrastre, corta dirigida, cuidados en la regeneración natural y otros. En este sentido, se

recomienda la aplicación de los “Formularios de evaluación para medir el grado de implementación y adopción de mejores prácticas en el manejo forestal”, elaborado por CADEFOR/BOLFOR II.

Recomendación 2: *BOLFOR II debería apoyar la capacitación de practicantes forestales para que éstos estén enterados de las mejores prácticas/aplicaciones silviculturales y puedan incorporarlas en sus planes de manejo y/o exámenes de certificación.*

Aplicación de la recomendación:⁷⁴ Como se mencionó anteriormente, los cursos de capacitación estuvieron dirigidos a comunarios indígenas y campesinos, socios de ASL, trabajadores de las empresas madereras, profesionales y técnicos de comunidades y empresas, profesionales de prefecturas y universidades, trabajadores y profesionales particulares y otros.

Los cursos y eventos de capacitación se desarrollaron bajo la metodología teórico – práctica, por un periodo de una semana cada uno de ellos. A continuación se mencionan los cursos y eventos de capacitación realizados:

- Cursos de planificación y construcción de caminos forestales con impactos mínimos, que contó con el apoyo de expertos del Servicio Forestal de los Estados Unidos (USFS) y la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno como instructores;
- Cursos de corta dirigida, mantenimiento y mecánica de motosierras, eventos desarrollados con participación de expertos locales y operadores comunitarios de motosierras con experiencia, en calidad de instructores, además la participación de la empresa HILLER STIHL en el área de mecánica de motosierras;
- Capacitación y asistencia técnica, en aprovechamiento forestal de impacto reducido;
- Capacitación en censos forestales mejorados (por conexión directa);
- Asistencia técnica para la aplicación de la metodología de censo mejorado;
- Capacitación en la planificación de caminos forestales y construcción de puentes;
- Cursos de seguridad personal y uso de equipos de protección personal, bajo la responsabilidad de expertos locales;
- Cursos de salubridad ambiental y manejo de residuos a cargo de expertos locales;

Recomendación 3: *Durante el primer año, BOLFOR II apoyará la capacitación de ingenieros forestales, personal de la Superintendencia Forestal y otros actores de importancia crítica para garantizar que en el diseño, construcción, rehabilitación y cierre de caminos forestales, se utilicen las medidas más seguras posibles para el medio ambiente. La capacitación periódica estará basada en la experiencia, capacidades y material del Servicio Forestal de los Estados Unidos.*

⁷⁴ Para mayores detalles sobre áreas de aplicación ver Informe Final BOLFOR II, Anexo 6, Capacitación y aplicación de mejores prácticas de manejo forestal.

Aplicación de la recomendación: El proyecto llevó a cabo cinco cursos sobre planificación, construcción y mantenimiento de caminos forestales de bajo impacto y construcción de puentes, en coordinación con el Servicio Forestal de los Estados Unidos (USFS). Los cursos se llevaron a cabo en Ascención de Guarayos, San Ignacio de Velasco, en el departamento de Santa Cruz y en Cobija, departamento de Pando. Las personas que recibieron capacitación fueron profesionales (agentes auxiliares y servidores públicos) responsables de planes de aprovechamiento, representantes de Organizaciones Forestales Comunitarias y Sociales (responsables de caminos de las OFC y ASL) empresas madereras, profesionales independientes, profesionales de las Unidades Forestales Municipales, profesionales de la Universidad Gabriel René Moreno y profesionales de CADEFOR. La experiencia de capacitación fue luego replicada por profesionales bolivianos.

Entre los temas sobresalientes en los cursos sobre caminos forestales se desarrollaron los siguientes: Sistemas de caminos rurales y métodos para minimizar los Impactos ambientales; análisis ambiental; sistemas de operaciones madereras; ubicación de caminos forestales; hidrología básica; diseño de drenajes; cruces de drenajes naturales; vados; puentes; alcantarillas; drenajes subterráneos; filtros y geotextiles; control de erosión; estabilización de cortes; rellenos y taludes; estimación de costos, entre otros.

Recomendación 4: *BOLFOR II debería elaborar un plan para fortalecer la capacidad de la Superintendencia Forestal (o de otra institución del sector público o privado, según se determine) para analizar los posibles efectos de los PGMF⁷⁵ y POAF⁷⁶ sobre las EAPE⁷⁷ y para desarrollar medidas de mitigación.*

Aplicación de la recomendación: Durante el año 2007, el Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF) llevó a cabo un análisis de información disponible sobre especies maderables amenazadas y elaboró un informe en formato de libro sobre la situación actual de tres especies: la mara (*Swietenia macrophylla*), el cedro (*Cedrela* sp.) y el roble (*Amburana cearensis*). Para este estudio, se analizaron datos de diferentes publicaciones y los datos del censo forestal de los distintos usuarios del bosque, en las áreas de distribución de las especies. Se utilizaron datos de la Superintendencia Forestal y datos de las parcelas permanentes del IBIF. El informe incluye un capítulo para la definición de las categorías de la Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES) y las categorías de amenaza según Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Adicionalmente, se realizaron los estudios y se elaboraron informes técnicos finales sobre tres especies maderables amenazadas: morado de la Amazonía (*Machaerium scleroxylon*), soto (*Schinopsis brasiliensis*), paquió (*Hymenaea courbaril*), los mismos que serán publicados en un libro. Se cuenta también con un borrador del documento sobre la especie mururé (*Clarisia racemosa*).

⁷⁵ Planes Generales de Manejo Forestal.

⁷⁶ Planes Operativo Anuales Forestales.

⁷⁷ Especies Amenazadas o en Peligro de Extinción.

No se elaboró un plan específico para el fortalecimiento de una institución pública o privada para analizar específicamente los posibles efectos de los PGMF y POAF sobre las especies amenazadas o en peligro de extinción (EAPE) y para desarrollar medidas de mitigación, sin embargo el IBIF, fortaleció su capacidad para el desarrollo de este tipo de análisis y puede plantear las medidas de mitigación necesarias, para que sean adoptadas por las instancias correspondientes.

Recomendación 5: *BOLFOR II preparará los términos de referencia para un estudio documental que encargará sobre BOLFOR I y otros resultados de investigación ya disponibles, relativo a los efectos de la corta de árboles sobre la caza de fauna silvestre. Mientras se lleve a cabo el estudio y se consulte con USAID, BOLFOR II encargará estudios suplementarios y más específicos, dependiendo de la especificidad del estudio. De producirse efectos negativos de importancia a consecuencia de actividades inducidas por la silvicultura, se pondrá en práctica la recomendación número 6 (siguiente) según los resultados de este estudio.*

Aplicación de la recomendación⁷⁸: El coordinador de ciencias de TNC/SACP⁷⁹ elaboró los términos de referencia para realizar el estudio documental sobre los efectos de la corta de árboles en la caza de fauna silvestre. A través del IBIF se elaboró un informe técnico considerando los siguientes temas: tráfico de fauna, instrumentos de protección de la fauna, cacería en Bolivia y América Latina y características de los estudios realizados en Bolivia. Para este informe, se recopilaron estudios realizados sobre la cacería con relación a las actividades forestales y se sistematizó la información sobre: (1) los procesos ecológicos en los bosques de producción donde interviene la fauna silvestre, (2) la fauna boliviana comercializada, (3) los ingresos económicos por venta de fauna, y (4) consumo per cápita de carne silvestre por diferentes grupos étnicos.

Durante el 2007, se realizó un estudio de campo sobre la cacería con relación a las actividades de manejo forestal en tres ASL (ASL Roboré, El Cedro, y El Boquí) apoyadas por BOLFOR II en la Chiquitanía, y el mismo fue plasmado en un informe técnico. Se publicó también el informe técnico elaborado en el 2006 por el IBIF, bajo el título *Cacería en bosques de producción forestal de Bolivia*, el mismo que recopila toda la información existente en el país hasta antes de la promulgación de la Ley Forestal 1700. El elemento más notable que muestran los resultados de ese estudio es que la tasa de extracción de diversas especies de animales silvestres no será sostenible en el tiempo si no se desarrollan planes de manejo de caza. También identifica los vacíos de información existentes, que deberán ser llenados por futuros estudios, pues los datos sobre la cacería en bosques de producción forestal maderable se remiten a un solo estudio del 1996, mientras que en bosques de no maderables hay cuatro estudios realizados.

Se pudo encontrar más información (cinco estudios) sobre la cacería en bosques de castaña (*Betholletia excelsa*) y palmito (*Euterpe precatoria*) que concluyen que: la

⁷⁸ Para mayores detalles, ver Santivañez, J. L. 2007. Cacería en bosques de producción forestal de Bolivia. Proyecto BOLFOR II / Instituto Boliviano de Investigación Forestal, Santa Cruz, Bolivia, 2007

⁷⁹ Programa de Conservación de Andes del Sur.

cacería de fauna silvestre en los periodos de extracción de castaña, no es sostenible para la mayoría de las especies de mamíferos cazados. Los datos de cacería en áreas palmiteras no permiten definir si es o no sostenible la caza. La información de cacería por poblaciones indígenas y campesinas como medio de subsistencia es más abundante que en áreas de aprovechamiento forestal de maderables. No hay información en bosques de producción forestal en ASLs. Los mamíferos es la taxa de vertebrados con más presión. Especies como los ungulados (chanchos – *Tayassu pecari*, *Tayassu tajacu*, anta – *Tapirus terrestris*, huaso – *Mazama gouazoubira* y hurina – *Mazama guazoubiura*), primates en general y las algunas especies de pavas, están sometidos a presión de caza no sostenible.

El documento elaborado recomienda desarrollar estudios de cacería en los mismos sitios de trabajo de Solar (1996)⁸⁰; hacer seguimiento de la cacería desarrollada en ASL; desarrollar estudios comparativos en áreas con y sin certificación, así como en áreas forestales comunales y áreas indígenas en TCO.

Recomendación 6: *BOLFOR II debería elaborar, junto a ASLs, TCOs y las compañías seleccionadas, un plan para manejar y controlar la presión de la caza durante las operaciones madereras, basado en los resultados de la recomendación número 5.*

Aplicación de la recomendación: Se evaluaron los resultados de los informes técnicos elaborados en el 2006 y 2007, en el marco de la recomendación 5 y se vio que por la ausencia de información suficiente en bosques de producción forestal, no se justificaba desarrollar un plan de este tipo. Primero se requiere generar más información sobre las actividades de caza en áreas de producción forestal en ASL y TCO, siguiendo las recomendaciones planteadas por el estudio realizado y mencionado en el punto anterior.

Recomendación 7: *BOLFOR II debería elaborar un plan de seguimiento de la biodiversidad. El objetivo sería poder demostrar los beneficios positivos en materia de conservación que trae consigo el manejo forestal sostenible y el hecho de conservar la matriz en el paisaje global. Durante el Año 1, BOLFOR II debería apoyar actividades específicas para elaborar el plan de seguimiento de la biodiversidad y los indicadores correspondientes.*

Aplicación de la recomendación: Después de varias consultas con expertos nacionales e internacionales, el proyecto BOLFOR II definió un programa de monitores de biodiversidad que ha sido implementado y desarrollado por el Instituto Boliviano de Investigación Forestal (IBIF). El Programa está enfocado en aves del sotobosque, anfibios, y reptiles terrestres. Se decidió por estos grupos, por el tamaño de las parcelas de monitoreo existentes y también por la relativa facilidad de monitoreo de estos grupos en comparación con otros (por ejemplo micro-mamíferos). Para evaluar el impacto del aprovechamiento forestal y las diferentes intensidades de prácticas silviculturales sobre los grupos monitoreados, se realizaron censos de enero de 2005 hasta diciembre de 2007, en tres áreas bajo manejo forestal de diferentes regiones biogeográficas de Bolivia:

⁸⁰ Solar, L. 1996. Aprovechamiento de la fauna silvestre y actividades de búsqueda maderera en el Bajo Paraguá – concesión maderera Oquiriquia. Santa Cruz - Bolivia. Tesis de Licenciatura. UAGRM. Bolivia

bosques húmedos de la Amazonía, bosques de transición y bosques secos de la Chiquitanía, en las parcelas de monitoreo de las empresas SAGUSA, La Chonta e INPA.

Los resultados del monitoreo muestran que en ningún área, las actuales prácticas silviculturales impactan la biodiversidad de manera que causen extinción de especies en las áreas bajo manejo forestal. No obstante los resultados muestran declinaciones de algunas especies en áreas bajo manejo, pero en casi todos los casos no son significativas. Sin embargo, también se vio que niveles más intensivos de extracción, que los actualmente autorizados, especialmente en el bosque amazónico, podrían tener un impacto negativo sobre la biodiversidad.

Se elaboraron y publicaron dos documentos técnicos sobre los resultados del monitoreo de biodiversidad. Los documentos publicados son: *Monitoreo de anfibios y reptiles terrestres en áreas de aprovechamiento forestal en bosques de Bolivia*, y *Monitoreo de aves del sotobosque en bosques con diferentes intensidades de aprovechamiento forestal* (para mayor detalle sobre los resultados ver los documentos publicados por BOLFOR II, en www.bolfor.org).

Recomendación 8: *Después del Año 1 de ejecución, BOLFOR II debería compilar datos para evaluar los esfuerzos del proyecto para refrenar el flujo de madera ilegal y el éxito del proyecto en aumentar la demanda de madera legal comparada con la de madera ilegal.*

Aplicación de la recomendación: El año 2004 se realizó un diagnóstico preliminar sobre las actividades ilegales con base en un cuestionario enviado a las diferentes instituciones del sector tanto públicas como privadas. Asimismo se investigó sobre la iniciativa FLEGT de la Unión Europea para lograr un acuerdo voluntario entre Bolivia y España para la reducción de flujo de madera ilegal a los mercados europeos. Esta iniciativa lamentablemente se frenó ante los frecuentes cambios de autoridades en el Ministerio de Desarrollo Sostenible, responsable por la gestión forestal. Posteriormente en el marco del apoyo a la Superintendencia Forestal y en la búsqueda de alternativas para reducir la actividad ilegal y aumentar la demanda de madera proveniente de fuente legal, se apoyó la realización de un estudio de factibilidad con las empresas INTEL y HELVETA para la incorporación de un sistema utilizando códigos de barra para el rastreo de madera desde el bosque hasta el mercado, que se puso a consideración de la Superintendencia Forestal.

Por otra parte, con el apoyo de BOLFOR II, la Superintendencia Forestal a través del Proyecto de Combate a la Deforestación y posterior Unidad de Combate a la Deforestación Ilegal e Incendios Forestales (UCDIF), produjo datos sobre el avance de la deforestación ilegal durante los años 2004 al 2008. BOLFOR II también tiene datos sobre el número de pedidos de cotizaciones de madera legal y los nuevos contratos de exportación de madera facilitados por el proyecto.

Finalmente, hacia finales de 2008, se elaboró un documento de sistematización de la información existente y producida sobre ilegalidad en el país, que plantea, a partir del

análisis de esta información secundaria, lineamientos para una política pública de combate a la ilegalidad en el país.

Recomendación 9: *Para acceder a otros mercados, que ofrezcan mayor incentivo para cosechar legalmente, BOLFOR II debería estudiar la posibilidad de superar el estándar normal de certificación y añadir distinción a la madera boliviana.*

Aplicación de la recomendación: A partir del año 2006 se elaboró una estrategia para la promoción de especies menos conocidas en los mercados europeo y norteamericano y se realizaron las acciones para promover el proyecto y el sector en un medio especializado estadounidense (revista *Imported Woods* de la IWPA). Se inició la campaña con el slogan “Bolivia, Sustainable Tropical Woods. Sin embargo, estas acciones de promoción y especialmente la campaña se frenó prácticamente durante toda la gestión 2007, debido al escenario político y la incertidumbre sobre el comportamiento del clima de negocios en el país. No era recomendable impulsar campañas mediáticas masivas a nivel internacional.

En vista que el clima para las inversiones no sufrió grandes modificaciones, se adoptó otra estrategia para la promoción de las manufacturas de madera, la misma que se realizó en nichos de mercado identificados y bajo un esquema de promoción directa (uno a uno), dado que el escenario no se prestaba para campañas de mayor envergadura.

A partir del cuarto trimestre del 2007, BOLFOR II, concentró sus esfuerzos en la definición y articulación de cadenas productivas en las cuatro regiones en las que desarrolló sus acciones. Dichas cadenas se inician en planes de manejo forestal de comunidades indígenas, comunidades campesinas y Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) y se articulan con aserraderos locales, empresas manufactureras y mercados responsables. A partir de esta articulación, durante la gestión 2008 se promovió productos y manufacturas a los mercados responsables, destacando no solamente su atributo de certificación bajo estándares del Forest Stewardship Council (FSC), sino se destacó también el hecho de que dichos productos contienen (dentro de las normas FSC que permiten fuentes mezcladas hasta un 70% FSC y 30% no FSC), madera proveniente de planes de manejo comunitario. Es así que al atributo de la certificación FSC, se le añadió el atributo comunitario. A partir de la incorporación de esta variable, se mostró cómo la compra de ese producto certificado y con origen en planes de manejo comunitario, podría beneficiar la calidad de vida de estas comunidades y a la vez a conservar los bosques tropicales nativos. Con ello se buscó superar el estándar normal de certificación y añadir distinción a los productos bolivianos.

Recomendación 10: *BOLFOR II debería realizar una revisión ambiental antes de apoyar la cosecha de un producto forestal no-maderable (PFNM) excepto la castaña. BOLFOR II preparará un formulario declarando que los planes de cosecha y aprovechamiento para comercializar un PFNM no tendrán efectos negativos de importancia.*

Aplicación de la recomendación: BOLFOR II dio cumplimiento a esta recomendación habiéndose culminado el proceso de investigación y análisis, con la aprobación de parte de USAID de los SHUR (*Sustainable Harvest and Use Reviews*) para cuatro productos forestales no maderables de palmeras nativas: chonta (*Astrocaryum murumuru*), marayaú (*Bactris major*), asaí (*Euterpe precatoria*) y motacú (*Attalea phalerata*), que se identificaron como promisorios en la comunidad de Bella Altura, en la TCO Tacana I del norte de La Paz. BOLFOR II, con el apoyo del IBIF y otros socios, llevó a cabo todas las investigaciones ambientales correspondientes, para determinar que la cosecha y comercialización de los cuatro productos forestales no maderables mencionados, no tendrán efectos negativos de importancia sobre la sostenibilidad del recurso y la continuidad de la dinámica del bosque. Los documentos SHUR contienen los resultados de los estudios e investigación sobre cada recurso forestal no maderable.

BOLFOR II brindó asistencia técnica para el uso, aprovechamiento y comercialización de estos 4 productos. Se apoyó, a través del IBIF, la elaboración de los censos, y un plan de manejo para estas especies. Asimismo, se elaboró, con el apoyo de CADEFOR, un modelo para establecer la rentabilidad de las artesanías de chonta, y el aceite de motacú, y se identificaron posibles fuentes de financiamiento para el aprovechamiento sostenible y comercialización de los PFM de Bella Altura. Se apoyó también en la elaboración de un reglamento de la Asociación de Artesanos de Bella Altura. La Comunidad de Bella Altura presentó el Plan General de Manejo de Productos Forestales No Maderables a la Superintendencia Forestal, habiendo recibido la aprobación de esta instancia, para su manejo y aprovechamiento comercial. Todo este proceso fue trabajado de manera estrecha con la comunidad, en coordinación con la Central Indígena del Pueblo Tacana. En este proceso se tomó también en cuenta la elaboración y aplicación de normas estatales sobre PFM.

CONSIDERACIONES FINALES

De acuerdo a lo anteriormente señalado, se puede concluir que BOLFOR II siguió y aplicó prácticamente en su totalidad, las recomendaciones planteadas pudiendo afirmar que las acciones realizadas contribuyeron a reducir al máximo los impactos negativos del manejo forestal y a demostrar que el mismo, contribuye a la conservación de la biodiversidad. Las capacidades desarrolladas y transmitidas a los actores forestales a través de los cursos y aplicación de mejores prácticas silviculturales, así como la información generada por los estudios realizados, contribuyeron a mejorar las capacidades para el manejo forestal sostenible.