

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA
MOLINA**

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES



**“Evaluación de Proyectos de Manejo Forestal de la
Organización Internacional de las Maderas
Tropicales”**

Presentado por

John James Leigh Vetter

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de

INGENIERO FORESTAL

Lima – Perú
Setiembre 2017

DEDICATORIA

*A MIS QUERIDOS PADRES,
A MI QUERIDA ESPOSA Y A
MIS QUERIDOS HIJOS, POR
SU INVALORABLE APOYO DE
SIEMPRE*

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su más sincero agradecimiento a:

- La Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), organización intergubernamental que promueve la conservación, la ordenación, la utilización y el comercio sostenibles de los recursos forestales de los bosques tropicales, por todas las facilidades brindadas para la realización del presente trabajo de tesis.
- Al panel de expertos de la OIMT, grupo técnico que evalúa las propuestas de proyectos, por las sugerencias y recomendaciones para la revisión de los proyectos de repoblación y ordenación forestal, de industrias forestales, así como de información económica y comercial.
- Al Ing. Jorge Malleux Orjeda, miembro del panel de expertos de la OIMT, por su aporte en la revisión preliminar del presente documento y sus valiosos consejos.
- Al patrocinador del trabajo de tesis, Ing. Ignacio Lombardi Indacochea, por su esforzada colaboración, voluntad y compromiso en la revisión del proyecto de tesis y su incondicional apoyo en todo el proceso de elaboración del presente documento.
- A la Ing. Lucila Pautrat por su valiosa colaboración en la revisión del borrador de este trabajo
- A todos los directores y/o coordinadores de los 28 proyectos de manejo forestal que se evaluaron y de los 20 proyectos que se evaluaron ex post, por todas las facilidades brindadas y su contribución a la gestión sostenible de los recursos forestales.

Finalmente, deseo expresar mi especial reconocimiento a todas aquellas personas que de una u otra manera contribuyeron, en parte, a mi crecimiento personal y profesional, durante los 25 años en que tuve el honor de trabajar conjuntamente con ellos, en una institución internacional de reconocido prestigio como es la OIMT.

RESUMEN

La Organización Internacional de las Maderas Tropicales – OIMT es una organización intergubernamental que promueve la conservación y la ordenación, la utilización y el comercio sostenibles de los recursos de los bosques tropicales. Su misión consiste en facilitar los debates, las consultas y la cooperación internacional en relación con los diversos aspectos del comercio internacional y la utilización de las maderas tropicales y con la ordenación sostenible de su base de recursos. En tal sentido, la OIMT financia, evalúa y coadyuva al diseño e implementación de los proyectos presentados por los países miembros, en el marco de los lineamientos establecidos en el Manual de la OIMT para la Formulación de Proyectos (2007); así, en la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro.

Para entender mejor la importancia y el alcance de este trabajo profesional, es menester conocer la amplitud y complejidad del contexto de los bosques tropicales a nivel mundial y de la región latinoamericana, y la gran importancia que tiene el manejo forestal sostenible en la conservación de este valioso recurso, que no solamente provee de ingresos económicos, sino que, en especial, brinda una serie de servicios sociales y ambientales de los cuales se beneficia aproximadamente el 25% de la población de los países que cuentan con bosques tropicales.

La mayor parte del trabajo de la OIMT se concentra en los 761 millones de hectáreas de bosque natural, categorizado como “zona forestal permanente” (ZFP) por la Organización. La ZFP es la superficie de bosque que los países miembros de la OIMT se han comprometido a retener, ya sea para el aprovechamiento sostenible de madera y otros productos (“ZFP de producción”) o como áreas protegidas (“ZFP de protección”).

El objetivo principal del presente trabajo de tesis es realizar una síntesis evaluativa de los principales proyectos sobre manejo forestal llevados a cabo por la OIMT en Latinoamérica, con el fin de obtener lecciones aprendidas y resultados que contribuyan a lograr una visión de conjunto sobre el estado del manejo forestal en diferentes países de la región y su contribución a la gestión sostenible de los recursos forestales, en diferentes contextos políticos y sociales, como referencia de utilidad para profesionales, estudiantes y tomadores de decisiones vinculados con la temática forestal.

Las reseñas presentadas contienen una síntesis de las evaluaciones ex post de 20 proyectos llevados a cabo por el autor, sobre un total de 28 proyectos sobre manejo forestal ejecutados en la región tropical latinoamericana, en un total de 11 países. Las evaluaciones y sus resultados presentados en este documento muestran los principales aspectos comunes, lecciones aprendidas y buenas prácticas que se obtuvieron a partir de proyectos de la OIMT orientados a la ordenación y el manejo sostenible de los bosques tropicales y el desarrollo del comercio de maderas tropicales y sus productos derivados.

El propósito de esta síntesis de lecciones aprendidas es ayudar a los actores interesados en el desarrollo de sus procesos de manejo sostenible de los bosques tropicales. Además, los encargados de la formulación y ejecución de proyectos de la OIMT se beneficiarán también con las experiencias anteriores en el diseño y desarrollo de sus proyectos. Si bien el manual de la OIMT sobre la formulación de proyectos (2009) sigue siendo la principal guía para la formulación de proyectos de la Organización, estas reseñas ofrecen valiosa información adicional tomada de proyectos anteriores.

En relación al diseño de los proyectos, si bien en el transcurso del tiempo se han registrado mejoras, la calidad de las propuestas de proyecto sigue siendo un problema que requiere de esfuerzos adicionales, tanto de parte de los países que remiten sus propuestas como de las agencias ejecutoras. Las propuestas, cuando no son todo lo eficientes que se desea, pasan por un prolongado trámite de aprobación y por varias revisiones. También suelen llevar a problemas en la ejecución debido a la planificación inadecuada. Aun cuando los proyectos de la OIMT, en general, tienen una pertinencia satisfactoria y su ejecución ha sido bastante efectiva, las áreas de aumento de los impactos y la sustentabilidad del proyecto requieren mejoramiento especial.

En particular, es preciso atender el mejoramiento de los impactos económicos, en las áreas de influencia de los proyectos, de preferencia a nivel nacional y sub nacional, abordar las cuestiones de género, aumentar el capital social y empoderar a las comunidades forestales. El contenido de las propuestas de proyecto bien puede satisfacer los requisitos formales de la OIMT, pero en algunos casos suele faltarles claridad con respecto a los problemas por resolver, particularmente, de qué manera están relacionados los objetivos con dichos problemas, y cuál será la estrategia del proyecto para lograr soluciones viables. Esto sucede especialmente en los proyectos de actividades a nivel del terreno en manejo forestal comunitario y empresas comunales, restauración y plantaciones forestales, o en los proyectos que incluyen varios actores. Los beneficiarios del proyecto no siempre están identificados con claridad. En algunos casos no se ha dado la consideración debida a las necesidades de los beneficiarios finales, mientras que se presenta a los organismos ejecutores como beneficiarios primarios de los proyectos.

Las cuestiones de género no se reconocen de forma suficiente en la etapa de formulación del proyecto, y tampoco más tarde durante su ejecución. Este es un ámbito de importancia crítica que requiere mejoras.

En cuanto a las lecciones aprendidas hay varios elementos que requieren especial atención y que se señalan a continuación:

No siempre está claramente definido el problema por resolver. Como los proyectos son intervenciones de tiempo y recursos limitados, deben concentrarse, y su contribución estratégica no es clara. No siempre se identifican correctamente las causas y los efectos y, por lo tanto, es poco probable que el proyecto logre resolver la raíz del problema.

Los proyectos que se han concentrado en problemas para los cuales se estima que una estrategia más específica no es adecuada, se tornan complejos con facilidad. Las intervenciones simultáneas en más de un área de impacto suelen aumentar los riesgos y otros problemas durante la ejecución. En estas situaciones es preciso asegurarse, especialmente, que el diseño del proyecto esté basado en la información adecuada y en consultas con los actores.

La propuesta de proyecto no siempre aborda explícitamente las cuestiones que determinan el valor estratégico del proyecto. Esto ha obstaculizado y debilitado la ejecución eficiente del proyecto, impidiendo su contribución efectiva a los objetivos respectivos. Los objetivos de desarrollo pertinentes, la formulación precisa de los objetivos específicos y el uso de terminología coherente son requisitos previos importantes de las propuestas de proyecto bien comprendidas y sin ambigüedades.

El uso de una matriz de marco lógico (MML) facilita la formulación del proyecto y contribuye a su coherencia y transparencia, pero no garantiza la coherencia entre las actividades, los productos esperados y los objetivos. Al parecer, la MML es considerada un requisito formal de la propuesta de proyecto más que una herramienta útil que asegure la coherencia entre los objetivos, resultados, productos, actividades e insumos presentados en la formulación del proyecto. La MML suele ser interpretada como una “camisa de fuerza”, sin que se reconozca la flexibilidad que requiere la ejecución correcta del proyecto en condiciones cambiantes.

La formulación del proyecto requiere consultas con los actores, pero estas suelen ser consideradas sólo un requisito formal y aplicado con un enfoque descendente. El objetivo de las consultas no es solamente hacer contribuciones al diseño del proyecto sino también iniciar el proceso de titularidad de los actores a partir de la etapa de formulación. Los proyectos orientados al suministro (p.ej. los proyectos de fortalecimiento institucional y científicos), en particular, suelen hacer caso omiso de la importancia de verdaderamente involucrar a los actores en la formulación del proyecto. Es posible que los proyectos regionales e internacionales no identifiquen de forma adecuada los beneficiarios y sus necesidades, especialmente si la identificación está basada en información secundaria o en las percepciones de los actores. El resultado suele ser un proyecto que carece de pertinencia profunda con respecto a la situación del país, además de tener impactos y sustentabilidad limitados.

El desarrollo y mantenimiento de alianzas es un concepto excelente que permite aumentar la colaboración entre los actores con miras al manejo forestal sostenible (MFS). El establecimiento de alianzas operativas suele llevar tiempo y requerir un proceso dividido en etapas. Dos de las claves de la ejecución fluida y la reducción de fricciones innecesarias son la transparencia y la comunicación efectiva entre los socios por medio de un proyecto. Suele ser necesario contar con una ONG como socio para prestar testimonio y ofrecer credibilidad internacional, así como conocimientos técnicos especializados. Las condiciones cambiantes y la experiencia acumulada durante la ejecución suelen llevar a la modificación de la estrategia del proyecto a pedido de los beneficiarios seleccionados. Esto puede ser crucial para la eficiencia, eficacia e impacto del proyecto. Toda modificación de la estrategia debe conllevar reajustes necesarios de la estructura lógica.

Los proyectos con una duración mayor de 3 a 4 años pueden beneficiarse con la adopción de un enfoque gradual (división en dos o más etapas, presentadas separadamente con fines de aprobación y financiación). Los enfoques graduales suelen minimizar los riesgos y acumular conocimientos y capacidades paulatinamente, al mismo tiempo que permiten los reajustes necesarios de la propuesta y el presupuesto para cada etapa de seguimiento. Finalmente, como recomendaciones para la mejora de los procedimientos en la elaboración de proyectos sobre manejo forestal, se establece lo siguiente:

- En el caso de los proyectos destinados a resolver problemas que necesitan intervenciones simultáneas en diversas áreas, la formulación del proyecto requiere información adecuada sobre los antecedentes, así como consultas con los actores. En estos casos, suele ser necesario realizar un anteproyecto o un estudio preliminar.
- El diseño de los proyectos complejos suele requerir el fortalecimiento de las instituciones para garantizar la sustentabilidad. En dichos casos, es útil contar con objetivos claramente definidos y realistas.

- El diseño de los proyectos de la OIMT puede beneficiarse con las enseñanzas y experiencias adquiridas en proyectos anteriores. La propuesta se fortalece cuando esto queda demostrado.
- La integración y vinculación espacial de actividades y productos con otros proyectos pertinentes fortalece las propuestas de proyecto.
- Los detalles de la participación de los actores y del grado de percepción de titularidad del proyecto enriquecen la descripción de los procesos de diseño y ejecución.
- Los proyectos complejos suelen necesitar un análisis adecuado de la estructura institucional del organismo ejecutor.
- Es posible dividir el proyecto en etapas sucesivas cuando se estima que esto es necesario. En el caso de los proyectos en etapas, cada una de estas debe tener un final claramente articulado y una evaluación antes de iniciar la etapa siguiente.
- Los criterios pertinentes de control se pueden tomar de la matriz de marco lógico y es preciso mantener la coherencia entre los objetivos fijados y los productos y resultados esperados.
- El objetivo de la MML no es solamente garantizar la coherencia del diseño del proyecto sino también servir de herramienta interactiva de planificación.
- El buen diseño del proyecto está basado en el compromiso cabal y la participación dinámica de los actores que deben asumir funciones indispensables durante las últimas etapas del proyecto o después de su conclusión.
- Las estimaciones realistas del costo de las instalaciones y actividades y del tiempo necesario para lograr los productos planeados contribuyen al buen diseño del proyecto.
- Las estrategias realistas de salida son necesarias ya en la etapa de planificación pero suelen ser revisadas cuando se ha acumulado experiencia durante el proceso de ejecución del proyecto.

ÍNDICE

	Página
I. Presentación	15
II. Introducción	17
III. Objetivos	20
IV. Metodología	21
4.1 Descripción del centro laboral.....	21
4.2 Descripción de las funciones desempeñadas y su vinculación con campos temáticos de la carrera profesional	23
4.3 Antecedentes profesionales	23
4.4 Metodología para la evaluación de proyectos de manejo forestal de la OIMT	24
4.5 Presentación de informes	29
4.6 Fase de Ejecución del Plan Operativo Anual (POA)	30
4.7 Evaluación de proyectos sobre manejo forestal de la OIMT.....	35
4.8 Análisis de la contribución en términos de las competencias y habilidades adquiridas en la formación profesional	123
4.9 Beneficios obtenidos por el centro laboral por la contribución del profesional	124
V. Conclusiones	125
5.1 Diseño de los proyectos	125
5.2 Ejecución de los proyectos	126
VI Lecciones aprendidas	126
VII Recomendaciones	128
Bibliografía.....	131

Lista de figuras

Figura 1	Territorios indígenas de la Amazonía colombiana	39
Figura 2	La región de Pando en la macro región MAP (Madre de Dios, Acre, Pando)	43
Figura 3	Ubicación de Iwokrama, Guyana.....	51
Figura 4	Golfo Fonseca, Honduras	61
Figura 5	Bosque Nacional de Tapajós, Brasil	69
Figura 6	Parte alta de la cuenca de San Nicolás, Colombia.....	85
Figura 7	Bosques secundarios, selva alta, Perú	89
Figura 8	Ubicación de los manglares del Delta del Orinoco, Venezuela.....	95
Figura 9	Curso de capacitación para el manejo de bosques de bambú	107
Figura 10	Sistema tradicional de extracción y transporte de madera en los bosques del Chocó	121

I. PRESENTACIÓN

La Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) es una organización intergubernamental que promueve la conservación y la ordenación, la utilización y el comercio sostenibles de los recursos de los bosques tropicales. Su misión consiste en facilitar los debates, las consultas y la cooperación internacional en relación con los diversos aspectos del comercio internacional y la utilización de las maderas tropicales y con la ordenación sostenible de su base de recursos. En tal sentido, la OIMT financia, evalúa y coadyuva al diseño e implementación de los proyectos presentados por los países miembros, en el marco de los lineamientos establecidos en el Manual de la OIMT para la Formulación de Proyectos (2007); así, en la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro.

La elaboración de proyectos, para su financiamiento por la Organización Internacional de las Maderas Tropicales, es una de las actividades que ha demandado y viene demandando un importante esfuerzo y demostración de capacidad e interés de los países proponentes, con el fin de obtener recursos económicos que le permitan llevar a cabo o implementar proyectos que son considerados como de mayor importancia o prioridad.

En este contexto, los proyectos relativos al manejo forestal sostenible son los que mayor interés y demanda tienen en el total de propuestas sometidas a la OIMT para su evaluación por el panel de expertos. De un total aproximado de 100 proyectos que son sometidos anualmente para su evaluación y posterior financiamiento, más del 50% corresponden al área de manejo forestal, y que son competencia del Comité de Reforestación y Ordenación Forestal (CRF) de la OIMT.

El buen diseño de un proyecto es un factor crítico en el logro de sus objetivos, los impactos deseados y su sustentabilidad al costo más bajo posible¹. Otro elemento de importancia crítica para un buen proyecto es la ejecución eficiente, con la participación de socios y actores pertinentes. Sin embargo, los organismos ejecutores cuentan con diferentes niveles de capacidad de formulación y ejecución de proyectos; algunos tienen relativa experiencia y sistemas de manejo bien establecidos, mientras que otros se encuentran en las fases iniciales de la curva de aprendizaje.

La evaluación del avance y luego de los resultados finales de los proyectos, es de enorme importancia para conocer si los resultados previstos originalmente han sido logrados y, en qué proporción y calidad, siendo también de alta importancia evaluar el impacto que estos proyectos y sus resultados tienen o pueden tener en la gestión sostenible de los recursos forestales en los países y sus posibilidades de extrapolación o réplica dentro de un ámbito mayor, como el regional. Es por ello que la evaluación, durante y ex post de proyectos, tiene una altísima importancia en el contexto general de la promoción y desarrollo de las prácticas de manejo forestal y en otras áreas como industria, desarrollo de mercados, legislación forestal, reforestación.

Las evaluaciones ex post de los proyectos de la OIMT han demostrado que, tanto los países miembros y las organizaciones ejecutoras, como la OIMT, pueden mejorar sus habilidades en la gestión de proyectos, independientemente de los problemas que deban resolver por medio de dicha intervención.

¹ Manual de la OIM para la Elaboración de Proyectos. Serie IG-14, tercera edición, 2009

Este documento presenta los aspectos fundamentales, experiencias adquiridas y buenas prácticas comunes a los proyectos de repoblación y ordenación forestal, de industrias forestales, así como de información económica y comercial, que forman parte de la experiencia profesional de John Leigh, durante sus 25 años de servicio en dicha institución.

Esta reseña tiene por objetivo documentar los aportes al proceso de evaluación de proyectos en sus etapas de formulación y ejecución, de proyectos de la OIMT. De un total de 92 proyectos evaluados a nivel mundial, el ponente ha seleccionado 20 proyectos ejecutados en la región latinoamericana, en el examen de 28 informes de evaluaciones que han estado a su cargo y que están más directamente relacionados con el tema de manejo sostenible de bosques. También se han utilizado los informes del grupo de expertos para la evaluación de propuestas de proyectos.

II. INTRODUCCIÓN

Para entender mejor la importancia y alcance de este trabajo profesional, es menester conocer la amplitud y complejidad del contexto de los bosques tropicales a nivel mundial y de la región latinoamericana, y la gran importancia que tiene el manejo forestal sostenible en la conservación de este valioso recursos, que no solamente provee de ingresos económicos, sino que, en especial, brinda una serie de servicios sociales y ambientales de los cuales se beneficia aproximadamente el 25% de la población de los países que cuentan con bosques tropicales.

La mayor parte del trabajo de la OIMT se concentra en los 761 millones de hectáreas de bosque natural, categorizado como “zona forestal permanente” (ZFP) por la Organización. La ZFP es la superficie de bosque que los países miembros de la OIMT se han comprometido a retener, ya sea para el aprovechamiento sostenible de madera y otros productos (“ZFP de producción”) o como áreas protegidas (“ZFP de protección”).

En el informe de la OIMT se examina la extensión de la ZFP sujeta a planes de ordenación y se evalúa, además, si tales planes se están aplicando de manera tal que el manejo del bosque puede considerarse sostenible. En la ZFP de producción, la OIMT clasifica el manejo forestal como sostenible si se determina que la explotación de madera y otras actividades remuneradoras (como la recolección de frutos, nueces y plantas medicinales) no socavan los valores del bosque. En el caso de un área que ha sido declarada ZFP de protección, la OIMT considera que se halla bajo un régimen de ordenación forestal sostenible si tiene límites seguros y un plan de manejo y si no se encuentra bajo una amenaza importante de agentes destructores.

Un exhaustivo estudio² sobre la ordenación de los bosques tropicales, llevado a cabo por la OIMT desde el año 2005 y actualizado al 2011, revela un aumento del 50 por ciento en la superficie de bosque tropical bajo ordenación sostenible en sólo cinco años, pero advierte, también, que los principales factores impulsores de tal aumento (la creciente demanda de madera certificada y la financiación de iniciativas relacionadas con el cambio climático) podrían tener solamente un impacto mínimo en el largo plazo.

Basado en datos detallados, obtenidos en cada uno de los 33 países que son miembros productores de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales y que, en conjunto, controlan casi la totalidad de las selvas tropicales del mundo y la producción mundial de madera tropical, el informe lanzado hoy por la OIMT, organismo con sede en Japón, advierte también que más del 90 por ciento de la zona forestal tropical del mundo continúa sujeto a prácticas de manejo deficientes o no está sometido a ningún tipo de gestión forestal.

Y, con respecto al futuro, el informe sugiere que las fuerzas que fomentan la destrucción de los bosques, tales como el aumento de precios de los alimentos y del combustible podrían, fácilmente, vencer a aquellas que promueven la conservación forestal.

²El informe es único en su género porque reúne datos detallados de la ordenación y manejo de bosques en cada uno de los principales países productores de maderas tropicales del mundo, que fueron sometidos a una evaluación independiente, tanto de la secretaría de la OIMT como de expertos externos. Todos estos datos fueron completados y verificados con información forestal de una amplia diversidad de fuentes (en particular, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques del Banco Mundial) para ofrecer la evaluación más exhaustiva del estado de la ordenación de los bosques tropicales que se haya realizado jamás.

Entre 2005 y 2010, la superficie de bosque tropical natural, bajo ordenación sostenible de África, Asia, el Pacífico, América Latina y el Caribe, aumentó de 36 millones de hectáreas (89 millones de acres) a 53 millones de hectáreas (134 millones de acres), o un área equivalente al territorio de Tailandia. Además, la superficie de bosques de producción de madera sujeta a, por lo menos, algún tipo de plan de manejo (un primer paso crucial en el proceso hacia la sustentabilidad) aumentó aproximadamente un tercio para ascender a un total de 131 millones de hectáreas.

Entre los países que han realizado un progreso notable hacia la ordenación forestal sostenible, en los últimos cinco años, están Brasil, Gabón, Guyana, Malasia y Perú. Todos ellos pudieron suministrar información útil para el informe: en general, cuentan con políticas, leyes y reglamentaciones forestales progresistas, regímenes de tenencia relativamente claros y un sólido marco institucional, y además la observancia de la legislación forestal en el terreno está mejorando.

Por otro lado, otros países (por ejemplo, Camboya, Côte d'Ivoire, República Democrática del Congo, Guatemala, Liberia, Surinam) han sufrido importantes conflictos en las últimas décadas que han obstaculizado el desarrollo de sus instituciones y la aplicación de las medidas requeridas en el plano local para lograr la ordenación forestal sostenible. En países como Nigeria y Papúa Nueva Guinea, la administración forestal carece de los recursos necesarios para supervisar adecuadamente el régimen de ordenación y manejo forestal.

“Dado que el aspecto económico del uso de la tierra en el trópico, en general, no favorece el mantenimiento del bosque, ni para su conservación ni para fines de producción, debemos garantizar que se utilicen todas las herramientas posibles para producir fondos que permitan que la retención de los bosques en pie sea competitiva con respecto a otros usos alternativos de la tierra, como la agricultura o la producción de biocombustibles”, afirmó Duncan Poore, uno de los autores del informe, ex Director de The Nature Conservancy (Reino Unido) y ex Director General de la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza). “El proceso REDD tiene un potencial considerable, pero es esencial que evolucione para reconocer y apoyar iniciativas concentradas en la utilización sostenible de los recursos forestales tropicales, inclusive la producción sostenible de madera, en lugar de convertirse fundamentalmente en un fondo para la conservación de bosques”.

El informe revela que la campaña en favor de la madera de producción sostenible y origen legal verificado en los mercados de Europa y América del Norte ha estimulado el interés de muchos países tropicales por adoptar sistemas de verificación o certificación de legalidad. Sin embargo, se señala también que, en particular, la certificación es un proceso costoso que genera un rendimiento financiero limitado, y no todos los mercados exigen la certificación. Dado que los precios de las maderas tropicales se han mantenido constantemente bajos, cabe preguntarse si la certificación puede ofrecer un rendimiento sobre la inversión lo suficientemente alto como para incentivar la sustentabilidad en la mayoría de los bosques tropicales del mundo.

La agricultura siempre ha sido el motor principal de la deforestación, lo cual parece improbable que cambie en muchos países, por lo menos, en el corto y mediano plazo.

Como parte de su evaluación de sustentabilidad, la OIMT también lleva un registro de la creciente superficie de bosque que ha recibido certificación oficial mediante un proceso de

control y evaluación independiente, tal como el sistema de certificación del Consejo de Gestión Forestal (FSC). En general, se ha registrado un considerable aumento en la superficie de bosques certificados, que pasó de 10,5 millones de hectáreas en 2005 a 17 millones en 2010.

América Latina y el Caribe, la región con la mayor extensión de bosques tropicales del mundo, también registró un progreso significativo. Según el informe, su superficie de bosques certificados aumentó de 4,15 millones de hectáreas a 6,02 millones y, en general, el área de ZFP de producción bajo ordenación sostenible se extendió de 6,47 millones a 9,51 millones de hectáreas. Sin embargo, se registró una reducción en la superficie de bosques certificados en Bolivia (de alrededor de 500 000 hectáreas) y México (de alrededor de 150 000 hectáreas), debido, por lo menos en parte, al alto costo de la certificación, especialmente para las operaciones comunales, en comparación con los beneficios derivados de este proceso en el mercado.

Según el informe, América Latina ha alcanzado el mayor progreso en la resolución del polémico conflicto de la tenencia de los bosques, al dar respuesta a los reclamos legales presentados por las comunidades locales y otros actores interesados. Brasil ha adjudicado 106 millones de hectáreas de la cuenca amazónica a comunidades indígenas y más del 50 por ciento de los bosques del Ecuador se encuentran bajo propiedad comunal o indígena. Existen también extensas superficies bajo control local en México, Colombia y Guatemala.

No obstante, el control local por sí solo no es suficiente para mejorar la sustentabilidad. Según los autores del informe, en el largo plazo, con un mayor control a nivel local, muy probablemente, se pueda mejorar la ordenación forestal, pero se observa también que este enfoque ha ocasionado complicaciones en el corto plazo. El informe revela, además, que muchas comunidades locales no cuentan con los recursos necesarios para poner en práctica programas de manejo sostenible, especialmente programas de certificación, que en muchos casos suponen “costos relativamente altos y beneficios inciertos”.

III. OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo profesional es hacer una síntesis evaluativa de los principales proyectos sobre manejo forestal realizados por la OIMT en Latinoamérica, con el fin de obtener lecciones aprendidas y resultados que contribuyan a lograr una visión de conjunto sobre el estado del manejo forestal en diferentes países de la región y su contribución a la gestión sostenible de los recursos forestales, en diferentes contextos políticos y sociales, como referencia de utilidad para profesionales, estudiantes y tomadores de decisiones vinculados con la temática forestal.

Las reseñas presentadas contienen una síntesis de las evaluaciones ex post de 20 proyectos llevados a cabo por John Leigh, sobre un total de 28 proyectos sobre manejo forestal ejecutados en la región tropical latinoamericana. Las evaluaciones y los resultados presentados en este documento muestran los principales aspectos comunes, lecciones aprendidas y buenas prácticas que se obtuvieron a partir de proyectos de la OIMT orientados a la ordenación y el manejo sostenible de los bosques tropicales y el desarrollo del comercio de maderas tropicales y sus productos derivados.

El propósito de esta síntesis de lecciones aprendidas es ayudar a los actores interesados en el desarrollo de sus procesos de manejo sostenible de los bosques tropicales. Además, los encargados de la formulación y ejecución de proyectos de la OIMT se beneficiarán también con las experiencias anteriores en el diseño y desarrollo de sus proyectos. Si bien el Manual de la OIMT sobre la Formulación de Proyectos (2009) sigue siendo la principal guía para la formulación de proyectos de la Organización, estas reseñas ofrecen valiosa información adicional tomada de proyectos anteriores. Cada una de las reseñas consta de las siguientes secciones: (i) introducción, (ii) aspectos fundamentales, (iii) enseñanzas aprendidas, y (iv) buenas prácticas.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Descripción del centro laboral

La Organización Internacional de las Maderas Tropicales - OIMT es una organización intergubernamental que promueve la conservación y la ordenación, la utilización y el comercio sostenible de los recursos de los bosques tropicales³.

El 18 de noviembre de 1983, en el marco del Acuerdo Internacional de Maderas Tropicales, aprobado en Ginebra (Suiza) y que entró en vigencia en 1985, se dispuso establecer una Organización Internacional de las Maderas Tropicales (Art. 3, párrafo 1), con el fin de administrar las disposiciones y supervisar el funcionamiento del acuerdo, que trabajará por conducto del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales, creado en virtud del artículo 6 del citado acuerdo.

Los objetivos del Convenio Internacional de las Maderas Tropicales, de conformidad con el nuevo acuerdo del año 2006, son promover la expansión y diversificación del comercio internacional de maderas tropicales de bosques ordenados de forma sostenible y aprovechados legalmente, y promover la ordenación sostenible de los bosques productores de maderas tropicales:

- a) Proporcionando un marco eficaz para la consulta, la cooperación internacional y la elaboración de políticas entre todos los miembros, en relación con todos los aspectos pertinentes de la economía mundial de la madera;*
- b) Proporcionando un foro de consultas para promover el empleo de prácticas no discriminatorias en el comercio de maderas;*
- c) Contribuyendo al desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza;*
- d) Reforzando la capacidad de los miembros de aplicar estrategias para conseguir que las exportaciones de maderas y productos de maderas tropicales provengan de recursos forestales ordenados de forma sostenible;*
- e) Fomentando un mejor conocimiento de las condiciones estructurales de los mercados internacionales, con inclusión de las tendencias a largo plazo del consumo y la producción, de los factores que afectan el acceso al mercado, de las preferencias del consumidor y de los precios y de las condiciones favorables a precios que reflejen los costos de la ordenación sostenible de los bosques;*
- f) Fomentando y apoyando la investigación y el desarrollo con miras a mejorar la ordenación de los bosques y la utilización eficiente de las maderas y la competitividad de los productos de madera en relación con otros materiales, y aumentando la capacidad para conservar y reforzar otros valores forestales en los bosques tropicales productores de madera;*
- g) Desarrollando mecanismos para proporcionar recursos financieros nuevos y adicionales con miras a promover la suficiencia y previsibilidad de los fondos y los conocimientos técnicos especializados que sean necesarios a fin de aumentar la capacidad de los miembros productores de lograr los objetivos del presente convenio, así como contribuyendo a dichos mecanismos;*
- h) Mejorando la información sobre el mercado y alentando un intercambio de*

³Cuenta en la actualidad con 72 miembros, los cuales, en conjunto, poseen alrededor del 80 por ciento de los bosques tropicales del mundo y representan el 90 por ciento del comercio mundial de maderas tropicales. En portal Web Institucional: http://www.itto.int/es/about_itto/ [Revisado el 03 de enero de 2017].

información sobre el mercado internacional de las maderas, con miras a lograr una mayor transparencia y una mejor información sobre los mercados y las tendencias del mercado, incluidas la reunión, compilación y difusión de datos sobre el comercio, inclusive datos sobre las especies comercializadas;

- i) Fomentando procesos de transformación mejores y más avanzados de las maderas tropicales extraídas de recursos forestales ordenados de forma sostenible en los países miembros productores, con miras a promover su industrialización y aumentar así sus oportunidades de empleo y sus ingresos de exportación;*
- j) Alentando a los miembros a apoyar y desarrollar la repoblación de los bosques de maderas tropicales, así como la rehabilitación y regeneración de las tierras forestales degradadas, teniendo presentes los intereses de las comunidades locales que dependen de los recursos forestales;*
- k) Mejorando la comercialización y la distribución de las exportaciones de maderas y productos de maderas tropicales extraídos de recursos forestales ordenados de forma sostenible y el aprovechamiento y comercio legales, en particular, promoviendo la sensibilización de los consumidores;*
- l) Fortaleciendo la capacidad de los miembros de recopilar, elaborar y difundir estadísticas sobre su comercio de madera, así como de informar sobre la ordenación sostenible de sus bosques tropicales;*
- m) Alentando a los miembros a elaborar políticas nacionales encaminadas a la utilización sostenible y la conservación de los bosques productores de maderas y manteniendo el equilibrio ecológico, en el contexto del comercio de maderas tropicales;*
- n) Fortaleciendo la capacidad de los miembros de mejorar la aplicación de la legislación forestal y la gobernanza, así como hacer frente a la tala ilegal y al comercio conexo de maderas tropicales;*
- o) Alentando el intercambio de información para mejorar el conocimiento de los mecanismos voluntarios como, entre otros, la certificación, a fin de promover la ordenación sostenible de los bosques tropicales, y ayudando a los miembros en sus esfuerzos en este ámbito;*
- p) Promoviendo el acceso a las tecnologías y su transferencia y a la cooperación técnica para cumplir los objetivos del presente convenio, en particular en las condiciones favorables y cláusulas preferenciales que se determinen de común acuerdo;*
- q) Fomentando un mejor conocimiento de la contribución de los productos forestales no madereros y los servicios ambientales a la ordenación sostenible de los bosques tropicales con el objetivo de reforzar la capacidad de los miembros de elaborar estrategias que permitan fortalecer dicha contribución en el contexto de la ordenación sostenible de los bosques, y cooperar con las instituciones y procesos pertinentes para tal fin;*
- r) Alentando a los miembros a reconocer el papel de las comunidades indígenas y locales que dependen de los recursos forestales en la consecución de la ordenación sostenible de los bosques y elaborando estrategias encaminadas a reforzar la capacidad de dichas comunidades para la ordenación sostenible de los bosques que producen maderas tropicales; y*
- s) Identificando y haciendo frente a las cuestiones nuevas y pertinentes que puedan surgir⁴”.*

⁴UNCTAD. 2006. Convenio Internacional de las Maderas Tropicales. Resolución TD/TIMBER.3/12, del 1º de febrero de 2006, de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo. Ginebra, Suiza. 32 p.

4.2 Descripción de las funciones desempeñadas y su vinculación con campos temáticos de la carrera profesional

John Leigh, graduado como Bachiller en Ciencias Forestales en la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional Agraria La Molina, el año 1980, cuenta con más de 35 años de experiencia práctica en el diseño e implementación de proyectos de desarrollo forestal sostenible, mayormente en América Latina, pero también en África y Asia, de los cuales 25 son a nivel internacional.

John Leigh se desempeñó durante 25 años como Director de Proyectos y Oficial de Conservación para la Organización Internacional de las Maderas Tropicales, con sede en la ciudad de Yokohama, Japón. Durante este periodo, adquirió un profundo conocimiento de las estructuras institucionales relacionadas al sector forestal y el medio ambiente en los países de América Latina, así como de las actuales iniciativas y procesos internacionales relacionados con la gobernanza forestal, el manejo forestal comunitario, la certificación, los créditos de carbono, REDD+, la tala ilegal y el comercio de maderas, la mitigación del cambio climático y los esquemas de adaptación.

Asimismo, desarrolló estrechos vínculos con las principales organizaciones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sostenible (FAO, FNUB, CDB, CMNUCC, GEF, CIFOR, ICRAF, BIOVERSITY, UICN, WWF, CI y otros), y demostró su capacidad para trabajar eficazmente en equipos interdisciplinarios al haber monitoreado a más de 500 profesionales en la ejecución de alrededor de 140 proyectos forestales en América Latina y en otras partes del mundo por un valor total de más de US\$ 70 millones.

Entre sus principales calificaciones y experiencias profesionales están las siguientes:

- Excelente conocimiento de los actuales procesos e iniciativas relacionados con el manejo forestal sostenible, las concesiones forestales, la certificación, los créditos de carbono, REDD +, la tala ilegal, el comercio de maderas, la mitigación del cambio climático y los esquemas de adaptación.
- Actualmente, mantiene lazos con las principales organizaciones internacionales relacionadas con el manejo forestal, medio ambiente y el desarrollo sostenible (FAO, FNUB, CMNUCC, CDB, GEF, CIFOR, UICN, WWF, CI, IPSI, entre otras).
- Excelente conocimiento de las estructuras institucionales, públicas y privadas, relacionadas con el manejo forestal, la silvicultura y el medio ambiente en los países de América Latina y con muchos contactos en estas instituciones, tanto a nivel político como técnico. Muy buen conocimiento del sector forestal y ambiental en África tropical y Asia tropical.
- Capacidad demostrada para trabajar eficazmente en equipos interdisciplinarios, habiendo supervisado a 500 profesionales, ejecutando 140 diferentes proyectos forestales en América Latina y en otras regiones, por un monto de más de US \$ 70 millones.
- Excelentes conocimientos de computación (procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, etc.).

4.3 Antecedentes profesionales

1995 - 2016, Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT). Japón
Director de Proyectos para América Latina y el Caribe / Oficial de Conservación.

- Desarrollo, evaluación, seguimiento y supervisión de una cartera de más de 140 proyectos valorados en más de US\$ 70 millones en los trópicos, principalmente en América Latina, enfocados en:
 - Manejo forestal sostenible
 - Forestería comunitaria, agroforestería y desarrollo de comunidades indígenas y rurales
 - Conservación de recursos naturales (áreas de conservación transfronteriza)
 - REDD + (secuestro de carbono)
 - Legislación forestal y ambiental, gobernanza, y mitigación de la extracción ilegal de madera
 - Gestión de recursos naturales, manejo de cuencas y manejo de bosques tropicales y manglares
 - Restauración y rehabilitación de tierras forestales secundarias y degradadas
- Activa participación en el desarrollo de las directrices forestales internacionales de la OIMT, especialmente en lo que respecta a los criterios e indicadores para la gestión sostenible de los bosques tropicales, sistemas de certificación, la tala ilegal de madera, áreas de conservación transfronteriza, la restauración y rehabilitación de bosques secundarios y degradados, la conservación de la biodiversidad en la producción tropical de los bosques, la conservación y la gestión sostenible de los bosques de manglares y estudios específicos del sector forestal en varios países.
- Conducción de la iniciativa de colaboración OIMT/CDB para conservar la biodiversidad de los bosques tropicales y su cartera de proyectos. También fue miembro del AHTEG sobre diversidad biológica forestal, que se enfocó en el desarrollo del programa de trabajo sobre diversidad biológica forestal del convenio sobre la diversidad biológica.
- Activa participación en la Asociación Internacional para la Iniciativa de Satoyama (IPSI) y actualmente miembro del comité directivo de dicho organismo.
- Organización, supervisión y ejecución de varias conferencias internacionales, seminarios y talleres de formación, relacionados al manejo forestal sostenible y temas afines.

1992 – 1994, Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT). Japón.
Analista de sistemas forestales

- Desarrollo y evaluación analítica de bases de datos relacionados a los recursos forestales, al comercio y precios de madera de todos los países miembros de la OIMT. Organización, supervisión y ejecución de varios talleres internacionales sobre estadísticas forestales.
- Encargado de la evaluación, seguimiento y supervisión de una serie de proyectos de monitoreo del comercio de madera en América Latina.

4.4 Metodología para la evaluación de proyectos de manejo forestal de la OIMT

La metodología seguida para la evaluación de proyectos sobre manejo forestal se basa en el Manual de la OIMT para la presentación de informes y el seguimiento, revisión y evaluación de proyectos⁵. Este documento tiene como finalidad mejorar y promover:

⁵OIMT. 2009. Manual de la OIMT para la presentación de informes y el seguimiento, revisión y evaluación de proyectos. Tercera edición. Serie de información general N° 14. Yokohama, 59 p.

- “un seguimiento sistemático de los organismos ejecutores de proyectos financiados y/o promovidos por la OIMT;
- medidas de control coordinadas entre los contactos oficiales y la Secretaría de la OIMT;
- la coherencia entre los formatos de presupuestos y los formatos de seguimiento/control para los proyectos;
- la compaginación de la recopilación de datos y presentación de informes del organismo ejecutor y las necesidades de información de la Secretaría de la OIMT;
- el acceso a la información, así como su procesamiento y transmisión;
- los cimientos para una única base de datos integral para cuatro categorías de información: documentos de proyectos, informes de avance, planes operativos anuales e informes finales;
- el enfoque de las misiones de evaluación;
- reducir la duplicidad de la información contenida en los planes operativos anuales y los informes de avance;
- eliminar la repetición de la información contenida en los informes finales”.

La metodología consiste en dos etapas, y sus respectivas sub etapas:

Etapas	Sub etapas
I. Presentación de informes, seguimiento y revisión de proyectos	Seguimiento Revisión Presentación de informes
II. Evaluación de proyectos	Evaluación intermedia y ex post Proceso analítico y estructura de la evaluación Informe de la evaluación

Presentación de informes, seguimiento y revisión de proyectos

En el proceso de presentación de proyectos, que sean de interés para su financiamiento a través de la OIMT, los países elaboran propuestas de conformidad con el formato elaborado por esta institución y que es parte del manual de elaboración y evaluación de proyectos⁶, los proyectos son presentados a la Secretaría de la OIMT, que a su vez los deriva para su evaluación al panel de expertos, que se reúne en dos oportunidades cada año (cada seis meses), este panel evalúa técnicamente las propuestas, y si son calificadas positivamente se publican en el sitio web y se remiten al Consejo anual de la OIMT, a través del respectivo comité⁷, donde finalmente los países donantes toman las decisiones para su financiamiento.

Seguimiento

La base para una gestión de calidad es el concepto de planificar, hacer, verificar y actuar, y la verificación constituye el aspecto de seguimiento de este concepto.

⁶Manual de la OIM para la Elaboración de Proyectos Serie IG-14 Tercera edición, 2009.

⁷Existen cuatro comités: El Comité de Información Económica e Información sobre el Mercado, el Comité de Repoblación y Ordenación Forestales, el Comité de Industrias Forestales y el Comité de Finanzas y Administración

El seguimiento de un proyecto es un proceso continuo de recopilación y análisis de datos (indicadores), con el fin de determinar la necesidad de aplicar medidas correctivas para asegurar que la ejecución del proyecto esté encaminada hacia la consecución de su objetivo. El proceso de seguimiento permite cotejar la situación real frente a la situación planeada. El seguimiento comienza una vez que la propuesta de proyecto ha sido aprobada y financiada. Según el resultado del trabajo de seguimiento, pueden necesitarse medidas para adaptar la ejecución del proyecto⁸.

El seguimiento es un proceso de constante búsqueda para lograr la eficiencia y eficacia. En los proyectos de la OIMT es preciso controlar cuatro factores:

- **Insumos:** la disponibilidad oportuna de los insumos requeridos, por ejemplo, personal, equipos y fondos, los gastos y la ejecución puntual y adecuada de las actividades, utilizando como indicadores los insumos programados en las tablas de insumos y presupuestos.
- **Productos:** entrega y calidad de los productos (resultados directos), utilizando los indicadores presentados en la matriz del marco lógico del documento del proyecto.
- **Resultados / efectos directos:** la medida en que se ha logrado el objetivo específico, utilizando los indicadores presentados en la matriz del marco lógico del documento del proyecto; por ejemplo, la respuesta de los beneficiarios con respecto al uso de los productos del proyecto.
- **Impacto:** cambio fundamental y sostenible de las condiciones después de la ejecución del proyecto.

El impacto está vinculado al objetivo de desarrollo. Por lo tanto, los impactos sociales, económicos y ambientales deben describirse en relación con el objetivo de desarrollo, utilizando los indicadores presentados en la matriz del marco lógico del documento del proyecto y definidos en los informes de las evaluaciones de impactos si se encuentran disponibles.

Un sistema de seguimiento básico consta de:

- Objetivos e indicadores identificados para su examen en relación con los insumos, inclusive gastos, productos, resultados o efectos directos e impacto (qué).
- Métodos/medios de verificación y frecuencia de recopilación de datos vinculados a los indicadores (cómo, cuándo y quién).
- Procesamiento y análisis de datos.
- Definición de medidas correctivas.

Control interno

Todos los organismos vinculados a la ejecución del proyecto, es decir, el organismo ejecutor (OE) en colaboración con el contacto oficial de la OIMT y, cuando corresponda, la(s) entidad(es) colaboradora(s) (EC), deben tener un sistema de control interno que permita garantizar la ejecución exitosa del proyecto, incluyendo reajustes del plan de trabajo y/o el POA y la aplicación de las medidas correctivas definidas.

La selección de lo que se debe controlar y en base a qué indicadores es crucial para garantizar la eficacia del sistema de control. La matriz del marco lógico y el plan de trabajo/POA

⁸ La OIMT provee de un sistema permanente de apoyo y consulta técnica hacia los ejecutores y en proyectos con duración de más de un año se lleva a cabo una evaluación de medio término.

sientan las bases para las actividades de seguimiento y control. El control interno debe cubrir los siguientes aspectos:

- Seguimiento de compromisos derivados del acuerdo suscrito entre la OIMT y el organismo ejecutor.
- Avance y ejecución adecuada del trabajo, utilizando como indicadores los insumos programados en las tablas de insumos y presupuestos y las actividades del plan de trabajo y el POA. El OE y, cuando corresponda, la(s) EC deben:
 - Supervisar la disponibilidad y el desempeño de las personas y equipos asignados al proyecto, tanto por el OE como por la(s) EC, así como la disponibilidad de fondos.
 - Verificar que el responsable de una tarea específica tenga la competencia técnica y aptitud personal adecuadas.
 - Anticipar los movimientos de personal. Se deben seguir los movimientos de personal y las condiciones de trabajo.
 - Anticipar y controlar las demoras en el desembolso de fondos.
 - Anticipar y seguir las condiciones (climáticas) que puedan retrasar o demorar las actividades.
- Entrega puntual y calidad de los productos, utilizando los indicadores presentados en la matriz del marco lógico del documento del proyecto.
- La medida en que se ha logrado el objetivo específico, utilizando como parámetro de referencia los indicadores presentados en la matriz del marco lógico del documento del proyecto, por ejemplo, la respuesta de los beneficiarios con respecto al uso de los productos del proyecto.
- Los impactos sociales, económicos y ambientales y el efecto de las medidas atenuantes, utilizando como parámetro de referencia los indicadores presentados en la matriz del marco lógico del documento del proyecto en relación con el objetivo de desarrollo y definidos en los informes de las evaluaciones de impactos si se encuentran disponibles.

El seguimiento de todos estos aspectos permite la aplicación de medidas atenuantes y evita demoras inesperadas en la entrega de los productos. Puede ser útil establecer un sistema de advertencia temprana que permita anticipar posibles demoras en los insumos y la ausencia de los mismos. Con este sistema se podría verificar la disponibilidad de los insumos programados mucho antes o poco antes de su uso. La aplicación del sistema de seguimiento/control debe formar parte de las actividades programadas en el plan de trabajo.

Los resultados del control interno no sólo constituyen las bases para la adopción de medidas sino que permiten también al director del proyecto presentar informes objetivos y puntuales a los niveles administrativos más altos. Esto es necesario en los casos en que se precise adoptar medidas preventivas o correctivas, o simplemente para mantenerlos informados sobre el avance y la situación del proyecto.

Los resultados del proceso de control interno deben reflejarse en los informes de avance. La estructura de estos informes debe ajustarse al sistema de control interno para asegurar la compatibilidad entre ambos. Los informes de avance deben presentar los datos pertinentes en el formato estipulado por la OIMT (modelo de informe de avance del proyecto). Manual de la OIMT para la presentación de informes y el seguimiento, revisión y evaluación de proyectos.

Control externo

El control externo de un proyecto es llevado a cabo por la OIMT en cooperación con los donantes, cuando corresponda, para supervisar la ejecución del proyecto. Por lo tanto, un aspecto importante del seguimiento del proyecto es que la información provista se presente en un formato adecuado para facilitar su registro y análisis en la organización.

La OIMT depende de la información provista por los OE para supervisar la ejecución de los proyectos y cumplir con sus propias responsabilidades de gestión de proyectos, tales como decidir sobre la continuación de un proyecto o el pago de fondos al proyecto.

Los informes sobre el avance operativo y financiero de los proyectos deben permitir a la administración de la OIMT:

- Evaluar si estos proyectos están procediendo de acuerdo con los programas de trabajo acordados, de modo que la Organización pueda tomar las medidas necesarias (por ejemplo, pagos al organismo ejecutor).
- Proponer las inspecciones del proyecto que se consideren necesarias como resultado de dicha evaluación y participar en las mismas.
- Presentar información a los comités y al consejo sobre la situación de los proyectos y las perspectivas para su finalización.

Revisión

La revisión de un proyecto forma parte del proceso de seguimiento y control. Consiste en el estudio formal y específico de la ejecución del mismo para lograr su objetivo, y forma parte de las actividades regulares de seguimiento y control del proyecto.

La revisión periódica del proyecto es parte de la función supervisora de la OIMT y constituye un elemento importante en el proceso de interacción con el personal del proyecto a nivel local, visitando el organismo (u organismos) ejecutor(es) y otras instituciones participantes para adquirir un conocimiento más profundo y directo del progreso alcanzado en la ejecución del plan de trabajo.

El principal parámetro de referencia de toda revisión de un proyecto debe ser la matriz del marco lógico y su plan de trabajo/POA, estipulados en el documento del proyecto. En la revisión, al igual que en las actividades de control, se deben examinar sistemáticamente los indicadores del logro de cada uno de los componentes del proyecto: productos, objetivo(s) específico(s) y objetivo de desarrollo.

Procedimiento

Las misiones de revisión para los proyectos más pequeños o de menor duración son llevadas a cabo por la secretaría de la OIMT en colaboración con el organismo ejecutor y el gobierno anfitrión (o gobiernos anfitriones) y/u otros representantes del comité técnico del proyecto (CTP), según corresponda. Para los proyectos con una duración mayor de 24 meses y con una contribución de la OIMT de por lo menos US\$ 400 000, los exámenes son llevados a cabo por el comité directivo del proyecto (CDP). La misión del CDP normalmente está integrada por un representante de la OIMT y por lo menos un representante del gobierno (o

gobiernos) en cuyo territorio se desarrolla el proyecto. La misión puede incluir también un representante del donante (o donantes).

El objetivo de la revisión del CDP/CTP es determinar si el proyecto está avanzando conforme al programa de trabajo acordado y presentar recomendaciones o aprobar cualquier cambio que se necesite para ayudar a asegurar el éxito del proyecto.

La OIMT puede lanzar misiones específicas de revisión financiera con el propósito de obtener más información sobre la situación financiera del proyecto (p.ej. gastos, liquidez) o para ayudar a superar cualquier problema vinculado a su gestión financiera. Cuatro semanas antes de una misión de revisión, el organismo ejecutor debe presentar un informe de avance actualizado.

4.5 Presentación de informes

La OIMT exige que los documentos y acuerdos de proyectos contengan disposiciones para que el organismo ejecutor presente información detallada. En este capítulo se describen los siguientes documentos:

- Informe inicial (fase inicial)
- Plan operativo anual (fase inicial y de ejecución)
- Informe de avance (fase de ejecución)
- Informe técnico (fase de ejecución)
- Informes financieros (fases de ejecución y final)
- Informes finales (fase final)

En la presentación de los informes, con frecuencia, puede ser útil ilustrar los hechos con la ayuda de material audiovisual.

Fase inicial

Antes de lanzar un proyecto, la OIMT y el organismo ejecutor firman un acuerdo que estipula que este debe presentar un informe inicial.

Informe inicial

El informe inicial es la notificación oficial de que el proyecto está a punto de comenzar. Comprende una confirmación de que se cumplieron todas las condiciones requeridas, se establecieron las disposiciones correspondientes y se concluyeron los trámites necesarios para facilitar el inicio de la ejecución del proyecto.

El informe inicial debe contener puntos tales como:

- Confirmación de la disponibilidad de oficina(s) e instalaciones pertinentes.
- Cuenta (o subcuenta) bancaria (separada) en un banco de reputación internacional.
- Propuesta para la designación del equipo central del proyecto, inclusive el personal de contrapartida, y cambios ocurridos desde la presentación del documento del proyecto.

Manual de la OIMT para la presentación de informes y el seguimiento, revisión y evaluación de proyectos. Además, el informe inicial incluye los siguientes apéndices: Plan operativo anual para el primer año, o plan de trabajo detallado y memorando(s) de acuerdo (MdA) entre el organismo ejecutor (OE) y las entidades colaboradoras (EC).

El OE debe presentar el informe inicial después de la suscripción del acuerdo del proyecto. La OIMT envía la primera remesa de fondos después de haber aprobado el informe inicial, que debe incluir el primer plan operativo anual o plan de trabajo detallado. La fecha oficial de inicio del proyecto es el día en que el organismo ejecutor recibe esa primera remesa de fondos. El OE debe notificar dicha fecha a la secretaría.

Si después de tres meses de la fecha oficial de inicio, el proyecto aún no ha comenzado, el organismo ejecutor debe informar a la OIMT sobre:

- Razones para la demora del inicio.
- Actividades preparatorias que de todos modos se estén llevando a cabo.
- Medidas que se estén tomando, o que podrían tomarse, para agilizar el inicio.
- Revisiones del plan de trabajo detallado que parezcan necesarias como resultado de la demora.

Si dentro de un nuevo plazo de tres meses el proyecto aún no ha comenzado, el organismo ejecutor debe presentar a la secretaría de la OIMT otro informe con la información anteriormente mencionada. En tal caso, la secretaría debe plantear la situación, específicamente, en la siguiente reunión de los comités y el consejo para su deliberación.

4.6 Fase de ejecución del Plan Operativo Anual (POA)

Concepto

Una de las dificultades más importantes en la planificación de un proyecto es que el “radio de previsión”, rara vez, se corresponde con el “radio de acción”. En otras palabras, cuanto mayor sea la duración de la fase de un proyecto, más difícil será determinar correctamente si las actividades de los años subsiguientes están programadas de forma realista. Por tal motivo, los planificadores han creado la noción de un “plan móvil” para los siguientes POA. Estos POA se requieren para proyectos con una duración de 24 meses o más y un presupuesto superior a US\$ 400 000.

El POA es el plan de operaciones anuales previsto para la ejecución del proyecto. El POA debe presentar al siguiente año de operaciones, con mayor detalle, el documento del proyecto.

El POA debe basarse en los resultados del control interno del proyecto, en las recomendaciones de las inspecciones externas y las evaluaciones intermedias externas, y en los informes de avance y técnicos producidos en el año anterior al cubierto por el POA.

Procedimiento

El POA es preparado anualmente por el OE. El primer POA se debe adjuntar al informe inicial, mientras que los siguientes deben presentarse al Director Ejecutivo o al comité

directivo del proyecto, según corresponda, a más tardar diez semanas antes de comenzar el siguiente año de ejecución del proyecto. El Director Ejecutivo, posteriormente, aprueba el POA por recomendación del comité directivo del proyecto, según sea apropiado.

Plan de trabajo detallado

Un plan de trabajo detallado es el plan operativo para todo el período de ejecución de un proyecto con una duración de menos de 24 meses y un presupuesto máximo de US\$ 400 000.

El plan de trabajo detallado debe actualizarse para el segundo año de ejecución, sobre la base de los resultados del control interno del proyecto y los informes de avance producidos durante el primer año de ejecución. El formato del plan de trabajo detallado es más sencillo que el de un POA y consiste en la portada y las siguientes secciones del formato del POA: Productos y actividades, programa anual de actividades; informes presentados a la OIMT; planificación del personal, coordinación y relaciones institucionales; presupuesto.

Procedimiento

El plan de trabajo detallado es preparado por el OE para todo el período de ejecución. El primer plan de trabajo detallado debe adjuntarse al informe inicial. Los siguientes planes de trabajo detallados se deben presentar al Director Ejecutivo por lo menos diez semanas antes de comenzar el siguiente año de ejecución del proyecto. Posteriormente, el Director Ejecutivo aprueba el plan de trabajo detallado.

Informes de avance de los proyectos

El informe de avance de un proyecto es la reseña semestral oficial y objetiva que presenta el organismo ejecutor sobre las actividades ejecutadas, los gastos efectuados y los productos logrados en el período cubierto por el informe para su presentación a los niveles administrativos más altos. Los informes de avance contienen información esencialmente administrativa.

Los objetivos de los informes de avance son:

- Asegurar que la OIMT tenga un panorama claro de en qué medida las actividades del proyecto están procediendo conforme al plan estipulado (p.ej. las tareas iniciadas o concluidas, o el porcentaje del trabajo realizado), así como los gastos en los que se ha incurrido y el progreso realizado hasta la fecha en la producción de resultados y productos y en el logro de los objetivos específicos (la información debe basarse en los resultados del control y seguimiento del proyecto llevado a cabo por el organismo ejecutor).
- Presentar una relación de las actividades ya realizadas con los correspondientes gastos sufragados con fondos provistos por la OIMT al organismo ejecutor; y justificar, cuando corresponda, la solicitud de más desembolsos de fondos de la OIMT en base al programa y la cantidad de tareas futuras y a la necesidad de recursos, según se prevea en ese momento.

El informe de avance de todos los proyectos en curso debe enviarse a la secretaría antes del 28 de febrero y 31 de agosto de cada año de ejecución del proyecto en cuestión. Asimismo, el organismo ejecutor debe asegurarse de entregar los informes de avance de los proyectos a

la OIMT cuatro semanas antes de la fecha programada para una misión de revisión y antes de cualquier punto en el desarrollo del proyecto en el cual se haya acordado proporcionar fondos al organismo ejecutor para la realización de las tareas, o en cualquier otro plazo estipulado en el acuerdo del proyecto.

Informes técnicos de los proyectos

Los informes técnicos se diferencian de los informes de avance en su contenido y propósito. El informe técnico es un medio para registrar y transmitir los resultados de las actividades realizadas en los proyectos de investigación, desarrollo y demostración de la OIMT. Los informes técnicos contienen datos técnicos y científicos, análisis de datos y los resultados de los proyectos.

Estos informes deben describir los procedimientos y métodos adoptados, los datos establecidos, los resultados alcanzados y las conclusiones derivadas. El propósito de los informes técnicos de los proyectos de la OIMT es transmitir a otras personas o instituciones los conocimientos técnicos y científicos adquiridos mediante el trabajo financiado por la organización.

Para permitir la divulgación de esta información, los datos correspondientes deben facilitarse de forma clara y concisa. Los informes técnicos se pueden presentar también a través de medios electrónicos.

La terminología utilizada en los informes técnicos de los proyectos de la OIMT debe ser adecuada para una publicación científica. La estructura de los informes técnicos debe seguir las normas internacionales para la presentación de trabajos técnicos y científicos.

Los conocimientos técnicos, metodológicos y científicos adquiridos deben “traducirse” en la práctica de modo que sean comprensibles y fáciles de asimilar para todos los grupos meta específicos. Este objetivo puede lograrse con la inclusión de capítulos específicos en los informes técnicos o produciendo una serie separada de documentos sobre “repercusiones prácticas”. El tipo de informes que se produzca y su difusión debe describirse en la estrategia de difusión a que se hace referencia en la Parte 4 del formato del documento del proyecto.

Las referencias del informe técnico deben incluir:

- a) Anexo(s), según sea necesario. La información presentada en el(los) anexo(s) no debe ser esencial para comprender la discusión de los resultados incluida en el texto principal del informe, pero debe ser lo suficientemente pertinente como para incluirse en un apéndice.
- b) Bibliografía o publicaciones pertinentes sobre el tema que puedan contener más información en relación con las actividades del proyecto. La bibliografía debe también presentarse como un apéndice del informe o en notas al pie de página en el texto principal del mismo.

Los resultados de los diversos temas de investigación deben presentarse en distintos informes técnicos. Estos informes deben producirse cuando se prevean resultados técnicos pertinentes. Pueden ser informes intermedios o finales. Los distintos informes técnicos finales deben adjuntarse al informe final general del proyecto.

Informe de la auditoría financiera

El acuerdo del proyecto estipula que el organismo ejecutor debe presentar a la OIMT, además de la información financiera incluida en los informes de avance, un estado financiero auditado.

El informe de la auditoría financiera comprende una declaración del auditor acompañada por los siguientes documentos:

- El saldo inicial.
- Los gastos en que se haya incurrido en cada rubro del presupuesto del proyecto, inclusive los ingresos acumulados y gastos efectuados a la fecha, separadamente para el presupuesto de la OIMT y el presupuesto de contrapartida (estado financiero real).
- Los ingresos devengados o acumulados.
- El saldo final de las cuentas del proyecto, diferenciando los fondos provistos por la OIMT, los fondos suministrados por el organismo ejecutor y aquellos proporcionados por otras fuentes.

Procedimiento

Se deben presentar informes financieros auditados:

- a) Anualmente, dentro de un plazo de tres meses después del cierre del ejercicio económico para los proyectos con un presupuesto de la OIMT de US\$ 200 000 o más y una duración de dos años o más.
- b) Dentro de un plazo de cuatro meses después de completarse el proyecto.
- c) En cualquier otro momento que, a modo excepcional, la secretaría de la OIMT lo considere necesario.

Informes especiales

Si en cualquier momento dado, el organismo ejecutor considera que el logro de los objetivos específicos del proyecto se puede ver seriamente afectado por sucesos externos o por errores o deficiencias en alguna parte del plan de trabajo que la administración del proyecto no puede rectificar, deberá notificar la situación de inmediato a la OIMT con un análisis lo más claro posible y sus recomendaciones pertinentes.

En tal caso, la secretaría de la OIMT, normalmente, emprenderá un examen especial para evaluar la situación conjuntamente con el organismo ejecutor y con el gobierno anfitrión, según corresponda.

Si los fondos adjudicados han sido asignados específicamente para ese proyecto, también informará prontamente a las fuentes de financiación sobre la situación. Tales informes especiales normalmente se presentarán con el mismo formato que los informes de avance del proyecto.

Fase de finalización

Al completarse el proyecto, el organismo ejecutor debe efectuar una evaluación preliminar de sus resultados y presentar la información a la OIMT en un informe final.

Informe final

El informe final es el informe oficial que resume, una vez concluido el proyecto, todos sus elementos programados frente a su ejecución real, estableciendo el impacto y la sustentabilidad esperada del proyecto en el período post proyecto y presentando las experiencias adquiridas. El informe final contiene un resumen de las actividades, insumos y gastos efectuados, así como los productos y objetivos logrados durante toda la fase de ejecución y destaca especialmente las diferencias más críticas entre los elementos programados y concretados, utilizando como parámetro de referencia el documento original del proyecto. El informe refleja, en retrospectiva, el proceso de identificación del proyecto, los objetivos fijados y la estrategia operativa escogida. Con tal fin, el OE debe organizar, conjuntamente con los actores pertinentes, una evaluación interna poco antes de la culminación del proyecto.

El propósito de este informe es registrar toda la información pertinente sobre el proyecto que deba mantenerse como “memoria institucional”. El informe final debe utilizarse como base para la preparación de los informes que presenta la secretaría a los comités y al consejo sobre los proyectos finalizados.

El OE debe presentar el informe final del proyecto dentro de un plazo de tres meses de concluido el mismo. Un proyecto se considera oficialmente concluido cuando el comité técnico pertinente ha aceptado el informe técnico final. El cierre financiero se produce cuando el Director Ejecutivo de la OIMT acepta la auditoría final y cuando el organismo ejecutor realiza la devolución de los fondos no utilizados y decide el destino de los bienes de capital adquiridos en el proyecto.

Si posteriormente se decide organizar una evaluación ex post, o ya se ha estipulado tal evaluación en el acuerdo del proyecto, el informe final constituirá una de las bases para tal evaluación, que se llevará a cabo conforme a las directrices sobre la evaluación de proyectos.

4.7 Evaluación de proyectos sobre manejo forestal de la OIMT

Proyectos seleccionados

	CÓDIGO	TÍTULO	ÁREA	OBJETIVOS
1	PD 11/93 Rev.1 (F)	Estrategia para la ordenación y el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y la consolidación de los territorios indígenas en la Amazonia colombiana (Colombia)	MANEJO	Desarrollar un mecanismo para consolidar la relación entre el Estado y las comunidades indígenas que viven en la zona amortiguadora del Parque Nacional Natural de Cahuinari y para definir estrategias para el desarrollo sostenible de las reservas indígenas.
2	PD 24/97 Rev.1 (F)	Proyecto de manejo forestal sostenible de Pando, (Bolivia)	MANEJO	Llevar a cabo el manejo sostenible de los bosques tropicales de Pando con el propósito de garantizar la producción maderera a largo plazo y de proteger esta zona ecológica, social y políticamente frágil de Bolivia.
3	PD 2/98 Rev.2 (F,I)	Manejo y aprovechamiento de la paca (<i>Guadua sarcocarpa</i>) (Perú)	MANEJO	Mejorar los niveles de vida de las comunidades indígenas y rurales mediante el logro de la conservación y la preservación de la biodiversidad y de los bosques húmedos tropicales de la región.
4	PD 10/97 Rev.1 (F)	Modelo de ordenación sostenible para el bosque tropical de Iwokrama (Guyana)	MANEJO	Optimizar el suministro sostenible de bienes y servicios económicos y ecológicos de los bosques de Guyana para el beneficio de la generación actual y de futuras generaciones, y contribuir a una mayor comprensión por parte de la comunidad internacional de los requisitos ecológicos, económicos, sociales e institucionales para alcanzar la ordenación sostenible de las comunidades de bosques tropicales.
5	PD 44/99 Rev.2 (F)	Implementación del plan de manejo de la comunidad de Chiquiacá-Orozás en Tarija (Bolivia)	MANEJO	Facilitar la ejecución continua de un sistema de ordenación forestal comunitaria por integrantes de las comunidades de Chiquiacá y Orozas con el propósito de consolidar sus derechos de acceso y de aprovechamiento comercial de los recursos forestales de forma sostenible, como una de las opciones para mejorar las condiciones de vida.
6	PD 44/95 Rev.3 (F)	Manejo y conservación de los manglares en el Golfo de Fonseca, Honduras, Fases I & II, (Honduras)	MANEJO	Reducir el grado en que la población local dependía de los manglares para obtener leña mediante el establecimiento, conjuntamente con las comunidades locales, de plantaciones de árboles de rápido crecimiento para usos múltiples en las zonas de amortiguación que rodean a los bosques tropicales de litoral.
7	PD 49/99 Rev.2 (F)	Plan piloto para el manejo sustentable de 10 000 hectáreas de bosque secundario en San Lorenzo, Esmeraldas (Ecuador)	MANEJO	Contribuir a la ordenación sostenible de los bosques secundarios de la Provincia de Esmeraldas para la producción de madera que alimenta a las industrias y los mercados nacionales e internacionales, al desarrollo de tecnología que se aplicaría a nivel nacional y a la capacitación de la población local.

8	PD 68/89 Rev.1 (F)	Ordenación del Bosque Nacional Tapajós para la producción sostenible de maderas industriales (Brasil)	MANEJO	Formular un modelo de demostración de manejo para la producción sostenible de productos forestales maderables y no maderables y conservación forestal, con miras a poner en práctica conocimientos avanzados de técnicas de planificación de ordenación forestal y extracción.
9	PD 14/98 Rev.1 (F)	Uso sostenible y repoblamiento de los bosques amazónicos por poblaciones indígenas (Perú)	MANEJO	Proyecto de seguimiento que consolida, fortalece y amplía las actividades iniciadas por el proyecto PD 16/94 Rev.1 (F) "Reforestación para la producción de productos maderables y no maderables valiosos". Fue formulado conjuntamente por EDMAR y las poblaciones indígenas asháninca del bajo Valle Pichis a pedido de estas últimas; propone la expansión de las actividades del proyecto PD 16/94 Rev.1 (F) de la población indígena de El Milagro a seis otras comunidades indígenas cercanas.
10	PD 57/99 Rev.2 (F)	Manejo sostenible de los bosques de producción a escala comercial en la Amazonia brasileña - Fase I (Brasil)	MANEJO	Alentar a las empresas madereras medianas y grandes de la Amazonia brasileña a adoptar buenas prácticas de ordenación forestal. Más específicamente, procuraba desarrollar, probar y evaluar un sistema de ordenación forestal (SOF) para el aprovechamiento efectivo y sostenible de los recursos forestales por las empresas madereras que operan bajo condiciones de producción clásicas en la tierra firme de la Amazonia brasileña y distribuirlas de manera más amplia y generalizada en toda la Amazonia.
11	PD 54/99 Rev.2 (F)	Modelo de financiación alternativo para el manejo sostenible de los bosques de ordenación en San Nicolás (Colombia)	MDL-KIOTO	Reducir la degradación de los recursos naturales por medio de un modelo de financiación que combina el manejo sostenible de los bosques naturales con fuentes alternativas de recursos financieros, tales como la contribución de diversos sectores de la industria y la posible incorporación del sector forestal en el contexto del Mecanismo de Desarrollo Limpio.
12	PD 138/02 Rev.2 (F)	Evaluación integral y estrategia para el manejo sostenible de los bosques secundarios de la región de selva central del Perú (Perú)	MANEJO	Limitar el avance del proceso de deforestación en Perú por medio del desarrollo e implementación de estrategias destinadas al manejo sostenible de los bosques secundarios.
13	PD 240/03 Rev.1 (F)	Modelo de financiación alternativo para el manejo sostenible de los bosques de San Nicolás – Fase II: Áreas No Kioto de Restauración (Colombia)	MDL	Seguimiento del PD 54/99 Rev.2 (F) "Modelo de financiación alternativo para el manejo sostenible de los bosques de San Nicolás, Colombia". El objetivo general de este proyecto de seguimiento era realizar prácticas de manejo sostenible, incluso en conservación, restauración y rehabilitación, convenidas en el Plan de Manejo Forestal, pero que no caen dentro de las disposiciones del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).

14	PD 55/98 Rev.3 (F)	Evaluación de los manglares en el noreste del Delta del Orinoco en Venezuela con fines de aprovechamiento forestal sostenible (Venezuela)	MANEJO	Definir políticas de conservación y manejo para los manglares costeros situados en el estado venezolano de Delta Amacuro, por medio de mecanismos de planificación y manejo forestal y de la evaluación de sus dinámicas de sucesión.
15	PD 405/06 Rev.3 (F)	Expandiendo el manejo forestal sostenible de las tierras forestales de la Comarca Emberá-Wounaan del Darién (Panamá)	MANEJO	Aumentar el volumen nacional de madera para la transformación y comercialización de productos forestales derivados de los bosques bajo manejo sostenible en la comarca indígena Emberá-Wounaan.
16	PD 428/06 Rev.2 (F)	Promoción de la rehabilitación, manejo y uso sostenible de los bosques tropicales de bambú en la región noroccidental del Perú (Perú)	MANEJO	Reducir la degradación de los bosques tropicales y al mismo tiempo mejorar la situación socioeconómica de las comunidades rurales que viven en condiciones de pobreza extrema, así como la calidad ambiental de la región.
17	PD 482/07 Rev.2 (F)	Producción forestal sostenible y conservación de bosques con participación comunitaria en la Reserva Forestal de Chepigana, Darién (Panamá)	MANEJO	Fomentar la producción sostenible de madera de los bosques tropicales de la Reserva Forestal de Chepigana, además de la conservación de activos forestales de importancia crítica y del aumento de la calidad de vida local. Más específicamente, el proyecto se abocó a la producción y comercialización de productos forestales maderables y no maderables provenientes de la Reserva Forestal de Chepigana y producidos de forma ambiental, económica y socialmente sostenible.
18	PD 350/05 Rev.3 (F)	Sistemas de producción y manejo integral de insectos barrenadores para el establecimiento exitoso de plantaciones de meliáceas en la Península de Yucatán y Veracruz (México)	MANEJO	Lograr la producción sostenible de maderas tropicales en México, mediante el desarrollo y la implementación de un sistema de control integrado de las plagas que limitan el establecimiento de plantaciones de cedro y caoba en el trópico mexicano, y la transferencia de tecnologías a los profesionales forestales.
19	PD 20/99 Rev.2 (F)	Establecimiento y manejo de bosques productores - protectores comunitarios en el Bajo y Medio Atrato del Departamento de Chocó (Colombia)	MANEJO	Establecimiento y manejo de dos mil hectáreas de plantaciones protectoras-productoras en terrenos otorgados por el Estado colombiano a las comunidades afrocolombianas en la región de Domingodó-Truandó.
20	PD 482/07 Rev.2 (F)	Producción forestal sostenible y conservación de bosques con participación comunitaria en la Reserva Forestal de Chepigana, Darién (Panamá)	MANEJO	Fomentar la producción sostenible de madera de los bosques tropicales de la Reserva Forestal de Chepigana, además de la conservación de activos forestales de importancia crítica y del aumento de la calidad de vida local. Más específicamente, el proyecto se abocó a la producción y comercialización de productos forestales maderables y no maderables provenientes de la Reserva Forestal de Chepigana y producidos de forma ambiental, económica y socialmente sostenible.

Fuente OIMT. Elaboración propia.

Resultados de la evaluación individual de los proyectos seleccionados

A continuación, se presentan los resúmenes de las evaluaciones individuales de proyectos, elaborados por el profesional que sustenta este trabajo, en el que, en primer lugar, se presentan los datos generales de cada proyecto: título, presupuesto, país, agencia ejecutora, fecha de aprobación e inicio de operación, para luego dar lugar al informe en sí de cada caso, teniendo en cuenta la siguiente estructura:

- Introducción
- Objetivos del proyecto
- Actividades
- Logros y resultados
- Participación de los beneficiarios
- Experiencias adquiridas (lecciones aprendidas)
- Difusión de resultados
- Conclusiones y recomendaciones
- Comentarios finales

PD 11/93 Rev1 (F) Estrategia para la ordenación y el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y la consolidación de los territorios indígenas en la Amazonia colombiana (Colombia)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	523 884
Presupuesto de la OIMT			US\$	338 643
Gobierno de Austria	US\$	150 000		
Gobierno de Estados Unidos	US\$	88 643		
Gobierno de Dinamarca	US\$	50 000		
Gobierno de Noruega	US\$	50 000		
Gobierno de Colombia			US\$	85 241
Fundación de Puerto Rastrojo			US\$	100 000
Organismo ejecutor	Ministerio del Medio Ambiente y Fundación Biológica de Puerto Rastrojo			
Aprobación	XIV Período de sesiones del CIMT, mayo de 1993, Kuala Lumpur, Malasia			
Fecha de inicio y duración	Febrero de 1995 / tres años			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Diciembre de 2001 (CRF XXVII)			

Introducción

El proyecto fue aprobado por el Consejo en el XIV período de sesiones y financiado durante el mismo período de sesiones. El acuerdo finalizó en junio de 1994 y la primera remesa de fondos se envió en febrero de 1995.

En el XIX período de sesiones el comité permanente aprobó el documento PCF(XIX)/11 “Plan de trabajo modificado para PD 11/93 Rev.1 (F)”, que reorganizó las actividades del proyecto, sin afectar el objetivo de desarrollo del proyecto ni los fondos asignados para su ejecución, como respuesta a los pedidos de las comunidades indígenas en el área del proyecto.

Objetivo del proyecto

El objetivo general del proyecto era desarrollar un mecanismo para consolidar la relación entre el Estado y las comunidades indígenas que viven en la zona amortiguadora del Parque Nacional Natural de Cahuinari y para definir estrategias para el desarrollo sostenible de las reservas indígenas. Específicamente, el proyecto contempla que, una vez finalizado el mismo, el parque nacional sea administrado conjuntamente por las comunidades indígenas y el Estado.

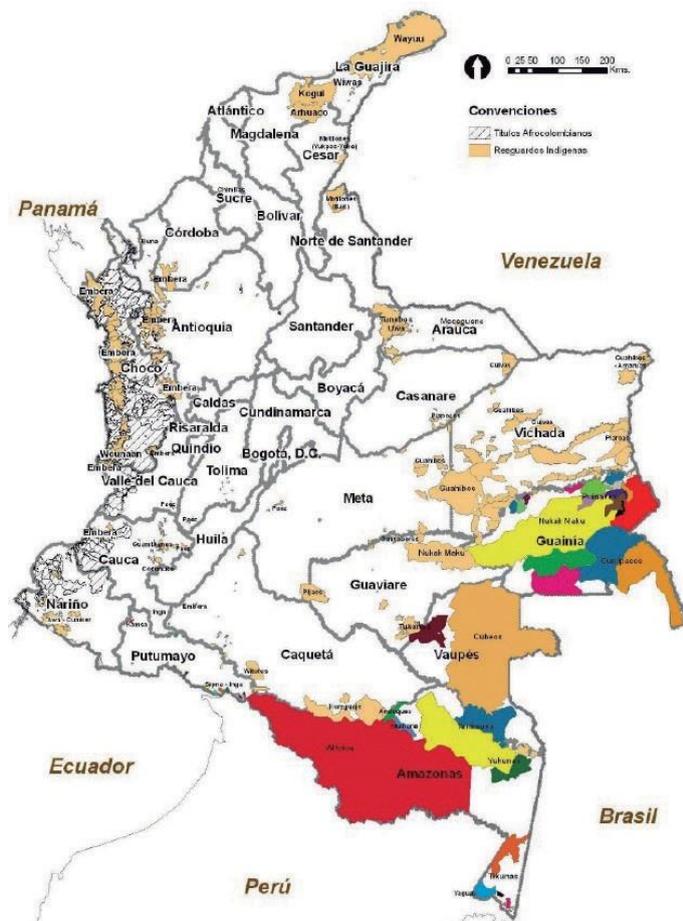


Figura 1. Territorios indígenas de la Amazonia colombiana

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2009).

Nota: Los territorios sombreados de colores indican los territorios indígenas.

Actividades del proyecto

Las actividades específicas del proyecto incluyeron: 1) La definición del territorio físico y la identificación de sus recursos naturales; 2) La identificación del territorio cultural indígena y el reconocimiento de los sitios de patrimonio cultural; 3) La recopilación y transcripción de los conocimientos tradicionales indígenas sobre los recursos forestales; y 4) La armonización de los requisitos y las expectativas de los diferentes interesados para establecer la base para el establecimiento de un plan integrado de manejo para la región.

Logros y resultados del proyecto

El proyecto se terminó en enero de 2002. De conformidad con el documento del proyecto y el plan de trabajo modificado, las actividades planeadas se llevaron a cabo dentro del marco temporal del proyecto y los logros se pueden resumir de la siguiente manera:

- Se realizó un informe inicial que contenía información básica detallada, por ejemplo: 1) La zonificación ecológica del Parque Nacional Cahuinari; 2) La configuración sociocultural del parque; 3) Las actividades económicas y las presiones en el área del parque; 4) Una base de datos espacial y SIG sobre los ecosistemas, las especies de flora y fauna y sus usos, así como el valor sociocultural del parque nacional; y 5) Las directrices generales para la ordenación del parque y el plan de trabajo modificado que fuera elaborado de forma participativa con las comunidades indígenas para la ejecución del proyecto.
- Se realizó un extenso trabajo de fondo para desarrollar un “lenguaje común” con las comunidades indígenas, con el fin de fusionar, en cierta medida, los conceptos occidentales y los tradicionales indígenas de la ordenación sostenible de los recursos.
- Se desarrolló la infraestructura del proyecto en el Parque Nacional Cahuinari, incluyendo el establecimiento de un centro de documentación. Se construyó edificios siguiendo los diseños indígenas tradicionales, con el apoyo de las comunidades locales.
- Se organizó una serie de reuniones y talleres entre funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente, líderes del territorio indígena de Bora-Miraña y el personal del proyecto, con el propósito de negociar los términos de referencia para la elaboración de un acuerdo de administración conjunta del Parque Nacional Cahuinari, definir los reglamentos y el régimen especial para el manejo del Parque Nacional Cahuinari.
- Se completó un mapa histórico - mítico en una escala de 1:100.000 de los territorios tradicionales de Bora-Miraña, en colaboración con las comunidades indígenas. Cada una de las áreas históricas - míticas fue descrita, explicada y clasificada dentro de una de las siguientes categorías generales: lugares de origen de clanes, saladares encantados, barrancos encantados, lagos encantados, colinas sagradas e islas, ríos, pozos de agua y arroyos espirituales. El mapa incluye también zonas reguladas y define qué actividades pueden llevar a cabo los blancos y los indígenas y cuándo pueden hacerlo.
- Se completó un mapa real de uso de las tierras de Bora-Miraña, en escala de 1:100.000, basado en un mapa borrador elaborado por las familias de cada una de las seis comunidades, en el que previamente habían ubicado los poblados, las casas, las escuelas, los centros de salud, las áreas cultivadas y sin cultivar, así como los territorios de caza y pesca.
- Se completó un calendario de subsistencia anual esquemático que identifica las distintas estaciones e indica las diversas actividades que los pueblos indígenas llevan a cabo en las diferentes etapas de este ciclo.
- Se preparó material para el programa de educación indígena y las escuelas comunitarias, y actualmente está siendo utilizado por los profesores de las escuelas comunales.

- Se elaboró y almacenó en SIG un mapa ecológico basado en las imágenes de satélite y la verificación sobre el terreno.
- Se finalizó el “Acuerdo de administración conjunta para la coordinación de la función pública para la conservación y el manejo del Parque Nacional Natural Cahuinari”, entre el Ministerio del Medio Ambiente y la autoridad pública de las comunidades indígenas de Miraña.

Finalmente, los líderes comunitarios locales produjeron 33 folletos sobre distintos aspectos de sus conocimientos tradicionales de los recursos forestales.

Participación de los beneficiarios seleccionados

Los beneficiarios seleccionados para el presente proyecto fueron los pueblos indígenas de Bora-Miraña asentados a lo largo de los ríos Caquetá y Cahuinari. La participación activa de estos en las actividades del proyecto produjo, luego de largas negociaciones, un acuerdo entre el Estado y los pueblos indígenas que habitan la región, para la administración conjunta del Parque Nacional Natural Cahuinari.

Experiencias adquiridas

Entre las muchas experiencias adquiridas es importante destacar las siguientes:

- Las negociaciones con las comunidades indígenas para el inicio de las actividades del proyecto estuvieron paralizadas durante largo tiempo debido a las sospechas que tenían las comunidades nativas acerca de las motivaciones que impulsaban a las ONG ecológicas y al Estado a apoyar el establecimiento de un parque nacional, que se superpone parcialmente al territorio indígena autónomo. Sumado a esto, tampoco estaban dispuestos a participar en un proyecto que se ejecutaría en sus territorios y que se había formulado sin que se consultara previamente con ellos. Fue necesario llevar a cabo largas negociaciones y adoptar un enfoque participativo con la meta de elaborar un plan de trabajo modificado para la ejecución del proyecto, antes de poder iniciar las actividades del mismo.
- El dinamismo con que progresó la legislación social y ecológica durante la ejecución del proyecto llevó a períodos de incertidumbre jurídica e institucional que afectaron directamente el programa de ejecución del proyecto, debido, en parte, al cambio de la condición de los parques nacionales y de los territorios indígenas y, también, al proceso de creación del Ministerio del Medio Ambiente y de su División de Administración Especial de Parques Nacionales Naturales, y el proceso simultáneo de disolución de INDERENA. Estos retrasos eran inevitables y, en cierta medida, resultaron beneficiosos para la ejecución a largo plazo del proyecto.
- Lo apartado y aislado del área del proyecto obstaculizó la ejecución del mismo. El transporte y las comunicaciones desde y hacia la región resultan extremadamente difíciles y en la mayoría de los casos es necesaria la autorización militar, la cual, de por sí, requiere un prolongado trámite. Cualquier proyecto futuro de este tipo obviamente deberá considerar estos aspectos en la etapa de planeamiento.

Difusión de los resultados

Los funcionarios responsables de las actividades de extensión y los mismos beneficiarios fueron quienes principalmente se encargaron de difundir oralmente la información sobre las actividades y los resultados, ya que esta se consideró como la manera más eficaz de propagar los conocimientos a toda una población indígena, que es en su mayoría analfabeta y está asentada en una región muy remota. No obstante, las experiencias del proyecto se documentaron también en diferentes informes técnicos para que sirvan de información de base para el desarrollo de futuros proyectos de este tipo. Los conocimientos consuetudinarios relacionados con los bosques de Bora-Miraña fueron también compilados para beneficio del mundo occidental.

Recomendación relacionada con el trabajo futuro

Para poder consolidar los logros del proyecto, la División de Administración Especial de Parques Nacionales Naturales y la comunidad indígena de Bora-Miraña elaborarán y ejecutarán conjuntamente un plan maestro.

Comentarios finales

En general, el proyecto ha proporcionado una experiencia única sobre las complejidades relacionadas con el manejo conjunto de un parque nacional por el Estado y las comunidades indígenas que lo habitan. Además, es la primera medida de este tipo en el mundo y establecerá un precedente para el manejo futuro de parques nacionales en todo el mundo.

La secretaría de la OIMT recibió el informe final del proyecto y una serie de informes técnicos, y una vez que se reciba el informe independiente de la auditoría financiera se podrá informar que el proyecto está terminado. Se pueden obtener copias del informe final y de otros informes técnicos solicitándolos a la secretaría.

PD 24/97 Rev.1 (F) Proyecto de manejo forestal sostenible de Pando, Bolivia (Bolivia)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	1 700 372
Presupuesto de la OIMT			US\$	946 652
Gobierno de Japón	US\$	799 177		
Gobierno de Estados Unidos	US\$	100 000		
BOLFOR			US\$	547 520
Prefectura de Pando			US\$	168 400
Municipalidades			US\$	37 800
Organismo ejecutor	Prefectura de Pando			
Período de sesiones de la aprobación	XXIII Período de sesiones del CIMT, diciembre de 1997, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Setiembre de 1999 / Dos años			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Diciembre de 2001 (CRF XXIX)			

Introducción

El proyecto fue aprobado durante el XXIII período de sesiones del CIMT en diciembre de 1997 y obtuvo la financiación íntegra durante el XXV período de sesiones del CIMT en noviembre de 1998. El acuerdo que regula la ejecución del proyecto fue suscrito el 21 de julio de 1999. La primera remesa de fondos se envió el 27 de agosto de 1999.

Objetivo del proyecto

Este proyecto surgió de la necesidad urgente de llevar a cabo el manejo sostenible de los bosques tropicales de Pando, con el propósito de garantizar la producción maderera a largo plazo y de proteger esta zona ecológica, social y políticamente frágil de Bolivia.

Estrategias y actividades del proyecto

Las estrategias y actividades más importantes incluyeron, entre otras, el establecimiento de un marco jurídico, técnico, institucional, social y económico para el manejo forestal sostenible en el departamento de Pando y el desarrollo de actividades de manejo forestal en el ámbito comercial. Con este fin, el proyecto preveía la elaboración de un plan forestal departamental y un programa de investigación, la elaboración y ejecución de un programa de capacitación que se concentrase en un amplio sector de la población, la asistencia técnica a la prefectura de Pando y la ejecución de actividades de ordenación forestal a nivel comercial con cuatro empresas madereras que cubren un área de aproximadamente 400 000 ha.



Figura 2. La región de Pando en la macro región MAP (Madre de Dios, Acre, Pando)

Logros y resultados del proyecto

El proyecto se terminó en enero de 2002. De conformidad con el documento del proyecto y el plan de trabajo modificado, las actividades programadas se llevaron a cabo dentro del marco cronológico del proyecto y los logros del mismo pueden resumirse de la siguiente manera:

- El plan de desarrollo forestal departamental y el programa de investigación asociado fue adoptado por la prefectura y aprobado por el consejo departamental. El documento se publicó y difundió extensamente entre los interesados del departamento de Pando.
- Se desarrolló un programa de capacitación y se organizaron 35 talleres de capacitación. Los temas incluyeron la certificación de bosques y la cadena de custodia, las pautas para la ordenación forestal y las atribuciones municipales orientadas a las unidades forestales municipales de Pando, la elaboración de planes de manejo forestal comunales, la Ley Forestal de Bolivia, en relación con los inventarios forestales y los aspectos organizativos para la elaboración de planes de ordenación forestal por parte de las comunidades indígenas. Los beneficiarios incluyó a las autoridades municipales locales, las comunidades rurales e indígenas, los profesionales de los sectores público y privado y los estudiantes.
- Se otorgaron diez becas de investigación forestal a estudiantes universitarios para que prepararan sus tesis sobre temas pertinentes al proyecto.
- Se completaron diez proyectos forestales incluidos en programa de investigación y los resultados se publicaron en un compendio.
- Se proporcionó asistencia técnica al centro indígena para las organizaciones amazónicas de Pando (CIPOAP) en áreas tales como capacitación, apoyo organizacional e inventarios forestales participativos en el territorio indígena de Yaminagua-Machineri, a las comunidades locales y las industrias forestales, especialmente en el distrito de Bolpebra, que está encabezado por el comité forestal municipal; y a la comunidad rural de la Reserva en la formulación de un plan de manejo forestal de 26 000 hectáreas. Varios concesionarios forestales recibieron también asistencia técnica para llevar a cabo censos previos a la extracción de árboles de valor comercial y para preparar los planes operativos anuales para más de 400 000 ha.
- En una concesión forestal se aplicaron los criterios e indicadores de la OIMT al nivel de la unidad de ordenación forestal. Los resultados de la primera evaluación ayudaron al concesionario a mejorar las operaciones, a fin de poder solicitar la certificación FSC.
- El personal del proyecto apoyó a la superintendencia forestal a controlar que las concesiones forestales cumplieran con las normas del régimen forestal boliviano en el departamento de Pando.
- Se produjeron varios informes técnicos.

Participación de los beneficiarios del proyecto

Los beneficiarios seleccionados directamente por este proyecto fueron los concesionarios forestales y las comunidades rurales e indígenas dentro del departamento de Pando, así como los gobiernos regionales y locales. Estos beneficiarios desempeñaron un papel activo en la elaboración y la ejecución inicial del Plan Departamental de Desarrollo Forestal.

Experiencias adquiridas

Entre las muchas experiencias adquiridas, resulta pertinente subrayar las siguientes:

- La frecuencia con que cambió la legislación ambiental y social durante la ejecución del proyecto provocó períodos de incertidumbre jurídica e institucional que afectaron directamente el programa de ejecución del proyecto, debido, en parte, a las responsabilidades cambiantes de los gobiernos locales con respecto a la ordenación forestal sostenible en la región. Estos atrasos, además de las limitaciones políticas y financieras, fueron negativos para la ejecución del proyecto a corto y mediano plazos, en especial en lo que respecta al aumento de la capacidad de los gobiernos locales.
- La lejanía y el aislamiento del área de influencia del proyecto obstaculizaron la ejecución del mismo. El transporte y las comunicaciones dentro de la región son extremadamente difíciles. Cualquier proyecto futuro de este tipo debe considerar claramente estos aspectos en la etapa de planificación.
- La capacitación sobre los aspectos técnicos de la ordenación forestal proporcionada a los gobiernos locales, las comunidades y la industria estuvo bien planeada y adecuadamente dirigida. No obstante, las necesidades de capacitación de los miembros de la comunidad, que son en su mayoría analfabetos y con conocimientos mínimos más allá de los límites de su comunidad, con respecto a los aspectos operativos y administrativos de la ordenación forestal sostenible, requieren un esfuerzo a largo plazo que sobrepasa, en gran medida, lo que puede proporcionar de forma realista un proyecto de esta naturaleza.

Difusión de resultados

Las actividades y los resultados del proyecto se difundieron principalmente de boca en boca a través de talleres, trabajos de extensión y los mismos beneficiarios, ya que se consideró que esta era la mejor manera de propagar el conocimiento a toda una población indígena que es, en su mayoría, analfabeta y habita en una región muy remota. Sin embargo, el proyecto también documentó los resultados mediante videos, manuales y una variedad de documentos técnicos que se difundieron extensamente por toda Bolivia. Sumado a esto, se hicieron presentaciones acerca de los logros del proyecto en varias conferencias regionales.

Recomendaciones relacionadas con el trabajo futuro

Para consolidar los logros alcanzados hasta la fecha, y también para extender estos logros a otras áreas, muchas de las actividades del proyecto se transfirieron a la prefectura de Pando, las municipalidades, los concesionarios forestales, las comunidades indígenas y las ONG en el área de influencia del proyecto o serán continuadas por estos entes. Además, los sectores forestales público y privado del departamento de Pando decidieron crear la fundación “José Manuel Pando”, para hacer un seguimiento de las estrategias y las actividades principales del proyecto una vez terminado el mismo. En este contexto, resulta sumamente importante que el gobierno central se asegure de asignar suficientes recursos financieros y humanos a los gobiernos regionales y locales, y a otras instituciones vinculadas al sector forestal, para que puedan proporcionar los servicios forestales por los que son, actualmente, jurídicamente responsables y, en especial, si se espera que el plan departamental de desarrollo forestal, elaborado por el proyecto, sea ejecutado satisfactoriamente por la prefectura de Pando.

La determinación política de apoyar este plan, por parte de los gobiernos locales y regionales, es también extremadamente crucial.

Comentarios finales

En general, el proyecto ha contribuido, de manera importante, a crear una concientización entre los gobiernos locales, la industria y las comunidades del sector acerca de los beneficios de la ordenación forestal sostenible y a proporcionar asistencia técnica y capacitación en relación con las prácticas de ordenación forestal sostenible.

La secretaría de la OIMT recibió el informe de terminación del proyecto y una serie de informes técnicos, y una vez que reciba el informe de la auditoría financiera final se podrá informar que el proyecto ha terminado. Se pueden obtener copias del informe de terminación y otros documentos técnicos solicitándolos a la secretaría.

PD 2/98 Rev.2 (F,I)

Manejo y aprovechamiento de la paca (*Guadua sarcocarpa*) (Perú)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	866 900
Presupuesto de la OIMT			US\$	601 900
Gobierno de Japón	US\$	601 900		
Gobierno de Perú			US\$	265 000
Organismo ejecutor	Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)			
Aprobación	XXV Período de sesiones del CIMT, noviembre de 1998, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Setiembre de 1999 / Tres años			

Introducción

El proyecto tiene su origen en el anteproyecto PPD 4/95 Rev.1 (F,M,I) “Manejo y aprovechamiento de la paca” y tiene como meta final la conservación y el uso sostenible de 4 000 000 ha de ecosistemas de bosques tropicales densamente poblados por la Bambusoideae *Guadua sarcocarpa* “paca” en la región sudeste del Perú.

El proyecto fue aprobado durante el XXV período de sesiones del CIMT y se obtuvo la financiación total durante el mismo período de sesiones. El acuerdo que regula la ejecución del proyecto se firmó en marzo de 1999 y la primera remesa de fondos se envió a INRENA en setiembre de 1999.

Objetivo del proyecto

El proyecto tenía como meta mejorar los niveles de vida de las comunidades indígenas y rurales mediante el logro de la conservación y la preservación de la biodiversidad y de los bosques húmedos tropicales de la región. Específicamente, se concentró en el manejo y el aprovechamiento de los bosques de guadua, con miras a mejorar la economía local asegurando, a la vez, la conservación del recurso.

Estrategia y actividades del proyecto

El proyecto se concentró en el desarrollo de tecnologías intermedias apropiadas para ordenar y aprovechar, de forma sostenible, los bosques de guadua y consistió en los tres componentes siguientes:

1. La creación de un modelo experimental para la ordenación y la extracción sostenibles de los bosques de guadua.
2. La ejecución de un programa de capacitación y promoción sobre el manejo y los usos de la guadua.
3. La instalación de una planta piloto de transformación de la guadua.

La estrategia general era, inicialmente, reproducir los modelos exitosos de ordenación del bambú ejecutados en Asia, en especial el que llevó a cabo China en la provincia de Anji, y luego adaptarlo más a las condiciones locales mediante el establecimiento de áreas modelo e instalaciones de transformación en la región de Madre de Dios. Sumado a esto, se anticipaba que las actividades de capacitación y demostración tuvieran un efecto multiplicador en todas las comunidades locales, con miras a reproducir el área modelo y las instalaciones y extender la ordenación sostenible y el uso de la guadua en toda la región.

Logros y resultados del proyecto

Para cada componente se lograron los siguientes resultados principales, entre otros:

Modelo experimental para la extracción y el manejo sostenible de los bosques de guadua

- Se realizaron viajes de exploración en cinco áreas remotas de la provincia de Tahuamanu para detectar la extensión de los bosques de bambú en la región y recolectar especímenes botánicos. El proyecto identificó cinco especies del género guadua, una del género Bambusa y una especie no identificada del género Elytostachys. Originalmente, se creía que sólo una especie de bambú (*Guadua sarcocarpa*) crecía naturalmente en esta región.
- La ejecución del inventario de un bosque de guadua en el área de ordenación modelo que cubre 2 170 ha.
- La elaboración del primer plan experimental de ordenación sostenible de la guadua en Perú, en un área de 2 170 ha, en las orillas del río Alto Tahuamanu y su primer plan operativo anual (corta y silvicultura).
- La ejecución del primer plan operativo anual para suministrar la materia prima requerida por la planta piloto de transformación.
- El establecimiento de ensayos de plantación de *Guadua chacoensis* en tierras agrícolas degradadas o de barbecho.

Programa de capacitación y promoción sobre el manejo y los usos de la guadua

- La capacitación de más de 200 pobladores locales en el manejo, la extracción, la silvicultura y la transformación primaria y secundaria de la guadua.
- La consolidación de la cooperación y el intercambio interinstitucional con la Red Internacional del Bambú y el Ratán (INBAR) y con especialistas en bambú chinos. Miembros del personal del proyecto participaron también en un curso internacional sobre el bambú realizado en China, y en ECUABAMBO en Guayaquil, Ecuador, FEXPO PANDO 2001 en Cobija, Bolivia y SEBRAE / POEMA en Brasil.
- La organización de diferentes talleres para promover el uso del bambú en artesanías, para beneficio de los clubes de mujeres, las escuelas y los grupos de la tercera edad.

Instalaciones piloto de transformación de la guadua

- Se construyó, equipó y se puso en operación una instalación mecánica piloto de transformación primaria y secundaria de la guadua, y actualmente es administrada por una asociación local, creada y apoyada originalmente por el proyecto.
- Se diseñaron dos modelos de viviendas de bambú prototipo de bajo costo y se promovieron en la región, así como también en las áreas de Perú sujetas a movimientos sísmicos.

Participación de los beneficiarios

Los beneficiarios directamente seleccionados por el proyecto fueron los habitantes del bosque y las comunidades indígenas y rurales dentro del departamento de Madre de Dios, así como también los gobiernos locales y regionales, que al inicio del proyecto consideraban a la guadua como una peste para la agricultura y se sometía a la roza y quema en lugar de aprovecharse. Estos beneficiarios desempeñaron un papel activo en la elaboración y la ejecución del plan de ordenación de la guadua, las operaciones de extracción y silvicultura y la elaboración piloto de productos de guadua. Actualmente, dos asociaciones comunitarias, organizadas por el proyecto, se encuentran en funcionamiento, una de ellas opera la planta piloto y produce persianas y artesanías de bambú, y la otra fabrica muebles y componentes de bambú para viviendas.

Experiencias adquiridas

Entre las muchas experiencias adquiridas, resulta pertinente destacar las siguientes:

- El proyecto se diseñó sobre la base de las experiencias con el bambú en Asia y se adquirieron equipos chinos para la planta piloto de elaboración del bambú. Sin embargo, después de la instalación el organismo ejecutor se dio cuenta que, debido a las marcadas diferencias entre las propiedades físicas y mecánicas del bambú chino y el peruano, los equipos no eran los más adecuados a las condiciones locales y que desde un comienzo el proyecto debía haber estudiado más de cerca las experiencias regionales, como las de Colombia y Ecuador, y trabajar sobre estas en lugar del modelo chino. Este descuido costó innecesariamente tiempo y fondos y fue causado por la falta de expertos sobre el tema dentro del país.
- La frecuencia con la que cambiaron los reglamentos y la legislación forestal durante la ejecución del proyecto causó que hubiera períodos de incertidumbre legal e institucional

que afectaron directamente el programa de ejecución del proyecto, debido, en parte, a los cambios de responsabilidades de los gobiernos locales en relación con la ordenación forestal sostenible y los disturbios sociales causados por quienes practican la extracción forestal ilegal y se oponen a la aplicación de la nueva ley forestal en la región. Estos retrasos fueron perjudiciales para la ejecución satisfactoria del proyecto a corto y mediano plazos.

- El adiestramiento sobre los aspectos técnicos de la ordenación del bosque de bambú y la transformación de productos proporcionados a las comunidades locales estuvo bien planificado y adecuadamente enfocado. Sin embargo, las necesidades de adiestramiento de los miembros de la comunidad, en su mayoría analfabetos y con conocimientos mínimos más allá de los límites de la comunidad, en relación con los aspectos operativos, administrativos y de comercialización de la ordenación, la transformación y los productos del bambú requieren un esfuerzo a largo plazo que sobrepasa, en gran medida, a lo que de forma realista puede proporcionar un proyecto de esta naturaleza.
- A pesar de los muchos problemas que se encontraron, el proyecto logró aumentar la concientización entre las comunidades y las familias locales, que tradicionalmente habían ignorado los usos de la guadua, a tal punto que actualmente asociaciones comunitarias y familias enteras se dedican a la silvicultura del bambú y a la fabricación artesanal de productos de bambú.

Difusión de resultados

Los resultados del proyecto se difundieron a través de talleres, demostraciones en el sitio del proyecto y folletos informativos, que se distribuyeron ampliamente. Los mismos beneficiarios también los propagaron. Se realizaron también presentaciones sobre los logros del proyecto en varias conferencias y ferias regionales. Además, el proyecto documentó sus resultados en forma de videos, manuales y una variedad de documentos técnicos difundidos ampliamente en todo Perú, de los cuales los más importantes fueron:

- Planos y diseño de planta de transformación mecánica de la guadua.
- Estudio socioeconómico del sector del bambú en Perú.
- Estudio del mercado y de las técnicas de mercadotecnia del bambú.
- Plan de ordenación de la guadua en Tahuamanu, Madre de Dios.
- Identificación de las especies de bambú en la provincia de Tahuamanu.
- Guía práctica para la ordenación de la guadua en Madre de Dios.
- Métodos de propagación del bambú.
- Guía sobre los usos de la guadua.

Recomendaciones relacionadas con el trabajo futuro

A fin de consolidar los logros de este proyecto, que fuera inicialmente conceptualizado de forma deficiente, INRENA ha presentado un proyecto de seguimiento PD 190/03 (F) “Manejo y usos de la guadua”, que pretende incorporar las experiencias en Colombia y Ecuador, y transferir estos conocimientos a las comunidades locales asentadas en la región de Madre de Dios. El grupo de expertos se encuentra examinando la propuesta para la evaluación de propuestas de proyecto.

Comentarios finales

En general, el proyecto ha contribuido, de manera significativa, a crear una concientización entre los gobiernos y las comunidades locales de los beneficios de ordenar y aprovechar de forma sostenible los bosques de guadua y a proporcionar capacitación y asistencia técnica en relación con las prácticas de ordenación forestal sostenible de la guadua y de transformación mecánica de los productos de la guadua.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe de finalización del proyecto y una serie de informes técnicos, y una vez que reciba el informe de la auditoría financiera final se podrá informar que el proyecto ha terminado. Se pueden obtener copias del informe de finalización y otros documentos técnicos, solicitándolos a la secretaría y a INRENA.

PD 10/97 Rev.1 (F) Modelo de ordenación sostenible para el bosque tropical de Iwokrama (Guyana)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	1 213 626
Presupuesto de la OIMT			US\$	780 626
Gobierno de Japón	US\$	420 626		
Gobierno de Corea	US\$	20 000		
Gobierno de Suiza	US\$	240 000		
Gobierno de Estados Unidos	US\$	100 000		
Gobierno de China			US\$	433 000
Organismo ejecutor	Centro Internacional de Iwokrama para la Conservación y el Desarrollo del Bosque Tropical			
Aprobación	XXII Período de sesiones del CIMT, mayo de 1997, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia			
Fecha de inicio y duración	Julio de 1999 / Tres años			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	30 de abril de 2004 (CRF XXXIII)			

Introducción

El proyecto fue aprobado durante el XXII período de sesiones del CIMT en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, en mayo de 1997 y los gobiernos de Japón, Suiza, Estados Unidos de América y Corea pusieron a disposición los fondos para la ejecución inmediata del mismo. El acuerdo que regula la ejecución del proyecto se firmó el 6 de diciembre de 1997 y la primera remesa de fondos se envió el 22 de julio de 1999.

Objetivo del proyecto

El proyecto pretendía optimizar el suministro sostenible de bienes y servicios económicos y ecológicos de los bosques de Guyana para el beneficio de la generación actual y de futuras generaciones, y contribuir a una mayor comprensión por parte de la comunidad internacional de los requisitos ecológicos, económicos, sociales e institucionales para alcanzar la ordenación sostenible de las comunidades de bosques tropicales.

Específicamente, el proyecto debía establecer un modelo de demostración de la ordenación sostenible a escala comercial en el bosque tropical de Iwokrama a fin de producir servicios y productos múltiples mediante un manejo adaptivo que integrara plenamente, en todas las etapas, las actividades de investigación práctica, capacitación y educación.



Figura 3. Ubicación de Iwokrama, Guyana

Estrategia y actividades del proyecto

El proyecto estaba dirigido a 180 000 ha del bosque tropical de Iwokrama, destinadas a la ordenación forestal sostenible. El enfoque principal era diseñar, planear e iniciar un modelo de ordenación forestal comercial del área mencionada anteriormente, con el fin de mejorar las prácticas en Guyana y en otras partes. Contemplaba, también, ayudar a Iwokrama a producir un plan de ordenación forestal de vanguardia para productos y servicios múltiples, así como estudios de viabilidad de la ordenación y el aprovechamiento basados en dicho plan. Asistiría también a encontrar socios comerciales apropiados y a negociar contratos que

asegurasen adherencia a los principios de ordenación forestal sostenible. Dentro de estas operaciones comerciales modelo se integrarían también demostraciones, investigación y capacitación sobre prácticas mejoradas. Las actividades principales se concentraron en los siguientes aspectos:

- La elaboración de un plan de ordenación forestal para guiar el manejo operacional del área de aprovechamiento sostenible (AAS) de 180 000 hectáreas en el bosque de Iwokrama y que sería utilizado por la Comisión Forestal de Guyana (GFC) y otros como modelo y herramienta de capacitación.
- La preparación de un estudio de viabilidad y una estrategia comercial para el aprovechamiento del bosque de Iwokrama, de conformidad con las directrices de la OIMT y los códigos de prácticas de la GFC.
- El diseño de gestiones comerciales para el aprovechamiento y la ordenación sostenibles del bosque de Iwokrama como bosque de demostración.
- El logro de una mayor disponibilidad de maderas tropicales y de otros productos y servicios forestales producidos de forma sostenible, tanto para el mercado nacional como para el internacional.
- La capacitación en la ordenación forestal sostenible y la planificación para obtener productos múltiples.
- El establecimiento de ensayos y la ejecución de estudios para suministrar gradualmente la información necesaria para el manejo adaptivo, a fin de perfeccionar las directrices nacionales y regionales y obtener regímenes de aprovechamiento y ordenación más sostenibles.

Logros y resultados del proyecto

El proyecto se terminó en abril de 2004. De conformidad con el documento del proyecto, se llevó a cabo satisfactoriamente la mayor parte de las actividades planeadas, así como también otras que no se habían considerado originalmente, y los logros pueden resumirse de la siguiente manera:

- Se completó un inventario forestal a nivel de manejo para el área operable neta (AON) dentro del AAS. Se produjeron mapas revisados de los tipos de bosques y otros mapas temáticos usando SIG y aprovechando los resultados del inventario, así como también otras actividades de investigación. Se compilaron y usaron los datos de los inventarios para determinar las circunstancias óptimas para el ciclo de corta y la corta anual permisible (CAA). Se obtuvieron estimaciones del rendimiento anual potencial de las maderas por grupos de especies y clases de diámetros. Se llevaron a cabo evaluaciones del mercado para tres productos forestales no maderables y se establecieron estimaciones del rendimiento anual potencial de los mismos. Se elaboró y ensayó un software para la planificación de la ordenación – IWOPLAN. Finalmente, los planes preliminares de ordenación forestal y de usos múltiples elaborados por IWOKRAMA se examinaron en talleres de consulta que se llevaron a cabo con integrantes de las distintas organizaciones interesadas, como son la GFC, el organismo de protección del medioambiente (EPA), la Universidad de Guyana (UG) y grupos amerindios.
- Se terminó un estudio completo de viabilidad técnica-económica de las operaciones madereras, de conformidad con las directrices de la OIMT y de la GFC. Este incluyó un estudio del suministro de maderas, un estudio del aprovechamiento y la comercialización

de productos forestales y un análisis financiero. El estudio evaluó casos hipotéticos de extracción y elaboración en pequeña y en mediana escala, incluyendo una estrategia de comercialización de productos forestales.

- Se preparó un informe sobre el “Desarrollo Comercial en Iwokrama: Evaluación Económica del Bosque de Iwokrama para el Período 2000 - 2030”. Se inició la producción sostenible de peces de acuario, aceite del árbol de carapa y miel. El negocio del ecoturismo está en operación y se dan las condiciones para iniciar la producción sostenible de maderas tropicales.
- Respecto a la capacitación, se realizaron talleres de planificación de la comunidad local, que contaron con la presencia de una gran variedad de interesados potenciales, para estudiar los resultados del trabajo de inventario y zonificación. Se llevó a cabo un curso de capacitación de dos semanas sobre planificación y administración en el campo del ecoturismo que contó con 30 participantes provenientes de 30 comunidades locales. En Iwokrama se realizó un seminario público sobre el ecoturismo y un curso para los operadores turísticos. Finalmente, un miembro del personal de Iwokrama asistió al taller de capacitación para la formulación de proyectos de la OIMT.
- Se presentó un estudio sobre “Protocolos de control del impacto para el bosque de Iwokrama” que se está utilizando en el establecimiento de las parcelas permanentes de muestreo. Se han establecido tres parcelas permanentes de muestreo para controlar el crecimiento de la madera en el bosque de Iwokrama.

Participación de los beneficiarios del proyecto

El centro de Iwokrama y las comunidades amerindias que habitan en el bosque de Iwokrama y en zonas aledañas fueron los beneficiarios más inmediatos del proyecto, ya que los resultados se aplican, y se seguirán aplicando, directamente al bosque de Iwokrama. Las comunidades amerindias que habitan en el bosque de Iwokrama y en zonas aledañas no sólo participaron en las decisiones relacionadas con las actividades del proyecto, la identificación de beneficios económicos potenciales, las oportunidades de capacitación y los impactos potenciales, sino que eran también beneficiarios de la capacitación en una cantidad de disciplinas claves de la ordenación forestal. Una gran proporción del personal permanente de la estación en el terreno proviene de estas comunidades amerindias.

La GFC fue también una de las principales beneficiarias. La colaboración continuó durante todo el diseño y la ejecución del inventario forestal, para el cual la GFC proporcionó capacitación en el trabajo a los equipos encargados del inventario y supervisión sobre el control de calidad. El programa de compilación de datos del inventario se elaboró en consulta con la GFC, y tanto Iwokrama como la GFC usan este programa. Se espera que otras empresas forestales locales también lo utilicen.

Entre otros beneficiarios se encontraban el EPA, la Universidad de Guyana y los ministerios de Asuntos Amerindios y de Relaciones Exteriores, etc., como se detalla a continuación:

- El público guayanés, mediante la información sobre la conservación y la ordenación sostenible de los bosques tropicales, los programas de Iwokrama y los beneficios potenciales de los mismos.

- Los grupos políticos y organismos gubernamentales de Guyana, al compartir la información basada en la investigación y las lecciones pertinentes para el desarrollo de la política y la práctica forestal nacional.
- Las ONG locales e internacionales, a través de la información sobre las actividades y los resultados del programa, así como las oportunidades de colaboración.
- Las instituciones de desarrollo internacional, mediante la información sobre los objetivos del programa y las oportunidades para contribuir al éxito de los mismos, y también al compartir la información basada en la investigación y las lecciones operativas.
- La comunidad científica internacional, a través de la información sobre oportunidades potenciales de investigación y desarrollo, la creación de capacidad institucional y las oportunidades de colaboración.
- Las industrias forestales locales e internacionales, mediante la información acerca de las actividades planeadas que podrían beneficiar sus esferas de especialización, incluyendo la innovación y el desarrollo del mercado de productos.

Experiencias adquiridas

Los aspectos del diseño del proyecto que más han contribuido al objetivo de desarrollo estaban grabados en la filosofía misma de Iwokrama. Si bien había un apoyo incondicional a la participación de las comunidades, a los programas comunitarios de ecoturismo y a la producción de productos forestales no maderables, en el pasado había una resistencia perceptible por parte de los directores de aceptar la producción maderera como una opción viable para Iwokrama.

Los proyectos de este tamaño y complejidad requieren un director del proyecto a tiempo completo, que se concentre en la ejecución de actividades y en alcanzar los resultados. Esto permitiría una mejor planificación y organización para asegurar que las actividades se lleven a cabo en la secuencia apropiada y que se obtenga, de manera oportuna, el insumo adecuado de especialistas.

El control y evaluación de la planificación y la ejecución del proyecto debe ser un proceso continuo y no debe encararse solamente en las revisiones anuales y las evaluaciones posteriores al proyecto. Se debe prestar atención a las señales de alerta anticipada y la flexibilidad debe ser una parte esencial del programa para permitir los cambios si se descubre que ciertos aspectos del proyecto son poco realistas e impracticables. Se debe realizar evaluaciones honestas si un proyecto no se está desempeñando conforme a las expectativas y se debe tomar medidas para determinar las causas fundamentales del fracaso o del atraso y también medidas inmediatas para corregirlas.

Las medidas que pueden tomarse para evitar variaciones entre la ejecución planeada y la real (programas, costos, etc.) son:

- La investigación y planificación pragmáticas antes de la formulación del proyecto.
- El nombramiento a tiempo completo de un director del proyecto experimentado.
- El mantenimiento de un enfoque claro sobre las metas y no permitir desvíos.
- El control y la evaluación continuos.
- La flexibilidad para modificar las metas poco realistas e impracticables del proyecto.

Uno de los factores externos que influyó en la ejecución del proyecto, y que se debía haber

previsto, era la dificultad para obtener los insumos necesarios de los consultores dentro del marco cronológico óptimo. Debido a los estrictos procedimientos de aprobación, que requieren Iwokrama y la OIMT, se debe conceder bastante tiempo de gestación para garantizar la contratación y participación oportunas de los consultores.

Uno de los principales factores que influyeron en la ejecución del proyecto, y no podía haberse previsto, fue la reorganización total de Iwokrama en marzo de 2003, tanto en lo que respecta a la gestión financiera como a los recursos humanos.

Difusión de resultados

Los resultados del proyecto se difundieron, principalmente, a través de una página web, talleres, informes técnicos, artículos en revistas científicas y de otro tipo y mapas temáticos. La temática de los documentos técnicos principales se concentró en los siguientes aspectos:

- Inventario forestal a nivel de manejo.
- Cartografía de los tipos de bosque del área operable neta.
- Software IWOPLAN para la planificación de la ordenación.
- Estudios de flexibilidad y comercialización.
- Plan de desarrollo comercial.
- Protocolos de control del impacto al bosque de Iwokrama.
- Plan preliminar de ordenación forestal sostenible.

Recomendaciones relacionadas con el trabajo futuro

El potencial de usos múltiples del bosque de Iwokrama se ha cuantificado adecuadamente en relación con las categorías de productos, los rendimientos y valores sostenibles, tanto para los productos forestales no maderables como para la producción maderera. El personal de Iwokrama, así como los integrantes de las comunidades indígenas locales, han recibido capacitación en una cantidad de disciplinas claves en la planificación y ordenación forestales. Por consiguiente, se ha realizado el trabajo preparatorio para proceder con la producción sostenible a escala comercial y alcanzar la autosuficiencia financiera. Los factores que más probablemente afecten a la continuidad después de terminado el proyecto son:

- El continuo apoyo de la junta directiva internacional y del personal directivo de Iwokrama.
- El continuo apoyo de los donantes al programa básico de Iwokrama.
- La habilidad de llegar a acuerdos con socios apropiados en empresas conjuntas de operaciones madereras y de productos forestales no maderables.
- La colocación satisfactoria de productos en los mercados internos y de exportación.

Observaciones finales

En general, el proyecto contribuyó a la optimización del suministro sostenible de bienes y servicios de los bosques de Guyana y contribuyó también a que las comunidades internacionales entendieran los requisitos para alcanzar la ordenación sostenible de los bosques tropicales.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, los informes técnicos y el informe de la auditoría financiera final, por lo tanto, se puede considerar que el proyecto ha finalizado.

PD 44/99 Rev.2 (F) Implementación del plan de manejo de la comunidad de Chiquiacá-Orozas en Tarija, Bolivia

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	505 439
Presupuesto de la OIMT			US\$	285 589
Gobierno de Japón	US\$	245 589		
Gobierno de Estados Unidos	US\$	40 000		
PROMETA			US\$	62 850
Comunidad de Chiquiacá			US\$	58 000
Comunidad de Orozas			US\$	58 000
PROBONA			US\$	41 000
Organismo ejecutor	Protección del Medio Ambiente, Tarija, en cooperación con PROBONA			
Aprobación	XXVIII período de sesiones del CIMT, junio de 2000, Lima, Perú			
Fecha de inicio y duración	Julio de 2001 / Tres años			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Setiembre de 2004 (secretaría de la OIMT)			

Introducción

El proyecto fue aprobado por el Consejo durante el XXVIII período de sesiones en mayo de 2000 y se prometió la financiación completa durante el mismo período de sesiones. El acuerdo que regula la ejecución del proyecto se firmó en abril de 2001. La secretaría aprobó el plan de trabajo detallado del proyecto y envió la primera remesa de fondos al organismo ejecutor en junio de 2001.

Objetivo del proyecto

El proyecto tenía como objetivo facilitar la ejecución continua de un sistema de ordenación forestal comunitaria por integrantes de las comunidades de Chiquiacá y Orozas con el propósito de consolidar sus derechos de acceso y de aprovechamiento comercial de los recursos forestales de forma sostenible, como una de las opciones para mejorar las condiciones de vida. Más específicamente, tenía como meta ejecutar tecnologías y sistemas de extracción que fueran social, económica y ecológicamente sostenibles y compatibles con la legislación nacional e internacional, y ofrecer a los mercados regional y nacional una variedad de especies madereras provenientes de bosques ordenados.

Estrategia y actividades del proyecto

La estrategia del proyecto consistía en fortalecer la capacidad local de ordenar los bosques para fines de producción maderera, ya que los agricultores de la zona todavía no habían

establecido organizaciones para controlar el ciclo de producción de la madera, sino que, por el contrario, actuaban como intermediarios de las industrias de elaboración de la madera de la ciudad y llevaban a cabo actividades ilegales de extracción forestal. Por consiguiente, el proyecto se concentró en la elaboración y ejecución de planes de ordenación forestal comunitaria con miras a garantizar el control de la comunidad sobre una cantidad mayor de etapas dentro del ciclo de producción forestal; promover el aprovechamiento de otras especies madereras presentes en el bosque a fin de optimizar la relación costo-beneficio de las actividades forestales; y establecer criterios e indicadores para la ordenación sostenible de bosques naturales en el ámbito comunitario.

Logros y resultados del proyecto

El proyecto se terminó en noviembre de 2004. De conformidad con el documento del proyecto, se llevaron a cabo satisfactoriamente todas las actividades planeadas, más otras actividades no consideradas originalmente, y los logros pueden resumirse de la siguiente manera:

- La comunidad ASL “Virgen de los Ángeles” y su estructura política y organizativa recibieron el reconocimiento jurídico de la municipalidad de Entre Ríos, la prefectura de Tarija y el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación.
- Se elaboraron y fueron aprobados por las autoridades competentes, el plan de ordenación para las 2 705 hectáreas de bosques comunitarios de la ASL “Virgen de los Ángeles” y el correspondiente primer plan anual de operaciones forestales, los cuales se están ejecutando en la actualidad.
- Actualmente, el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación está estudiando una solicitud de extensión de los bosques comunitarios de la ASL “Virgen de los Ángeles” a 4 376 hectáreas.
- El plan de ordenación forestal elaborado para los bosques de “Campo de Pinos” y asignado a la cooperativa de carpinteros “Aniceto Arce” se ha finalizado y, previo a su aprobación, actualmente lo están evaluando las autoridades competentes. Ha habido atrasos porque la cooperativa está solicitando jurisdicción territorial sobre un bosque que se encuentra en una reserva nacional y, aparentemente, la ley forestal actual y sus reglamentos no son claros en este sentido o hay una duplicación con otros reglamentos.
- Se llevaron a cabo varios talleres de capacitación para beneficio de los miembros de la comunidad ASL “Virgen de los Ángeles”, la cooperativa de carpinteros “Aniceto Arce” y la asociación de artesanías orozeña (que era originalmente el club de madres de Orozas). Los temas incluían la ley forestal boliviana, los inventarios forestales, los viveros forestales y la reforestación, las operaciones de aserraderos portátiles, la carpintería, el secado de madera, la planificación estratégica y la administración de la pequeña empresa.
- La comunidad ASL “Virgen de los Ángeles” recibió capacitación práctica y equipos para las operaciones de extracción, inclusive un aserradero portátil, un camión pequeño, motosierras y sierras de mano, 20 mulas y cascos, así como otros artículos de seguridad.
- La cooperativa de carpinteros “Aniceto Arce” y la asociación de artesanías orozeña recibieron capacitación práctica y equipos de carpintería, incluyendo sierras de cinta, sierras circulares, cepillos, herramientas manuales, misceláneas de carpintería.
- Se establecieron tres viveros forestales comunitarios. Hasta la fecha estos han producido conjuntamente un total de 10 000 plántulas, que se plantaron en áreas ya sujetas a la tala.
- Se terminó un estudio y diseño de un plan de comercialización de la ASL “Virgen de los Ángeles” y se puso en marcha.

- Las organizaciones comunitarias mencionadas anteriormente están actualmente comercializando los productos madereros de valor agregado directamente a los usuarios finales, en lugar de venderlos a intermediarios.

Participación de los beneficiarios del proyecto

Los beneficiarios seleccionados de este proyecto eran los gobiernos locales y regionales y las comunidades rurales que dependen de los bosques. A través de programas de extensión y capacitación los beneficiarios seleccionados participaron activamente en las actividades del proyecto y gradualmente, con el tiempo, se responsabilizaron cada vez más de varias de las actividades del proyecto. La participación tangible de los gobiernos regionales y locales y de las comunidades que dependen de los bosques se describe detalladamente bajo el título anterior, en especial en relación a los siguientes: las municipalidades de Padcaya y Entre Ríos, la asociación comunal de Virgen de los Ángeles de Chiquiaca, la cooperativa de carpinteros “Aniceto Arce”, la asociación de madres de Orozas Arriba, la superintendencia forestal local, el plan de acción forestal y el directorio forestal nacional.

Experiencias adquiridas

Entre las muchas experiencias adquiridas, resulta pertinente destacar las siguientes:

- La frecuencia de los cambios en la legislación social y medioambiental, durante la ejecución del proyecto, provocó períodos de incertidumbre jurídica e institucional que afectaron directamente el programa de ejecución del proyecto, debido en parte a los cambios en las responsabilidades de los gobiernos locales en relación con la ordenación forestal sostenible en la región. Estos retrasos, sumados a las limitaciones políticas y financieras, fueron perjudiciales para la ejecución del proyecto a corto y mediano plazos, especialmente, en relación con la formación de la capacidad en las comunidades locales.
- La ubicación remota y aislada del área de influencia del proyecto obstaculizó la ejecución del mismo. El transporte y las comunicaciones dentro de la región son extremadamente difíciles. Los futuros proyectos de este tipo deben considerar claramente estos aspectos en la etapa de planificación.
- La capacitación en los aspectos técnicos de la ordenación forestal que se proporcionó a las comunidades locales estuvo bien planificada y adecuadamente orientada. Sin embargo, las necesidades de adiestramiento de los miembros de la comunidad, que son en su mayoría analfabetos, con conocimientos mínimos más allá de los límites de la comunidad, en relación con los aspectos operativos y administrativos de la OFS, requieren un esfuerzo a largo plazo, que sobrepasa en gran medida a lo que puede ofrecer con criterios objetivos un proyecto de esta naturaleza.

Difusión de resultados

La mayoría de las actividades del proyecto incluían procesos participativos, como talleres y otros tipos de reuniones con los distintos interesados. Además, se prepararon también los

materiales educativos y promocionales para ser difundidos entre la población local. Sumado a esto, los informes técnicos, como son los planes de ordenación, los planes forestales operacionales anuales, los estudios del mercado de la madera y otros documentos, se pueden obtener directamente del organismo ejecutor.

Recomendaciones relacionadas con el trabajo futuro

Con el propósito de consolidar los logros del proyecto, y a fin de extenderlos a otras áreas, muchas de las actividades se han transferido a gobiernos regionales y comunidades locales dentro de las áreas de influencia del proyecto, a fin de que continúen con la ejecución de las mismas. No obstante, como se menciona anteriormente, la capacitación de las comunidades locales en la ordenación forestal sostenible requiere un esfuerzo a largo plazo y, por lo tanto, el gobierno boliviano también presentó a la OIMT una propuesta de proyecto de seguimiento, PD 296/04 (F) “Manejo Diversificado de Bosques por Grupos Comunales en Tarija-Bolivia”. Esta propuesta tiene como meta continuar con las actividades llevadas a cabo por el proyecto PD 44/99 Rev.2 (F). En general, prevé el logro de la ordenación sostenible y la rehabilitación de los bosques comunitarios en el departamento de Tarija, en Bolivia, con miras a proporcionar ingresos a las comunidades locales derivados del suministro de productos forestales de valor agregado.

Observaciones finales

En general, el proyecto ha contribuido, en gran medida, a la ordenación sostenible de los bosques comunitarios. Sumado a esto, ha creado conciencia de los beneficios potenciales de la ejecución de la ordenación forestal en los bosques comunitarios y de las actividades de producción afines en las comunidades rurales del departamento de Tarija en Bolivia. Además, se espera también que las actividades realizadas mejoren los sustentos de las comunidades locales de la región a corto y mediano plazos.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, los informes técnicos y el informe de la auditoría financiera final y, por lo tanto, el proyecto se puede declarar finalizado.

**PD 44/95 Rev.3 (F) Manejo y conservación de los manglares en el golfo de Fonseca,
Honduras, Fases I y II (Honduras)**

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	1 480 876
Presupuesto de la OIMT Fase I			US\$	667 404
Gobierno de Japón	US\$	369 872		
Gobierno de Honduras			US\$	443 600
Fase I	US\$	216 600		
Fase II	US\$	227 000		
Organismo ejecutor	Administración Forestal del Estado - Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal (AFE-COHDEFOR)			
Período de sesiones de la aprobación	XXI Período de sesiones del CIMT, noviembre de 1996, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Fase I: Enero de 1999 / Dos años Fase II: Diciembre de 2002 / Dos años			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Marzo de 2005 (Secretaría de la OIMT)			

Introducción

Este proyecto fue aprobado por el Consejo durante su vigésimo primer período de sesiones, celebrado en noviembre de 1996 y la primera fase se financió en el vigésimo tercer período de sesiones del Consejo, que tuvo lugar en diciembre de 1997. El acuerdo que regula la ejecución de la primera fase del proyecto se firmó el 23 de febrero de 1998. La primera remesa de fondos se envió el 14 de diciembre de 1998. Todas las actividades de campo de la primera fase del proyecto se terminaron en agosto de 2002. La segunda fase se financió totalmente durante el vigésimo noveno período de sesiones del Consejo en noviembre de 2000. El acuerdo que regula la ejecución de la segunda fase del proyecto se firmó el 12 de enero de 2002. La primera remesa de fondos para la segunda fase del proyecto se envió en noviembre de 2002.

Objetivo del proyecto

El proyecto tenía como objetivo reducir el grado en que la población local dependía de los manglares para obtener leña mediante el establecimiento, conjuntamente con las comunidades locales, de plantaciones de árboles de rápido crecimiento para usos múltiples en las zonas de amortiguación que rodean a los bosques tropicales de litoral.



Figura 4. Golfo Fonseca, Honduras

Estrategia y actividades del proyecto

La estrategia del proyecto se concentró en la conservación y el manejo participativo de los manglares por parte de las comunidades que dependen de dichos bosques en el golfo de Fonseca. Las principales actividades estaban destinadas al establecimiento de medidas de protección y al desarrollo de un sistema para el aprovechamiento integral y la restauración simultánea de los bosques de manglar; el establecimiento de plantaciones de árboles de rápido crecimiento con fines múltiples como alternativa al uso de los manglares en la obtención de leña para uso doméstico y otras aplicaciones industriales; y la capacitación de las comunidades residentes en zonas aledañas a los bosques de manglar en la protección y conservación de este recurso.

Logros y resultados del proyecto

El proyecto se terminó en agosto de 2005. De conformidad con el documento del proyecto, todas las actividades programadas se llevaron a cabo satisfactoriamente y los logros pueden resumirse de la manera siguiente:

- Se elaboró un diagnóstico socioeconómico y ecológico de los manglares del golfo de Fonseca sobre la base de estudios socioeconómicos y ecológicos llevados a cabo en seis municipalidades y 83 comunidades dentro del área de influencia del proyecto, otros 25 estudios de diagnóstico socioeconómico comunitarios concentrados en las cuestiones de género de los encuestados y una base de datos con la identificación de la demanda de leña de la agroindustria local.

- Se llevó a cabo un análisis de costos de los diferentes productos que se obtienen de las especies de manglares, que además se publicó y difundió extensamente bajo el título de “Valorización económica de los bosques de manglares en el golfo de Fonseca”.
- Se realizó un diagnóstico preliminar y la zonificación de los bosques de manglar del golfo de Fonseca sobre la base de los resultados de la fotointerpretación del área de influencia del proyecto que comprendía 41 707 hectáreas de manglares y otras 96 318 hectáreas de zonas amortiguadoras; se diseñó y elaboró una base de datos SIG y se prepararon distintos mapas temáticos preliminares; y se llevó a cabo inventarios exploratorios de los bosques de manglar y el control marino y terrestre de la fauna y flora silvestre, entre otros. El estudio mencionado anteriormente se publicó y distribuyó extensamente por toda la región bajo el título: “Diagnóstico preliminar y zonificación de los manglares del golfo de Fonseca, Honduras”.
- Se finalizaron los acuerdos de cooperación técnica para la ordenación sostenible de los bosques de manglar entre el proyecto de AFE-COHDEFOR/OIMT y las municipalidades costeras de Marcovia, Amapala, Goascoran, Alianza, Nacaome y San Lorenzo; y periódicamente se llevó a cabo la observación y el control terrestre y marino de los recursos naturales del golfo de Fonseca en coordinación con las autoridades pertinentes y otras instituciones colaboradoras. También se instalaron tres puestos de control con la infraestructura necesaria en las principales carreteras de acceso.
- Se desarrollaron, publicaron y también digitalizaron varios informes técnicos adicionales sobre temas tales como la zonificación final, la dinámica de crecimiento, la situación sanitaria, la fenología y otros, conjuntamente con mapas temáticos, en un CD-ROM que actualmente se distribuye ampliamente en Honduras y en países vecinos.
- Sobre la base de los estudios mencionados anteriormente, se diseñó un programa de rehabilitación de manglares para la región, se establecieron viveros comunitarios temporarios y las comunidades rehabilitaron 508 hectáreas de bosques de manglar críticamente degradados.
- Se desarrolló un programa de ordenamiento territorial y manejo de manglares para el golfo de Fonseca, el cual entró legalmente en vigor a través de la Resolución No. GG-PMF/O2/2003 de AFE-COHDEFOR, en mayo de 2003 y cuya ejecución ya se ha iniciado.
- Se fortaleció la comisión del golfo de Fonseca para la verificación y el control en lo que respecta a sus capacidades de evaluación ambiental y el control de la extracción ilegal en los manglares.
- Se realizó un reconocimiento detallado de la cobertura boscosa de los manglares en los estanques de cría de camarones y en sus alrededores, en colaboración con la Asociación de la industria camaronera regional y el Centro de información de estadísticas forestales de AFE-COHDEFOR.
- Sobre la base de los resultados de un estudio acerca de los aspectos fitosanitarios de los bosques de manglar, se elaboró y puso en marcha un programa de salud para los manglares del Chismuyo.
- Se estableció para la región un suministro alternativo de leña, basado en plantaciones de árboles de rápido crecimiento, mediante el establecimiento de un vivero permanente y varios viveros temporarios y el establecimiento de 371 hectáreas de plantación de leña en tierras degradadas utilizando un enfoque participativo.
- Se llevó a cabo 199 talleres de capacitación sobre una diversidad de temas y para beneficio de los 4 190 habitantes de la región, el 45 por ciento de los cuales eran mujeres. El público beneficiario incluyó técnicos, promotores, alcaldes, dirigentes comunitarios, guardabosques, municipalidades, personal militar, jueces y otros.

- Se organizó 32 grupos en 18 comunidades que viven en las zonas de manglar. Se formó asociaciones de recolectores de leña, plantadores de los manglares, pescadores y productores de camarones y mariscos. Más del 60% de los miembros de estas asociaciones eran mujeres.
- Las estaciones locales pasaron periódicamente programas de radio que promovían la conservación de los bosques de manglar de la región.
- Se realizó una visita al área de un proyecto de manglares similar en Colombia [PD 60/01 (F)] a fin de intercambiar experiencias.

Participación de los beneficiarios del proyecto

Los beneficiarios del proyecto fueron los gobiernos local y regional y las comunidades rurales que dependen de los manglares. A través de esfuerzos de extensión, los beneficiarios participaron activamente en las tareas y con el tiempo se fueron haciendo cargo de varias actividades del proyecto. La participación tangible de los gobiernos local y regional y de las comunidades rurales que dependen de los manglares se describe en la sección anterior.

Experiencias adquiridas

Entre las muchas experiencias adquiridas en el proyecto, se destacan las siguientes:

- Un análisis constante de la matriz de la estructura lógica del proyecto, en especial de sus indicadores y medios de verificación, facilitó, en gran medida, la evaluación de las actividades del proyecto de manera continua y el logro satisfactorio de los objetivos y resultados del mismo.
- Inicialmente, el proyecto contempló solamente seis municipalidades como beneficiarios, pero debido al impacto del proyecto sobre el terreno, se incluyeron tres municipalidades más, lo que fortaleció aún más las alianzas entre los gobiernos locales, las ONG y el sector privado en la región.
- Existe una gran posibilidad de que la investigación sobre el crecimiento y rendimiento, llevada a cabo en las parcelas permanentes de muestreo establecidas en los bosques de manglar y las plantaciones de leña, no pueda continuarse debido a las restricciones financieras que enfrenta la AFE-COHDEFOR.

Difusión de resultados

Los resultados del proyecto se difundieron principalmente de palabra, a través de los mismos beneficiarios, ya que se consideró que esta era la manera más eficaz de propagar los conocimientos a toda la población local que, en su mayoría, es analfabeta. No obstante, los resultados y experiencias del proyecto también se documentaron y se difundieron extensamente por toda Honduras y en países vecinos, entre los cuales se destacan los siguientes:

- Publicación titulada: “Valorización económica de los manglares en el golfo de Fonseca”.
- Estudio titulado: “Diagnóstico preliminar y zonificación de los manglares del golfo de Fonseca, Honduras”
- Publicación titulada: “Zonificación de los manglares del golfo de Fonseca, Honduras”;
- Estudio titulado: “Evaluación de la situación fitosanitaria de los manglares del golfo de Fonseca, Honduras”.

- Manual titulado: “Programa sanitario para los manglares de la bahía de Chismuyo, golfo de Fonseca, Honduras”.
- Informe técnico titulado: “Dinámica de crecimiento, regeneración natural y aspectos fenológicos de los manglares y control de los flujos de agua en el golfo de Fonseca”.
- Informe técnico titulado: “Experiencias en la restauración de manglares degradados en el golfo de Fonseca, Honduras”.
- Manual sobre las “Normas para el manejo y la protección del área protegida de la bahía de Chismuyo, golfo de Fonseca, Honduras”.

Recomendaciones relacionadas con el trabajo futuro

Para consolidar los logros del proyecto y extenderlos a otras áreas, muchas de estas actividades han sido transferidas y serán continuadas por gobiernos regionales y comunidades dependientes de los manglares en el área de influencia del proyecto. Además, los resultados generales del proyecto parecen haber tenido tal aceptación en toda la región del golfo de Fonseca que este se reproducirá por sí solo.

Observaciones finales

En general, el proyecto ha contribuido de manera significativa a la base de conocimientos sobre la ecología y la silvicultura de los manglares y a la ordenación sostenible comunitaria de los recursos de manglares. Además, ha creado conciencia acerca de los beneficios potenciales de asegurar el manejo sostenible de los manglares, la reforestación y actividades integradas de producción entre las comunidades dependientes de los manglares en Honduras. Por otra parte, también se espera que las actividades ejecutadas mejoren los medios de sustento de las comunidades locales de la región a corto y mediano plazo y, simultáneamente, reduzcan la presión de producir leña en los bosques de manglar.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto y una serie de publicaciones e informes técnicos; por consiguiente, este proyecto se puede declarar finalizado sujeto a la presentación de un informe de la auditoría financiera independiente. Se pueden obtener copias del informe final del proyecto, los informes técnicos, las publicaciones y otros documentos solicitándolos a la secretaría de la OIMT o a la AFE-COHDEFOR.

PD 49/99 Rev.2 (F) Plan piloto para el manejo sustentable de 10 000 hectáreas de bosque secundario en San Lorenzo, Esmeraldas (Ecuador)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	541 380
Presupuesto de la OIMT			US\$	478 230
Gobierno de Suiza	US\$	320 000		
Gobierno de Japón	US\$	108 186		
Gobierno de EE.UU.	US\$	50 044		
COMAFORS			US\$	63 150
Organismo ejecutor	Corporación de Manejo Forestal Sustentable (COMAFORS)			
Aprobación	XXVIII Período de sesiones del CIMT, junio de 2000, Lima, Perú			
Fecha de inicio y duración	Noviembre de 2001 / 36 meses			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Junio de 2005 (CRF XXXV)			

Introducción

El Consejo aprobó el proyecto durante su vigésimo octavo período de sesiones y se completó su financiación en junio de 2001, en el trigésimo período de sesiones celebrado en Yaundé, Camerún. El acuerdo para reglamentar la ejecución del proyecto se firmó en octubre de 2001. La primera remesa de fondos se envió en noviembre de 2001. En abril de 2004 se llevó a cabo una evaluación intermedia independiente. Durante el trigésimo séptimo período de sesiones del Consejo, celebrado en diciembre de 2004, se aprobó y financió un adenda del proyecto con un presupuesto para una prolongación del proyecto de siete meses con US\$ 84 240 de fondos adicionales.

Objetivo del proyecto

El proyecto tenía por objetivo contribuir a la ordenación sostenible de los bosques secundarios de la provincia de Esmeraldas para la producción de madera que alimenta a las industrias y los mercados nacionales e internacionales, al desarrollo de tecnología que se aplicaría a nivel nacional y a la capacitación de la población local.

Estrategia y actividades del proyecto

El proyecto contemplaba, desde un punto de vista estratégico, el establecimiento y ejecución de: i) un plan piloto que facilitara el manejo y la valuación de 10 000 ha de bosques secundarios y detuviera el proceso de degradación forestal mediante el manejo sostenible de los recursos y la formación de la comunidad y ii) la formulación de paquetes tecnológicos que garantizaran el manejo sustentable de los bosques secundarios a nivel regional y nacional.

Logros y resultados del proyecto

El proyecto fue declarado finalizado en junio de 2006. De conformidad con el documento del proyecto y su adenda, las actividades planeadas se realizaron durante la vida del proyecto y pueden resumirse como sigue:

Resultado 1: Ejecución de planes de ordenación forestal sostenible en más de 10 000 ha de bosques secundarios

- Las 10 000 ha de bosques secundarios, inicialmente destinadas a manejo, fueron adquiridas a las poblaciones locales y sometidas a aclareo para establecer plantaciones de aceite de palma antes de que el proyecto pudiera siquiera iniciar sus actividades allí. Ante esta situación, el proyecto se vio forzado a obtener otras 10 000 ha en otro sitio, aunque se trataba de fragmentos distribuidos en varias áreas.
- Después de la evaluación de otras 14 000 ha posibles de bosques secundarios, el proyecto inició sus actividades en tres áreas que abarcaban un total de 3 250 ha de bosques secundarios.
- Se estableció un total de 22 mini planes para parcelas de familias de colonos que abarcaban 128 ha en total y otros 88 planes de trabajo para 177 ha, las cuales se encuentran en diversas etapas de ejecución en estas áreas.

Resultado 2: Realización de cursos de formación para comunidades propietarias de bosques secundarios

- Se estableció un área de manejo de bosque secundario en una zona de 40 ha en San Lorenzo, para fines de demostración, formación y difusión.
- Organización de 15 cursos de formación de corta duración sobre OFS destinados a 345 agricultores.
- Preparación y distribución de varios folletos sobre manejo de bosques secundarios, en toda la región de Esmeraldas en Ecuador.
- Distribución a los interesados de un vídeo sobre prácticas de manejo de bosques secundarios.

Resultado 3: Desarrollo y prueba de paquetes tecnológicos para la ordenación sostenible de los bosques secundarios que serán utilizados en el futuro por la población local y el Ministerio del Ambiente

- Publicación y difusión de una guía práctica a la ordenación sostenible de los bosques secundarios en Ecuador.
- Establecimiento de 27 parcelas permanentes de demostración en bosques secundarios, 18 de ellas sujetas a tratamientos silvícolas. Realización de dos mediciones anuales durante la vida del proyecto.
- Realización de un estudio de mercado para productos derivados de especies de bosque secundario.
- Presentación de ponencias sobre el manejo de los bosques secundarios en dos conferencias y tres talleres.
- Preparación y presentación al Ministerio del Medio Ambiente de un proyecto de reglamento sobre el manejo de los bosques secundarios.
- Producción y difusión de varios documentos e informes técnicos.

Participación de los beneficiarios del proyecto

Con la asistencia del proyecto, las poblaciones negras e indígenas de la zona tuvieron una participación directa, tanto a nivel de autoridad municipal como a nivel de unidad familiar, en la realización de inventarios forestales y en la formulación y ejecución de mini planes para la ordenación sostenible de los bosques secundarios a nivel de granja comunal y familiar.

Experiencias adquiridas

Experiencias de desarrollo:

- El éxito de este tipo de proyecto forestal depende de la participación activa de la población, pero si se asignan responsabilidades a la comunidad como un todo, estas, en general, se dispersan demasiado y las personas tienen dificultades en asumir responsabilidad alguna. Es preferible y mucho más práctico distribuir responsabilidades a nivel de unidad familiar.
- Es mucho más productivo capacitar y desarrollar un grupo de trabajo local dentro de la comunidad que contratar a expertos externos para ayudar.
- La mayoría de las poblaciones que viven en los bosques secundarios son, fundamentalmente, agricultores de subsistencia y por lo tanto existe la necesidad de desarrollar actividades que produzcan ingresos a corto plazo a la vez que se mantienen los objetivos de manejo sostenible de los bosques a largo plazo; de otro modo podrían perder el interés.
- La falta de un régimen claro de tenencia de la tierra desalienta el interés que podría tener la población rural en asumir compromisos para con objetivos a largo plazo.

Experiencias operativas:

- Es importante concertar un acuerdo u otro arreglo de participación con la población que ya está motivada para que las actividades de manejo de bosques secundarios se arraiguen a largo plazo.
- Lo mejor es tratar de establecer bloques continuos de bosques secundarios en lugar de comenzar a trabajar en bloques fragmentados, ya que la logística de la prestación de ayuda se torna difícil y reduce la eficacia en función de los costos.

Difusión de resultados

A nivel comunitario, los resultados del proyecto se difundieron verbalmente en su mayoría y por medio de sesiones y talleres de formación, además de folletos simples. A nivel nacional, se organizaron varios talleres y distribuyeron documentos técnicos con el objetivo de concientizar al sector público y proporcionarle información técnica que pueda utilizar para formular estrategias destinadas a la restauración de los bosques secundarios.

Recomendaciones relacionadas con el trabajo futuro

El Ministerio del Medio Ambiente deberá reflexionar sobre la modificación de la legislación y reglamentación actuales a fin de fomentar y alentar la restauración de los extensos bosques secundarios de Ecuador. Actualmente, está prohibida la utilización de árboles de diámetro

pequeño de especies de crecimiento rápido en bosques naturales secundarios, y ello limita el interés general en la restauración de los bosques secundarios de Ecuador.

Observaciones finales

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final, una serie de informes técnicos, un informe final suplementario (para el adenda del proyecto) y el informe final de la auditoría financiera. Por lo tanto, se puede declarar que este proyecto está terminado.

PD 68/89 Rev.1 (F) Ordenación del Bosque Nacional Tapajós para la producción sostenible de maderas industriales (Brasil)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	3 037 946
Presupuesto de la OIMT			US\$	1 513 146
Gobierno del Reino Unido	US\$	1 513 146		
IBAMA			US\$	1 524 800
Organismo ejecutor	Instituto Brasileño del Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA)			
Aprobación	VI Período de sesiones del CIMT, noviembre de 1989, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Agosto de 1992 / Cinco años			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Diciembre de 2004 (CRF XXXV)			

Introducción

El Gobierno del Reino Unido, por intermedio de DFID (anteriormente ODA), suministró toda la financiación para el proyecto a través de una contribución previamente asignada a la cuenta especial efectuada en febrero de 1990. La redacción de un acuerdo de proyecto mutuamente aceptable para el donante y el Gobierno de Brasil se vio afectada por demoras. No obstante, luego de las deliberaciones de todas las partes interesadas durante el décimo período de sesiones del Consejo en Quito, y con la ulterior redacción y negociación durante el undécimo período de sesiones en Yokohama, el acuerdo se completó y firmó el 27 de febrero de 1992. La primera remesa de fondos se envió en agosto de 1992.

Cabe señalar que este proyecto, que inicialmente preveía un marco de ejecución de cinco años, necesitó casi 14 años para alcanzar resultados razonables. Las demoras se debieron a muchos factores, tanto internos como externos. El proyecto no pudo comenzar hasta fines de 1993 debido a que IBAMA tuvo dificultades en proporcionar los fondos de contrapartida ese año; fue sólo en 1994 que la oficina de IBAMA de Santarém fue convertida en sub-superintendencia, lo que brindó la flexibilidad necesaria para asignar personal al proyecto y nombrar oficialmente al coordinador del proyecto que asumiría la responsabilidad por la ejecución del mismo. Luego, a fines de 1994 y principios de 1995, la nueva legislación ambiental promulgada por el Gobierno de Brasil obligó al proyecto a suspender la mayoría de sus actividades en el terreno y volver a examinarlas a fin de cumplir con la nueva legislación.

Además, esta ley exigía que se efectuara una detallada evaluación de impacto ambiental antes de iniciar cualquier tipo de actividad de extracción.

Después de un cierto período de incertidumbre, debido a que los reglamentos específicos complementarios a la ley antes mencionada no entrarían en vigor hasta cierto tiempo después de la promulgación de la misma, IBAMA tuvo que preparar un plan de trabajo y presupuesto intermedio detallado para realizar las actividades adicionales necesarias para cumplir con dicha ley. Además, también fue necesario informar de dicha legislación al comité permanente durante su XVII período de sesiones, y luego presentarla y obtener la aprobación de la secretaría de la OIMT, y finalmente aplicarla para poder realizar el proyecto correctamente. Una vez que se completó la evaluación de impacto ambiental, fue preciso proceder a una segunda enmienda de las actividades y presupuesto del proyecto a fin de que las actividades pendientes del proyecto pudieran cumplir con la misma.

A raíz de los numerosos retrasos, el mencionado nuevo plan de trabajo requirió una prolongación de cinco años del marco del proyecto, de 1997 a 2001. El nuevo plan de trabajo y presupuesto actualizados para el período 1997 a diciembre de 2001 fue aprobado por el comité en su decimosegundo período de sesiones, celebrado en Santa Cruz, en mayo de 1997, después de una declaración del donante en apoyo de la propuesta. Las actividades del proyecto en el terreno comenzaron en noviembre de 1999.

En agosto de 2005 el organismo ejecutor informó a la secretaría que se habían terminado todas las actividades del terreno en diciembre de 2004 y presentó un informe final y varios informes técnicos y anteproyectos de artículos para TFU. No obstante, todavía quedan pendientes varios otros informes técnicos, productos y otros medios de verificación que deben ser presentados a la secretaría y/o al funcionario regional de la OIMT para América Latina basado en Brasilia.



Figura 5. Bosque Nacional de Tapajós, Brasil

Objetivo del proyecto

El principal objetivo del proyecto era formular un modelo de demostración de manejo para la producción sostenible de productos forestales maderables y no maderables y conservación forestal, con miras a poner en práctica conocimientos avanzados de técnicas de planificación de ordenación forestal y extracción.

Estrategia y actividades del proyecto

La estrategia del proyecto se concentró en probar un modelo de conservación y manejo participativos de FLONA Tapajós, con miras a satisfacer la necesidad brasileña de definir reglas y directrices para la puesta en práctica correcta de la ordenación forestal sostenible en los bosques amazónicos, especialmente los bosques nacionales. El proyecto preveía, inicialmente, el establecimiento de alianzas de los sectores público y privado para la extracción de madera de tierras públicas. No obstante, en una etapa subsiguiente las comunidades rurales también participaron cuando se hizo evidente que parte de FLONA penetraba en sus territorios comunales.

Las actividades del proyecto incluyeron los aspectos técnicos, sociales, económicos y ambientales con miras al desarrollo de un modelo de ordenación forestal para la producción sostenida de madera en los bosques tropicales, a fin de que los resultados de las actividades ayudaran al gobierno en futuras acciones y también contribuyeran a la transferencia de tecnología a los diferentes segmentos de la sociedad.

Cabe destacar que, a raíz de la falta de directrices de la OIMT sobre la formulación de proyectos en esa época, el documento original del proyecto incluía cuatro objetivos generales y seis objetivos específicos, y las actividades y los resultados no estaban definidos claramente. Fue sólo en diciembre de 2002, y después de muchos años de revisiones, que se aprobó un plan de trabajo completo, que contenía un solo objetivo general y un objetivo específico, y muchas actividades y resultados en una presentación nueva.

Logros y resultados del proyecto

La finalización del proyecto fue comunicada a la secretaría en agosto de 2005. Los logros y resultados del proyecto pueden resumirse como sigue:

Resultado 1: Sistema de manejo sostenible de recursos forestales aplicado en el FLONA

- Se revisó un plan de ordenación previamente formulado por la FAO en 1980.
- Se realizó una encuesta socioeconómica en FLONA y la zona circundante.
- Se puso a prueba un diseño de muestreo de etapas múltiples para inventarios forestales en 550 000 ha de FLONA.
- Se realizó un inventario forestal detallado en 1 000 ha de la zona del proyecto.
- Se preparó un inventario de productos forestales no maderables.
- Se realizó una evaluación de impacto ambiental.
- Se formuló un proceso de licitaciones para madera en pie/extracción, destinado al sector privado, para una pequeña zona experimental dentro de FLONA.
- En octubre de 1998 se abrieron las ofertas para la licitación y el contrato se adjudicó a “Empresa Agropecuaria Treviso LTDA” (TREVISÓ) de Santarém. La selección se dio

a conocer al público en diciembre de 1998 y como no se recibieron quejas, el contrato se oficializó.

- TREVISÓ presentó un plan de extracción forestal que fue aprobado en 1999 después de haber sido estudiado detalladamente por IBAMA y devuelto a los autores para la inclusión de mejoras.
- A raíz de un error cometido de buena fe, la parcela de extracción experimental del proyecto se superponía con tierras reivindicadas por la población local, por lo tanto se iniciaron negociaciones prolongadas y la cuestión se resolvió finalmente con una reducción de la parcela experimental de TREVISÓ de 5 012 ha a 3 222 ha.
- El personal de campo de TREVISÓ recibió formación en EIR.
- Se extrajeron 13 733 metros cúbicos (equivalente de madera rolliza) en total, de una zona de 654 ha, aplicando técnicas de extracción de impacto reducido, o aproximadamente 27 metros cúbicos por hectárea (no obstante, esta cifra estaba por debajo de la cifra inicial de referencia de 40 m³/ha).
- Se emprendió un análisis económico de las operaciones de extracción.

Resultado 2: Desarrollo de conocimientos y herramientas / técnicas para la ordenación forestal sostenible

- Se procedió a la investigación para permitir el crecimiento de los árboles mediante la corta de las trepadoras.
- Se completó la investigación para definir las características de 31 especies maderables por su composición química.
- Se realizó un curso de identificación anatómica de maderas en febrero de 2004 destinado a 24 participantes de diversas instituciones públicas y privadas.
- En marzo de 2004 se realizó un curso de identificación botánica de especies maderables, destinado a 26 participantes de diversas instituciones públicas y privadas.
- El proyecto prestó apoyo a la ejecución, en el terreno, de muchas otras actividades de investigación realizadas por IMAZON, EMBRAPA, el laboratorio de productos forestales de IBAMA, el “Proyecto Dendrogene” de DFID y por IBAMA mismo.

Resultado 3: Evaluación de los impactos de la ordenación forestal

- Se aplicaron los C&I de la OIMT para efectuar la auditoría del manejo del bosque experimental de Tapajós.
- Se realizó un estudio de caso para el análisis económico de la ordenación forestal sostenible en Tapajós.

Resultado 4: Difusión de las experiencias adquiridas en los resultados 1 a 3 al sector forestal brasileño

- En junio de 2004 se realizó un taller para difundir los resultados provisorios del proyecto a 55 participantes, principalmente directores de bosques nacionales y autoridades de IBAMA.

Participación de los beneficiarios del proyecto

Los resultados del proyecto beneficiaron directamente al sector forestal público de Brasil, a las empresas forestales, las comunidades locales, las instituciones de educación e investigación

así como a los gobiernos vecinos. El Gobierno de Brasil se benefició con la información y los datos que facilitan la auditoría de los planes de manejo y formulan políticas para la producción sostenida de productos forestales dentro de los bosques públicos. En general, este proyecto ha proporcionado conocimientos sobre todos los posibles conflictos que podrían surgir a raíz del establecimiento de la ordenación forestal sostenible por el sector privado y las comunidades locales en los bosques nacionales (FLONA) de Brasil y preparó el terreno para que el gobierno promulgara legislación y formulara mecanismos apropiados para la puesta en práctica de la ordenación forestal sostenible en otros FLONA de Brasil.

Experiencias adquiridas

Experiencias de desarrollo

Para poder lograr la ordenación sostenible de los bosques tropicales, es preciso mejorar los conocimientos sobre dichos bosques y ello solamente es posible mediante la investigación intensiva.

La articulación con otras instituciones, tales como Agropecuária Treviso, EMBRAPA (empresa brasileña de investigación agropecuaria), el gran experimento de biosfera de la atmósfera (LBA), universidades y otras, fue importante para realizar la investigación y crear sinergias entre las instituciones participantes durante la ejecución del proyecto.

La sustentabilidad del proyecto, en el futuro, se logrará por medio de alianzas que mantendrá IBAMA para poder seguir controlando las parcelas permanentes, así como por la investigación realizada en el área.

Experiencias operativas

La organización del proyecto dentro de IBAMA fue relativamente satisfactoria para su ejecución, particularmente con respecto a la coordinación general de IBAMA en Brasilia-DF; no obstante, el personal del proyecto consideró que era necesaria una mejor integración y sub-coordinación más efectiva en Santarém-Pará, para acelerar las decisiones y articulaciones.

El proyecto estuvo constantemente sujeto a control y evaluación financiera y técnica por la Secretaría Federal de Control del Alto Magistrado de Brasil y por el Tribunal Nacional de Cuentas, respectivamente, instituciones del Gobierno Federal.

Las funciones y responsabilidades de cada experto que participó en la realización del proyecto fueron definidas en un pedido de servicio. Los socios participantes siempre respetaron la autonomía del proyecto y fueron muy importantes en el período en que el proyecto se enfrentó a dificultades financieras.

El proyecto tardó demasiado en realizarse en el terreno y ello perjudicó las relaciones con las organizaciones participantes. No obstante, su propuesta de formular un modelo de ordenación forestal estuvo relativamente bien programada. Algunas dificultades financieras tuvieron un impacto negativo en algunas actividades. Además del aspecto financiero, se podría haber evitado el conflicto de intereses entre los habitantes de la comunidad del FLONA si el proyecto se hubiera dado a conocer mejor inicialmente en la región.

Difusión de resultados

Los resultados del proyecto se difundieron a los interesados, principalmente, mediante: i) La articulación con otras instituciones tales como Agropecuária Treviso, EMBRAPA (empresa brasileña de investigación agropecuaria), el gran experimento de biosfera de la atmósfera (LBA), universidades y otras; ii) diversos talleres de capacitación; iii) dos seminarios nacionales para examinar los resultados del proyecto destinados a las autoridades y al personal de los entes públicos relacionados con los sectores forestal y ambiental, empresas del sector privado, universidades y ONG; y iv) varios informes y artículos técnicos.

Además, el informe final y varios informes técnicos, pero no todos pueden solicitarse a la secretaría de la OIMT. La mayoría de los informes técnicos podrán solicitarse, posiblemente, a IBAMA en el futuro próximo.

Recomendaciones relacionadas con el trabajo futuro

El proyecto en sí no prevé acciones para garantizar la sustentabilidad una vez terminado. No obstante, IBAMA espera utilizar la zona del proyecto para un centro de formación e investigación sobre ordenación forestal sostenible. Además, la experiencia adquirida con el proyecto ha servido y seguirá brindando al Gobierno de Brasil y al Servicio Forestal la contribución necesaria para formular nuevas estrategias, políticas y legislación relacionadas con el manejo de los bosques nacionales (FLONAS) por medio del establecimiento de concesiones forestales en los bosques nacionales de Brasil. En realidad, otro proyecto en curso de realización en Brasil, PD 142/02 Rev.2 (F) “Producción sostenible de bosques nacionales, bajo el régimen de concesiones forestales” se basa en las experiencias adquiridas durante este proyecto.

Observaciones finales

En general, el proyecto contribuyó al logro de la ordenación forestal sostenible en las nuevas concesiones forestales de la Amazonia brasileña.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final, algunos informes técnicos y publicaciones, y una vez que reciba el informe final de la auditoría financiera podrá considerarse que este proyecto está terminado. En la secretaría pueden obtenerse copias del informe final y algunos otros documentos técnicos del proyecto.

PD 14/98 Rev.1 (F) Uso sostenible y repoblamiento de los bosques amazónicos por poblaciones indígenas (Perú)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	1 488 591
Presupuesto de la OIMT			US\$	939 945
Fondo Común para los Productos Básicos	US\$	939 945		
Gobierno de Perú			US\$	548 646
Organismo ejecutor	Asociación Civil de Ecodesarrollo, Medio Ambiente y Reforestación (EDMAR) en colaboración con el Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA			
Aprobación	XXIV período de sesiones del CIMT, mayo de 1998, Libreville, Gabón			
Fecha de inicio y duración	Mayo de 2002 / Tres años			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Setiembre de 2005 (CRF XXXV) Marzo de 2006 (CRF XXXVII)			

Introducción

El Consejo aprobó el proyecto durante su vigésimo cuarto período de sesiones, en mayo de 1998. El Fondo común para los productos básicos facilitó toda la financiación en julio de 1999. Un acuerdo que reglamentaba las finanzas y administración de los fondos del proyecto se concertó entre el Fondo común para los productos básicos y la OIMT en noviembre de 2001. El acuerdo para reglamentar la ejecución del proyecto entre el Gobierno de Perú, el organismo ejecutor y la OIMT se firmó también en noviembre de 2001. El Fondo común para los productos básicos transfirió la primera remesa de fondos a EDMAR en mayo de 2002.

En mayo/junio de 2004 se llevó a cabo una evaluación independiente de la zona del proyecto, que verificó la ejecución correcta de las actividades del proyecto y también recomendó el fortalecimiento de las industrias forestales comunitarias mediante un proyecto de seguimiento que permitiría a dichas poblaciones alcanzar la independencia de sus operaciones de ordenación forestal.

Objetivo del proyecto

Este proyecto constituye un plan de seguimiento que consolida, fortalece y amplía las actividades iniciadas por el proyecto PD 16/94 Rev.1 (F) “Reforestación para la producción de productos maderables y no maderables valiosos”. Fue formulado conjuntamente por EDMAR y las poblaciones indígenas Asháninka del bajo valle Pichis, a pedido de estas últimas; propone la expansión de las actividades del proyecto PD 16/94 Rev.1 (F) de la población indígena de El Milagro a seis otras comunidades indígenas cercanas. El proyecto

tenía por objetivo promover prácticas cooperativas de ordenación sostenible en los bosques tropicales naturales y prácticas de agrosilvicultura como alternativa a los sistemas de agricultura de corte y quema en tierras aclareadas.

En general, el proyecto tenía previsto el aprovechamiento sostenible de las especies maderables y otras especies forestales para detener e invertir el deterioro de los bosques tropicales en territorios que pertenecen a las poblaciones indígenas de la región amazónica. Más específicamente, tenía por objetivo utilizar productos forestales conforme a planes predeterminados que garantizaran la sustentabilidad de las actividades económicas y la repoblación forestal de especies previamente abundantes.

Estrategia y actividades del proyecto

La estrategia del proyecto se concentró en un programa que fomentaba la participación de las poblaciones indígenas en la modernización de los sistemas de producción mediante la formación y el establecimiento de varias áreas de demostración de ordenación forestal, en base a relaciones de participación cooperativa que permitieran a las comunidades identificarse con los objetivos del programa.

Las actividades principales incluyeron: i) la preparación de siete mapas de distribución general de la capacidad de aprovechamiento de la tierra, siete mapas actuales de aprovechamiento de la tierra y siete mapas de manejo/asignación de las tierras o futuro aprovechamiento de la tierra; ii) la identificación de siete áreas de demostración de ordenación forestal para un total de 4 200 ha; iii) la elaboración de siete planes de ordenación sostenible para las áreas de demostración; iv) la repoblación forestal de 210 ha mediante técnicas de agrosilvicultura; v) la formación de 70 personas en técnicas de extracción forestal, 35 jóvenes en industrialización primaria de productos forestales, 28 jóvenes en industrialización secundaria de productos forestales y 35 jóvenes en administración de empresas; vi) la ejecución de una encuesta de mercado para los productos principales identificados en el área del proyecto; vii) el establecimiento y legalización de siete pequeñas o micro empresas; y viii) préstamos para la compra de equipo y herramientas a las empresas debidamente establecidas, por un total de US\$ 75 000.

Logros y resultados del proyecto

El organismo ejecutor informó a la secretaría que todas las actividades habían terminado para marzo de 2006. No obstante, el taller internacional final para difundir los logros e intercambiar experiencias con otras poblaciones indígenas de la región se retrasó hasta septiembre de 2006, debido a la dificultad de acceso a la zona durante la época de las lluvias en el Amazonas y por otros motivos.

Los logros y resultados del proyecto pueden resumirse como sigue:

Resultado 1: Planificación del desarrollo forestal

- Los mejores jóvenes de cada comunidad indígena fueron seleccionados por los adultos y capacitados en talleres para formar sus equipos de muestreo de suelos, cartografía e inventario de bosques.
- Se preparó cooperativamente un mapa de distribución general de la capacidad de

aprovechamiento de la tierra, un mapa del aprovechamiento actual y un mapa de manejo/asignación de tierras o futuro aprovechamiento para cada una de las siete comunidades indígenas que participaban en el proyecto.

- Se seleccionó un área de demostración de ordenación forestal dentro de cada una de las siete comunidades indígenas.
- Los equipos de personas recientemente capacitadas realizaron inventarios forestales en las siete áreas de demostración forestal.
- Se elaboró un plan preliminar de ordenación forestal sostenible para cada una de las áreas de demostración.
- Se realizaron varios talleres y asambleas generales en cada una de las siete comunidades para finalizar de manera participativa sus planes comunitarios de ordenación forestal para un total de 16 100 ha (comunidades de Puerto Davis y Belén: 7 500 ha; comunidades de El Milagro y Dinamarca: 1 700 ha; comunidad de Puerto Leticia: 1 800 ha; comunidad de Divisoria: 4 500 ha; y comunidad de Sargento Lores: 600 ha).
- Un segundo taller de planificación participativa se celebró en cada una de las siete comunidades, para permitir la ejecución, sin problemas, de los planes de ordenación forestal y formular sus respectivos planes de extracción anual.
- Los planes de ordenación forestal y sus respectivos planes de extracción anual formulados para los siete bosques comunitarios fueron presentados y su ejecución fue aprobada por las autoridades pertinentes de Perú (INRENA).

Resultado 2: Repoblación forestal

- El club de madres de la comunidad de El Milagro seleccionó a un promotor indígena de cada comunidad participante para la capacitación de un total de 57 mujeres en producción de plántulas de calidad a partir de regeneración natural y en viveros de árboles, y en plantación de árboles. El grupo produjo un total de más de 35 000 plántulas en bolsa.
- Se reforestó más de 210 ha, utilizando técnicas de agrosilvicultura y rompevientos y se estableció más de 35 000 árboles maderables. Las especies principales plantadas fueron sangre de drago (*Croton lecheri*), capirona (*Calycophyllum spruceanum*) y bolaina (*Guazuma* sp).
- Se controló y cuidó plantaciones establecidas previamente por el proyecto PD 16/94 Rev.1 (F). Las de más de seis años, aparentemente, habían desarrollado lo suficiente como para permitir la extracción, mientras que las plantaciones más jóvenes requerían urgente raleo para alcanzar su pleno potencial.

Resultado 3: Extracción forestal

- Se realizó varios cursos y talleres de formación sobre inventarios forestales y técnicas de extracción forestal, destinados a la población local, antes de la realización del inventario forestal y del primer plan de extracción anual de los bosques comunitarios. En total se formó a 90 personas: 16 en cubicación de trozas; 9 en inventarios forestales; 8 como lectores de brújula; 7 en construcción de caminos forestales; 18 en arrastre de trozas; 10 como operadores de motosierra; 9 como operadores de motosierra en aserradero y 4 como operadores de aserraderos portátiles.
- Se realizó y publicó un estudio de mercado para 15 de las especies arbóreas más abundantes en la zona. El volumen/oferta de madera para cada especie se basó en su corta anual permisible y se identificó a los mercados actuales y alternativos.

Resultado 4: Administración de empresas

- Un acuerdo bilateral con la Universidad de Ucayali permitió organizar un curso de nueve meses para la formación de administradores y contadores, destinado a las comunidades Asháninka. Estas seleccionaron a 37 candidatos de los jóvenes más prometedores, y más tarde seleccionaron, entre ellos, a los líderes de cada empresa forestal comunitaria.
- Se organizó otros siete talleres comunales de administración de empresas y contabilidad para la población local, que contaron con la participación de más del 70% de la población total de las siete comunidades. De los participantes, 14 recibieron sus diplomas como técnicos en administración de empresas, mientras que las comunidades, en su totalidad, pueden visualizar hoy a los bosques con ojo comercial. Además, en estos talleres se determinó la estructura de organización de las siete empresas forestales comunales y las responsabilidades de cada cargo.

Resultado 5: Pequeñas o micro empresas forestales

- Las siete micro empresas forestales comunales se instalaron, dotaron de personal, establecieron legalmente y recibieron las autorizaciones necesarias para sus actividades y todas han iniciado ya sus operaciones.
- Se instaló una pequeña tienda de carpintería de obra para fines de formación en la comunidad de El Milagro, que ha capacitado un total de 30 personas de la zona en técnicas de carpintería de obra desde el 2003.

Resultado 6: Financiación

- Se abrió una línea de crédito por US\$ 75 000 para las siete micro empresas en base al fondo rotatorio del proyecto, y la mayoría del equipo básico y las herramientas necesarias para lanzar estas micro empresas ya han sido adquiridos.

Resultado 7: Evento internacional para difundir los resultados del proyecto e intercambiar experiencias

- El proyecto organizó un taller internacional titulado “Taller internacional de ordenación sostenible de bosques tropicales en territorios indígenas”, para difundir sus logros e intercambiar experiencias con otras comunidades indígenas de la región. Dicho evento se celebró en la ciudad de San Ramón, en Perú central, del 18 al 22 de septiembre de 2006, para beneficio de diversas comunidades indígenas de toda América Latina.

Participación de los beneficiarios del proyecto

Las comunidades indígenas más remotas establecidas en el río Apurucayali habían participado activamente en la formulación del proyecto y comprendían claramente, desde el principio, que se trataba de una propuesta para mejorar su sustento. Por otro lado, las personas más cercanas a la cultura occidental pensaban que sería una buena oportunidad de mejorar la situación actual. Poco a poco, el proyecto logró transferir una visión futura de manejo sostenible de los bosques, y concretarla cuando los productos maderables y no maderables, elaborados por las comunidades, llegaron al mercado. La presencia continua de profesionales y técnicos del

proyecto, en el lugar de ejecución del mismo, contribuyó a dicha meta, pues su coexistencia permitió establecer una relación de confianza al ir transformándose en participantes directos de la vivencia comunal general.

Grupos organizados de mujeres indígenas participaron activamente en la producción de plántulas y en el establecimiento de plantaciones forestales. Además, este programa de plantación reforzó el sistema tradicional de los agricultores,, asociando el elemento forestal a sus prácticas agrarias.

Al principio, los mayores de las comunidades se mostraban escépticos con respecto a la participación de sus descendientes en el proyecto y pensaban que ello sería un obstáculo al logro de los resultados del mismo. Es tradicional que los ancianos sean los protagonistas principales de todas las empresas comunitarias. No obstante, después del segundo año, y una vez que sus descendientes hubieran terminado los diversos cursos de formación y que vieran las nuevas idoneidades que estos jóvenes traían a su comunidad, comprendieron cabalmente la necesidad de que sus jóvenes participaran en toda actividad nueva desde el principio.

Experiencias adquiridas

Experiencias de desarrollo

- El desarrollo económico y social de la población indígena de la Amazonia peruana requiere conocimientos sólidos sobre la diversidad de sus recursos y su potencial futuro, así como de la “cosmovisión” y cultura de estas comunidades; por lo tanto, es aconsejable utilizar un enfoque planificado del manejo territorial de sus tierras para poder incorporar plenamente sus conocimientos de la zona con respecto al manejo y aprovechamiento de los recursos forestales.
- En vista de la prevalencia de recursos forestales en sus territorios, al planificar el desarrollo de las poblaciones indígenas de la Amazonia deberá darse prioridad al aprovechamiento sostenido y productivo de los bosques.
- La participación activa de los protagonistas locales y la validación de sus autoridades y administración son factores fundamentales en el desarrollo de este tipo de actividad forestal.
- La formación y la concientización son factores fundamentales en los pasos de desarrollo hacia la ordenación forestal sostenible en los territorios indígenas. La formulación de un programa de formación deberá incluir, en todos los casos, un estudio de las características de los grupos sociales que asumirán las responsabilidades por la realización de los planes de manejo forestal.
- La definición y aclaración tempranas de la división de responsabilidades entre todos los interesados evitará la confusión más tarde y la superposición de socios en el proyecto; la responsabilidad compartida por los interesados contribuyó a abordar y resolver la mayoría de los problemas más complicados y espinosos desde el punto de vista social.

Experiencias operativas

- El enfoque plurifacético adoptado por este proyecto, que desarrolló simultáneamente programas de educación, planificación, repoblación forestal, técnicas de extracción de impacto reducido y otras actividades alternativas, fue esencial para obtener y mantener el apoyo de la población local durante la realización del proyecto.

- La obtención de la aprobación de los planes de manejo y de los planes anuales de operaciones por las autoridades pertinentes fue un proceso muy lento que causó la desconfianza de la población local. Actualmente, es un trámite administrativo tedioso en el que intervienen tres dependencias de INRENA (local, regional y nacional).
- La falta de estructura oficial para la resolución de conflictos creó situaciones en las que los interesados no podían ponerse de acuerdo.
- El fortalecimiento de los comités comunitarios y de conservación podría reducir el grado de ansiedad de la aldea con respecto al constante cambio de las políticas gubernamentales de conservación/producción y mejorar la cooperación en la comunidad local.
- El establecimiento de un grupo de estudio pluriinstitucional (en el que participen los socios en el proyecto así como otras instituciones gubernamentales interesadas) podría contribuir a resolver los conflictos relativos al desarrollo de infraestructura y la reconciliación de la conservación de la biodiversidad con los objetivos de producción forestal.

Difusión de resultados

Los resultados del proyecto se difundieron tanto en español como en asháninca, mediante campañas de información y concientización destinadas a las escuelas, los agricultores y las asociaciones/comités de la aldea y los jefes tradicionales; el uso de la página web de la escuela local y de la emisora de radio local y consultas periódicas de todos los beneficiarios del proyecto.

Además, los resultados del proyecto recibieron amplia difusión en el “Taller internacional de ordenación sostenible de los bosques tropicales en territorios indígenas”, organizado por el proyecto. Este se celebró en la ciudad de San Ramón, en Perú central, del 18 al 22 de setiembre de 2006, para beneficio de diversas comunidades indígenas y otros interesados de todo Perú y América Latina. Las actas del taller también fueron publicadas y se pueden solicitar al organismo ejecutor del proyecto. Por último, y también importante, se preparó un anteproyecto de artículo para publicación en *Actualidad Forestal Tropical* de la OIMT.

Recomendaciones relacionadas con el trabajo futuro

En general, el proyecto efectuó una contribución importante al mejor sustento de las comunidades nativas beneficiarias en base a actividades de manejo forestal sostenible. Además, concientizó a las comunidades locales y poblaciones indígenas sobre los posibles beneficios que podrían obtener del establecimiento de microempresas dedicadas a la producción comercial de productos forestales maderables y no maderables de valor agregado.

En vista del éxito del proyecto y de la solicitud expresa de las comunidades indígenas beneficiarias de un fortalecimiento mayor de las actividades de repoblación forestal, ordenación forestal y elaboración de productos maderables y no maderables, el Consejo del pueblo indígena asháninca formuló conjuntamente con EDMAR e INRENA, un proyecto de seguimiento titulado PD 308/04 Rev.3 (F) “Manejo de bosques secundarios y degradados en la región amazónica de Perú por comunidades indígenas”. Esta propuesta de proyecto tiene por objetivo consolidar el establecimiento de la ordenación forestal, repoblación forestal y elaboración de productos forestales maderables y no maderables por las comunidades indígenas de Perú central, iniciadas por este proyecto.

La aprobación de dicha nueva propuesta será recomendada al comité de repoblación y ordenación forestales en este período de sesiones.

Observaciones finales

La secretaría de la OIMT recibió el informe final del proyecto, los informes técnicos y publicaciones, y una vez que haya recibido el informe final de la auditoría financiera este proyecto podrá ser declarado terminado. En la secretaría pueden obtenerse copias del informe final y algunos otros documentos técnicos del proyecto.

PD 57/99 Rev.2 (F) Manejo sostenible de los bosques de producción a escala comercial en la Amazonia brasileña - Fase I (Brasil)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	1 404 132
Presupuesto de la OIMT			US\$	753 954
Gobierno de Suiza	US\$	693 954		
Gobierno de EE.UU.	US\$	60 000		
EMBRAPA	US\$	154 560		
CIFOR	US\$	268 048		
Empresas asociadas	US\$	127 284		
Colaboradores	US\$	100 286		
Organismo ejecutor	EMBRAPA Amazônia Oriental, Belem, Pará en cooperación con CIFOR			
Aprobación	XXVII Período de Sesiones del CIMT, noviembre de 1999, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Noviembre de 2002 / Fase I: Dos años:			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Agosto de 2007 (CRF XXXVII)			

Introducción

El proyecto fue aprobado por el Consejo en su vigésimo séptimo período de sesiones, en noviembre de 1999, en Yokohama, Japón, y recibió promesas de financiación completa durante el mismo período de sesiones. El acuerdo que reglamentaba la ejecución del proyecto se firmó en marzo de 2001. El primer desembolso de fondos se efectuó en noviembre de 2002.

Objetivo del proyecto

El objetivo general del proyecto era alentar a las empresas madereras medianas y grandes de la Amazonia brasileña a adoptar buenas prácticas de ordenación forestal. Más específicamente, procuraba desarrollar, probar y evaluar un sistema de ordenación forestal (SOF) para el aprovechamiento efectivo y sostenible de los recursos forestales por las empresas madereras que operan bajo condiciones de producción clásicas en tierra firme de la Amazonia brasileña y distribuir las de manera más amplia y generalizada en toda la Amazonia. En la primera etapa del proyecto se pondría a prueba y validaría un prototipo de sistema de ordenación

forestal (SOF-P) a escala comercial en una empresa maderera de la Amazonia brasileña oriental. Además, se desarrollaría y pondría a prueba un sistema para supervisar el impacto ecológico, social y económico del SOF-P.

Logros y resultados del proyecto

En mayo de 2008 se informó a la secretaría que se había finalizado la primera etapa del proyecto. De conformidad con el documento, las actividades planeadas se realizaron durante la primera etapa del proyecto y los principales logros pueden resumirse por medio de los siguientes resultados:

Resultado 1. Desarrollar y validar un sistema de ordenación forestal (SOF) para empresas madereras medianas y grandes

- Se desarrolló, puso a prueba y evaluó un SOF para el aprovechamiento efectivo y sostenible de los recursos forestales por empresas madereras medianas y grandes en los bosques de tierra firme de la Amazonia brasileña y las empresas forestales de la Amazonia brasileña lo adoptaron en su mayoría.
- Las empresas asociadas Juruá Florestal Ltda. y Cikel Brasil Verde Madeiras Ltda. produjeron y aplicaron directrices técnicas para ordenación forestal, así como para extracción de impacto reducido - EIR.
- Las empresas asociadas desarrollaron y probaron cinco paquetes de software. Estos incluyeron MOP (supervisión del rendimiento operativo comercial), MEOF (supervisión económica de las operaciones forestales) y PLANEJO (planificación y control de las operaciones de ordenación forestal). Dichos paquetes son utilizados actualmente por las empresas madereras, instituciones de investigación, universidades y entes gubernamentales interesados en la ordenación forestal.

Resultado 2. Desarrollar y validar un sistema para la supervisión y evaluación de los impactos sociales, ecológicos y económicos del sistema de ordenación forestal (SOF)

- Se desarrolló una herramienta para supervisar los impactos sociales, ecológicos y económicos del SOF, incluso los impactos en la comunidad local y los procedimientos para supervisar el daño causado por la extracción, y se distribuyó a las empresas forestales. Además, los criterios e indicadores, así como metodologías, incluidos en esta herramienta están siendo utilizados por universidades e instituciones de investigación.
- los criterios e indicadores de la OIMT se aplicaron en las unidades de ordenación forestal de Cikel (Rio Capim, ABC y Martins) y Juruá (Arataú y Santa Marta).
- Se desarrolló en colaboración con IBAMA un manual para la auditoría de proyectos de ordenación forestal.
- IBAMA y Medio Ambiente del Estado de Para (SEMA) utilizaron correctamente los procedimientos de auditoría para el análisis de los proyectos de ordenación forestal en bosques públicos y privados de la región de Amazonia.

Resultado 3. Los resultados del proyecto fueron documentados y distribuidos por medio de publicaciones y reuniones técnicas

- En general, el proyecto ha contribuido a la diseminación amplia del SOF (mediante días en el terreno, cursos de formación, seminario, publicaciones y reuniones técnicas) a las empresas madereras medianas y grandes de los bosques de tierra firme de la Amazonia brasileña, incluyendo aquellas interesadas en la certificación y la buena ordenación forestal.
- Durante la ejecución del proyecto se prepararon más de 40 documentos, incluyendo libros, documentos, manuales, informes de progreso, carpetas, carteles, etc.
- Se organizaron dos días en el terreno destinados a las empresas forestales, universidades y al sector público relacionado con la silvicultura.
- Se creó una página en internet (<http://www.cpatu.embrapa.br/BomManejo>) para dar a conocer los logros del proyecto.
- Se organizó un seminario final al que concurren casi 200 personas; entre ellas se contaban científicos, el sector industrial, responsables de políticas y estudiantes.
- Los resultados del proyecto también se distribuyeron mediante presentaciones en muchas conferencias a nivel nacional e internacional, reuniones técnicas y mediante la participación de estudiantes universitarios y de posgrado.

Resultado 4. Se definió una estrategia y un mecanismo para la transferencia del SOF a las empresas madereras de la Amazonia brasileña con la participación de las partes pertinentes

- Se definió una estrategia y un mecanismo para la transferencia del SOF a las empresas madereras, que se pondrá en práctica en la segunda etapa del proyecto.
- Una propuesta revisada para la segunda etapa del proyecto prevé que EMBRAPA será el organismo ejecutor, en colaboración con el Ministerio del Medio Ambiente por intermedio de IBAMA y su servicio forestal del centro nacional de apoyo a la ordenación forestal (CENAFLO).
- El programa nacional de silvicultura de Brasil (PNF) y el servicio forestal brasileño (SFB) serán las principales instituciones asociadas a este proyecto, junto a la institución floresta tropical (IFT).
- CIFOR y la Universidad de Friburgo (ALU-FR) colaborarán con apoyo institucional.
- Además, una serie de instituciones gubernamentales y no gubernamentales de la región participarán en el proyecto o se beneficiarán con el mismo.

Experiencias adquiridas

De las numerosas experiencias adquiridas se pueden destacar las siguientes:

- La extracción de impacto reducido (EIR) no constituye un problema técnico sino más bien un cambio de actitud.
- El cambio de extracción tradicional a buena ordenación forestal requiere inversiones considerables en equipo (en particular para las operaciones de acarreo) y recursos humanos (personal capacitado, formación), así como importantes ajustes en la organización de la empresa. Es así que el éxito de dicho cambio depende, primordialmente, de la capacidad de gestión de la empresa.
- La dimensión social es un elemento crucial para el éxito prolongado de la buena

ordenación forestal y la participación de asistentes sociales en las operaciones de la empresa es indispensable para afrontar en forma adecuada la dimensión social de la ordenación forestal sostenible.

- Es preciso comprender mejor de qué manera funcionan las industrias de la madera, para así poder comprenderse lo suficiente y formular estrategias más adecuadas (p.ej. incentivos/disuasivos) con miras a promover la adopción de la ordenación forestal sostenible.
- Es indispensable efectuar inversiones en la consolidación social y económica sistemáticas, para poder garantizar el éxito a largo plazo de las iniciativas de ordenación forestal sostenible.
- Durante la realización de un proyecto, todas las partes pertinentes deben participar para poder garantizar la pertinencia, viabilidad y aceptación de los resultados del proyecto.
- La supervisión por el comité directivo es un elemento importante del proyecto. Deberían haberse efectuado más visitas al terreno durante las reuniones del comité.
- Las variaciones de los tipos de cambio pueden tener un profundo efecto en la ejecución de los proyectos. El proyecto tuvo que poner en práctica un programa drástico de reducción de costos, lo que afectó profundamente la organización y al personal del proyecto; pero, afortunadamente, ello no afectó los resultados o la eficacia del proyecto. Gracias al apoyo adicional de contrapartida (Servicio Forestal Brasileño y otros) el proyecto pudo finalizar con éxito las actividades planeadas y lograr los productos esperados.

Comentarios finales

En general, el proyecto contribuyó a los conocimientos y la experiencia sobre el desarrollo de la ordenación forestal sostenible en las zonas tropicales y las buenas prácticas de ordenación forestal que están adoptando actualmente las empresas madereras medianas y grandes de tierra firme de la Amazonia brasileña.

Además, como el proyecto tenía previsto dos etapas, de las cuales solamente una se ejecutó con este proyecto PD 57/99 Rev.2 (F), se ha presentado un nuevo proyecto para la ejecución de la segunda etapa, titulado PD 452/07 Rev.2 (F) “Ordenación sostenible de los bosques de producción a escala comercial en la Amazonia brasileña – Fase II”. Esta segunda fase del proyecto consolidará las herramientas para la ordenación forestal sostenible (OFS) desarrolladas en la primera etapa, aumentará la capacidad de los centros de formación y universidades de la región amazónica para transferir las herramientas de OFS a las empresas madereras y a los entes gubernamentales responsables por el medio ambiente, evaluará los impactos directos e indirectos de la transferencia de las herramientas de ordenación forestal sostenible a las empresas madereras y distribuirá los logros y productos del proyecto a numerosos interesados pertinentes. Además, el PD 452/07 Rev.2 (F) ha sido aprobado por el Consejo para recibir financiación.

Como la secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, varios informes técnicos y otros productos, además del informe final de la auditoría financiera, el proyecto puede considerarse como finalizado. Los documentos técnicos y otros productos pueden solicitarse por escrito al organismo ejecutor y a la secretaría.

PD 54/99 Rev.2 (F) Modelo de financiación alternativo para el manejo sostenible de los bosques de ordenación en San Nicolás, Colombia (Colombia)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	862 381
Presupuesto de la OIMT			US\$	650 081
Gobierno de Suiza	US\$	468 704		
Gobierno de Japón	US\$	126 377		
Gobierno de EE.UU.	US\$	55 000		
CORNARE			US\$	124 000
Empresas asociadas	US\$	127 284		
EMPA San Galo			US\$	88 300
Organismo ejecutor	Corporación Autónoma Regional del Río Negro-Nare, CORNARE (Colombia) en colaboración con el Instituto Federal Suizo de Investigación y Prueba de Materiales y Tecnologías, EMPA St. Galo			
Aprobación	XXVII Período de Sesiones del CIMT, noviembre de 1999, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Julio de 2001 / 18 meses			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Primera extensión hasta agosto de 2006 (CRF XXXVII) Segunda extensión hasta agosto de 2007 (CRF XXXIX) Tercera extensión hasta junio de 2008 (CRF XLI) Cuarta extensión hasta junio de 2009 (CRF XLII)			

Introducción

El proyecto fue aprobado y totalmente financiado por el Consejo en su vigésimo séptimo período de sesiones, en noviembre de 1999 en Yokohama, Japón. El acuerdo que reglamentaba la ejecución del proyecto se firmó en el mes de septiembre de 2000. El primer desembolso de fondos se efectuó en junio de 2001. Durante el trigésimo segundo período de sesiones del Consejo, en mayo de 2002, se aprobó un anexo al proyecto con un presupuesto para una prolongación de seis meses, y se financió en US\$ 83 704. Esta prolongación sirvió también como puente entre el actual proyecto piloto y su segunda fase, PD 240/03 Rev.1 “Modelo de financiación alternativo para el manejo sostenible de los bosques de San Nicolás - Fase II: Áreas No Kyoto de Restauración”. Luego se aprobaron prolongaciones subsiguientes hasta enero de 2004, agosto de 2005, agosto de 2006, agosto de 2007, junio de 2008 y junio de 2009 sin fondos adicionales, a fin de permitir la finalización del proyecto.

Objetivo del proyecto

Este proyecto tenía por objetivo reducir la degradación de los recursos naturales por medio de un modelo de financiación que combina el manejo sostenible de los bosques naturales con fuentes alternativas de recursos financieros tales como la contribución de diversos sectores de la industria y la posible incorporación del sector forestal en el contexto del mecanismo de desarrollo limpio (MDL). La zona piloto del proyecto consiste en un total de 72 367 hectáreas de bosques de protección/producción que serán sometidos a manejo sostenible en participación con la comunidad local, para garantizar la distribución equitativa de los beneficios generados por el proyecto.



Figura 6. Parte alta de la cuenca de San Nicolás, Colombia

Logros y resultados del proyecto

El proyecto finalizó en junio de 2009. De conformidad con el documento de proyecto y su respectivo anexo, las actividades planificadas se llevaron a cabo durante la vida del proyecto y sus logros pueden resumirse por medio de objetivos específicos de la siguiente forma:

Objetivo específico 1: Desarrollar un plan de inversión y financiación para la sociedad OFS de San Nicolás

- Un modelo inicial formulado por EMPA proponía la creación de una sociedad basada en acciones, que sería responsable por el manejo sostenible de conformidad con un plan de manejo definido por el proyecto. No obstante, se hizo evidente que dicho plan no era apropiado para Colombia, pues no era práctico en vista de la legislación y los tipos de tenencia de la tierra del país. Por lo tanto, en el contexto de la definición de acciones ambientales, se decidió que la asociación de accionistas que se establecería para gestionar las acciones ambientales sería una sociedad sin fines de lucro.
- Se celebraron 15 reuniones con líderes comunitarios, ONG y representantes del sector educativo e institucional a fin de discutir la sociedad sin fines de lucro y los procedimientos necesarios para su establecimiento.
- En setiembre de 2003 se estableció legalmente la asociación de accionistas bajo el nombre corporación para el manejo sostenible de bosques - MASBOSQUES.

- También se dio una nueva definición a las acciones ambientales (AA) pues eran de importancia crucial para el mecanismo de financiación, como instrumento de negociación de los servicios ambientales que no incluyeran la fijación de carbono y la regulación de los sistemas hidrológicos. Como tal, cada AA representa los servicios ambientales adicionales a la fijación de una tonelada de CO₂ y se convino en que una AA se vendería por cada unidad de reducción verificada de emisiones (RVE) en el mercado voluntario de carbono a un precio base de US\$ 1,50.
- El segundo instrumento financiero creado fue el reconocimiento ambiental y social (RAS), que reconoce la participación de inversionistas nacionales e internacionales en un proyecto destinado al manejo sostenible de los bosques en los valles de San Nicolás. Dicho instrumento fue creado con miras a aumentar el interés de los posibles inversionistas y también de sus imágenes corporativas.
- Se identificaron dos mecanismos de financiación: los certificados de reducción de emisiones (CRE) para las áreas elegibles con arreglo al Protocolo de Kioto (plantaciones forestales, agro-silvicultura, sistemas silvopastoriles) y la reducción verificada de emisiones (RVE) para la conservación y restauración forestales, que está destinada al mercado de comercio voluntario de carbono.
- Los puntos de referencia y los preparativos para el proyecto se formularon sobre la base de todas las decisiones tomadas en las CDP de la CMNUCC, así como las diversas alternativas presentadas en el documento FCCC/SBSTA/2003/5-7 y sus anexos.
- EMPA formuló un plan de seguimiento y verificación para las actividades con arreglo a ambos mecanismos de financiación, a fin de obtener los datos que se utilizarían en la estimación de la fijación de carbono, para proporcionar un incentivo a profesionales y agricultores para mejorar el manejo forestal, mejorar los modelos existentes de estimación, actualizar las especificaciones técnicas y obtener datos para el análisis de los impactos ambientales y socioeconómicos.
- En el caso de ambos mecanismos de financiación, se identificaron actividades de manejo dentro del plan de manejo forestal para San Nicolás y se organizaron 15 talleres para identificar las áreas piloto.
- Los flujos de carbono se definieron sobre la base de ECO2Forestry™, lo que le da al proyecto una vida de 40 años y otros 10 años para el establecimiento de las actividades.
- La estimación de los precios de CRE y RVE se efectuó sobre la base de que MASBOSQUES no hiciera ganancias ni tuviera pérdidas, a condición que pudiera cubrir los costos de sus programas de asesoramiento, capacitación y asistencia, y tomando en consideración los costos de establecimiento de la plantación necesaria para que las comunidades no resultaran endeudadas con préstamos.
- Un análisis concluyó que la mejor alternativa era usar la “variación de existencias” para una acreditación de 21 años, pues esta generaba los precios más bajos para los CRE (US\$ 5,30), lo que los tornaba competitivos en el mercado internacional.
- Se estableció contacto con muchos inversionistas potenciales. El fondo de biocarbono del Banco Mundial fue el más auspicioso debido al interés que manifestó en el proyecto.
- En octubre de 2007 el grupo de trabajo de bosques y repoblación forestal de la comisión ejecutiva del MDL aprobó la nueva metodología y referencia para seguimiento, desarrolladas por el proyecto titulado: Referencia de forestación y reforestación y metodología de seguimiento AR-AM0009 “Forestación o reforestación de tierras degradadas permitiendo actividades silvopastoriles”. El próximo paso es el proceso de validación de la metodología, que hasta la fecha no ha concluido. Es así que MASBOSQUES ha asumido la responsabilidad de llevar un registro del proceso de validación de la metodología a nivel de la CMNUCC una vez finalizado el proyecto.

Objetivo específico 2: Formular un plan de manejo de recursos forestales en coordinación con la comunidad.

- El plan de manejo para el área piloto fue formulado en colaboración con las comunidades de nueve municipios de la región, y actualmente continúa en curso de ejecución. El plan también ha sido publicado y distribuido ampliamente en la región.

Objetivo específico 3: Garantizar las condiciones básicas sociales e institucionales necesarias para la ejecución del proyecto.

- Muchos talleres y seminarios a nivel comunitario promovieron los objetivos y actividades del proyecto. En total, 695 personas participaron por intermedio de instituciones locales tales como las unidades municipales de manejo ambiental, los “asocomunales” (grupos de acción comunitarios a nivel municipio), ONG ambientales locales y la comunidad en general.
- Numerosos seminarios y conferencias nacionales e internacionales promovieron los objetivos y actividades del proyecto.

En general, los resultados del proyecto han quedado registrados en varios informes técnicos, publicaciones, tesis y artículos, y también se pueden obtener gratuitamente en un DVD interactivo.

Experiencias adquiridas y sustentabilidad

De las muchas experiencias importantes adquiridas con la ejecución del presente proyecto, cabe señalar:

- La ejecución del proyecto tardó más de lo previsto, principalmente a raíz de que las disposiciones del MDL y el proceso de validación en la CMNUCC aún no están finalizados. Cabe destacar, sin embargo, que el calendario del proceso de validación estaba más allá del control del proyecto y que se encontraba directamente en manos del proceso de Kioto en la CMNUCC. Es así que el organismo ejecutor tuvo que transferir esta responsabilidad a MASBOSQUES que se encargaría de su seguimiento después de la finalización del proyecto.
- La sustentabilidad de las actividades del proyecto depende de las capacidades de MASBOSQUES de proseguir el proceso social iniciado en la región y finalizar el proceso de validación en la CMNUCC.

Comentarios finales

En general, el proyecto contribuyó a la promoción y al desarrollo de mecanismos alternativos de financiación del manejo forestal sostenible en Colombia.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, numerosos informes técnicos y publicaciones, y una vez que reciba el informe de la auditoría financiera final podrá considerar que este proyecto está terminado. Copias del informe final y de otros documentos técnicos pueden solicitarse a la secretaría, y también están disponibles en un DVD interactivo que contiene todos los productos y resultados del proyecto, incluso mapas, manuales, informes técnicos y material audiovisual.

PD 138/02 Rev.2 (F) Evaluación integral y estrategia para el manejo sostenible de los bosques secundarios de la región de selva central del Perú (Perú)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	646 400
Presupuesto de la OIMT			US\$	466 400
Gobierno de Japón	US\$	432 184		
Gobierno de Países Bajos	US\$	34 216		
INRENA			US\$	180 000
Organismo ejecutor	Instituto Nacional de Recursos Naturales (Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA)			
Aprobación	XXXIII Período de Sesiones del CIMT, noviembre de 2002, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Setiembre de 2004 / 36 meses			
Fecha revisada aprobada para la finalización del proyecto	Primera extensión hasta setiembre de 2008 (CRF XLI)			

Introducción

El Consejo aprobó y financió la totalidad del proyecto en su trigésimo tercer período de sesiones en noviembre de 2002. El acuerdo que reglamentaba la ejecución del proyecto se firmó en el mes de abril de 2003. Al presentarse el primer plan operativo anual y ante la notificación del organismo ejecutor que el proyecto estaba listo para comenzar, la secretaría efectuó el primer desembolso de fondos en setiembre de 2004. A raíz de circunstancias imprevistas, fue preciso otorgar una prolongación hasta setiembre de 2008 sin fondos adicionales para permitir la finalización del proyecto.

Objetivo del proyecto

El proyecto se proponía limitar el avance del proceso de deforestación en Perú por medio del desarrollo e implementación de estrategias destinadas al manejo sostenible de los bosques secundarios. Más específicamente, el proyecto se concentraría en desarrollar un plan integral de manejo sostenible de los bosques secundarios en la región de selva central del Perú sobre la base de las directrices de manejo de bosques secundarios elaboradas por la OIMT, incluyendo una evaluación integral de dichos bosques y un plan estratégico con miras a su manejo sostenible, para beneficio de la comunidad local y la conservación de los recursos naturales de la zona.



Figura 7. Bosques secundarios, selva alta, Perú

Logros y resultados del proyecto

El proyecto finalizó en marzo de 2009. De conformidad con el documento del proyecto, las actividades planeadas se realizaron durante la vida del proyecto y sus logros pueden resumirse por medio de los productos principales, a saber:

1. Desarrollo y aplicación de una metodología para la evaluación integral de los bosques secundarios de la Amazonia central del Perú

- Se desarrolló y documentó la metodología de evaluación integral de los bosques secundarios por medio de la publicación de los siguientes manuales: i) “Guía metodológica para la cartografía de la cubierta de bosques secundarios en la selva central del Perú”; ii) “Bases técnicas para el manejo sostenible de los bosques secundarios - Una aproximación analítica a la dinámica de la población de los bosques secundarios de la selva central del Perú”; iii) “Manual de plantas prometedoras de los bosques secundarios de la región Junín”; iv) “Guía metodológica para la evaluación socioeconómica y cultural del manejo sostenible de los bosques secundarios” y v) “Guía técnica y referencia metodológica para la zonificación ecológica y económica - ZEE” .
- Se preparó un mapa de la región que contiene diez categorías de vegetación sobre la base de imágenes satelitales de LANDSAT con referencias geográficas realizadas con SIG e inventarios forestales, que incluye una memoria descriptiva.

2. Desarrollo de una base de datos que contiene las principales características biológicas y condiciones socioeconómicas de la región

- Se realizó una evaluación ecológica y socioeconómica en varias comunidades indígenas y rurales de las provincias de Chancamayo y Oxapampa.
- Se estableció la base de datos biosocioeconómicos y se incorporaron los datos necesarios; luego se cargaron en la página web en internet, desde donde se puede consultar y actualizar y distribuir a los gobiernos regionales y municipales, y ONG de la región de selva central del Perú, a fin de promover su uso generalizado. Los resúmenes de la base de datos pueden ser consultados en: www.inrena.gob.pe/bssc;

3. Desarrollo de una estrategia regional para el manejo y extracción sostenibles de los bosques secundarios

- Se organizaron varias reuniones y talleres y también foros por vía electrónica, en la región y el país con el fin de formular la estrategia en forma participativa con todos los interesados primarios y secundarios.
- La estrategia se publicó también bajo forma de documento titulado “Estrategia y plan de acción para el manejo sostenible e integral de los bosques secundarios de la región selva central del Perú”, que tuvo amplia distribución en toda la región de selva central y en el país en general. Además, se entregó al Gobierno del Perú con miras a su adopción oficial y ejecución.

Experiencias adquiridas y sustentabilidad

Las principales experiencias adquiridas con la ejecución del proyecto y necesarias para la futura sustentabilidad de las actividades del proyecto fueron las siguientes:

- Existe ahora información fiable y necesaria sobre una amplia región geográfica, que formará la base de la ejecución de la estrategia de manejo sostenible de los bosques secundarios en el Perú.
- Se estableció una base de datos bastante completa de los bosques secundarios en la zona de estudio del proyecto, que será posible ampliar al nivel nacional y está a disposición de todos los posibles usuarios.
- Se dio a conocer y promovió a nivel nacional la necesidad de incorporar los bosques secundarios en una estrategia nacional dirigida a la prevención de la deforestación, especialmente entre los usuarios directos y responsables de las decisiones; se lanzó, asimismo, una campaña de concientización para promover las ventajas económicas y sociales del manejo sostenible de dichos bosques. Se espera que dichos empeños continúen en el futuro próximo.
- Se formuló una propuesta de estrategia coordinada a nivel regional entre expertos técnicos, usuarios y responsables de las decisiones, para el control de los procesos de deforestación y el manejo sostenible de las zonas de bosques degradados, especialmente los bosques secundarios. Se espera que dicha estrategia regional proporcione la base para el desarrollo e implementación de otras estrategias a nivel regional y de una a nivel nacional.
- Las rotaciones de funcionarios del Gobierno en INRENA y en el Ministerio de Agricultura, además de la fragmentación de las responsabilidades en el terreno causadas por el proceso de descentralización del país, han causado agudos problemas de obstrucción a la adopción y ejecución de la estrategia regional mencionada. Además, la extinción reciente de INRENA y la creación del Ministerio del Medio Ambiente han complicado, a corto plazo, las posibilidades legales del manejo de bosques secundarios y degradados del Perú.

Comentarios finales

En general, el proyecto efectuó una contribución a la promoción del manejo sostenible de los bosques secundarios y degradados del Perú.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, varios informes técnicos y publicaciones, y una vez que reciba el informe de la auditoría financiera final podrá considerar que este proyecto está terminado. Copias del informe final y de otros documentos técnicos pueden solicitarse a la secretaría, y también están disponibles en un DVD interactivo que contiene todos los productos y resultados del proyecto, incluso mapas, manuales, informes técnicos y material audiovisual.

PD 240/03 Rev.1 (F) Modelo de financiación alternativo para el manejo sostenible de los bosques de San Nicolás - Fase II: Áreas No Kioto de Restauración (Colombia)

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	1 052 754
Presupuesto de la OIMT			US\$	555 429
Gobierno de Suiza	US\$	350 000		
Gobierno de Japón	US\$	175 429		
Gobierno de EE.UU.	US\$	30 000		
CORNARE			US\$	408 825
EMPA			US\$	88 500
Organismo ejecutor	Corporación Autónoma Regional del Río Negro-Nare, CORNARE (Colombia) en colaboración con el Instituto Federal Suizo de Investigación y Prueba de Materiales y Tecnologías (EMPA)			
Aprobación	XXXV Período de Sesiones del CIMT, noviembre de 2003, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Junio de 2004 / 36 meses			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Primera extensión hasta diciembre de 2008 (CRF XLI) Segunda extensión hasta julio de 2009 (CRF XLII)			

Introducción

El proyecto fue aprobado y totalmente financiado por el Consejo en su XXXV período de sesiones, en noviembre de 2003 en Yokohama, Japón. El acuerdo que reglamentaba la ejecución del proyecto se firmó en junio de 2004. El primer desembolso de fondos se efectuó en junio de 2003. Se otorgaron dos prolongaciones sin fondos adicionales, una hasta diciembre de 2008 y la segunda hasta julio de 2009, a fin de permitir la finalización del proyecto.

Objetivo del proyecto

Este proyecto es el seguimiento del PD 54/99 Rev.2 (F) “Modelo de financiación alternativo para el manejo sostenible de los bosques de San Nicolás, Colombia”. El objetivo general de este proyecto de seguimiento era realizar prácticas de manejo sostenible, incluso en conservación, restauración y rehabilitación, convenidas en el plan de manejo forestal, pero que no caen dentro de las disposiciones del mecanismo de desarrollo limpio (MDL).

En general, el proyecto tenía por objetivo ensayar un modelo de financiación que combinara el manejo forestal sostenible con el diseño y funcionamiento de mecanismos de financiación que incluyeran el pago de los servicios ambientales. Más específicamente, el proyecto tenía por objetivo poner en práctica en zonas piloto, sistemas de manejo de bosques que incluyeran actividades de restauración de tierras forestales de conformidad con lo convenido con la comunidad, utilizando instrumentos como los servicios ambientales (especialmente mitigación, adaptación al cambio climático y conservación de la biodiversidad), con lo que se mejoraría la capacidad de la comunidad de desarrollar alternativas viables de aprovechamiento de la tierra que garantizaran la sustentabilidad.

Logros y resultados del proyecto

El proyecto se finalizó en julio de 2009. De conformidad con el documento del proyecto, las actividades planificadas se realizaron durante la vida del proyecto y los logros de este se pueden resumir mediante los productos específicos siguientes:

1. Establecimiento de conectividad entre los corredores biológicos de la región

- En colaboración con la Universidad de Medellín, se realizó una evaluación de la conectividad biótica en función del grado de degradación del bosque, con el fin de determinar las zonas prioritarias con miras a la restauración del paisaje forestal; en colaboración con la Universidad Católica del Oriente se finalizó el diseño y descripción de las características biofísicas y sociales de los corredores biológicos que abarcan 6 426 hectáreas entre los municipios de San Vicente y Guarne. Además, se documentaron dichos estudios en informes técnicos titulados “Evaluación de los fragmentos de bosque con imágenes de alta resolución para la puesta en práctica de un corredor biológico” y “Descripción de las características biofísicas y socioeconómicas con miras a la puesta en práctica de los corredores biológicos en los municipios de San Vicente y Guarne”.

2. Prácticas de manejo forestal sostenible con miras a la extracción de productos maderables y no maderables

- Se llevó a cabo un estudio de diagnóstico de las poblaciones, un inventario de algunas especies en peligro de extinción en las montañas de Antioquia y los protocolos para su propagación; se definió, asimismo, una breve lista de las especies con miras a la restauración, sobre la base de su índice de valor, riesgo de extinción, disponibilidad de semillas y plántulas y potencial para la producción de productos forestales no maderables (PFNM).
- Se estableció varias parcelas permanentes de muestreo e investigación entre 1150 y 2880 metros sobre el nivel del mar, como base para la restauración del paisaje forestal de la región, estas parcelas se someten a control periódicamente.
- Se restauró 491 hectáreas de tierras forestales degradadas.
- Se completó la investigación de la diversidad de productos forestales no maderables.
- Se llevó a cabo ensayos de aprovechamiento y prácticas de manejo sostenible de algunos productos específicos.

3. Comunidades capacitadas en la ejecución de planes de ordenación y empresas forestales

- Las comunidades recibieron formación en extracción, transformación y comercialización de PFMN específicos. Se organizó 182 talleres destinados a 3 660 participantes beneficiarios.

4. Estructuración del marco jurídico regional con el fin de promover la restauración de los bosques degradados

- Se realizó un análisis de la legislación con respecto a los recursos forestales con miras a la restauración de los bosques degradados. No obstante, la nueva Ley de Bosques 1021 fue declarada inconstitucional y el grupo técnico establecido para analizar el marco jurídico no pudo proseguir su tarea.

5. Se estableció instrumentos financieros para el pago de los servicios ambientales

- Se finalizó un informe sobre la cuantificación y valuación de los servicios ambientales con el fin de diseñar y mejorar los mecanismos financieros de la región.
- Se preparó un informe sobre comercialización de los servicios ambientales para el valle de San Nicolás.
- En junio de 2007 se firmó un contrato entre MASBOSQUES y el Fondo de Biocarbono del Banco Mundial por la venta de 120 000 toneladas de CO₂ para 2012, 279 000 toneladas para 2017 y otras 150 000 toneladas para el mercado voluntario.
- El Banco Mundial también aprobó una donación de US\$ 498 000 para realizar la investigación de tres especies que, según el inventario forestal realizado por el proyecto, estarían en peligro de extinción.

En general, los resultados del proyecto han quedado registrados en varios informes técnicos y estudios, publicaciones, artículos y vídeos, y también están disponibles gratis en un DVD interactivo.

Experiencias adquiridas

La experiencia más importante adquirida fue que el proyecto estuvo sujeto a demoras, incertidumbres y hasta la postergación de sus actividades, tales como las que estaban relacionadas con el marco jurídico, debido, principalmente, a las dificultades creadas porque la nueva Ley de Bosques 1021 fue declarada inconstitucional y por tener que volver atrás, al anterior marco jurídico forestal anticuado. La voluntad y decisión política son de crucial importancia para la sustentabilidad de este tipo de proyecto en el tiempo.

Comentarios finales

En general, el proyecto contribuyó a la promoción y al desarrollo de mecanismos alternativos de financiación del manejo forestal sostenible en Colombia.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, numerosos informes técnicos y publicaciones, y una vez que reciba el informe de la auditoría financiera final se podrá considerar que este proyecto está terminado.

Copias del informe final y de otros documentos técnicos pueden solicitarse a la secretaría, y también están disponibles en un DVD interactivo que contiene todos los productos y resultados del proyecto, incluso mapas, manuales, informes técnicos y material audiovisual.

PD 55/98 Rev.3 (F) Evaluación de los manglares en el noreste del Delta del Orinoco en Venezuela con fines de aprovechamiento forestal sostenible

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	433 406
Presupuesto de la OIMT			US\$	304 104
Gobierno de Japón	US\$	264 104		
Gobierno de EE.UU.	US\$	40 000		
DGSRF			US\$	95 982
Empresa privada			US\$	33 320
Organismo ejecutor	Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables - Dirección General Sectorial del Recurso Forestal (MARN-DGSRF)			
Aprobación	XXVIII período de sesiones del CIMT, junio de 2000, Lima, Perú			
Fecha de inicio y duración	Octubre de 2003 / 18 meses			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Primera extensión hasta abril de 2007 (CRF XXXIX) Segunda extensión hasta diciembre de 2009 (CRF XLIII)			

Introducción

En los últimos años, en Venezuela, la concesión y/o aplicación de la práctica de permisos anuales para la extracción de productos provenientes del bosque de mangle, específicamente de individuos en estadios iniciales (varas), produce de alguna manera presiones sobre el componente de relevo de los individuos maduros, lo cual afecta finalmente la distribución ecológica estructural y diamétrica del manglar. De continuar la demanda creciente del recurso mangle en la zona de estudio, sin que exista una definición clara y precisa sobre la forma de aprovechar en el tiempo esta especie de singular importancia (manejo forestal sostenible), se corre el riesgo de que la superficie boscosa (manglera) tienda a degradarse y, quizás, a desaparecer en el mediano y largo plazos, trayendo consigo la destrucción de otros recursos naturales asociados a este ecosistema y la pérdida de biodiversidad y, en consecuencia, un mayor empobrecimiento de las comunidades rurales (comunidades de la etnia Warao), asentadas en el área.

El proyecto “Evaluación de los manglares en el noreste del Delta del Orinoco en Venezuela con fines de aprovechamiento forestal sostenible” está relacionado con las políticas sobre el recurso bosque, establecidas por la Dirección General de Bosques (DGB), dependiente del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA) y surge ante la necesidad de obtener información cualitativa y cuantitativa reciente y confiable sobre la potencialidad del recurso existente en el área seleccionada, para desarrollar los aspectos que se deben implementar en la misma en lo relativo a políticas de manejo.

Objetivo del proyecto

El objetivo del proyecto era definir políticas de conservación y manejo para los manglares costeros situados en el estado venezolano de delta Amacuro, por medio de mecanismos de planificación y manejo forestal y de la evaluación de sus dinámicas sucesionales.



Figura 8. Ubicación de los manglares del Delta del Orinoco, Venezuela

Logros y productos del proyecto

Los principales logros y resultados pueden resumirse de la siguiente manera:

Objetivo específico 1: Ordenamiento del área estudiada y evaluación de la dinámica de crecimiento de las especies del bosque de mangle con propuestas de aplicación experimental de técnicas silvícolas.

Resultado 1.1: Planificación y ordenación forestal del área.

Actividad 1.1.1: Delimitación del área a ser cubierta por el proyecto.

- Producto: Mapa base

Actividad 1.1.2: Elaboración y/o actualización de la base cartográfica y temática a escala 1:100.000.

- Producto: Mapa digital y físico a escala 1:100.000

Actividad 1.1.3: Documentación sobre aspectos cartográficos que permitan contar con elementos técnicos.

- Producto: Informe sobre aspectos cartográficos

Resultado 1.2: Establecimiento de una red de parcelas permanentes de crecimiento para el monitoreo de la dinámica del bosque de mangle.

Actividad 1.2.1: Documentación sobre aspectos del proyecto que permitan contar con elementos técnicos.

- Producto: Documentos sobre propuestas metodológicas para inventario y ensayos
- Actividad 1.2.2: Selección y delimitación del área de ensayo.
- Producto: Establecimiento de parcelas e inventarios realizados en caño Angostura y caño Capure.
- Actividad 1.2.3: Formación del personal técnico y obrero en el establecimiento de la red de parcelas.
- Producto: Taller de formación para 16 personas entre técnicos y obreros y 12 indígenas waraos.

Resultado 1.3: Evaluación de la respuesta sucesional del manglar a la aplicación de una intensidad de aprovechamiento basada en diámetros mínimos de corte.

Actividad 1.3.1: Documentación sobre diseño del experimento y definición de los tratamientos.

- Producto: Informe sobre el diseño del experimento
- Actividad 1.3.2: Establecimiento de las parcelas de muestreo dinámico
- Producto: Parcelas de muestreo dinámico establecidas
- Actividad 1.3.3: Ejecución del muestreo dinámico en el bosque de manglar
- Producto: Informe sobre los resultados del muestreo dinámico en su primera etapa

Resultado 1.4: Evaluación de otros posibles ensayos experimentales de tratamientos silvícolas.

Actividad 1.4.1: Revisión de las experiencias desarrolladas en el área con los tratamientos silvícolas para el manejo del manglar a través de fajas progresivas y/o fajas alternas

- Producto: Informe sobre experiencias desarrolladas en el área con los tratamientos silvícolas.

Actividad 1.4.2: Evaluación de la posibilidad del manejo de la regeneración natural de la especie *Rhizophora mangle* y establecimiento de un ensayo.

- Producto: Establecimiento del ensayo.

Resultado 1.5: Manejo y procesamiento de datos e información sobre la dinámica de la vegetación de manglar mediante el uso de un sistema de información.

Actividad 1.5.1: Diseño y creación de bases de datos y elaboración del programa computarizado para el seguimiento y evaluación de las parcelas.

- Producto: Base de datos en formato Dbase

Actividad 1.5.2: Procesamiento y análisis de datos de campo y preparación del manual operativo del sistema.

- Producto: Procesamiento y análisis de datos de los ensayos e inventarios y manual operativo del sistema.

Resultado 1.6: Elaboración de documento técnico sobre la propuesta de diseño espacial para el desarrollo de planes de manejo forestal simplificado.

Actividad 1.6.1: Generación de cartografía digital para el desarrollo de un manejo forestal sostenible.

- Producto: Mapa digital

Objetivo específico 2: Definir elementos técnicos que coadyuven a la administración del recurso y al establecimiento de una normativa que oriente la formulación de planes de manejos sencillos y prácticos.

Resultado 2.1: Documento sobre normativa técnica y metodologías de campo para la formulación del aprovechamiento sostenible.

Actividad 2.1.1: Definición de aspectos administrativos y de procedimiento para la solicitud del manejo de pequeñas áreas bajo la modalidad de planes de manejo simplificados.

- Producto: Documento sobre aspectos administrativos y de procedimiento. Actividad 2.1.2: Definición de aspectos técnicos a implementar para los planes de manejo simplificados para pequeñas áreas.

- Producto: Documento sobre aspectos técnicos.

Actividad 2.1.3: Definición de parámetros para regular las actividades de aprovechamiento sostenible.

- Producto: Documento sobre los parámetros para regular las actividades de aprovechamiento sostenible.

Objetivo específico 3: Destacar y evaluar los aspectos socioeconómicos y sus repercusiones para el uso sostenible del recurso mangle en la zona deltaica-costera del Estado Delta Amacuro.

Resultado 3.1: Evaluación y procesamiento de los datos obtenidos en el terreno.

Actividad 3.1.1: Diseño metodológico para el censo y análisis de los aspectos socioeconómicos del área de estudio.

- Producto: Documento con diseño metodológico y resultados y análisis de los datos del censo de los aspectos socioeconómicos del área de estudio.

Actividad 3.1.2: Realización de las actividades de muestreo y análisis de la información recabada.

- Producto: Documento sobre ejecución de las actividades y el análisis de los datos.

Actividad 3.1.3: Realización de talleres de consulta pública para la implementación del proyecto.

- Producto: Cinco reuniones y dos talleres de consulta, informe sobre los resultados.

Resultados e impacto

El proyecto alcanzó todos sus objetivos. De los productos tangibles del proyecto, cabe destacar los siguientes:

- Mapa digital del área de estudio a escala 1:100.000.
- Recopilación de los datos del inventario forestal a fin de determinar la posible cobertura boscosa.
- Bases de datos y programa de seguimiento de las parcelas de manglar.
- Documento de información básica sobre la dinámica de la regeneración natural.
- Documento con una descripción de los procedimientos administrativos y técnicos con miras al manejo de áreas pequeñas.
- Documento sobre los aspectos socioeconómicos de las comunidades indígenas del área de estudio.

Los resultados permitieron formular estrategias para el aprovechamiento sostenible del manglar, en base a la evaluación de potencial silvícola actual de la zona. Por otra parte, la implementación de este proyecto ha contribuido a la consolidación del Centro Regional de Biodiversidad e Investigación Forestal (CREBIFOR) del Estado Delta Amacuro mediante la incorporación y capacitación de personal obrero y profesional en el área de estudio, que difundirá estos conocimientos y los aplicará para la ejecución de trabajos similares.

La realización de este trabajo permitió a las comunidades Warao, uno de los beneficiarios principales del proyecto, obtener experiencias en cuanto a organización para la ejecución de actividades de inventario de manglares, lo cual produjo beneficios económicos para los indígenas waraos y ambientales para el ecosistema de manglar.

Asimismo, los indígenas waraos fueron incorporados con un enfoque participativo y protagónico como personal que levantó la información de campo para los inventarios y ensayos realizados, lo cual significó la captación de otras comunidades indígenas a la red de organizaciones sociales denominadas consejos comunales.

El organismo ejecutor procuró consolidar esta labor mediante la formulación de una segunda fase de implementación de los planes de manejo simplificado con las comunidades indígenas organizadas en empresas de propiedad social. El resultado del manejo de manglares por una comunidad indígena orientará la formulación de propuestas para el aprovechamiento racional de las áreas de mangle, ahora organizadas en mapas digitales.

Experiencias adquiridas y sustentabilidad

Identificación y diseño del proyecto

Los resultados obtenidos servirán de base, como herramienta fundamental, para el proceso de planificación y ordenación de los bosques de manglar con fines de aprovechamiento, lo que el organismo ejecutor pretende realizar en esta zona amparada como figura de área bajo régimen de administración especial (ABRAE) bajo planes de manejo forestal simplificado.

Los actores/beneficiarios identificados como las comunidades indígenas de la etnia Warao, han sido los participantes principales en el éxito del proyecto, primero como habitantes nativos conocedores de la potencialidad de los bosques de manglar, su uso, manejo y conservación. La estrategia implementada para la ejecución y el éxito del proyecto permitió ir cumpliendo con los objetivos previstos en el proyecto de manera sistemática.

Uno de los factores que posiblemente podría afectar la sustentabilidad del proyecto en el tiempo es la continuidad en las actividades de incorporación de las comunidades en la implementación y desarrollo de microempresas, cooperativas u otra forma de organización como consejos comunales o empresas de producción social que permitan implementar, en forma sostenible, planes de manejo forestal simplificado previstos en la ley de bosques y gestión forestal.

Aspectos operativos

La organización del proyecto estuvo bien estructurada, pero la administración presentó

limitaciones, problemas administrativos y excesiva burocracia, lo que provocó retrasos en la ejecución del proyecto.

En cuanto al flujo de fondos, sólo se presentaron problemas al principio con el manejo de los recursos; durante el resto del proyecto, el proceso de las transferencias fue normal y no sufrió contratiempos.

Para la documentación del proyecto se siguieron los procedimientos sugeridos por la OIMT, lo que llevó a una experiencia enriquecedora desde el punto de vista profesional ya que permitió obtener conocimientos en la preparación de informes conforme a los formatos de la OIMT.

Por otra parte, para el seguimiento y evaluación del proyecto se establecieron procedimientos estructurados basados en los propuestos por la OIMT, lo que permitió definir los elementos que debían fortalecerse y visualizar las actividades prioritarias.

No se determinó factor externo alguno que pudiese haber influido en la ejecución del proyecto.

Observaciones finales

Diseño y ejecución

La estrategia utilizada para la ejecución del proyecto permitió alcanzar los objetivos previstos en forma sistemática. La metodología diseñada para realizar las actividades facilitó su ejecución de conformidad con las prioridades del proyecto, a saber:

- Ordenamiento del área estudiada y evaluación de los aspectos relativos a la dinámica de crecimiento de las especies.
- Definición y levantamiento de los aspectos técnicos relativos al manejo de los manglares.
- Evaluación de los aspectos socioeconómicos y sus repercusiones para el uso sostenible del recurso mangle en la zona deltaica-costera del Estado Delta Amacuro.

Los productos se lograron plenamente, pese a los retrasos en su ejecución. Los estudios de base permitieron visualizar los elementos más notables desde el punto de vista técnico para la formulación de los planes de manejo forestal simplificado del manglar.

Organización y administración del proyecto

El proyecto estuvo organizado en etapas. La metodología resultante se puede aplicar en cualquier área del país con los recursos de manglar disponibles.

El Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, a través de la Dirección General de Bosques, considera que sería factible y aconsejable la continuidad de una segunda fase del proyecto en conjunto con la OIMT, a fin de establecer y ejecutar un modelo de plan de manejo forestal simplificado de manglares con participación de las comunidades indígenas.

PD 405/06 Rev.3 (F) Expandiendo el manejo forestal sostenible de las tierras forestales de la comarca Emberá-Wounaan del Darién, Panamá

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	967 992
Presupuesto de la OIMT			US\$	520 992
Gobierno de Japón	US\$	520 992		
Comunidades			US\$	108 400
WWF-CA			US\$	195 800
ANAM			US\$	142 800
Organismo ejecutor	Fondo Mundial para la Naturaleza, WWF Inc.			
Fecha de aprobación	XLII período de sesiones del CIMT, mayo de 2007, Port Moresby, PNG			
Fecha de inicio y duración	Octubre 2008 / 24 meses			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Extensión hasta octubre de 2011 (NOLF. 11-0113)			

Introducción

El Consejo aprobó este proyecto en su cuadragésimo segundo período de sesiones, celebrado en mayo de 2007, y su financiación total se adjudicó durante el cuadragésimo tercer período de sesiones, en noviembre de 2007. El acuerdo final que rige la ejecución del proyecto se firmó en setiembre de 2008. Después de la presentación de un acuerdo multilateral adecuado entre el Congreso General Emberá-Wounaan, el WWF y ANAM, el primer plan operativo anual, una solicitud de no objeción para la contratación del personal clave del proyecto y una notificación indicando que las actividades estaban a punto de comenzar, se transfirió la primera remesa de fondos en octubre de 2008.

Objetivo del proyecto

El proyecto se formuló como respuesta a las recomendaciones de una misión técnica enviada por la OIMT a Panamá en agosto de 2004, la cual destacó, entre otras cosas, la importancia de reproducir en otras comunidades de la comarca Emberá-Wounaan el modelo de manejo y comercio forestal responsable elaborado por el WWF en las comunidades del río Tupiza. En general, el proyecto buscaba aumentar el volumen nacional de madera para la transformación y comercialización de productos forestales derivados de los bosques bajo manejo sostenible en la comarca indígena Emberá-Wounaan. Al mismo tiempo, se buscaba aumentar la competitividad del sector forestal en Panamá asegurando un suministro de materia prima de maderas tropicales provenientes de bosques correctamente manejados con la participación de las empresas comunitarias.

La estrategia del proyecto consistió en fortalecer las capacidades y el conocimiento de los grupos indígenas del Darién con el fin de ordenar las tierras forestales dentro de su territorio para revertir la tendencia cada vez más marcada de disminución de la materia prima proveniente de los bosques tropicales naturales y las prácticas que conducen al aprovechamiento ilegal y la degradación de los ecosistemas forestales en la región del Darién

de Panamá. Más específicamente, el proyecto buscaba aumentar el área y volumen de producción de madera de especies tropicales mediante la elaboración de dos planes de manejo forestal sostenible en territorios de la comarca Emberá-Wounaan, en la provincia del Darién.

Logros y productos del proyecto

Las actividades de campo del proyecto se terminaron en octubre de 2011, y en julio de 2012 se notificó que la totalidad del proyecto había concluido. De conformidad con el documento del proyecto, la amplia mayoría de las actividades planeadas se realizó durante la vida del proyecto y sus logros pueden resumirse por los siguientes productos principales y productos previstos:

Producto 1: Definición y delimitación de dos polígonos forestales

Se completaron todas las actividades relacionadas con este producto, que se logró satisfactoriamente, según se indica a continuación:

- Se organizaron dos talleres de consulta con los grupos comunitarios y se definieron los límites de los tres polígonos comunitarios (UMF) para los cuales se debían elaborar planes de manejo forestal en las cuencas de los ríos Tuqueza y Chucunaque. Las comunidades beneficiarias incluyeron dos de la cuenca del río Tuqueza (Bajo Chiquito y Nueva Vigía) y otras dos de la cuenca del río Chucunaque (El Salto y Yavara Puru, en Mongotes).
- Se demarcaron los límites de las UMF mencionadas anteriormente, que fueron cartografiadas.
- Un total de 162 comuneros de estas UMF (32% mujeres) recibieron capacitación sobre producción comunitaria.

Producto 2: Capacitación en manejo forestal y organización comunitaria

Este producto se ha logrado satisfactoriamente en un 100%, e incluso superado, con la ejecución de las siguientes actividades:

- Se organizaron 10 talleres de capacitación sobre organización comunitaria para desarrollo empresarial en beneficio de 82 comuneros. El proyecto originalmente había contemplado la capacitación de sólo 40 personas.
- Se constituyeron legalmente tres empresas forestales comunitarias, en lugar de las dos previstas inicialmente, las cuales actualmente se encuentran en funcionamiento: Empresa Forestal Bálsamo S.A., Empresa Forestal de Bajo Chiquito S.A. y Empresa Forestal El Salto-Chabara Puru. Además, se creó una cuarta empresa a nivel del Consejo Wounaan-Emberá, denominada Ne Drua, que se desempeñará como regente forestal para las otras tres empresas.
- Se crearon y organizaron tres asociaciones de artesanas con un total de 98 mujeres, que ya se encuentran funcionando y participaron en la feria artesanal nacional en la ciudad de Panamá. Asimismo, el gobierno panameño recientemente reconoció a la Asociación de Artesanas de Río Chucunaque como una entidad con personería jurídica.

Producto 3: Ordenamiento y planificación forestal

Todas las actividades relacionadas con este producto se completaron y, el resultado general se logró satisfactoriamente, según se indica a continuación:

- Se finalizó las actividades de capacitación, inventarios forestales, evaluaciones del impacto ambiental (EIA), censos comerciales, planes de ordenamiento forestal y planes de aprovechamiento anual, en cuatro UMF con una extensión total de 48 121 ha.
- La UMF de río Tuqueza/Marraganti, de 16 785 ha, ya se encuentra en pleno funcionamiento, después de que la ANAM aprobó su plan general de manejo forestal y su primer programa de aprovechamiento anual.
- La UMF de río Tuqueza/Bajo Chiquito, de 18 173 ha, ya se encuentra en pleno funcionamiento, después de que la ANAM aprobó su plan general de manejo forestal y su primer programa de aprovechamiento anual.
- La UMF de río Chucunaque/El Salto-Mongote, de 7 103 ha, ya se encuentra en pleno funcionamiento, después de que la ANAM aprobó su plan general de manejo forestal y su primer programa de aprovechamiento anual.
- Se finalizó el plan de manejo forestal para la UMF de río Tuqueza /Nuevo Vigía, de 6 060 ha, y se lo envió a la ANAM, conjuntamente con la EIA, para su aprobación.
- Se establecieron las parcelas permanentes de investigación forestal en todas estas UMF conjuntamente con el CATIE.

Producto 4: Ejecución de aprovechamientos forestales en bosques manejados sustentablemente

Se realizaron casi todas las actividades relacionadas con este producto y se logró el resultado general, según se indica a continuación:

- Se organizaron talleres sobre prácticas de extracción de impacto reducido (EIR) para las comunidades a cargo del manejo de las UMF mencionadas anteriormente y se capacitó a un total de 10 personas en técnicas de EIR.
- Se aprovechó la primera área de aprovechamiento anual de 500 ha para la extracción de chibuga (*Cariniana pyriforme*) a un nivel de baja intensidad en la UMF de Marraganti y también la primera área de aprovechamiento anual (735 ha) de la UMF de Tupiza. Sin embargo, varias otras operaciones de aprovechamiento tuvieron que suspenderse provisoriamente debido a la demora en la aprobación de los planes operativos por parte de la ANAM. Originalmente, el proyecto contemplaba el aprovechamiento de un total de 1 800 ha.
- Se organizó a 71 artesanas para la producción de artesanías a partir del aprovechamiento sostenible de palmas de chungu (*Astrocaryum standleranuma*), nahuala y guágara.
- Se capacitó a 20 comuneros en prácticas de cubicación de madera y registro de madera cosechada y transportada.

Producto 5: Comercialización de productos forestales

Se llevó a cabo la mayoría de las actividades relacionadas con este producto y se logró el resultado general, aunque no fue posible comercializar el volumen originalmente planeado de 25 000 metros cúbicos de madera de las UMF, debido principalmente a las demoras

burocráticas de la autoridad pertinente dentro de la ANAM para la aprobación de los planes. A continuación se describen las actividades realizadas:

- Dos empresas forestales comunitarias han establecido una alianza comercial de diez años con un consorcio franco-panameño denominado Green Life Investment Corp. S.A. Se firmó un contrato para la comercialización de 3 700 m³ de madera de la primera área de aprovechamiento anual, con la opción de aumentar el volumen anual de producción garantizado para los próximos años.
- Se elaboró tres planes de negocios, que se están aplicando en las UMF de Tuqueza, Chucunaque y Nuevo Vigía.

Producto 6: Fortalecimiento institucional

Todas las actividades relacionadas con este producto se completaron, y el resultado general se logró satisfactoriamente, según se indica a continuación:

- El proyecto ha formulado una estrategia para minimizar los efectos adversos de la tala ilegal en la provincia del Darién y la ha entregado a la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) para su aprobación.
- Se presentó una propuesta de proyecto a la OIMT sobre gobernanza forestal en la Región del Darién y actualmente se encuentra a la espera de financiación.
- Se estableció un programa de comunicaciones para las asociaciones comunitarias.

Producto 7: Evaluación del progreso hacia el manejo forestal sostenible

Todas las actividades relacionadas con este producto se completaron, y el resultado general se logró satisfactoriamente, según se indica a continuación:

- Sobre la base del formato de informes de C&I de la OIMT, se llevaron a cabo tres evaluaciones del progreso alcanzado en el proyecto: una al comienzo (línea de base), una intermedia y la tercera al final del proyecto. Las evaluaciones se efectuaron en las unidades de manejo forestal y se produjo un informe del análisis general final.

Resultados e impacto

El logro del objetivo específico del proyecto, que contribuyó a la consecución de su objetivo de desarrollo, puede atribuirse al compromiso de todos los interesados que participaron en la ejecución del proyecto, lo que llevó a los siguientes resultados e impactos principales:

- A través del proyecto se estableció tres nuevas unidades de manejo forestal (UMF). Dos de ellas a lo largo del río Tuqueza, en las comunidades de Bajo Chiquito y Nuevo Vigía. La tercera UMF se estableció junto al río Chucunaque entre las comunidades de El Salto y Yavara Puru (Mongotes).
- Se llevó a cabo inventarios forestales, planes de manejo forestal integrado y estudios del impacto ambiental para cada una de las UMF. Además, se realizó censos de árboles comerciales al 100% y se elaboró planes operativos para la primera área de aprovechamiento anual de cada UMF.

- Con el establecimiento de estas UMF se superó en 3 121 hectáreas la meta original de extender el manejo forestal sostenible a 45 000 hectáreas de los territorios de los Emberá-Wounaan, ya que el proyecto contribuyó a extender el manejo forestal a un total de 48 121 hectáreas.
- Se establecieron las primeras parcelas permanentes de investigación forestal en la UMF de Marraganti. Además, el proyecto promovió la concertación de un acuerdo de cooperación entre el Congreso General de Emberá-Wounaan, el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y la Universidad de Panamá (UP), que estipula que estas dos instituciones facilitarán los equipos y personal para respaldar el seguimiento periódico y análisis de las parcelas.
- Se establecieron tres empresas forestales comunitarias (EFC) con el apoyo del proyecto. Las comunidades de Bajo Chiquito y Marraganti tienen cada una su propia EFC, mientras que las comunidades de El Salto y Yavara Puru formaron una empresa conjunta. Las tres EFC están legalmente constituidas en Panamá y cuentan con sus licencias de negocios expedidas por las autoridades competentes.
- Si bien a través del proyecto se habían elaborado varios planes de negocios, el WWF, al ver que se aproximaba la conclusión del proyecto de la OIMT, comenzó a buscar apoyo en otras partes para estas EFC y obtuvo recursos financieros adicionales del Programa de Desarrollo Empresarial Indígena (PRODEI), financiado por el Gobierno de Panamá y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- A través del proyecto se realizó una evaluación de la situación de la ilegalidad en el sector forestal de la región del Darién, Panamá, y como contribución al fortalecimiento institucional de la autoridad ambiental, la ANAM, se desarrolló una estrategia para la prevención y el control de actividades ilegales. Este ejercicio también permitió la formulación de una propuesta orientada a fortalecer la gobernanza forestal en Panamá, que fue presentada a la OIMT y posteriormente aprobada, pero aún se encuentra a la espera de financiación de los donantes.

En resumen, el proyecto contribuyó al manejo forestal sostenible del 65% de la superficie de bosques naturales que había sido sometida a un régimen de ordenamiento forestal sostenible en los territorios indígenas Emberá-Wounaan. Con respecto a los objetivos establecidos por la ANAM, este proyecto ha contribuido a una mejora del 21% para la incorporación de por lo menos 350 000 hectáreas de bosques naturales en un régimen de manejo forestal sostenible en la región del Darién.

Experiencias adquiridas y sustentabilidad

Los resultados del proyecto confirman la tesis de la necesidad de apoyo técnico a largo plazo para consolidar los procesos de fortalecimiento de las empresas forestales comunitarias así como garantizar que estas empresas tengan capacidad de autogestión, de modo que sean capaces de asumir todos los procesos empresariales que requieren sus actividades productivas, en especial las relacionadas con las autorizaciones de la ANAM para los aprovechamientos anuales.

La experiencia del organismo ejecutor, en la elaboración de planes de negocios realistas,

basados en más de una unidad comercial, le permitió obtener recursos financieros adicionales para fortalecer las empresas forestales comunitarias. Por otra parte, estos recursos irán directamente a las EFC, asegurando así la continuidad de las actividades iniciadas por el proyecto.

Un elemento clave, que contribuyó a la sustentabilidad de estas actividades, ha sido la creación de la empresa de desarrollo económico de territorios Emberá-Wounaan, acertadamente denominada Ne-Drua, que ha asumido el papel de regente forestal para las empresas forestales comunitarias, y cuenta con personal técnico especializado en aspectos de manejo forestal. Como tal, esta empresa se encargará de supervisar las EFC y la ejecución de sus planes de manejo forestal y contribuir a su fortalecimiento.

Un aspecto para tener en cuenta es que la propuesta actual PD 602/11 Rev.3 (F): “Gobernanza Forestal Tropical de la Región del Darién, Panamá”, aprobada por la OIMT pero con financiación pendiente, que también sería ejecutada por el WWF, no sólo es un elemento clave en la estrategia de prevención y control de la ilegalidad del sector forestal, sino que también forma parte de una estrategia para garantizar la sustentabilidad a largo plazo de las actividades promovidas por este proyecto, con el fin de fortalecer la gobernanza y, entre otras medidas, trabajar para fomentar la mejora y racionalización de los procesos legales/ oficiales necesarios para obtener las autorizaciones requeridas por la ANAM para el manejo y aprovechamiento forestal, que beneficiarían directamente a las empresas forestales comunitarias de los Emberá-Wounaan.

Observaciones finales

En general, el proyecto ha contribuido, en gran medida, al manejo sostenible de los territorios forestales de las comunidades indígenas Emberá-Wounaan en Panamá.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, así como varios informes técnicos y el informe de la auditoría financiera; por lo tanto, este proyecto se podrá declarar finalizado. En la secretaría, mediante la presentación de una solicitud por escrito, se pueden obtener copias del informe final y algunos otros informes técnicos, que también se pueden descargar del sitio web de la OIMT en: http://www.itto.int/es/project_reports/.

PD 428/06 Rev.2 (F) Promoción de la rehabilitación, manejo y uso sostenible de los bosques tropicales de bambú en la región noroccidental del Perú

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	789 378
Presupuesto de la OIMT			US\$	502 978
Gobierno de Japón	US\$	502 978		
Gobierno de Perú			US\$	140 000
PERUBAMBU			US\$	146 400
Organismo ejecutor	Asociación Peruana del Bambú (PERUBAMBÚ) en cooperación con el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)			
Aprobación	XLII Período de Sesiones del CIMT, mayo de 2007, Port Moresby, PNG			
Fecha de inicio y duración	Abril de 2009 / 36 meses			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Primera extensión hasta octubre de 2012 (NOL F.10-0168) Segunda extensión hasta diciembre de 2012 (CRF XLVI)			

Introducción

Este proyecto fue aprobado por el Consejo en su cuadragésimo segundo período de sesiones, celebrado en mayo de 2007, y recibió financiación total en el cuadragésimo cuarto período de sesiones en noviembre de 2008. El acuerdo final que regía la ejecución del proyecto se firmó en marzo de 2009. La primera remesa de fondos se transfirió en abril de 2009, después de la presentación del primer plan operativo anual, una solicitud de no objeción para la contratación del personal clave del proyecto y una notificación indicando que la ejecución estaba a punto de comenzar, y de la aprobación de los anteriores por la secretaría. La segunda remesa se realizó en julio de 2010, la tercera en febrero de 2011, la cuarta en setiembre de 2011 y la quinta en marzo de 2012, todas en base a la presentación y aprobación previas de los informes semestrales intermedios y planes operativos anuales correspondientes. No obstante, en 2012 la ejecución del proyecto ya no pudo mantenerse al día con el calendario proyectado inicialmente ya que algunas actividades se atrasaron, especialmente debido a la variabilidad de las condiciones meteorológicas en la zona del proyecto. Como resultado, y para poder finalizar el proyecto correctamente, el organismo ejecutor solicitó dos prolongaciones sin fondos adicionales, la primera hasta octubre de 2012 y la segunda hasta diciembre del mismo año. La secretaría y el CRF aprobaron las solicitudes de no objeción en este sentido. La última remesa se efectuó en agosto de 2012. El proyecto también presentó los informes anuales de auditoría correspondientes a 2009, 2010 y 2011. En marzo de 2013 la secretaría recibió el informe final, incluido el de la auditoría financiera, así como diversos documentos técnicos y otros productos del proyecto.

Objetivo del proyecto

La mayoría de los bosques tropicales que incluyen formaciones de bambú, especialmente

los que se encuentran en zonas accesibles a la región noroccidental del país, donde un alto porcentaje de las comunidades locales vive en condiciones de pobreza, están sufriendo rápida degradación debido a la tala excesiva no planeada ni controlada y a otras presiones demográficas. Por lo tanto, era crucial planificar y realizar actividades sostenibles alternativas antes de que dichos recursos se vieran agotados definitivamente.

Esta propuesta proponía reducir la degradación de los bosques tropicales y, al mismo tiempo, mejorar la situación socioeconómica de las comunidades rurales que viven en condiciones de pobreza extrema, así como la calidad ambiental de la región. Más específicamente, tenía por objetivo asegurar la rehabilitación y el manejo sostenible de los bosques tropicales degradados o amenazados que contienen formaciones de bambú y contribuir de forma efectiva a la mitigación de la pobreza, en un área afectada por una gran cantidad de necesidades básicas no satisfechas, con el consiguiente alto nivel de deforestación (185 000 hectáreas/año).



Figura 9. Curso de capacitación para el manejo de bosques de bambú

Logros y productos del proyecto

Las actividades de campo del proyecto finalizaron en diciembre de 2012 y el proyecto completo se declaró concluido en marzo de 2013. Según el documento del proyecto, todas las actividades planeadas y sus logros se pueden resumir por los principales productos y resultados previstos por el proyecto, a saber:

Producto 1: La población local (250 personas) capacitada en técnicas intermedias de rehabilitación, manejo y utilización sostenible de los bosques con formaciones de bambú

- El centro de operaciones del proyecto estaba ubicado en instalaciones facilitadas por el Gobierno Regional de San Martín en la ciudad de Moyobamba.

Actividades necesarias que se realizaron para lograr este producto:

- Un estudio de la literatura y compilación de información sobre la biología y el manejo del bambú en todo el mundo.

- Actividades de extensión del proyecto que abarcaron una amplia zona de comunidades rurales de las provincias de Moyobamba, Rioja, Lamas y Huallaga, en el departamento de San Martín y en la provincia de Bagua, en el departamento de Amazonas.
- Se firmaron acuerdos bilaterales de cooperación con miras a la realización de actividades de manejo y rehabilitación de bosques de bambú con varias organizaciones beneficiarias: Comunidad nativa Shampuyacu, gobiernos municipales de Japelacio y Yantaló en la región Alto Mayo, gobierno municipal de Pinto Recodo en Lamas, El Gran Saposoa Cooperativa Ltda. de la Región San Martín y los gobiernos municipales de Aramango e Imaza en la provincia de Bagua, de la Región Amazonas.
- Se firmaron acuerdos interinstitucionales de cooperación con los gobiernos regionales de Amazonas y San Martín y con el Proyecto Especial Alto Mayo, PEAM.
- Se levantaron inventarios de los bosques de bambú en los departamentos de San Martín (provincias de Moyobamba y Rioja) y Amazonas (provincia de Bagua).
- Se procedió a la identificación y evaluación de las características taxonómicas, fisiológicas y morfológicas de las especies de bambú del área del proyecto con el apoyo de un experto internacional de Colombia. Como se había previsto, estos estudios facilitaron la identificación de especies con características morfológicas y propiedades físicas y mecánicas adecuadas para el uso en la rehabilitación y el manejo de los bosques de producción permanente de bambú.
- Se realizaron estudios conjuntos de las propiedades físicas y mecánicas de las especies de bambú con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Universidad Nacional de Ingeniería con miras al uso de éstas en prototipos de vivienda. Estos estudios cumplieron con las normas internacionales (ISO/IN- 22157 “Evaluación de las propiedades físicas y mecánicas del bambú”).
- Se realizó una tesis para determinar el número y distribución de las especies de bambú, tanto nativas como exóticas, en el Perú, que concluyó que existen 108 especies de 22 géneros, de los cuales nueve son nativos y 14 exóticos.
- Se realizó un estudio para determinar cuáles son las plagas y fitopatologías principales del bambú de la región noroccidental del Perú.
- Se organizaron diez talleres para ayudar a las comunidades locales a mejorar sus capacidades en técnicas de propagación del bambú, establecimiento y manejo sostenible de las plantaciones de bambú y rehabilitación de tierras forestales degradadas de bosques de bambú. La capacitación fue dirigida por un experto internacional de Colombia y estuvo destinada a más de 300 personas del lugar. También se realizaron talleres periódicos de seguimiento *in situ*, que se dedicaron detalladamente al estudio del mantenimiento de la plantación y la aplicación de fertilizantes.
- En Aramango se organizó un taller para impartir formación a la población local en técnicas de construcción de bambú. La formación fue impartida por un experto internacional de Ecuador.
- Se finalizó la construcción del mini centro de artesanías de bambú, MINCABAMBÚ, con la participación de los trabajadores capacitados, mencionados más arriba; además, el proyecto dotó al centro de equipamiento para la transformación del bambú.
- Se organizó tres talleres para capacitar a 39 personas de la zona en la fabricación de muebles y artesanías de bambú; los talleres estuvieron bajo la dirección de un experto de Filipinas, el primero se realizó en Lima y los otros dos en Aramango y Moyobamba.
- El equipo técnico del proyecto participó en varias conferencias sobre bambú celebradas en China y Japón, y también visitó centros de bambú en Colombia y Ecuador con el objetivo de intercambiar experiencias.

Producto 2: Bosques tropicales de bambú (200 hectáreas) rehabilitados y manejados de forma sostenible

Actividades necesarias que se realizaron para lograr este producto:

- Se establecieron siete viveros para la reproducción vegetativa de bambú, cinco en el departamento de San Martín (uno en la comunidad indígena de Champuyacu y uno en cada distrito de Yantalo, Saposoa, Pinto Recodo y Calzada), y dos en el departamento de Amazonas (en los distritos de Aramango e Imaza). Estos viveros produjeron unas 200 000 plantas de bambú en 2012, suficientes para plantar 500 hectáreas de bambú, y se anticipa que producirán esta misma cantidad todos los años.
- Se utilizó bambú para rehabilitar 246,41 hectáreas de tierras altas de bosques húmedos tropicales que pertenecen a pequeños colonos y comunidades indígenas, mediante sistemas de agroforestería en 13 distritos: 11 en el departamento de San Martín y dos en el departamento de Amazonas.
- Se realizó la cosecha comercial en 76 hectáreas de bosques naturales de bambú que pertenecen a las comunidades indígenas de Yarau, Atumplaya y Huascayacu, y un poco más de la mitad de ellas está hoy bajo manejo apropiado.
- Se estableció cinco áreas de demostración de manejo de bambú: Tres en Aramango y dos en Alto Mayo; las mejores fueron seleccionadas por medio de un concurso entre los agricultores locales de bambú capacitados por el proyecto.

Producto 3: Las comunidades rurales (2000 personas) participan activamente y se benefician económicamente de las cuatro cadenas de producción de bambú

Actividades necesarias que se realizaron para lograr este producto:

- Se organizó dos talleres para impartir formación a la población local en el establecimiento de cadenas de producción de bambú, uno en Aramango y el otro en Imaza.
- Se estableció una empresa comunitaria de productos de bambú con personería jurídica, que ya está en funcionamiento: “Asociación de productores de bambú del río Marañón”.
- Se formularon las directrices para el diseño de planes de manejo de los bosques de bambú, pero su aprobación por las autoridades pertinentes y la entrada en vigor están pendientes.
- Se imprimió tres folletos técnicos que se distribuyeron entre los agricultores interesados en las plantaciones de bambú, así como los planos arquitectónicos para un prototipo de casa de bambú.
- El proyecto participó en muchos eventos y ferias, concertó muchos acuerdos bilaterales con otras instituciones, promovió ampliamente el uso del bambú en diferentes eventos y dio amplia distribución a los productos y resultados del proyecto por medio de artículos, vídeos e informes difundidos por los medios de información.
- El proyecto organizó una visita a Moyobamba y Aramango del director de fomento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Concytec) y del presidente y gerente general del Banco Nacional Agrario (Agrobanco).

Resultados e impacto

Todos los objetivos del proyecto se concretaron. De los resultados más tangibles, los siguientes merecen mención debido al impacto favorable que tuvieron en el sustento de los agricultores locales del norte de Perú, gracias al manejo sostenible de los bosques de bambú y porque facilitaron conocimientos actualizados sobre los bambús del Perú:

1. Identificación y evaluación de los sitios de manejo de los bosques de bambú en el área de influencia del Proyecto PD 428/06 Rev.2 (F).
2. Propiedades físicas y mecánica del bambú (*Guadua angustifolia* Kunt) de tres (3) bosques naturales de bambú: Flor del Valle, Atumplaya y Aramango.
3. Identificación taxonómica de los bambús de la región noroccidental del Perú.
4. Informe del estudio genético con marcadores micro satelitales de tres biotipos de *Guadua angustifolia* colectados en el Perú.
5. Informe científico sobre dos especies nuevas de *Guadua* del Perú.
6. Librito: Métodos de propagación del bambú (*Guadua angustifolia*).
7. Librito: Manejo de las formaciones de bambú.
8. Librito: Bambú, presente y futuro de una planta milenaria - Vol. 1 y 2.
9. Manual de fabricación de muebles de bambú.
10. Manual de propagación y manejo de los bosques de bambú.
11. Planes de manejo de los bosques naturales de bambú - procedimientos (aprobación por las autoridades peruanas, pendiente).
12. Decreto supremo D.S. 017-2012, Ministerio de Vivienda, Norma Técnica Nacional E.100: Diseño y construcción con bambú.
13. Una línea de crédito para repoblación y conservación forestales, establecida por Agrobanco (banco nacional agrario del Perú).

Además, cabe destacar los resultados e impactos siguientes:

- Ahora se cuenta con información sobre la biología y comercialización de las principales especies de bambú presentes en el área de influencia del proyecto.
- Se han adaptado tecnologías intermedias simples para la transformación no industrial eficiente de las especies de bambú, presentes en el área de influencia del proyecto.
- Se cuenta con documentos técnicos para distribuir información sobre la rehabilitación y el manejo de los bosques tropicales con formaciones de bambú.
- Se han rehabilitado bosques naturales con formaciones de bambú en el área del proyecto, que están sometidas a manejo apropiado y cosecha sostenible, tanto individualmente como con otros recursos forestales maderables y no maderables.
- Los interesados de la cadena de producción del bambú han recibido formación en técnicas intermedias de rehabilitación, manejo y/o utilización, y están cosechando productos de los bosques tropicales de forma sostenible, y produciendo artículos que satisfacen la demanda del mercado.
- El nivel de los ingresos de las comunidades locales, especialmente las que viven en condiciones de pobreza y dependen del sustento que ofrecen los recursos forestales, ha aumentado significativamente, como resultado del manejo sostenible, utilización y comercialización del bambú. Debido a las mejoras registradas en la cadena de producción del bambú, en las aldeas del área de influencia del proyecto, las cañas de bambú que solían venderse a razón de US\$ 0,80/unidad, se venden ahora por US\$ 4,80/

unidad, simplemente gracias al mejor control de calidad; ello representa un aumento del 600%.

- Debido a los profundos cambios en el precio de los productos de bambú, logrados por el proyecto, algunos agricultores locales están cambiando sus cultivos comerciales a una cobertura forestal de bambú más permanente, y los agricultores de los valles vecinos también están replicando las técnicas de establecimiento y manejo del bambú establecidas por el proyecto en la región.
- Por último, pero igualmente importante, las instituciones gubernamentales a nivel central y regional y otras asociaciones que concluyeron acuerdos de colaboración con el proyecto han visto directamente la mejora registrada en los niveles de vida de los agricultores que participaron en el mejoramiento y expansión de sus formaciones de bambú, y ahora están replicando las actividades del proyecto por su lado, en los valles y regiones vecinos; no obstante, la población local ha solicitado apoyo técnico adicional del OE para el futuro.

Enseñanzas aprendidas y sustentabilidad

El año 2011 fue sumamente seco, lo cual dificultó la distribución de semillas y limitó en mucho la realización de plantaciones durante ese período. Estas dificultades causaron demoras en la concientización de la población, ya que las condiciones no permitían las demostraciones en el terreno. No obstante, en 2012, con condiciones meteorológicas más favorables y la campaña intensiva de difusión sobre el alcance del proyecto, se registró un importante aumento de interés de la comunidad local en participar en los programas de formación y en obtener material para fines de repoblación y manejo forestales, así como en recibir capacitación en las técnicas de transformación del bambú para construcción y fabricación de muebles. Por lo tanto, es preciso considerar la posibilidad de seguir proporcionando recursos financieros para dichas actividades, especialmente para la capacitación en aprovechamiento sostenible de los recursos, en vista de su enorme impacto en la mitigación del cambio climático.

Respecto a la sustentabilidad, es preciso seguir fortaleciendo la capacidad comunitaria en técnicas de transformación del bambú y motivando al público con respecto a la importancia y al verdadero valor de los recursos de bambú en la región. La suscripción de un acuerdo específico con el Proyecto Especial Alto Mayo proporcionará apoyo a las actividades mencionadas y también construirá otro MINCABAMBÚ en la Región San Martín, que se utilizará como centro adicional para capacitación del bambú en esa región del Perú.

Observaciones finales

En general, el proyecto ha hecho una contribución importante al fomento y aplicación de las prácticas de manejo sostenible en los bosques naturales y plantados de bambú, así como a la transformación eficiente del bambú en ceja de selva (bosques húmedos de colina) y selva alta (bosques húmedos de montaña) en la región norte del Perú.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, varios informes técnicos y el informe final de la auditoría financiera; por lo tanto, este proyecto se puede declarar finalizado. Las copias del informe final y de otros documentos técnicos se pueden solicitar por escrito a la secretaría, y también se pueden descargar en formato digital del sitio web de la OIMT: <http://www.itto.int> o del sitio web de Perubambú: <http://perubambu.org.pe>.

PD 482/07 Rev.2 (F) Producción forestal sostenible y conservación de bosques con participación comunitaria en la Reserva Forestal de Chepigana, Darién, Panamá

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	707 424
Presupuesto de la OIMT			US\$	470 108
Gobierno de Japón	US\$	320 108		
Gobierno de EE.UU.	US\$	150 000		
Gobierno de Panamá			US\$	237 316
Organismo ejecutor	Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON)			
Aprobación	XLIV período de sesiones del CIMT, noviembre de 2008, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Febrero de 2010 / 24 meses			
Fecha revisada y aprobada para la finalización del proyecto	Primera extensión hasta diciembre de 2012 (NOL F.12-0159)			

Introducción

El Consejo aprobó el proyecto en su cuadragésimo cuarto período de sesiones celebrado en noviembre de 2008, y financió la totalidad de la ejecución en la primavera de 2009. El acuerdo final que reglamentaba la ejecución del proyecto se firmó en diciembre de 2009. La primera remesa de fondos se transfirió en enero de 2010, después de la presentación del primer plan operativo anual, una solicitud de no objeción para la contratación del personal clave del proyecto y una notificación indicando que la ejecución estaba a punto de comenzar, y de la aprobación de los anteriores por la secretaría. La segunda remesa se efectuó en octubre de 2010 y la tercera en agosto de 2011. La última remesa de fondos se transfirió en enero de 2012. No obstante, a principios de 2012, la ejecución del proyecto ya no pudo mantenerse al día con el calendario proyectado inicialmente ya que algunas actividades se atrasaron, especialmente las que estaban relacionadas con los planes de manejo forestal a corto y largo plazos y la aprobación de estos por las autoridades competentes. Por lo tanto, el organismo ejecutor solicitó una extensión hasta diciembre de 2012 sin fondos adicionales, para poder finalizar el proyecto correctamente, y la secretaría otorgó la extensión sin objeciones. Asimismo, el informe final del proyecto se envió a la secretaría en junio de 2013 y el informe de la auditoría final fue presentado a la OIMT en agosto de 2013.

Objetivo del proyecto

Este proyecto tenía por objetivo fomentar la producción sostenible de madera de los bosques tropicales de la reserva forestal de Chepigana, además de la conservación de activos forestales de importancia crítica y del aumento de la calidad de vida local. Más específicamente, el proyecto se abocó a la producción y comercialización de productos forestales maderables y no maderables provenientes de la reserva forestal de Chepigana y producidos de forma ambiental, económica y socialmente sostenible; a la vez, el proyecto aumentaba la conservación de los valores forestales en el corredor biológico de las tierras altas de Bagre, que forman parte integrante de la reserva forestal de Chepigana. Los principales productos del proyecto fueron los siguientes: i) Un plan de manejo integral y

otras herramientas de planificación necesarias para la reserva forestal de Chepigana, ii) Comunidades capacitadas en manejo forestal y aspectos administrativos que se aplicarán en la reserva forestal de Chepigana y sus zonas de amortiguación y iii) Capacidad lograda para poner en práctica el manejo sostenible de los recursos naturales e incremento del desarrollo sostenible en el corredor CBSB y sus zonas de amortiguación.

Logros y productos del proyecto

Las actividades de campo del proyecto concluyeron a principios de 2013 y en junio del mismo año se informó que el proyecto había concluido. El informe final de la auditoría se recibió en agosto de 2013. De conformidad con el documento de proyecto, la mayoría de las actividades planeadas se realizó durante la vida del proyecto y sus logros se pueden resumir por medio de los principales resultados y productos previstos para el proyecto, que son los siguientes:

Producto 1: Se formularon y aprobaron el plan de manejo integral y otras herramientas de planificación necesarias para la reserva forestal de Chepigana

Se concretaron todos los aspectos técnicos y actividades relacionadas con este producto. No obstante, el trámite de aprobación del plan de manejo integral por la autoridad competente, ANAM, se demoró mucho y parece estar todavía pendiente. En general, no obstante, la mayoría de las actividades relacionadas con este producto están terminadas y el producto se ha logrado, sólo está pendiente la aprobación del gobierno, a saber:

- Se realizó la fotointerpretación de las imágenes satelitales y se comprobaron en el terreno en la reserva forestal.
- Se realizaron 14 mapas temáticos en total, utilizando SIG, así como metadatos para la reserva forestal.
- Se formuló un plan quinquenal de zonificación y desarrollo para la reserva forestal así como los dos primeros planes operativos anuales (incluyendo un inventario de productos forestales maderables y no maderables, una evaluación ecológica rápida y una evaluación de impacto ambiental, así como una evaluación rural socioeconómica participativa).
- Se completó el plan de manejo forestal a largo plazo para toda la reserva forestal con la amplia participación de la población local, que se presentó a la autoridad competente, ANAM, con miras a su aprobación.

Producto 2: Se impartió capacitación en manejo y administración forestales en la reserva forestal de Chepigana y sus zonas de amortiguación

Actividades necesarias que se realizaron para lograr este producto:

- Se realizó un análisis SWOT (fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas) de la Federación de Productores Agroforestales de Darién (FEPACHEDA).
- Se estableció FEPACHEDA como organización con personería jurídica.
- Se celebraron varios talleres de capacitación para beneficio de los miembros de FEPACHEDA, sobre una diversidad de temas relacionados con las capacidades, tanto de administración empresarial como silvícolas.

Producto 3: Se mejoró la capacidad para implementar el manejo sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible en el corredor de CBSB y sus zonas de amortiguación

Actividades necesarias que se realizaron para lograr este producto:

- Se estableció el comité técnico consultivo del proyecto, constituido por miembros de ANAM, Fundación Natura, FEPACHEDA y ANCON; dicho comité se reunió periódicamente para discutir sobre la realización de actividades silvícolas en la reserva forestal de Chepigana.
- Se celebraron muchos talleres de capacitación sobre las características específicas del manejo forestal, el establecimiento y mantenimiento de los viveros de árboles, sistemas agroforestales y la fauna silvestre para beneficio de las comunidades locales.
- Se estableció una propiedad de demostración de sistemas agroforestales en Punta Patiño, que incluye criaderos de iguanas y *Agouti paca* de tierras bajas.
- 30 voluntarios locales recibieron formación como guardabosques y se les equipó para controlar y proteger la reserva forestal.
- Se realizaron varias actividades de promoción para difundir los objetivos del proyecto y sus resultados.

Resultados e impacto

El proyecto alcanzó sus objetivos. De los muchos productos tangibles del proyecto, cabe destacar los siguientes:

- Un plan de manejo para la reserva forestal de Chepigana.
- Un inventario forestal de la reserva forestal de Chepigana.
- Trámite jurídico para el establecimiento de la empresa comunal FEPACHEDA.
- Evaluación ecológica rápida de la reserva forestal de Chepigana.
- Evaluación rural participativa de la reserva forestal de Chepigana.
- Dos guías de instrucción sobre contabilidad y manejo transparentes.

Los impactos del proyecto incluyeron los siguientes: la Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá (ANAM) cuenta ahora con un inventario actualizado de la reserva forestal de Chepigana, que sirve de importante indicador sobre el estado de conservación de estos bosques, así como su fauna silvestre. Además, este inventario viene a complementar el enfoque del plan de manejo de la reserva y también sirve de herramienta para el aprovechamiento apropiado de sus recursos. Se estableció, asimismo, una organización comunitaria, FEPACHEDA, que fue consolidada por medio de formación apropiada y está ahora dispuesta a trabajar utilizando únicamente prácticas sostenibles de conformidad con la conservación de los recursos naturales de la reserva.

Enseñanzas aprendidas y sustentabilidad

De las numerosas enseñanzas aprendidas se pueden destacar las siguientes: Es preciso mantener siempre el respeto por las culturas, tradiciones e ideologías de las comunidades locales, incluyendo las de los beneficiarios del proyecto, así como mantener y asegurar la constante comunicación con ANAM y otras autoridades; también se debe mantener la colaboración con otros proyectos locales. Además, el método más efectivo de trabajo con

las comunidades de la zona de Darién es “aprender haciendo”, que produjo muy buenos resultados en este proyecto. En lo que respecta a los proyectos futuros, será importante involucrar a los miembros de la comunidad beneficiaria en el diseño y preparación de las propuestas e incluirlos de forma directa y activa en la ejecución del proyecto propiamente dicho. Con ello se garantizará que los proyectos y sus respectivos productos y resultados se desenvuelvan de conformidad con las necesidades reales de la comunidad.

Con respecto a la sustentabilidad, cabe destacar lo siguiente: Con el objetivo de asegurar la sustentabilidad del proyecto, es importante contar con la participación permanente de las instituciones y autoridades gubernamentales presentes en el área, tales como el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y las autoridades municipales y provinciales de Darién, así como su colaboración con la Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá, después de la realización del proyecto. Con respecto a ANCON, todavía se está realizando trabajo para garantizar la financiación futura con miras a realizar actividades conjuntas con los beneficiarios primarios del proyecto (FEPACHEDA), como por ejemplo redactar nuevas propuestas para subvenciones que permitan proseguir con las actividades que fortalecerán FEPACHEDA como organización comunitaria.

Observaciones finales

En general, el proyecto contribuyó en mucho al manejo sostenible y conservación de la reserva forestal de Chepigana, sus zonas de amortiguación y el corredor biológico serranía del Bagre, y al mismo tiempo aumentó los ingresos de las comunidades locales de la región de Darién en Panamá.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, varios informes técnicos y el informe final de la auditoría financiera; por lo tanto, este proyecto se puede declarar finalizado. Las copias del informe final y de algunos otros documentos técnicos y mapas se pueden solicitar por escrito a la secretaría, o también se podrán descargar próximamente en formato digital del sitio web de la OIMT: <http://www.itto.int>

**PD 350/05 Rev.3 (F) Sistemas de producción y manejo integral de insectos
barrenadores para el establecimiento exitoso de plantaciones de meliáceas en la
Península de Yucatán y Veracruz, México**

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	575 871
Presupuesto de la OIMT			US\$	366 271
Gobierno de Japón	US\$	346 271		
Gobierno de Finlandia	US\$	20 000		
Gobierno de México			US\$	209 600
Organismo ejecutor	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)			
Fecha de aprobación	XL período de sesiones del CIMT, mayo-junio de 2006, Mérida, México			
Fecha de inicio y duración	Enero de 2007 / 36 meses			
Fecha de inicio y duración Fecha revisada y aprobada para la finalización del proyecto	Primera prórroga hasta julio de 2011 (CRF XLIII) Segunda prórroga hasta julio de 2012 (CRF XLV) Tercera prórroga hasta julio de 2013 (NOL F.12-0185) Cuarta prórroga hasta diciembre de 2014 (NOL F.14-0127)			

Introducción

El Consejo aprobó este proyecto en su cuadragésimo período de sesiones, celebrado en junio de 2006, y la financiación total para su ejecución se adjudicó durante el mismo período de sesiones. El acuerdo que rige la ejecución del proyecto se firmó en setiembre de 2006. Después de la presentación del primer plan operativo anual, se envió la primera remesa de fondos en enero de 2007 y la sexta y última remesa se transfirió en febrero de 2013.

Objetivo del proyecto

El objetivo del proyecto era lograr la producción sostenible de maderas tropicales en México mediante el desarrollo y la implementación de un sistema de control integrado de las plagas que limitan el establecimiento de plantaciones de cedro y caoba en el trópico mexicano, y la transferencia de tecnologías a los profesionales forestales. Más específicamente, la propuesta preveía el desarrollo y fomento de un sistema para el manejo integral de insectos barrenadores en plantaciones jóvenes de meliáceas, incluido el manejo silvícola, para permitir a los productores forestales de la península de Yucatán y Veracruz establecer con éxito sus plantaciones para la producción sostenible de maderas tropicales. Asimismo, el proyecto buscaba diseñar un modelo operativo para el desarrollo y adopción de tecnologías orientadas al manejo de plantaciones comunitarias de meliáceas, con la participación directa de los productores y técnicos en el establecimiento de 12 plantaciones escuela en la península de Yucatán y Veracruz.

Logros y productos del proyecto

Las actividades de campo del proyecto finalizaron en diciembre de 2014 y el proyecto completo se declaró finalizado en febrero de 2015. Según el documento del proyecto, todas las actividades planeadas y sus logros se pueden resumir por los principales productos y resultados previstos por el proyecto, a saber:

1. Validación de métodos directos de control de *H. grandella* y *C. yucatanensis*, determinando su efectividad y rentabilidad

- Se formularon dos experimentos científicos para estudiar los diferentes métodos de control de los insectos barrenadores *H. grandella* y *C. yucatanensis*.
- Se establecieron varios ensayos silvícolas para poner a prueba la resistencia a las plagas de los plántones de *Cedrela odorata* bajo una diversidad de condiciones. Los tratamientos validados durante el estudio estaban basados en: i) el componente genético de odorata (progenie), ii) el control biológico (bassiana y fungii) y iii) los tratamientos controlados con insecticidas orgánicos (killNeem) y químicos (Novaluron, Cipervel, Piretroide). Se efectuaron aplicaciones mensuales durante tres años.
- Los ensayos seleccionados fueron controlados y evaluados periódicamente durante tres años.

2. Monitoreo de los daños y las plagas para recopilar información sobre la biología de los barrenadores de las meliáceas en el área del estudio

- Se identificó 12 sitios de plantación de una hectárea, afectados por las plagas, para evaluar el daño que estas causaban, en una amplia diversidad de condiciones geográficas, climáticas y de suelos en cuatro estados de México: Campeche, Quintana Roo, Yucatán y Veracruz.
- Se formularon metodologías para realizar algunos estudios básicos de la biología de los barrenadores, como el grado de daño causado a las plantas y sus reacciones a diferentes métodos de trampas y factores ambientales.
- Los sitios y ensayos seleccionados fueron controlados y evaluados periódicamente durante tres años.

3. Identificación y propagación de genotipos tolerantes a los barrenadores de meliáceas

- Se realizaron giras de inspección periódicas para identificar los genotipos resistentes y seleccionar especímenes. En dichas giras se preseleccionaron inicialmente 200 árboles que fueron luego evaluados en mayor detalle, lo cual llevó a una selección final de 46 árboles considerados resistentes a la *H. grandella*.
- Inicialmente se consideró la posibilidad de utilizar esquejes de dichos árboles resistentes como material reproductivo, pero debido a los problemas que surgieron se optó por realizar injertos. Se establecieron dos bancos de clones: uno en el campo experimental del Palmar, en Veracruz, con 30 genotipos, y otro en el campo experimental Mocochoá y Bacalar, en Yucatán, con 12 genotipos.
- Se seleccionó 46 genotipos que registraron buen crecimiento y potencial de tolerancia a la *grandella*: 30 en el campo experimental del Palmar y 16 en el campo experimental forestal San Felipe Bacalar, y actualmente están en curso tres ensayos genéticos.

- Se plantaron 4 000 plántones certificados en tres sitios experimentales de INIFAP para validar los genotipos de *Cedrela odorata* resistentes a los barrenadores.
- Los sitios seleccionados fueron controlados y evaluados periódicamente durante tres años.

Resultados e impacto

Los resultados del proyecto proporcionaron a los productores, técnicos, proveedores de servicios, instituciones educativas, CONAFOR y autoridades federales y estatales, un sistema para el control integral de los insectos barrenadores *Hypsipyla grandella* Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) en las plantaciones jóvenes de *Cedrela odorata* L. (cedro) y *Swietenia macrophylla* King (caoba) que reducirá al máximo el daño ocasionado por esta plaga y contribuirá por lo tanto al desarrollo de las plantaciones de cedro y caoba con la consiguiente contribución a la economía de México.

Asimismo, el proyecto produjo 32 documentos, incluidos documentos científicos, informes técnicos, estudios, materiales de formación y otros; de estos, los tres principales son los siguientes:

- Manejo integral de los insectos barrenadores en los brotes terminales de las Meliaceae.
- Manual de propagación clonal del cedro y la caoba por medio de injertos.
- El clima como elemento de pronóstico ante la presencia de barrenadores de las Meliaceae en las plantaciones forestales.

La mayoría de los documentos mencionados ya se han publicado o se publicarán en la página web de la OIMT para darles mayor difusión a todos los países miembros y otros interesados.

Enseñanzas aprendidas y sustentabilidad

Las principales enseñanzas derivadas de la ejecución de este proyecto se pueden resumir de la siguiente manera:

- Las reuniones preliminares con los diversos beneficiarios del proyecto, efectuadas para definir las demandas y necesidades en materia de investigación y socialización de los resultados parciales, mejoran los resultados del proyecto.
- El acceso a personal capacitado y experimentado facilitó la formulación del proyecto, la definición de la estrategia operativa y el logro de los objetivos específicos y de desarrollo del proyecto.
- Gracias a las reuniones periódicas entre los actores/beneficiarios del proyecto, para analizar y discutir los resultados parciales del proyecto, fue posible evitar las diferencias entre las actividades programadas y las realizadas, o realizar ajustes de corrección rápidamente.

Para lograr la sustentabilidad del proyecto, después de finalizado, es importante continuar con la distribución de los conocimientos adquiridos a todos los actores y beneficiarios.

Observaciones finales

En general, el proyecto efectuó una contribución significativa al establecimiento de plantaciones sanas de cedro y caoba gracias al desarrollo de técnicas adecuadas de control de plagas, y así crear más empleos y aumentar el nivel de vida de las comunidades forestales de México.

La secretaría de la OIMT ha recibido el informe final del proyecto, varios informes técnicos y el informe final de la auditoría financiera; por lo tanto, este proyecto se puede declarar finalizado. Copias del informe final y de otros documentos técnicos pueden solicitarse por escrito a la secretaría, y también se pueden descargar en formato digital del sitio web de la OIMT por medio del buscador de proyectos en línea en: <http://www.itto.int>

PD 20/99 Rev.2 (F) Establecimiento y manejo de bosques productores-protectores comunitarios en el Bajo y Medio Atrato del Departamento de Chocó, Colombia

Presupuesto y fuentes de financiación				
Presupuesto total			US\$	2 884 062
Presupuesto de la OIMT			US\$	559 493
Gobierno de Japón	US\$	484 493		
Gobierno de EE.UU.	US\$	75 000		
Gobierno de Colombia			US\$	2 039 284
CODECHOCO			US\$	285 285
Organismo ejecutor	Corporación de Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCÓ)			
Fecha de aprobación	XXVII Período de Sesiones del CIMT, noviembre de 1999, Yokohama, Japón			
Fecha de inicio y duración	Marzo de 2001 / 36 meses Junio de 2009 (reanudación después de una suspensión de cinco años)			
Fecha aprobada para la finalización del proyecto	Diciembre de 2010 (CRFXLII)			

Introducción

Este proyecto fue aprobado por el Consejo en su vigésimo séptimo período de sesiones celebrado en noviembre de 1999, y su financiación total se adjudicó en el vigésimo octavo período de sesiones, celebrado en Lima, Perú. El acuerdo que rige la ejecución del proyecto se firmó el 5 de marzo de 2001 y la primera remesa de fondos se envió el 16 de marzo de 2001.

El proyecto fue suspendido en enero de 2004 debido a irregularidades del ex organismo ejecutor, SINERGIA. La suspensión fue levantada en setiembre de 2008 cuando el Gobierno de Colombia abordó dichas irregularidades y seleccionó un nuevo organismo ejecutor, CODECHOCÓ. En marzo de 2009 se firmó un acuerdo adicional con dicho nuevo organismo

ejecutor, CODECHOCÓ, y en junio de 2009 se transfirió la tercera remesa de fondos, luego de que el organismo ejecutor presentara un plan operativo anual actualizado con una notificación de que la ejecución de actividades estaba a punto de comenzar, todo lo cual fue aprobado por la secretaría.

Sin embargo, la ejecución del proyecto pareció seguir avanzando a ritmo lento, y el organismo ejecutor, CODECHOCÓ, continuó presentando sus informes de progreso y otros documentos de forma irregular y, después de la tercera remesa, enviada en junio de 2009, no solicitó otra de las tres remesas todavía pendientes, cuyo total sumaba US\$ 240 000; tampoco presentó un informe de auditoría financiera anual satisfactorio para el año 2010. Si bien el proyecto debía haber concluido en diciembre de 2010, el comité observó que antes de su cuadragésimo séptimo período de sesiones el organismo ejecutor había presentado un informe de progreso, un POA hasta diciembre de 2013 y un pedido de extensión hasta diciembre de 2013 para poder finalizar el proyecto correctamente. Sin embargo, estos documentos no estaban completos, carecían de justificación apropiada para la extensión y no incluían el informe de auditoría financiera para 2010. No obstante, en 2015 el funcionario regional de la OIMT informó que algunos trabajos no especificados todavía estaban en curso en el terreno, con recursos proporcionados por el Fondo de Compensación Ambiental de Colombia, y que el OE estaba empeñándose por producir todos los documentos pendientes.

Debido a las aparentes dificultades del proyecto en alcanzar sus objetivos y productos, la secretaría consideró la posibilidad de llevar a cabo una evaluación detallada *in situ* para examinar la situación del proyecto y presentar un informe de los resultados en el quincuagésimo período de sesiones del CRF en noviembre de 2016. La última reunión del comité directivo se celebró en abril de 2016 en la sede de CODECHOCÓ en Quibdó, departamento de Chocó. En dicha reunión el comité directivo examinó el 14o. Informe de avance presentado recientemente, y observó que la mayoría de las actividades del proyecto se habían realizado y que, en algunos casos, habían superado sus metas, p.ej. una producción de 1 900 000 plántulas, 500 000 más que la cifra planeada, y 2 648 hectáreas de plantaciones establecidas y bajo manejo sostenible, lo que representaba 648 hectáreas más de lo planeado. Además, observó que 1 635 campesinos habían recibido formación en conceptos silvícolas básicos, si bien muchos talleres quedaban pendientes debido al retiro de Maderas del Darién S.A. del proyecto, después de la suspensión en 2004 a raíz de la gestión inadecuada del ex organismo ejecutor, SINERGIA, que huyó con una cierta cantidad de fondos de la OIMT.

También salió a la luz que, debido a las condiciones estipuladas para levantar la suspensión del proyecto, según las cuales Colombia debía reembolsar el dinero hurtado por el antiguo OE (aprox. US\$ 40 000), el fondo de compensación ambiental de Colombia (FCA) proporcionó al proyecto, por intermedio de CODECHOCÓ, US\$ 570 980 entre 2005 y 2008, durante el período de suspensión del mismo, y otros US\$ 1 468 304 en fondos de contrapartida al reanudarse este en 2009 hasta 2014. Por lo tanto, se puede deducir que va en el propio interés del OE mantener el proyecto en actividad por el mayor tiempo posible para continuar recibiendo aproximadamente US\$ 200 000/año en fondos de contrapartida del FCA; esta es, además, una de las razones principales por las que desde 2009 nunca se solicitó fondos adicionales a la OIMT.

En general, el comité directivo del proyecto observó que si bien el proyecto había tenido una serie de problemas importantes desde sus inicios en 2001, había logrado la mayoría de sus productos (aunque ello fue con fondos de contrapartida y no con recursos de la OIMT). También había sentado las bases para la continuación de las actividades del proyecto, es decir

el establecimiento de plantaciones industriales adicionales y transformación de los productos de dichas plantaciones por las comunidades de la región de Chocó, por medio de la ejecución de dos proyectos de seguimiento, uno de Maderas del Darién S.A. financiado por USAID, y otro proyecto de US\$ 5 millones que está ejecutando actualmente la Universidad Tecnológica del Chocó en colaboración con CODECHOCÓ y otras instituciones. El comité directivo decidió, por lo tanto, solicitar al organismo ejecutor que enviara el informe final del proyecto y el informe de auditoría final a la secretaría, interrumpiendo así la participación de la OIMT en la ejecución de las actividades adicionales del proyecto, y renunciando a las tres remesas pendientes de US\$ 240 000, en total.

De conformidad con las recomendaciones de la reunión del comité directivo del proyecto, el organismo ejecutor presentó recientemente a la OIMT versiones adecuadas del informe final del proyecto, el informe final de la auditoría financiera, una notificación oficial de renuncia a la última remesa de la OIMT de US\$ 240 000, y un ofrecimiento de reembolso del monto no utilizado de los fondos de la organización que había en la cuenta del proyecto.

Objetivo del proyecto

El proyecto tuvo por objetivo el establecimiento y manejo de dos mil hectáreas de plantaciones protectoras-productoras en terrenos otorgados por el Estado colombiano a las comunidades afrocolombianas en la región de Domingodó-Truandó. La reforestación se ha identificado como una de las actividades que permiten el desarrollo del área dada la vocación eminentemente forestal de los suelos. Las comunidades locales trabajarán en estrecha colaboración con la compañía Maderas del Darién S.A., una empresa local con amplia experiencia en las prácticas forestales propuestas, a fin de asegurar la distribución equitativa de los beneficios generados por el proyecto.



Figura 10. Sistema tradicional de extracción y transporte de madera en los bosques del Chocó

Logros y productos del proyecto

El proyecto fue declarado finalizado en junio de 2016. Según el informe final, la mayoría de las actividades planeadas fueron realizadas durante el transcurso del proyecto y sus logros pueden resumirse de la manera siguiente:

- Se adquirieron o produjeron 2 885 850 plántulas de cinco especies arbóreas comerciales en viveros comunitarios situados en tierras comunitarias municipales de Domingodó

y Truandó, 500 000 más de las planeadas inicialmente (130%). Las especies eran las siguientes: *Gmelina arborea*, *Tabebuia rosea*, *Tectona grandis*, *Cedrela odorata* y *Bombacopsis quinata*.

- Se establecieron y manejaron 2 648 hectáreas de plantaciones maderables en tierras comunitarias municipales de Domingodó y Truandó, 648 hectáreas más de las planeadas inicialmente (130%).
- Un total de 1 635 campesinos recibieron formación en conceptos silvícolas básicos, si bien la mitad de los talleres planeados seguían pendientes de realización debido al retiro de Maderas del Darién S.A. del proyecto (50%).

Resultados e impacto

El proyecto alcanzó su objetivo general: 1 635 productores rurales de la región del Chocó participaron en el establecimiento y mantenimiento de 2 648 hectáreas de plantaciones maderables. Pese a las dificultades afrontadas durante el proyecto, se puede percibir un progreso significativo en el establecimiento de plantaciones maderables de especies de buena calidad. Los beneficiarios del proyecto participaron activamente durante toda su ejecución y continúan atendiendo sus plantaciones a la fecha.

Enseñanzas aprendidas y sostenibilidad

Si bien CODECHOCÓ contaba con amplia experiencia en el manejo de los bosques naturales de la región, el establecimiento de plantaciones maderables comerciales era un tema relativamente nuevo para la institución y, por lo tanto, constituyó una experiencia de aprendizaje para ella.

La sostenibilidad del proyecto, después de su finalización, llevó a una sorpresa positiva: el proyecto también sentó las bases para la sostenibilidad de sus actividades, es decir, el establecimiento de plantaciones industriales adicionales y transformación de los productos de dichas plantaciones por comunidades de la región del Chocó, por medio de la ejecución de dos proyectos de seguimiento, uno por Maderas del Darién S.A. financiado por USAID, y el otro por un monto de US\$ 5 millones, actualmente viene siendo realizado por la Universidad Tecnológica del Chocó en colaboración con CODECHOCÓ y otras instituciones.

Observaciones finales

En general, el proyecto contribuyó al establecimiento y manejo de bosques productores-protectores comunitarios en el Bajo y Medio Atrato del departamento del Chocó en Colombia.

Como la secretaría de la OIMT ha recibido versiones adecuadas del informe final del proyecto, el informe final de la auditoría financiera, una notificación oficial de renuncia a la última remesa de la OIMT de US\$ 240 000, y su intención de rembolsar a la OIMT el monto no utilizado de los fondos de la organización que había en la cuenta del proyecto, este podrá ser declarado finalizado. Copias del informe final y de otros documentos técnicos pueden solicitarse por escrito a la secretaría, y también se pueden descargar en formato digital del sitio web de la OIMT por medio del motor de búsqueda de proyectos en línea en: <http://www.itto.int>.

4.8 Análisis de la contribución en términos de las competencias y habilidades adquiridas en la formación profesional

La elaboración, evaluación previa, ejecución o implementación y evaluación ex post de proyectos en el área del manejo forestal sostenible, durante más de 20 años continuos de trabajo en la OIMT es, sin lugar a dudas, una de las experiencias más valiosas y enriquecedoras que un profesional pueda tener durante su carrera, en particular cuando se trata del manejo forestal sostenible.

El manejo forestal sostenible viene siendo, desde hace más de tres siglos, uno de los elementos más importantes e influyentes en todo el contexto del manejo sostenible de los recursos forestales y naturales en general, el concepto o principio del “rendimiento sostenido”, que es la regla de oro del manejo forestal y que fuera desarrollado y promovido por el empresario y científico alemán Von Karlowitz, se ha mantenido en toda su amplitud, trascendiendo sobre una serie de corrientes y procesos que se han manifestado durante décadas, en particular durante los últimos 50 años, en que se inició un proceso de deforestación y degradación de los bosques tropicales, en África, Asia y América Latina, y por lo cual era necesario y urgente establecer o hacer predominar un proceso que permitiera contrarrestar esta corriente destructiva de los bosques tropicales.

La Asamblea General de las Naciones Unidas define el manejo forestal sostenible (MFS) como un “concepto dinámico y en evolución, que tiene como objetivo conservar y aumentar los valores económicos, sociales y ambientales de todos los tipos de bosque en beneficio de las generaciones presentes y futuras”.

El concepto de MFS abarca tanto los bosques naturales como las plantaciones forestales en todas las regiones geográficas y zonas climáticas, así como todas las funciones forestales, gestionadas para su conservación, para la producción o para múltiples fines, con la finalidad de proporcionar toda una gama de bienes y servicios procedentes de los ecosistemas forestales a nivel local, nacional, regional y mundial.

Los criterios e indicadores desarrollados para valorar los bosques boreales, templados y tropicales proporcionan un marco para evaluar, monitorear y dar a conocer la implementación del MFS, basándose en diferentes aspectos: la magnitud de los recursos forestales, la diversidad biológica, la salud y vitalidad de los bosques, las funciones productivas, las funciones protectoras, las funciones socioeconómicas, y el marco legal, político e institucional. Asimismo, se han establecido unos procesos de certificación y directrices de mejores prácticas para guiar, evaluar, dar fe y hacer un seguimiento del MFS desde las unidades de manejo forestal.

A nivel mundial, y en particular en el contexto de los países productores, miembros de la OIMT, se ha producido un avance significativo en la implementación del MFS, pero quedan muchos retos pendientes. El objetivo de esta serie de boletines informativos realizados por la Asociación de colaboración en materia de bosques (ACB) es informar a quienes toman las decisiones y a las partes interesadas sobre algunas de las cuestiones y oportunidades a las que debe hacer frente la implementación del MFS en el siglo XXI.

Se estima (2010) que la superficie de bosques tropicales naturales, en los países que forman parte de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT), es de aproximadamente 1,42 billones de hectáreas de bosque tropical contenidos en 33 países

productores, (89% del total global de 1,66 billones de hectáreas en 65 países tropicales), y en cuanto a los bosques bajo manejo forestal, en el año 1988, se estimó 0,8 millones de hectáreas, esta cifra se incrementó a 113 millones para el año 2005 y 185 millones para el año 2010.

Es dentro de este marco, y en las actividades desarrolladas en el proceso completo de evaluación de cada proyecto, seleccionado y a cargo del profesional sustentante, que es evidente e innegable que el bagaje de conocimientos y experiencias han sido de enorme utilidad en su desarrollo profesional y contribución al objetivo de la OIMT y sus planes de acción, así como al servicio de cada uno de los proyectos, países y agencias ejecutoras.

4.9 Beneficios obtenidos por el centro laboral por la contribución del profesional

Los beneficios que el centro laboral (OIMT) ha logrado u obtenido por la contribución laboral del profesional, es equivalente o coincidente con las mejoras y consolidación de la formación que el propio profesional ha adquirido durante más de dos décadas de servicios en la institución.

El hecho de haber participado en forma continua e ininterrumpida en sus funciones como profesional permanente de la OIMT, ha sido de gran beneficio para la institución, al contar con la colaboración de un profesional ad hoc, profundamente conocedor de la problemática, misión y visión institucional, la generación de sinergias y estrechos niveles de coordinación con profesionales, entidades públicas, privadas, organismos de la sociedad civil y organismos internacionales, que han determinado un alto nivel de colaboración y que incluso ha servido para afianzar la confianza que, tanto países u organismos donantes, gracias a la buena ejecución de los proyectos y el sistema de monitoreo y evaluación ejercido sobre ellos, han continuado apoyando técnica y financieramente, e incluso incrementado sus contribuciones.

Estos beneficios se reflejan más objetivamente en el desarrollo de estrechos vínculos con las principales organizaciones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sostenible (FAO, FNUB, CDB, CMNUCC, GEF, CIFOR, ICRAF, BIOVERSITY, UICN, WWF, CI y otros), y su capacidad para trabajar eficazmente en equipos interdisciplinarios, al haber monitoreado a más de 500 profesionales en la ejecución de alrededor de 140 proyectos forestales en América Latina y en otras partes del mundo por un valor total de más de US\$ 70 millones.

Entre las principales experiencias profesionales que han redundado en beneficio de su centro de trabajo y del mismo profesional, están las siguientes:

- Excelente conocimiento de los actuales procesos e iniciativas relacionados con el manejo forestal sostenible, las concesiones forestales, la certificación, los créditos de carbono, REDD+, la tala ilegal, el comercio de maderas, la mitigación del cambio climático y los esquemas de adaptación.
- Estrechos lazos con las principales organizaciones internacionales relacionadas con el manejo forestal, medio ambiente y el desarrollo sostenible (FAO, FNUB, la CMNUCC, CDB, GEF, CIFOR, UICN, WWF, CI, IPSI y otros).
- Excelente conocimiento de las estructuras institucionales públicas y privadas relacionadas con el manejo forestal, la silvicultura y el medio ambiente en los países de América Latina y con muchos contactos en estas instituciones, tanto a nivel político como técnico. Muy buen conocimiento del sector forestal y ambiental en África tropical y Asia tropical.

V. CONCLUSIONES

5.1 El diseño de los proyectos

- Si bien en el transcurso del tiempo se han registrado mejoras, la calidad de las propuestas de proyecto sigue siendo un problema que requiere de esfuerzos adicionales, tanto de parte de los países que remiten sus propuestas como de las agencias ejecutoras. Las propuestas, cuando no son todo lo eficiente que se desea, pasan por un prolongado trámite de aprobación y por varias revisiones. También suelen llevar a problemas en la ejecución debido a la planificación inadecuada.
- Aun cuando los proyectos de la OIMT, en general, tienen una pertinencia satisfactoria y su ejecución ha sido bastante efectiva, las áreas de aumento de los impactos y la sustentabilidad del proyecto requieren mejoramiento especial. En particular, es preciso atender el mejoramiento de los impactos económicos, en las áreas de influencia de los proyectos, de preferencia a nivel nacional y sub nacional, abordar las cuestiones de género, aumentar el capital social y empoderar a las comunidades forestales.
- El contenido de las propuestas de proyecto bien puede satisfacer los requisitos formales de la OIMT, pero en algunos casos suele faltarle claridad con respecto a los problemas por resolver, de qué manera están relacionados los objetivos con dichos problemas, y cuál será la estrategia del proyecto para lograr soluciones viables. Esto sucede especialmente en los proyectos de actividades a nivel del terreno en manejo forestal comunitario y empresas comunales, restauración y plantaciones forestales, o en los proyectos que incluyen varios actores.
- Los beneficiarios del proyecto no siempre están identificados con claridad. En algunos casos no se ha dado la consideración debida a las necesidades de los beneficiarios finales, mientras que se presenta a los organismos ejecutores como beneficiarios primarios de los proyectos.
- La participación de los actores, en repetidos casos, suele ser poco efectiva o inadecuada, debido a que muchas veces los propios actores y beneficiarios no han sido adecuadamente consultados, previo a la elaboración de las propuestas de proyecto, lo cual conlleva a deficiencias en su diseño, titularidad limitada o inexistente de las actividades y los resultados del proyecto, y limitaciones en los impactos y en su sustentabilidad.
- En algunas áreas relacionadas con la ejecución en el campo, el fortalecimiento institucional y desarrollo de capacidades, la mejor manera de contribuir es cuando los proyectos proporcionan apoyo de nivel reducido a mediano plazo en lugar de una dosis de apoyo intensivo una sola vez.
- No siempre se ha tenido en cuenta, durante la etapa de planificación, las posibilidades de crear alianzas efectivas.
- Las cuestiones de género no se reconocen de forma suficiente en la etapa de formulación del proyecto, y tampoco más tarde durante su ejecución. Este es un ámbito de importancia crítica que requiere mejoras.
- La sustentabilidad económica y social parece ser el área más problemática después del final del proyecto.

- En general, las estrategias de salida del proyecto no son sólidas y suelen concentrarse en la continuación de la intervención por medio de una segunda etapa de seguimiento o de otro proyecto que tal vez nunca se realice.
- El proceso de desarrollo del proyecto suele no ser transparente ni estar documentado de forma adecuada.
- En algunos casos, los proyectos están formulados o presentados en un vacío, sin considerar ni informar sobre otras intervenciones en el mismo tema o área del país.

5.2 Ejecución de los proyectos

- Son raros los casos en que se han utilizado herramientas dinámicas para mejorar la ejecución del proyecto, como por ejemplo la evaluación intermedia.
- Los impactos del proyecto suelen ser limitados porque la difusión inadecuada de los resultados y experiencias adquiridas socava la viabilidad de la inversión realizada.
- Ha resultado difícil adaptar las actividades del proyecto a las condiciones cambiantes del terreno.
- Los comités directores han concentrado su labor en la evaluación del avance con respecto al plan de trabajo del proyecto, pero muchos no han asumido un papel dinámico que les permita prever riesgos y mitigarlos, así como eliminar otros obstáculos en la ejecución del proyecto.
- Debido a motivos externos e internos se producen demoras frecuentes en la ejecución del proyecto, lo que suele reducir su eficiencia.

VI. LECCIONES APRENDIDAS

- No siempre está claramente definido el problema por resolver. Como los proyectos son intervenciones de tiempo y recursos limitados, deben concentrarse, y su contribución estratégica no es clara. No siempre se identifican correctamente las causas y los efectos y, por lo tanto, es poco probable que el proyecto logre resolver la raíz del problema.
- Los proyectos que están destinados específicamente a temas de fondo y a resultados tangibles dentro de los recursos y el tiempo disponibles tienen buenas probabilidades de éxito. Dichos proyectos suelen tener una orientación técnica, y pueden producir impactos verificables y específicos.
- Los proyectos que se han concentrado en problemas para los cuales se estima que una estrategia más específica no es adecuada, se tornan complejos con facilidad. Las intervenciones simultáneas, en más de un área de impacto, suelen aumentar los riesgos y otros problemas durante la ejecución. En estas situaciones es preciso asegurarse que el diseño del proyecto esté basado en la información adecuada y en consultas con los actores.
- Se suele definir el objetivo de desarrollo en términos tan generales (p.ej. desarrollo sostenible o manejo forestal sostenible) que no es posible evaluar el grado de contribución del proyecto en este sentido.
- El proceso de desarrollo del proyecto suele no ser transparente y estar documentado de forma inadecuada. Puede resultar poco claro si el instigador del proyecto fue un ente externo, un grupo de actores que está teniendo problemas específicos, u otros beneficiarios directos.
- La propuesta de proyecto no siempre aborda explícitamente las cuestiones que determinan el valor estratégico del proyecto, esto obstaculiza y debilita la

ejecución eficiente del proyecto impidiendo su contribución efectiva a los objetivos respectivos.

- Los objetivos de desarrollo pertinentes, la formulación precisa de los objetivos específicos y el uso de terminología coherente son requisitos previos importantes de las propuestas de proyecto bien comprendidas y sin ambigüedades.
- El uso de una matriz de marco lógico (MML) facilita la formulación del proyecto y contribuye a su coherencia y transparencia, pero no garantiza la coherencia entre las actividades, los productos esperados y los objetivos.
- Al parecer, las MML son consideradas un requisito formal de la propuesta de proyecto más que una herramienta útil que asegura la coherencia entre los objetivos, resultados, productos, actividades e insumos presentados en la formulación del proyecto. La MML suele ser interpretada como una “camisa de fuerza”, sin que se reconozca la flexibilidad que requiere la ejecución correcta del proyecto en condiciones cambiantes.
- La formulación del proyecto requiere consultas con los actores, pero estas suelen ser consideradas solo un requisito formal y aplicadas con un enfoque descendente. El objetivo de las consultas no es solamente hacer contribuciones al diseño del proyecto sino también iniciar el proceso de titularidad de los actores a partir de la etapa de formulación. Los proyectos orientados al suministro (p.ej. los proyectos de fortalecimiento institucional y científicos) suelen hacer caso omiso de la importancia de verdaderamente involucrar a los actores en la formulación del proyecto.
- Es posible que los proyectos regionales e internacionales no identifiquen de forma adecuada los beneficiarios y sus necesidades, especialmente si la identificación está basada en información secundaria o en las percepciones de los actores. El resultado suele ser un proyecto que carece de pertinencia profunda con respecto a la situación del país, además de tener impactos y sustentabilidad limitados.
- La formulación del proyecto no siempre toma en consideración otras intervenciones en el mismo tema o área del país, ni la posibilidad de establecer vínculos efectivos con miras al intercambio de experiencias adquiridas y de la información generada por el proyecto.
- El uso incoherente de la terminología relacionada con conceptos y términos clave puede causar problemas en la ejecución del proyecto.
- La participación de las comunidades locales ha permitido la difusión de la importancia de los bosques para la comunidad y ha aumentado su compromiso con el MFS.
- La participación de varios socios en la ejecución del proyecto puede aumentar su efectividad, pero también puede aumentar su complejidad; además, puede no haber una definición clara de las responsabilidades y de la adjudicación de recursos. Las expectativas de los socios en la etapa de diseño no siempre corresponden a la realidad de la etapa de ejecución.
- En los proyectos de campo no siempre se selecciona el sitio del proyecto de forma óptima con respecto al acceso, los vínculos espaciales del MFS y las actividades de generación de ingresos, así como el uso de los emplazamientos del proyecto para fines de demostración y difusión.
- La falta de identificación detallada con los beneficiarios antes del proyecto y de evaluación de la capacidad y necesidades institucionales en la realización de estas actividades suele producir logros limitados en el desarrollo comunitario.
- La ejecución y eficacia del proyecto se benefician cuando la responsabilidad por la formulación y aplicación de políticas nacionales/regionales, investigación y ciencias, y ejecución en el terreno está en manos de una combinación de organizaciones y organismos ejecutores.

- El desarrollo y mantenimiento de alianzas es un concepto excelente que permite aumentar la colaboración entre los actores con miras al MFS. El establecimiento de alianzas operativas suele llevar tiempo y requerir un proceso dividido en etapas. Dos de las claves de la ejecución fluida y la reducción de fricciones innecesarias son la transparencia y la comunicación efectiva entre los socios por medio de un proyecto. Suele ser necesario contar con una ONG como socio para prestar testimonio y ofrecer credibilidad internacional, así como conocimientos técnicos especializados.
- Las condiciones cambiantes y la experiencia acumulada durante la ejecución suelen llevar a la modificación de la estrategia del proyecto a pedido de los beneficiarios seleccionados. Esto puede ser crucial para la eficiencia, eficacia e impacto del proyecto. Toda modificación de la estrategia debe conllevar reajustes necesarios de la estructura lógica.
- Muchos proyectos no desarrollan o aplican una estrategia de comunicación, lo cual limita en gran medida los impactos del proyecto.
- El recambio de personal del proyecto constituye un riesgo importante para la ejecución y debe ser reducido al máximo.
- En este sentido, la dependencia excesiva de consultores externos ha obstaculizado la adopción de sus recomendaciones, lo cual puede afectar la sustentabilidad del proyecto.
- Los proyectos con una duración mayor de 3 a 4 años pueden beneficiarse con la adopción de un enfoque gradual (división en dos o más etapas, presentadas separadamente con fines de aprobación y financiación). Los enfoques graduales suelen minimizar los riesgos y acumular conocimientos y capacidades paulatinamente, al mismo tiempo que permiten los reajustes necesarios de la propuesta y el presupuesto para cada etapa de seguimiento.
- La estrategia de salida, al final del proyecto, es indispensable para garantizar su sustentabilidad, pero no siempre se reflexiona lo suficiente sobre las opciones viables antes de finalizar las actividades.

VII. RECOMENDACIONES

- Los bosques naturales constituyen un recurso importante para las generaciones presentes y futuras, especialmente cuando se los maneja de forma apropiada y sostenible. El aprovechamiento de las tierras forestales debe estar guiado por objetivos a largo plazo, basados en el planeamiento detallado del aprovechamiento de las tierras. Los métodos seleccionados deben estar bien concebidos desde el punto de vista medioambiental y deben ser viables a nivel económico y aceptables a nivel social.
- Los estudios preliminares forman parte del proceso de formulación del proyecto y, como tal, pueden ayudar a identificar actores, sus expectativas y su voluntad de participar; explican, además, los desafíos para el proyecto así como los derechos y obligaciones de todos.
- En el caso de los proyectos destinados a resolver problemas que necesitan intervenciones simultáneas en diversas áreas, la formulación del proyecto requiere información adecuada sobre los antecedentes así como consultas con los actores. En estos casos, suele ser necesario realizar un anteproyecto o un estudio preliminar.
- El diseño de los proyectos complejos suele requerir el fortalecimiento de las instituciones para garantizar la sustentabilidad. En dichos casos es útil contar con objetivos claramente definidos y realistas.
- El diseño de los proyectos de la OIMT puede beneficiarse con las enseñanzas y

experiencias adquiridas en proyectos anteriores. La propuesta se fortalece cuando esto queda demostrado.

- La integración y vinculación espacial de actividades y productos con otros proyectos pertinentes fortalece las propuestas de proyecto.
- Los detalles de la participación de los actores y del grado de percepción de su titularidad del proyecto enriquecen la descripción de los procesos de diseño y ejecución.
- Los proyectos complejos suelen necesitar un análisis adecuado de la estructura institucional del organismo ejecutor.
- Es posible dividir el proyecto en etapas sucesivas cuando se estima que esto es necesario. En el caso de los proyectos en etapas, cada una de estas debe tener un final claramente articulado y una evaluación antes de iniciar la etapa siguiente.
- Los criterios pertinentes de control se pueden tomar de la matriz de marco lógico y es preciso mantener la coherencia entre los objetivos fijados y los productos y resultados esperados.
- El objetivo de la MML no es solamente garantizar la coherencia del diseño del proyecto sino también servir de herramienta interactiva de planificación.
- El buen diseño del proyecto está basado en el compromiso cabal y la participación dinámica de los actores que deben asumir funciones indispensables durante las últimas etapas del proyecto o después de su conclusión.
- Las estimaciones realistas del costo de las instalaciones y actividades y del tiempo necesario para lograr los productos planeados contribuyen al buen diseño del proyecto.
- Las estrategias realistas de salida son necesarias ya en la etapa de planificación pero suelen ser revisadas cuando se ha acumulado experiencia durante el proceso de ejecución.
- Los talleres/reuniones iniciales del proyecto, con la participación de todos los actores, constituyen una buena herramienta para lanzar el proceso de ejecución.
- La selección de los sitios del proyecto en base a la representatividad y la facilidad de acceso permite la generalización de los resultados y la demostración efectiva.
- Las alianzas exitosas requieren una definición clara de las funciones y responsabilidades de cada socio, incluso la responsabilidad y los beneficios esperados, antes de embarcarse en la ejecución del proyecto.
- Es buena práctica definir por adelantado un mecanismo de resolución de conflictos, para así prevenir y dirimir los conflictos. Cuando surgen los problemas resulta de utilidad la posibilidad de organizar reuniones extraordinarias del proyecto.
- Es preciso distribuir, de forma efectiva, los estudios técnicos, manuales y experiencias adquiridas, tanto a nivel interno, dentro del organismo ejecutor, como a nivel externo, a los entes gubernamentales pertinentes, el sector privado, las comunidades forestales y ONG. La información también resulta útil para las instituciones de educación y de formación.
- Con el objetivo de generar concientización e impacto más amplios puede ser muy efectiva la difusión de información clave de los resultados del proyecto por medio de periódicos, artículos en publicaciones y medios electrónicos y sociales. La definición de una estrategia específica, para la difusión de información a los usuarios potenciales, puede garantizar el intercambio sistemático de los conocimientos.
- Los medios modernos de comunicación son útiles para mantener a los socios informados, periódicamente, del avance del proyecto. Es preciso prestar especial atención a la superación de las barreras lingüísticas posibles.
- La competencia de los coordinadores/líderes del proyecto, y de los consultores y expertos nacionales es un factor importante. Sus términos de referencia y contratos

deben hacer mención específica de los productos y resultados requeridos, la duración del servicio y el marco temporal para la entrega de los productos.

- La estrategia del proyecto debe ser modificada rápidamente si surgen cambios importantes en las condiciones operativas. También deben efectuarse los cambios respectivos en la MML.
- El Comité Directivo del Proyecto (CDP) es primordialmente un organismo de toma de decisiones que también se desempeña como plataforma de información. El CDP debe evaluar constantemente la pertinencia de la estrategia del proyecto con miras a realizar los reajustes necesarios; asimismo, debe participar activamente en la eliminación de las limitaciones que afecten la ejecución del proyecto.
- La participación de los donantes, en las reuniones del CDP, contribuye a la buena comunicación, no solamente sobre la ejecución del proyecto sino también con miras al intercambio de las enseñanzas aprendidas. Su participación también puede garantizar la comunicación de dichas enseñanzas a los niveles políticos, incluso a la OIMT.
- Además de las auditorías periódicas, las evaluaciones financieras ocasionales más completas facilitan la ejecución, pues incluyen la justificación de los rubros del presupuesto, el mejoramiento de la precisión de las estimaciones presupuestarias y la promoción de la rendición de cuentas firme.
- Los equipos competentes de gestión establecidos al principio de los proyectos permiten su ejecución de forma fluida. Se debe minimizar la rotación del personal gerencial, mientras que es posible rotar a otros miembros del personal para que aprovechen su función para difundir los conocimientos y experiencias que han adquirido en el proyecto.
- El nombramiento rápido del personal del gobierno asignado al proyecto puede facilitar un proceso de inicio fluido.
- Con el objetivo de mitigar los riesgos relacionados con el recambio de personal clave, es preciso documentar, de forma apropiada, los conocimientos generados, archivar y garantizar la seguridad de los documentos clave y transferir de forma segura otra información sobre la ejecución del proyecto en caso de producirse cambios del personal encargado.
- No deben realizarse consultorías en la ejecución de las actividades del proyecto a costas del desarrollo de las capacidades institucionales.
- Es preciso realizar una evaluación intermedia cuando hay indicios claros de carencias en la ejecución del proyecto.
- El control y la evaluación del proyecto forman parte integral de sus actividades. Para los objetivos se necesitan indicadores de impacto, mientras que los productos requieren indicadores de rendimiento. Los medios de verificación deben estar identificados con claridad, y el registro de las actividades y los productos del proyecto debe tomar en consideración las necesidades de información para fines de control y evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

Manual de la OIMT para la Formulación de Proyectos (2009). Organización Internacional de las Maderas Tropicales. Tercera edición.

Banco Africano de Desarrollo (2001). Handbook on Stakeholder Consultation and Participation in ADB Operations.

Banco Africano de Desarrollo, Abidjan, Côte d'Ivoire. Agencia para el Desarrollo Internacional (1980).

Design and Evaluation of Aid-assisted Projects. División de Capacitación y Desarrollo. Agencia para el Desarrollo Internacional, Washington, DC, EE.UU.

American Red Cross International Services (2006). Integrated planning process: project design and proposal writing guide. American Red Cross, Washington, DC, EE.UU.

Banco Asiático de Desarrollo (1998). Using the Logical Framework for Sector Analysis and Project Design: a User's Guide. Banco Asiático de Desarrollo, Manila, Filipinas.

Agencia Australiana para el Desarrollo Internacional (2003). The Logical Framework Approach. Agencia Australiana para el Desarrollo Internacional, Canberra, Australia.

Blackman, R. (2003). Project Cycle Management. TEARFUND, Teddington, Reino Unido.
BOND Network for International Development (2003). Logical Framework Analysis. BOND Network for International Development, Londres, Reino Unido.

Caldwell, R. (2002). Project Design Handbook. CARE International, Atlanta, EE.UU.

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) (1997). ZOPP Objectives-oriented Project Planning: a Planning Guide for New and Ongoing Projects and Programmes. GTZ, Eschborn, Alemania.

Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung (2000). Introduction to the Logical Framework Approach (LFA) for GEF-financed Projects. Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung, Bonn, Alemania.

DevTech Systems, Inc (2006). Gender Training Workshop for USAID/Uganda and the Agricultural Productivity Enhancement Program (APEP). Agencia Norteamericana para el Desarrollo Internacional, Washington, DC, EE.UU.

DFID (2002). Tools for Development: a Handbook for those Engaged in Development Activity. Departamento para el Desarrollo Internacional, Londres, Reino Unido.

European Commission EuropeAid Cooperation Office (2004). Project Cycle Management Guidelines. Vol. 1. Comisión Europea, Bruselas, Bélgica.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2001). Project

Cycle Management Technical Guide. FAO, Roma, Italia.
Gawler, M. (2005). Project Design in the Context of Project Cycle Management: Sourcebook. Fondo Mundial para la Naturaleza Internacional, Gland, Suiza.

IFAD (2002). Managing for Impact in Rural Development: a Guide for Project M&E. International Fund for Agricultural Development, Roma, Italia.

Nebiu, B. (2002). Project Proposal Writing. Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe, Szentendre, Hungría.

NORAD (1999). The Logical Framework Approach (LFA): Handbook for Objectives-oriented Planning. Cuarta edición. Agencia Noruega para el Desarrollo Internacional, Oslo, Noruega.

SIDA (2003). The Logical Framework Approach: a Summary of the Theory behind the LFA Method. Swedish International Development Cooperation Agency, Estocolmo, Suecia.

Swiss Secretariat of State for Economy (SECO) (2005). The Logical Framework. SECO, Berna, Suiza.

PD 33/93 Rev.1 (F) Conservation, Management, Harvesting and Integrated and Sustained Use of Forests in the Chimanes Region, Beni, Bolivia.

PD 24/97 Rev.1 (F) Project for sustainable Forest Management in Pando, Bolivia

PD 63/97 Rev.3 (F) Specialization Program for Forest Technicians on Sustainable Tropical Forest Management in Bolivia.

PD 44/99 Rev.2 (F) Implementation of a Management Plan by the Chiquiaca and Orozas Communities in Tarija, Bolivia.

PD 17/99 Rev.3 (F) National Forest Inventory and Forest Resources Monitoring Program in Bolivia (INFOBOL-2001).

PD 17/00 Rev.3 (F) Conservation and Development in the Natural Protected Areas System of Tambopata (Peru) – Madidi (Bolivia).

PD 68/89 Rev.1 (F) Management of the Tapajòs National Forest for Sustainable Production of Industrial Timber.

PD 99/90 Rev.1 (F) Establishment of Rio Preto's National Forest.

PD 30/95 Rev.1 (F) Dissemination and Training on ITTO Guidelines and Criteria.

PD 13/96 Rev.1 (F) Multiple-Use Management in the Macauâ National Forest Based on Rubber Estates - Phase I: Development of Master Plan to Support Community Organization.

PD 45/97 Rev.1 (F) On-site Training for Tropical Foresters and Forestry Trainers.

PD 57/99 Rev.2 (F) Sustainable Management of Production Forests at the Commercial Scale in the Brazilian Amazon - Phase I.

PD 62/99 Rev.3 (F) Reforestation Pilot Project for the Recovery of Degraded Areas in the Medium Doce River Region, State of Minas Gerais, Brazil.

PD 142/02 (F) Sustainable Production of National Forests under the “Regime of Forest Concessions”

PD 206/03 Rev.1 (F) Development of Human Resources in Sustainable Forest Management and Reduced Impact Logging in the Brazilian Amazon

PD 319/04 Rev.2 (F) Modular System of Forest Management in the Brazilian Amazon.

PD 346/05 Rev.2 (F) Conservation and Recovery of Degraded Land in Family Agriculture Units in the Eastern Brazilian Amazon.

PD 432/06 Rev.2 (F) Promoting Adoption of Sustainable Forest Management in the Brazilian Amazon.

PD 434/06 Rev.1 (F) Strengthening of the Aimex Seed Laboratory and Nursery.

PD 454/07 Rev.3 (F) Community Forest Management: A Sustainable Alternative for the Maues State Forest, Amazonas State.

PPD 3/92 Rev.1 (F) Integrated Forest Project for the Production of Seedlings in Pará State - Feasibility Study.

PPD 4/97 Rev.1 (F) Rehabilitation of Damaged Areas of the “Cerrado”.

PPD 7/97 Rev.1 (F) Forestry Inventory for the Sustainable Production of Mahogany Timber.

PD 171/91 Rev.2 (F) Conservation and Management for Multiple Use and Development of Colombian Mangrove Swamps.

PD 172/91 Rev.2 (F) The Recovery of Natural Systems of the Hillside of Caquetá.

PD 11/93 Rev.1 (F) A Strategy for the Sustainable Management and Harvesting Forest Resources and Strengthening of Indigenous Territories in the Colombian Amazon.

PD 39/95 Rev.1 (F) Institutional Strengthening for the Sustainable Management of Forest.

PD 8/97 Rev.2 (F) Implementation and Evaluation of Criteria and Indicators for Sustainable Natural Forest Management.

PD 20/99 Rev.2 (F) Establishment and Management of Production-Protection Community Forests in Lower and Middle Atrato, Department of Chocó, Colombia.

PD 32/99 Rev.2 (F) Productive Forest Management for the Rural Reserve Area of Guaviare

PD 54/99 Rev.2 (F) Alternative Financing Model for Sustainable Forest Management in San Nicolas, Colombia.

PD 60/01 Rev.1 (F) Sustainable Management and Rehabilitation of Mangrove Forests by Local Communities on the Caribbean Coast of Colombia.

PD 240/03 Rev.1 (F) Alternative Financing Model for Sustainable Forest Management in San Nicolas – Second Phase: Non-Kyoto Rehabilitation Areas.

PD 438/06 Rev.2 (F) Sustainable Forest Management for the Forest Production Area of the Northern and Northeastern Regions of the Department of Antioquia, Colombia.

PPD 11/93 Rev.2 (F) Evaluation and Diagnosis of Current Forest Harvesting Licensing, Concession and Control Systems within a Framework of Sustainable Forest Resource Management.

PPD 84/03 Rev.1 (F) Formulation of a Sustainable Forest Management Project for the Production Forest Area in the Northern and North-Eastern Regions of the Department of Antioquia, Colombia.

PPD 153/11 Rev.1 (F) Forest Fire Prevention Through the Implementation of Regional Actions with the Participation of Local Communities and other Relevant Stakeholders So As To Ensure the Protection of Forests and Ecosystem Services.

PD 176/91 Rev.1 (F) Sustained Management for Production, Conservation, Demonstration, Diffusion and Promotion Activities in Moist Tropical Forests in Ecuador's Northwest.

PD 25/93 Rev.1 (F) Evaluation of the Progress Made by Ecuador towards Achievement of ITTO Target 2000.

PD 17/97 Rev.3 (F) Pilot Project for the Reforestation and Rehabilitation of Degraded Forest Lands in Ecuador.

PD 31/98 Rev.1 (F) First Conference of Andean Forestry Chambers for the Sustainable Management of Natural Tropical Forests in the Region.

PD 49/99 Rev.2 (F) Pilot Plan for the Sustainable Management of 10,000 Hectares of Secondary Forest in San Lorenzo, Esmeraldas.

PD 2/00 Rev.2 (F) Bi-National Conservation and Peace in the Condor Range Region, Ecuador-Peru (Ecuadorian Component).

PD 5/00 Rev.4 (F) Training and Application of ITTO Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management at the Forest Management Unit Level in Natural Production Forests of Ecuador.

PD 152/02 Rev.3 (F) Demonstration Project for the Rehabilitation and Multipurpose Sustainable Management of Mangrove Forest Ecosystems on the Coast of Ecuador.

PD 238/03 Rev.4 (F) Binational Conservation and Peace in the Condor Range Region, Ecuador-Peru (Ecuadorian Component), Phase II.

RED-SPD 55/11 (F) Integrating sustainable livelihoods, environmental mortgages, and science-based reforestation for tangible forest conservation change in the Ecuadorian Choco.

PPD 8/94 Rev.2 (F) Diagnosis and Design of a Support Program for PLANFOR.

PPD 59/02 Rev.2 (F) Pre-project for the Conservation and Management of Genetic Resources in the Natural Tropical Forests of Ecuador.

PD 495/08 Rev.4 (F) Guatemalan Forest Productivity Information System.

PD 590/10 Rev.1 (F) Integrated Fire Management in Rural Communities of Guatemala: Establishment of Pilot Sites for the Implementation of Sustainable Integrated Fire Management Practices.

PD 668/12 Rev.1 (F) Integrated Management of Natural Resources and Biodiversity in the Tacaná Volcano and Its Range of Influence in Mexico and Guatemala.

RED-SPD 79/12 (F) Strengthening of governance and sustainable management of mangrove ecosystems in Guatemala as a climate change adaptation measure.

RED-PPD 41/11 (F) Designing a Programme for Capacity Building and Meaningful Stakeholder Participation in Forest Governance and REDD+ in Honduras and Guatemala.

PPD 75/03 Rev.3 (F) Genetic Improvement of Tropical Forest Species.

PD 10/97 Rev.1 (F) A Sustainable Management Model in the Iwokrama Rain Forest.

PD 297/04 Rev.3 (F) Implementation of the Sustainable Forest Management Programme of the Iwokrama International Centre.

RED-PD 5/09 Rev.2 (F) Strengthening Guyana's capacity to manage forest resources and environmental services through resources assessment and monitoring changes in deforestation and degradation.

TMT-PD 6/11 (M) Strengthening market information systems to enhance trade and market intelligence in the forest sector of Guyana.

PD 8/92 Rev.2 (F) Study on the Growth of Native Species of Commercial Interest in Honduras.

PD 9/92 Rev.1 (F) Forest Development in Islas de la Bahia, Honduras, Central America.

PD 44/95 Rev.3 (F) Management and Conservation of Mangroves in the Gulf of Fonseca, Honduras.

PD 22/99 Rev.2 (F) Study on The Behaviour of Native Timber Species of Commercial Value in the Tropical Moist Forests of Honduras.

PPD 33/01 (F) Support for the Development of a Project for the Participatory Follow-Up and Evaluation of the Forestry, Protected Areas and Wildlife Policy in Honduras.

PD 349/05 Rev.2 (F) Criteria for the Management of Mangrove and Flood Forests in the Central Coastal Plains of Veracruz, Mexico: A Community Management Tool.

PD 350/05 Rev.3 (F) Production Systems and Integrated Management of Shoot-borers for the Successful Establishment of Meliaceae Plantations in the Yucatan Peninsula and Veracruz, Mexico.

PD 351/05 Rev.1 (F) Criteria and Indicators for the Evaluation of Tropical Forest Management Sustainability in Mexico (Southeastern Coastal Plains: Gulf of Mexico and Yucatan Peninsula).

PD 128/91 Rev.2 (F) Management, Conservation and Development of the Mangrove Forests in Panama.

PD 35/93 Rev.4 (F) Forestry Management, Community Development and Sustained Use of Forests on the Punta Patiño Nature Reserve, Darien Region.

PD 37/95 Rev.2 (F) Management of Cativo Forests and Non-Timber Products with the Participation of Rural and Indigenous Communities, Darien.

PD 1/96 Rev.3 (F) Sustainable Forest Management in the Nargana District, Kuna Yula Indigenous Territory.

PD 54/98 Rev.1 (F) Institutional Strengthening of the Geographic Information System (GIS) of the National Environmental Authority (ANAM) for the Monitoring and Evaluation of Panama's Forest Resources with a View to their Sustainable Management.

PD 14/00 Rev.5 (F) Integrated Plan for the Consolidation of the Bagre Highlands Biological Corridor, Province of Darien.

PD 67/01 Rev.1 (F) Dissemination of Forest Development and Research Results Obtained During the Implementation of the Technical Project for Forest Conservation – CEMARE.

PD 156/02 Rev.3 (F) Conservation and Reforestation of Threatened Mangrove Forest Areas along the Pacific Coast of Panama.

PD 405/06 Rev.3 (F) Extending the Area under Sustainable Forest Management in the Forest Lands of the Embera-Wounaan Comarca, Darien.

PD 441/07 Rev.2 (F) Institutional Strengthening of ANAM for Integrated Fire Management in the Forests of Panama.

PD 482/07 Rev.2 (F) Sustainable Forest Production and Conservation with Community Participation in the Chepigana Forest Reserve of Darien, Panama.

PD 602/11 Rev.3 (F) Tropical Forest Governance in the Region of Darien, Panama.

PPD 15/96 Rev.1 (F) Technical Assistance to Develop a Mapping and Inventory Project Aimed at the Sustainable Management and Administration of Forest Resources.

PPD 6/95 Rev.1 (F) Forest Development Plan for the Sustainable Management of Forests in the Donoso District Province of Colon.

PPD 72/03 Rev.1 (F) Technical Assistance for the Development of a Project Proposal on Institutional Strengthening for Forest Fire Prevention, Mitigation and Management in the Natural and Planted Forests of Panama.

PD 42/92 Rev.1 (F) Reforestation and Sustainable Management and Utilization in the Natural Cloud Forests of Jaen-San Ignacio.

PD 18/94 Rev.1 (F) Participatory Forest Development in the Alto Mayo Region for the Sustainable Management of Moist Tropical Forests.

PD 28/94 Rev.2 (F) Continuation of the Publication of the Journal “Bosques y Desarrollo” and Organization of a Communication and Information Service (Andean Region).

PD 9/95 Rev.2 (F) Reforestation Using High-Value Tropical Species in Agroforestry Systems of the Province of Tambopata.

PD 42/96 Rev.1 (F) Support for the Development of a Forestry and Wildlife Law.

PD 2/98 Rev.2 (F, I) Management and Utilization of Paca (*Guadua sarcocarpa*).

PD 14/98 Rev.1 (F) Sustainable Use and Reforestation of Amazon Forests by Indigenous Communities.

PD 38/99 Rev.1 (F, I) Demonstration Community Forest Management in the Natural Cloud Forests of the Urumba Basin, San Ignacio.

PD 3/00 Rev.2 (F) Bi-National Conservation and Peace in the Condor Range Region, Ecuador-Peru (Peruvian Component).

PD 17/00 Rev.3 (F) Conservation and Development in the Natural Protected Areas System of Tambopata (Peru) – Madidi (Bolivia).

PD 23/00 Rev.4 (F) Promotion and Transfer of Knowledge on Sustainable Forest Management Models to Timber Producers.

PD 138/02 Rev.2 (F) Integrated Evaluation and Strategy for the Sustainable Management of Secondary Forests in the Central Forest Region of Peru.

PD 178/02 Rev.1 (F) Information and Training Programme for Sustainable Forest Management in the Peruvian Amazon Region.

PD 237/03 Rev. 4 (F) Binational Conservation and Peace in the Condor Range Region, Ecuador-Peru – Phase II (Peruvian Component).

PD 251/03 Rev.3 (F) Evaluation of Commercial Stocks and Strategy for the Sustainable Management of Mahogany (*Swietenia macrophylla*) in Peru.

PD 421/06 Rev.2 (F) Strengthening of the Production Chain for Timber from Forest Concessions and Other Forests under Management.

PD 428/06 Rev.2 (F) Promoting the Rehabilitation, Management and Sustainable Use of Tropical Bamboo Forests in the North-Western Region of Peru.

PD 583/10 Rev.1 (F) Restoring Sub-Humid Ecosystems in Southern Peru through Reforestation with *Caesalpinia spinosa*.

PD 601/11 Rev.3 (F) Strengthening Mangrove Ecosystem Conservation in the Biosphere Reserve of Northwestern Peru.

PD 622/11 Rev.1 (F) Marketing of Native Plant Seeds, Seedlings and Timber Products to Improve Living Standards and Strengthen Regional Forest Policies in the Amazon Region of Peru: A Pilot Case on the Taulia Molinopampa Rural Community.

PD 724/13 Rev.1 (F) Guidelines for the Management of Tara (*Caesalpinia spinosa*) Plantations with a View to the Rehabilitation of Waste Lands in the Sub-Humid Tropics of the Coastal Region of Peru.

RED-PD 18/09 (F) Sustainable forest management and utilization of ecosystem services in forests managed by the Ese'Eja native community in Infierno, Peru.

RED-PD 33/11 (F) Value adding to environmental services from managed forests belonging to seven communities in the Ucayali region.

PPD 3/96 Rev.1 (F) Design of a Socially Sustainable Forest Management Model.

PPD 129/06 Rev.1 (F) Forest Promotion and Development by Native Communities in Peru.

PD 49/94 Rev.1 (F) Establishment of an Ongoing Forest Monitoring Network (Permanent Growth Plots) in the Forest Reserves and Woodlots of the Guiana Region

PD 43/95 Rev.1 (M,F,I) First Latin American Workshop on Tropical Forests within the Framework of the International Tropical Timber Agreement.

PD 55/98 Rev.3 (F) Valuation of Mangrove Forests in the North-East of the Orinoco Delta Region in Venezuela with a View to Sustainable Forest Utilization

