



**CONSEJO INTERNACIONAL
DE LAS MADERAS TROPICALES**

Distr.
GENERAL

ITTC-JC(XLV)/2 – Anexo II
26 de septiembre de 2011

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

CUADRAGÉSIMO-SÉPTIMO PERÍODO DE SESIONES
Del 14 al 19 de noviembre de 2011
La Antigua Guatemala, Guatemala

META-EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE LA OIMT PREVIAMENTE EVALUADOS

**Enseñanzas aprendidas y buenas prácticas con miras a la
ordenación y el manejo sostenible de los bosques
tropicales**

RESEÑAS TEMÁTICAS

Markku Simula, Hosny El-Lakany y Ivan Tomaselli

Enseñanzas aprendidas y buenas prácticas derivadas de la meta-evaluación de la OIMT con miras a la ordenación y el manejo sostenible de los bosques tropicales

RESEÑAS TEMÁTICAS DE LAS EVALUACIONES EX-POST

(Este documento constituye el anexo II de la meta-evaluación de la OIMT realizada en 2011)

Este documento presenta una reseña de los principales aspectos, enseñanzas aprendidas y buenas prácticas comunes que se derivaron a partir de 92 informes de evaluaciones ex-post de proyectos de la OIMT realizadas en África, Asia y América Latina revisados por el equipo de la meta-evaluación.

Dicha reseña tiene por objeto ayudar a los encargados de formular y ejecutar proyectos en la formulación y ejecución de futuros proyectos de la OIMT.

El Manual de la OIMT sobre la Formulación de Proyectos, 3^{era} edición (2009), sigue siendo la principal orientación para la formulación de proyectos y la presentación de propuestas. Este documento proporciona información adicional tomada de proyectos anteriores, que se utilizará a modo de referencia suplementaria cuando corresponda.

Las reseñas 1 a 12 son temáticas, mientras que la reseña 13 examina aspectos de formulación y ejecución que son comunes a todos los proyectos. Las reseñas incluyen las secciones siguientes: (i) introducción, (ii) aspectos fundamentales, (iii) enseñanzas aprendidas y (iv) buenas prácticas. Se recomienda leer las últimas dos secciones en conjunto, ya que una enseñanza aprendida podría interpretarse también como buena práctica y viceversa.

Las reseñas temáticas son las siguientes:

1. Inventario, cartografía, zonificación y seguimiento de los recursos de los bosques tropicales
2. Áreas de demostración, bosques modelo y parcelas permanentes de muestreo para el manejo forestal sostenible
3. Áreas protegidas y conservación de la biodiversidad
4. Restauración, rehabilitación, reforestación y plantaciones forestales
5. Manejo de bosques comunales y empresas forestales comunitarias
6. Tala ilegal y certificación forestal
7. Criterios e Indicadores para la ordenación sostenible de los bosques tropicales
8. Sistemas de información forestal
9. Extracción de impacto reducido
10. Desarrollo y eficiencia industrial
11. Productos forestales no maderables
12. Mercados, comercialización y comercio
13. Diseño y ejecución de proyectos

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 1

INVENTARIO, CARTOGRAFÍA, ZONIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS DE LOS BOSQUES TROPICALES

1. INTRODUCCIÓN

La preparación de planes de manejo de tierras forestales a nivel regional y nacional comienza por un panorama general de todos los tipos de uso de la tierra y de los cambios del uso de la tierra, de los cuales los bosques constituyen una parte importante. La zonificación se realiza en base a la cartografía de las áreas designadas con el fin de proporcionar orientación a las actividades económicas y de conservación. La evaluación periódica de los recursos forestales brinda información que permite el seguimiento de la extensión y las características de los bosques a nivel nacional y sub-nacional, lo cual es necesario para la formulación de políticas y la planificación de las inversiones. Existe asimismo una necesidad creciente de integrar la información sobre los recursos forestales con datos biofísicos y socioeconómicos complementarios para fines de seguimiento y planificación.

Al nivel de la unidad de manejo forestal (UMF), se requieren tanto cartografía detallada como inventarios periódicos para estimar las características del bosque y su potencial para producir diversos bienes y servicios. Los inventarios forestales constituyen la base de la planificación del manejo forestal, incluida la zonificación del área forestal destinada a producción, protección y usos múltiples. Los inventarios también proporcionan información básica de referencia para el seguimiento de los cambios que vayan ocurriendo en la extensión y las características de la cobertura forestal.

Los objetivos de desarrollo de la mayoría de los proyectos en este ámbito se centran en el papel esencial del inventario forestal y del proceso de seguimiento y control como herramientas necesarias para la conservación y el manejo sostenible efectivos de los recursos forestales nacionales. La información sobre los recursos también está relacionada con los datos de producción y comercio de los productos forestales maderables y no maderables, que permiten verificar si la utilización del bosque es sostenible.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- Si bien las tecnologías incrementan la precisión de la evaluación y el seguimiento de los recursos forestales, la necesidad de obtener información ha aumentado y hoy también abarca los aspectos ambientales y sociales. Ello está relacionado con la mayor complejidad de la planificación de la ordenación forestal, con la necesidad de controlar las actividades ilegales en las áreas forestales y con la necesidad de contar con información confiable sobre la función de los bosques en la adaptación al cambio climático y su mitigación, así como otros servicios ambientales proporcionados por los bosques.
- La participación de una amplia gama de actores pertinentes en la formulación de políticas y en el seguimiento de los bosques también da lugar a nuevos desafíos con respecto a la precisión, cobertura y oportunidad de la información sobre los recursos forestales.
- Las comunidades forestales, los propietarios de tierras, las industrias forestales y las ONG son actores primordiales en el sector forestal, y suele identificárseles como beneficiarios de los proyectos de inventario y seguimiento. No obstante, no siempre participan cabalmente en la formulación y ejecución de los proyectos.
- Para la planificación de sus inversiones, el sector privado requiere información sobre los inventarios forestales y las evaluaciones de los recursos a nivel nacional y sub-nacional. Además, las empresas suelen tener la obligación de levantar inventarios con miras a la planificación del manejo forestal en las áreas que están gestionando. No obstante, la calidad de sus inventarios no siempre es adecuada.
- El cambio climático ha pasado a ser un factor de repercusiones importantes para la ordenación forestal sostenible, especialmente cuando se trata de cuestiones relacionadas con REDD+. Es así que la evaluación y los inventarios de recursos tendrán que aumentar la inclusión de información sobre la cuantificación de las reservas de carbono y de sus cambios, para fines de seguimiento periódico.
- Lo mismo sucede con la información sobre la biodiversidad, el agua, los suelos y otros recursos naturales. Las evaluaciones y los inventarios de recursos forestales pueden incluir varios indicadores

sobre estos servicios ambientales pero otros indicadores tal vez requieran estudios especializados de referencia y enfoques de seguimiento específicamente diseñados.

- El manejo forestal sostenible se ve afectado por actividades no autorizadas, la tala ilegal ilegal y la minería así como muchos otros factores (que suelen no estar dentro del área forestal) que posiblemente deban ser considerados en el diseño de los proyectos de evaluación y seguimiento del recurso.
- Los mercados de madera legal y producida de forma sostenible exigen que el origen de los productos pueda ser rastreado hasta la fuente, es decir, al sitio donde se extrajeron los árboles. Ello implica un nuevo reto en materia de precisión de los sistemas de seguimiento forestal.
- La falta de información o los datos incoherentes e inexactos producidos por diferentes sistemas de información constituyen problemas mayúsculos para la formulación de políticas y el seguimiento del progreso con miras a la ordenación y el manejo forestal sostenible. En general, las incoherencias se deben a una falta de integración de los diversos sistemas de información del país. Un problema conexo es la superposición de límites geográficos de las unidades de administración, los arreglos de tenencia y la zonificación ecológica que requieren el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) pero cuyo establecimiento posiblemente exija proyectos separados.
- Entre otros problemas comunes que es preciso abordar en los proyectos de inventario y evaluación de recursos se encuentran los siguientes:
 - insuficiente coordinación y cooperación entre los organismos nacionales con respecto a la zonificación de tierras por tipo de aprovechamiento al nivel institucional apropiado,
 - falta de aprobación formal de los planes de aprovechamiento de la tierra y de zonificación,
 - necesidad de adaptar el inventario forestal de las áreas ya sometidas a extracción, de los bosques secundarios y de los árboles que se encuentran fuera de los bosques,
 - la necesidad, en proyectos a escala piloto, de disposiciones relativas a las acciones de seguimiento necesarias para abarcar la totalidad del país,
 - cartografía y zonificación de calidad inadecuada que ha reducido la confiabilidad de la planificación del manejo forestal,
 - capacidad insuficiente en materia de elaboración y análisis de datos,
 - informes inadecuados sobre el estado de los recursos forestales pese a que puedan existir los datos,
 - acceso limitado de los actores pertinentes a los datos,
 - falta de estrategias efectivas para la difusión de datos y el intercambio de información.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- Si los actores pertinentes no participan en la planificación de la evaluación de los recursos, los resultados probablemente no satisfagan las necesidades de información, lo cual a su vez reduce el impacto y eficiencia del proyecto.
- La buena planificación del diseño del inventario y su ejecución en áreas piloto pueden llevar a una metodología estandarizada que se puede aplicar en todo el país.
- En los proyectos de inventario y seguimiento es de importancia crítica contar con una matriz de marco lógico adecuada para la formulación y ejecución efectiva del proyecto.

Ejecución de los proyectos

- Es posible que otros proyectos anteriores hayan habilitado al país para desarrollar un sistema para la recopilación, el tratamiento y la presentación de informes de datos sobre recursos forestales, pero que no hayan abordado, p.ej., la definición de líneas de base ni hayan establecido un sistema de seguimiento. En dichos casos, los proyectos nuevos deberían cubrir estos vacíos del sistema existente.
- Suele ser necesario vincular los datos de inventario forestal con otros datos biofísicos y socioeconómicos (p.ej. para formular estrategias nacionales de desarrollo de recursos naturales, para el seguimiento medioambiental o bien para formular estrategias de reducción de la pobreza). Muchos proyectos han fracasado o han tenido un efecto limitado debido a la falta de integración con otros datos pertinentes.

- Es preciso abordar las necesidades en materia de cambio climático como elemento integrante de la ordenación forestal sostenible a fin de velar por que el sector forestal tenga acceso a los beneficios de los planes de financiación asociados. La eficacia y eficiencia de los proyectos aumenta cuando estos vínculos se toman en consideración en la etapa de planificación.
- A falta de información previa adecuada sobre el recurso forestal, los resultados del inventario pueden llevar a la revisión de las políticas y leyes forestales. La etapa de formulación del proyecto ya debería tener en cuenta dichas repercusiones posibles. No obstante, la experiencia ha demostrado que solamente es posible efectuar cambios de política en base a los resultados del proyecto cuando existe la voluntad política de adoptar los cambios necesarios.
- La falta de experiencia adecuada y de recursos humanos especializados del Organismo Ejecutor para realizar las tareas del inventario forestal suele obstaculizar la entrega de productos clave.
- Si no se incluye formación adecuada en el proyecto, no se puede garantizar la sustentabilidad del inventario ni las actividades de seguimiento después del proyecto. La rotación de personal capacitado y especializado deberá considerarse detenidamente, ya que podría tener un impacto negativo en la eficacia y sustentabilidad del proyecto.
- La institucionalización de los inventarios forestales nacionales y del seguimiento correspondiente de los recursos forestales ha resultado ser necesaria para la sustentabilidad de los proyectos en este campo.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- El inventario forestal, la cartografía y la zonificación son emprendimientos a largo plazo que se deben realizar periódicamente, y exigen una planificación detallada, recursos humanos especializados y recursos financieros adecuados.
- Es preciso contar con un calendario detallado del diseño del inventario, la recolección de datos, la programación de las actividades de campo, así como el procesamiento, análisis y preparación de informes sobre los datos, a fin de permitir el seguimiento efectivo de la ejecución del proyecto.
- El inventario debería estratificarse para preparar los resultados con respecto a diferentes niveles geográficos y tipos de bosque. Dicha estratificación suele exigir el uso de imágenes satelitales.
- Los inventarios forestales deben incluir indicadores sobre la biodiversidad, el agua y los suelos así como el carbono, a fin de planificar y poner en práctica el MFS, pero para ello se requieren conocimientos, experiencia y recursos adicionales.
- Es posible que la falta de personal profesional y experimentado en áreas clave requiera la colaboración de especialistas externos. Sus responsabilidades deberían incluir la formación del personal nacional a fin de garantizar la sustentabilidad del proyecto. Se debería minimizar la rotación del personal durante el período de ejecución del proyecto.
- La dependencia excesiva de consultores externos para el inventario y la evaluación puede resultar perjudicial para el desarrollo de las capacidades nacionales y el seguimiento a largo plazo. Por lo tanto, será preciso tomar disposiciones adecuadas en la formulación del proyecto a fin de desarrollar las capacidades nacionales. En este sentido será beneficiosa la colaboración estrecha con universidades que cuenten con la experiencia necesaria a fin de formar el personal pertinente.
- La participación de las universidades e instituciones de investigación puede garantizar el mayor desarrollo de los métodos de inventario forestal y la combinación de los datos físicos del bosque con la información socioeconómica.
- La participación cabal de las organizaciones del sector privado ayuda a obtener información sobre las necesidades de los usuarios y a difundir los resultados del proyecto.
- La participación de otros actores pertinentes a nivel nacional y local (es decir, al nivel al cual se compilan los datos y se produce la información) en el diseño del proyecto resulta útil ya que ellos también serán beneficiarios clave.

Ejecución de los proyectos

- El fortalecimiento de las instituciones es un elemento explícito de la evaluación de los recursos, y los proyectos de inventario forestal pueden garantizar la mayor amplitud del impacto. Además del Organismo Ejecutor, también otras instituciones pertinentes encargadas de la cartografía, la planificación y zonificación del aprovechamiento de la tierra y de la gestión ambiental pueden resultar fortalecidas.
- Para poder evaluar la sustentabilidad de la utilización del bosque es preciso vincular el análisis de los resultados del inventario con los datos sobre la producción de madera y la cosecha de PFNM.
- Los datos de inventario sobre las especies comerciales menos utilizadas permite fomentar su utilización y comercialización.
- Una red de parcelas permanentes de muestreo en todo el país puede proporcionar datos de seguimiento constante sobre las características detalladas del estado (línea de base) y el cambio de los recursos forestales. Las parcelas permanentes también serán de importancia crucial para el desarrollo constante de metodologías de inventario. Es preciso volver a realizar las mediciones periódicamente, y calcular los resultados e incluirlos en los informes.
- Es necesario producir un informe de base sobre el estado del recurso forestal; dicho informe debe incluir los datos compilados sobre los aspectos socioeconómicos, la biodiversidad, la fauna silvestre y el impacto del hombre en los bosques, según corresponda.
- Las asignaciones presupuestarias anuales del Organismo Ejecutor garantizan la disponibilidad de recursos financieros para los costos de las evaluaciones periódicas de los recursos forestales, la remediación de las parcelas de control, así como el análisis de datos y los informes. Es posible que sea necesario involucrar a las entidades participantes y a otros usuarios de los datos a fin de mantener un monto adecuado de recursos presupuestarios.
- La realización de un taller al final del proyecto puede validar los resultados y preparar la etapa siguiente. Esto es especialmente necesario en los proyectos a escala piloto, pues garantiza un impacto más amplio e incorpora formalmente los datos del inventario en los procesos de planificación del MFS, todo lo cual contribuye a la eficacia y sustentabilidad del proyecto.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 109/90 Rev.4 (I)	APOYO A LA MODERNIZACIÓN, REESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MADERERA DE CÔTE D'IVOIRE
PD 008/95 Rev.1 (F)	ESTRATIFICACIÓN, CARTOGRAFÍA E INVENTARIO DE RECURSOS MÚLTIPLES CON MIRAS A LA ORDENACIÓN DE LA PRIMERA ZONA FORESTAL DE GABÓN - FASE I
PD 063/97 Rev.3 (F)	PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN PARA TÉCNICOS FORESTALES EN EL MANEJO SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES TROPICALES DE BOLIVIA
PD 049/99 Rev.2 (F)	PLAN PILOTO PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE 10.000 HECTÁREAS DE BOSQUE SECUNDARIO EN SAN LORENZO, ESMERALDAS, ECUADOR
PD 014/00 Rev.5 (F)	PLAN INTEGRAL DE CONSOLIDACIÓN DEL CORREDOR BIOLÓGICO SERRANÍA DEL BAGRE, PROVINCIA DE DARIÉN, PANAMÁ
PD 023/00 Rev.4 (F)	PROMOCIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS SOBRE MODELOS DE MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE A LOS PRODUCTORES MADEREROS
PD 85/01 Rev.2 (I)	ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE INDUSTRIAS MADERERAS SOSTENIBLES EN INDONESIA
PD 002/93 Rev.1 (F)	ORDENACIÓN PILOTO INTEGRAL DEL BOSQUE NGOUA II - NORTE; FASE I: PREPARACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN
PD 195/03 Rev.2 (F)	ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN Y OBSERVACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN EFICAZ Y LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FORESTALES DE TAILANDIA

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 2

ÁREAS DE DEMOSTRACIÓN, BOSQUES MODELO Y PARCELAS PERMANENTES DE MUESTREO PARA EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE

1. INTRODUCCIÓN

Las áreas de demostración y los bosques modelo tienen por objeto ayudar a alcanzar el manejo forestal sostenible (MFS): proporcionan información y experiencias específicas sobre el sitio que los actores pueden compartir por medio de enseñanzas aprendidas. Las parcelas permanentes de muestreo (PPM) suelen formar parte de las áreas de demostración y de los bosques modelo pero también se las puede establecer en forma independiente.

El concepto de áreas de demostración en los bosques tropicales de producción nació a principio de los años noventa como herramienta para la creación, el intercambio y la difusión de las experiencias positivas de manejo forestal práctico. La idea era que los países productores miembros de la OIMT seleccionaran una o más de las áreas forestales mejor manejadas para producción de madera con el fin de aumentar la calidad del manejo forestal y demostrar la viabilidad del MFS en la práctica. Algunas de estas experiencias han sido evaluadas y compiladas en un compendio de casos exitosos que constituyen una fuente de ideas para otras unidades de manejo forestal (UMF) del país y de otros países.

Los bosques modelo responden a un enfoque afín con objetivos generalmente similares. En este caso, el manejo sostenible se aplica en un área de manejo designada (que suele ser un bosque ya mayormente sometido a la extracción) en la que están operando o han operado una serie de concesionarios. Algunos bosques modelo se establecen con fines de investigación, seguimiento y formación más que como áreas de demostración. Algunos proyectos fueron realizados primordialmente a modo de áreas de demostración del aprovechamiento integral de la tierra, concentrándose en la conservación y el aprovechamiento sostenible de los bosques tropicales con diversos fines, a diversas escalas y en diferentes tipos de sitios.

Tanto las áreas de demostración como los bosques modelo se encuentran en concesiones forestales y en bosques comunales, en bosques naturales y plantados, pero también pueden incluir áreas protegidas oficiales.

Las parcelas permanentes de muestreo se establecen con el fin de estudiar los ecosistemas forestales y, en particular, el crecimiento de los árboles y la estructura del dosel forestal, la salud y vitalidad del bosque, los recursos forestales no maderables, la biodiversidad, la condición de los suelos y los recursos hídricos así como la utilización del bosque. Tanto las áreas de demostración como los bosques modelo pueden incluir PPM para fines de seguimiento e investigación. Las PPM suelen también ser un elemento necesario de los inventarios forestales a nivel nacional y de la UMF.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- La formulación de los proyectos de demostración y bosques modelo suele verse afectada por un marco lógico estructurado de forma inadecuada para poder integrar apropiadamente las actividades y aclarar las responsabilidades de las partes involucradas.
- No siempre se entiende que el establecimiento de áreas designadas para demostración y bosques modelo por medio de un proyecto es sólo el primer paso. La etapa de formulación del proyecto no siempre ha tomado debidamente en consideración las estrategias adecuadas de salida del proyecto, incluyendo el compromiso de las partes de mantener dichas áreas en el mediano y largo plazo, lo cual supone un riesgo para la sustentabilidad de los logros del proyecto.
- Las concesiones madereras modelo pueden servir de área destinada a la formación, investigación y demostración, aumentando así su valor estratégico; no obstante, ello puede aumentar fácilmente la complejidad de la ejecución del proyecto. La demostración y difusión no siempre han tenido éxito, pese a formar parte de la estrategia del proyecto original.
- La rendición de cuentas de los titulares de las concesiones es importante para alcanzar las metas de demostración pero en algunos proyectos ha resultado difícil garantizarla.

- La falta de disposiciones para la coordinación estadística y física entre los diversos sistemas de inventario y de control de parcelas es un problema para muchos proyectos de esta naturaleza.
- La falta de acceso a las áreas de demostración y PPM ha resultado ser una limitación crítica. Es preciso garantizar el acceso a los emplazamientos a largo plazo para obtener un beneficio de las enseñanzas que se derivan de los cambios en los bosques.
- En algunos casos no se han compilado, analizado e informado los datos de la remediación de las PPM, lo cual pone seriamente en duda la justificación de la inversión en dicho proceso de remediación.
- Las falencias de algunas bases de datos con respecto a la información sobre las mediciones y taxonomía han puesto en duda la credibilidad de las proyecciones de rendimiento necesarias para definir los niveles futuros de extracción sostenible.
- La ambigüedad e incoherencia del uso intercambiable de expresiones de importancia clave como "sustentabilidad del bosque", "condición del bosque" y "salud del bosque" pueden socavar el valor estratégico de un proyecto. Es así que se diluye fácilmente el propósito de la recopilación de datos, los informes y la evaluación. Con las distintas interpretaciones de términos e indicadores de evaluación clave se limitan las posibilidades de sacar conclusiones generales basadas en los resultados de la medición.
- El impacto positivo definitivo en las prácticas de manejo forestal de las áreas de demostración y los bosques modelo sigue siendo limitado en los casos en que la aplicación de la legislación es deficiente o inexistente, o el sector forestal sigue dominado por unas pocas empresas madereras de gran poder que buscan la rentabilidad a corto plazo más que la sustentabilidad a largo plazo.
- La falta de competencia adecuada de los entes gubernamentales y la confusión reinante con respecto a los derechos de usufructo de los bosques pueden socavar todo esfuerzo por mejorar el manejo forestal por medio de proyectos de áreas de demostración y bosques modelo.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- Para alcanzar los objetivos de las áreas de demostración es preciso cumplir con cuatro requisitos previos: (i) El administrador del bosque, que suele ser un concesionario, debe estar comprometido con la mejora del manejo forestal. (ii) El administrador del bosque debe permitir y garantizar la documentación y el análisis de las medidas de manejo y su impacto. (iii) Las partes interesadas deben poder visitar la unidad de manejo forestal y tener acceso a la información. (iv) Es preciso formular y poner en práctica un plan de difusión y extensión.
- Es preciso prever la participación de los principales actores en proyectos de demostración, a partir de la etapa de diseño, y luego acelerando el ritmo a medida que avanza el ciclo del proyecto. Algunas empresas madereras pueden carecer de un sentido de compromiso, responsabilidad o urgencia, mientras que otras, como las comunidades forestales locales, pueden participar gustosa y constructivamente si se crean la concientización y los incentivos adecuados.
- Los proyectos de demostración pueden concientizar a la autoridad forestal y al sector privado con respecto a (a) cómo poner en práctica el MFS, (b) las repercusiones que tiene el daño ambiental para las concesiones, y (c) la necesidad de cooperación mutua. Es posible concientizar a los concesionarios y contratistas sobre el hecho de que los cambios no son sólo necesarios sino que también los pueden beneficiar.
- Entre los efectos más notables de la introducción de los procedimientos de MFS en las áreas de demostración y bosques modelo, se pueden incluir los siguientes: (i) mejora de la calidad del agua en las áreas corriente abajo, (ii) reducción del desperdicio de madera y del daño causado a los suelos y a los árboles en pie, y (iii) mejoras en el diseño y construcción de caminos y otra infraestructura (p.ej, terraplenes en los caminos de arrastre para prevenir las escorrentías y reducción de la gradiente máxima de los caminos).
- Los experimentos de extracción de impacto reducido (EIR) en los bosques modelo y áreas de demostración, usando equipos terrestres, pueden confirmar de forma efectiva la viabilidad técnica y económica de la extracción con sistemas de MFS. Los resultados de la EIR pueden demostrar que los rodales residuales que quedan después del segundo ciclo de corta ofrecen buenas perspectivas para el

tercer ciclo de corta, mientras que por otro lado, no hay pruebas convincentes de pérdida de biodiversidad de especies a genes.

Ejecución de los proyectos

- Los organismos de gestión y financiación de proyectos deben ser conscientes de que las áreas de demostración tardan mucho tiempo en alcanzar la etapa de plena operación, aun en sitios que, a primera vista, parecen ofrecer buen potencial para la demostración del manejo forestal sostenible, incluyendo la producción de madera. El diseño inicial del proyecto debe incluir la planificación de etapas adicionales mediante la inclusión de las actividades respectivas.
- Cuanto más complejo sea el diseño del proyecto, mayor será el riesgo de que la administración no pueda realizar eficazmente su ejecución. Por ejemplo mientras ciertos sitios de proyectos se limitan a un área de concesión, incluyendo las áreas de influencia circundantes, otros tal vez incluyan muchas concesiones, incluso algunas que sobrepasen los límites geográficos. Ello implica la inclusión de un número demasiado elevado e innecesario de actores en el proyecto, lo cual suele disipar la atención de la administración del proyecto y el compromiso de los actores.
- Cuando el proyecto es de gran magnitud y muy ambicioso, es fácil que se torne excesivamente complejo; es preciso evitar dichas situaciones. La complejidad también puede ser inherente al área que se ha elegido para la realización del proyecto (p.ej. debido a las características del bosque, la tala ilegal en la zona u otros impactos externos en el recurso forestal). En cierta medida, la complejidad se puede afrontar por medio de estructuras y capacidades robustas de gestión de proyectos, así como compromisos firmes de los actores.
- Cuando la oferta de trozas y el volumen de extracción siguen gobernados por límites de diámetro, el volumen de extracción no está basado en datos exactos de crecimiento relacionados con el área basal. Es preciso contar con parcelas permanentes de muestreo que proporcionen las bases para la definición de niveles de extracción sostenibles.
- Es preciso realizar el seguimiento continuo y periódico de las parcelas de muestreo para producir información que pueda ser utilizada de forma efectiva con miras a lograr el manejo forestal sostenible.
- Las dificultades técnicas de la medición y los obstáculos logísticos de acceso a las parcelas pueden aumentar en gran medida el costo del proyecto y deberán ser considerados debidamente durante la etapa de diseño. La integración estrecha de actividades de seguimiento y la ejecución simultánea de la medición de las parcelas pueden aumentar la eficacia del proyecto en función de los costos.
- El proyecto debe ofrecer pruebas confiables de que existe un sistema de seguimiento del crecimiento y rendimiento con el fin de garantizar la difusión de resultados verosímiles.
- En algunos casos, resulta difícil lograr la sustentabilidad de los bosques de investigación, de ahí que su papel como área de demostración para la producción sostenible de madera pueda ser limitado, especialmente cuando el acceso es una restricción importante.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- El buen diseño de los proyectos de bosques de demostración y bosques modelo evita la complejidad innecesaria, y está basado en el compromiso firme de las partes, con estrategias claras para el final del proyecto.
- La correcta documentación del proceso de desarrollo del proyecto contribuye a la evaluación de la propuesta, en particular en lo que respecta a la participación de los actores y el grado en que perciben la titularidad de las actividades y los productos.
- El diseño cuidadoso del proyecto garantiza la integración y vinculación espacial de las mediciones y otras actividades afines entre todos los proyectos nacionales de demostración.
- Durante la etapa de diseño del proyecto, es preciso garantizar el cabal compromiso y la participación activa de los actores que habrán de tener una función indispensable en las etapas ulteriores del mismo o aun después de su conclusión, y asegurar que dicho compromiso se mantenga durante la etapa de ejecución.

Ejecución de los proyectos

- La sólida concepción técnica, un factor de importancia crítica para la credibilidad de los productos del proyecto, depende de la claridad de los términos utilizados y de los métodos científicos del muestreo, las mediciones y el análisis de los datos.
- Los indicadores de evaluación se pueden vincular a los criterios e indicadores de la OIMT para la ordenación forestal sostenible y a las directrices pertinentes de la OIMT.
- En las PPM destinadas al estudio de la dinámica forestal, las mediciones deben ir más allá de la altura y el diámetro de los árboles. El valor agregado de las parcelas permanentes está en el estudio de los cambios espaciales y temporales de la estructura del bosque así como en el comportamiento de las especies durante las intervenciones o perturbaciones del manejo, y después de las mismas. El seguimiento de este tipo de trabajo puede incluir fenología, mortalidad, distribución de copas de árboles, volumen, diámetro de los fustes y edad. Las parcelas permanentes también sirven para el seguimiento de los cambios de la biodiversidad y de las condiciones de los recursos de suelo y agua.
- La compilación de datos debe proseguir en las mismas parcelas a lo largo de una serie cronológica, y se necesitan trabajos de investigación a fin de perfeccionar las metodologías. En las PPM, el marcado de árboles con miras a la identificación permanente y la actualización periódica de las medidas son buenas prácticas esenciales.
- Después de la remediación, es preciso asegurar el análisis de los datos y la preparación de informes.
- Las bases de datos que se construyan deberán permitir el modelado del comportamiento de los bosques bajo diferentes parámetros silvícolas y ambientales. Es preciso realizar el análisis y los informes para obtener las primeras enseñanzas sobre el comportamiento de los bosques naturales y para orientar las mediciones siguientes en las parcelas de estudio.
- Con un manejo apropiado, el bosque de investigación puede servir de área protegida, y algunas parcelas se pueden desarrollar como áreas de demostración aun si carecen del contexto que brinda una unidad de manejo forestal de mayor tamaño.
- El mantenimiento de las parcelas de demostración en las concesiones privadas requiere un compromiso claro y firme así como un sentido de responsabilidad de parte de los accionistas de la compañía, su administración y su personal, además de otros interlocutores.
- El apoyo efectivo a las comunidades locales en los bosques modelo tiene por objeto formular enfoques prácticos que mejoren la tecnología y los medios de sustento basados en la actividad forestal. En dichos proyectos es preciso dar debida consideración a los aspectos socioeconómicos a fin de garantizar la aplicabilidad de los resultados en las condiciones locales y otras situaciones similares.
- Para poder ejecutar un proyecto de bosque modelo eficiente y efectivo, es crucial seleccionar el sitio minuciosamente. La representatividad y facilidad de acceso son criterios clave en la selección.
- También es posible desarrollar partes de bosques comunitarios y bosques clasificados como Zona Forestal Permanente para fines de demostración, especialmente si el acceso a ellos es relativamente fácil.
- La diversidad de topografía y características forestales ofrece oportunidades excelentes para demostrar técnicas silvícolas y de extracción adaptadas al sitio.
- Es esencial asegurar la cooperación con las comunidades locales y es crucial la selección de otros socios del proyecto para la correcta formulación de enfoques prácticos por medio de bosques modelo y áreas de demostración.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en el informe de la evaluación ex-post del siguiente proyecto y otra documentación pertinente:

PD 053/00 Rev.3 (F)	INSTALACIÓN DE UNA RED DE PARCELAS PERMANENTES DE CONTROL DE LA DINÁMICA DE LAS RESERVAS FORESTALES DE CÔTE D'IVOIRE
---------------------	--

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 3

ÁREAS PROTEGIDAS Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

1. INTRODUCCIÓN

La protección, conservación y aumento de la biodiversidad forestal constituyen prioridades a nivel nacional e internacional para garantizar la estabilidad, resiliencia y adaptabilidad de los ecosistemas. El mandato de la OIMT es promover la cooperación internacional con miras a lograr la ordenación forestal sostenible (OFS), incluyendo el mantenimiento y aumento de la biodiversidad forestal. La OIMT se ha orientado siempre hacia la conservación de la biodiversidad tanto en los bosques bajo manejo para la producción de madera como en las áreas protegidas. Ha promovido la zonificación de los bosques para aumentar tanto las funciones de producción como de protección. Los proyectos prácticos han sido importantes para el desarrollo de capacidades y la formulación de políticas nacionales de conservación de la biodiversidad.

Además de los esfuerzos a nivel nacional, el valor de las iniciativas transfronterizas de la OIMT radica tanto en el mejoramiento del estado de conservación en el terreno como en llevar los compromisos de los gobiernos participantes a la práctica de la colaboración operativa. Estos proyectos han sido especialmente útiles por su contribución al desarrollo de capacidades por medio del intercambio de experiencias entre todos los niveles de organizaciones de manejo y conservación forestales, desde el campo a los ministros de las carteras pertinentes. Los supuestos en que se basa el debate sobre la política forestal también han sido probados en la práctica. Gracias al destacado perfil político de los proyectos de conservación transfronterizos, ha sido posible garantizar la transferencia de las enseñanzas aprendidas a la formulación de políticas y a los programas de educación.

Las iniciativas transfronterizas tienen un significado especial pues muchos de los bosques tropicales remanentes más importantes se encuentran en zonas fronterizas remotas. La conservación y el manejo sostenible de estos bosques constituyen uno de los mayores desafíos ambientales del mundo. Además de los proyectos ejecutados por los gobiernos, la OIMT también colabora con comunidades y ONG en proyectos transfronterizos que han preparado el camino para el establecimiento de programas comunitarios de conservación y desarrollo que puedan mantener la integridad de los parques nacionales a largo plazo, y establecer modelos efectivos con miras al manejo de las áreas protegidas transfronterizas.

Las directrices OIMT/UICN para la conservación y utilización sostenible de la biodiversidad en los bosques tropicales productores de madera es una fuente de información útil para la formulación y ejecución de proyectos relacionados con las áreas protegidas y la conservación de la biodiversidad.

El mantenimiento de la salud de los bosques y la vitalidad de los ecosistemas es una prioridad mundial de conservación. Las estrategias efectivas están basadas en un equilibrio apropiado de áreas estrictamente protegidas y la conservación eficaz de la biodiversidad en otros bosques, pero esto no es fácil de definir en la práctica. La formulación de los proyectos financiados por la OIMT se realiza dentro del marco de la ordenación forestal sostenible. Como ejemplos típicos se pueden citar los siguientes: (1) proyectos de campo en áreas en que la población local es el factor determinante para la conservación de la biodiversidad (zonas de amortiguación o dentro del área protegida), (2) las principales alternativas de desarrollo para la población local son el manejo forestal, la restauración /reproducción forestal, la extracción de productos forestales y su transformación, etc., (3) el valor excepcional de la biodiversidad forestal se encuentra gravemente amenazado, especialmente si los recursos genéticos forestales se valoran para el futuro.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- La deforestación y la pérdida de biodiversidad se producen en los casos de falta de concientización con respecto a la importancia de los diferentes tipos de bosque para la conservación de la biodiversidad y para brindar medios de sustento sostenibles a la población. La utilización insostenible de los recursos forestales surge de falencias de los mercados y de otros factores como los problemas de gobernanza y la falta de información científica suficiente sobre ecología, silvicultura y extracción y utilización de los bosques tropicales.
- Las áreas protegidas suelen carecer de planes de manejo, o la ejecución de tales planes no es efectiva (muchas áreas protegidas no son más que "parques en papel"). Por lo tanto, los proyectos deben garantizar la sustentabilidad de los ecosistemas forestales mediante la ejecución de un plan de manejo

con miras a la conservación y el aprovechamiento sostenible, según el caso. La planificación debe sustentarse en la investigación y estudios adecuados de los valores del bosque, incluyendo el potencial de los recursos y las necesidades de la población local. Suele ser necesario asimismo mejorar las capacidades institucionales.

- La característica transfronteriza de la fauna y flora de las reservas forestales reviste especial importancia para la conservación de las especies migratorias. Existe también la necesidad de contribuir a la seguridad en las áreas protegidas y de aumentar el grado de confianza entre las naciones interesadas. Dichas medidas son también necesarias para la recaudación de nuevos ingresos del potencial turístico en los países participantes con miras a la conservación.
- Las comunidades que viven en zonas adyacentes a las áreas protegidas deben participar en la toma de decisiones como lo dispone generalmente la legislación. No obstante, suele ocurrir que las comunidades no puedan hacerlo debido a una falta de concientización, capacidades, y organización interna vigorosa. En realidad, suele resultar difícil estructurar relaciones operativas entre la población y otros interesados en las zonas adyacentes. Los estudios socioeconómicos son sólo el primer paso en la consolidación de alianzas efectivas, un proceso delicado y prolongado que puede atascarse fácilmente.
- En muchos parques nacionales, la caza ilegal de animales silvestres puede continuar pese al mejoramiento de las medidas de control que se realiza a menudo con apoyo externo. El control no puede dar resultado si los culpables no son procesados y condenados en el sistema judicial. La caza clandestina también constituye un riesgo adicional para la seguridad de los guardabosques. Aun en los casos en que el derecho de los habitantes del área a la caza de subsistencia está autorizado por la legislación, el control de la caza suele ser mayormente ineficaz.
- En algunas áreas de conservación, muchos de los proyectos ambientales y sociales financiados desde el exterior están funcionando sin coordinación efectiva, lo cual limita su impacto. En particular, se requieren cooperación y coordinación para la financiación de actividades de importancia crítica para el desarrollo social, ya que los recursos de los proyectos individuales suelen ser insuficientes. Resulta difícil realizar actividades económicas sostenibles alternativas, y ello sigue siendo una limitación clave cuando se trata de incorporar a la población del lugar en la conservación.
- Además, en los proyectos transfronterizos la participación de las autoridades nacionales carece a veces de coordinación operativa, pese al apoyo oficial de los gobiernos participantes en el proyecto. Si bien algunas autoridades forestales proporcionan apoyo financiero durante la ejecución y pueden expresar su voluntad de aceptar mayores responsabilidades en el futuro, otras tal vez no acepten compromisos. Son muy pocas las entidades públicas de los países participantes que aceptan el grado de compromiso necesario para la realización de las actividades y que sufragan los costos de mantener la participación comunitaria efectiva en la conservación de la biodiversidad en las zonas de amortiguación una vez finalizado el proyecto.
- Si bien el documento de la propuesta de proyecto puede estar muy bien diseñado, en la práctica la propuesta puede resultar demasiado ambiciosa cuando se consideran la disponibilidad de fondos, el tiempo previsto, las condiciones laborales y la capacidad de controlar los factores ajenos al proyecto. En algunos casos, los planes del proyecto tampoco prevén actividades adecuadas para alcanzar los objetivos específicos que se han fijado. Con demasiada frecuencia se da el caso de que el diseño del proyecto exige a la ONG encargada de su ejecución que realice actividades más allá de sus competencias legales y profesionales, como por ejemplo establecer un sistema de áreas protegidas en tierras gubernamentales o privadas.
- Pese a la validez de la idea subyacente de algunos proyectos en vista del análisis del problema que llevó a su formulación, siempre es necesario incluir a los beneficiarios y otros actores por medio de consultas adecuadas durante la etapa del diseño. En general, el fundamento del proyecto se encuentra en la necesidad de cubrir las brechas de conocimientos sobre los recursos, con miras a la formulación de planes de manejo para las áreas en consideración. El éxito a largo plazo exige disposiciones efectivas para la ejecución de los planes, pero no siempre se toman en consideración dichas medidas durante la etapa de diseño del proyecto.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- Puede resultar más efectivo alcanzar los objetivos de conservación de la biodiversidad con la participación de la población nativa que por medio del establecimiento de áreas de protección estricta. No obstante, ello depende en gran medida de: (1) que el proyecto genere resultados tangibles de alternativas de manejo sostenible, (2) el aumento de la población y la diversidad étnica en las áreas beneficiarias, y (3) que el gobierno cumpla con sus responsabilidades en materia de infraestructura y servicios sociales.
- La comunicación, concientización y capacitación son requisitos fundamentales para el cambio en las costumbres locales, pero el verdadero impacto lleva tiempo debido a la resistencia tradicional si el cambio de comportamiento no es obligatorio.
- El manejo comunitario participativo depende del entorno sociocultural; es así que el bienestar de la población local es una condición previa para el éxito de la conservación y para la participación en actividades productivas. La mayoría de los proyectos de conservación incluyen un programa inicial restrictivo para la población, pero sus miembros rara vez son emprendedores o están interesados en un cambio de estilo de vida. Además, la población tiene dificultades en aceptar el manejo de sitios y árboles sagrados impuesto externamente.
- Es preciso comprender la diversidad étnica, las tradiciones locales y los valores culturales y espirituales del área protegida, ya que las medidas de conservación se basan en todos estos factores.
- La formulación de actividades sostenidas de subsistencia alternativas dentro del marco de un proyecto de conservación forestal exige una amplia gama de capacidades que deberá proporcionar el equipo del proyecto.
- Es preciso abordar la producción de ingresos a modo de empresa comunitaria o familiar, y no solamente como actividad de un proyecto de conservación forestal. Para garantizar el apoyo constante a las actividades de subsistencia alternativas, es posible establecer alianzas estratégicas de manera tal que transfieran las actividades de desarrollo de la comunidad local a las ONG y otros actores como instituciones de la banca rural u organizaciones de servicios de extensión.
- Las actividades económicas alternativas pueden producir impactos tangibles, especialmente durante el período de transición hacia el manejo efectivo de la conservación. No obstante, no existe un modelo rector para su desarrollo sino que es un proceso en etapas que avanza mediante ensayos y errores, y para ello es preciso que la población sea paciente. Para tener éxito, el desarrollo de las actividades también deberá tomar en consideración las diferencias de prioridades y el aspecto de la participación equitativa de ambos géneros.
- Es posible que se necesiten inversiones adecuadas de recursos para el desarrollo comunitario, aun si éste no es el objetivo principal de conservación. No obstante, los resultados de proyectos pasados han demostrado que suele ser un elemento clave para el éxito.
- El mejoramiento de los medios de sustento a nivel local suele requerir inversiones en infraestructura y actividades económicas que pueden acarrear un mayor riesgo de desmonte de tierras forestales y actividades ilegales.
- Para hacer frente a la caza clandestina en las áreas protegidas y mejorar el control suele ser útil la zonificación de áreas de caza dentro de las áreas de conservación. También se puede aplicar un sistema de rotación cuando se adjudican derechos de caza, para así tener áreas suficientes para la recuperación de la fauna. Suele ser necesario tomar medidas especiales para el manejo de la fauna silvestre de gran tamaño, a fin de evitar que los animales se acostumbren a alimentarse de los cultivos. Los comités comunitarios pueden resultar útiles para el seguimiento de sus amenazas.
- Las zonas de amortiguación con un mosaico de áreas multiuso alrededor de las áreas protegidas pueden ofrecer protección sostenida y a la vez contribuir al aumento de los recursos económicos. Sin embargo, las expectativas dentro de un plazo limitado deben ser realistas, especialmente con respecto a los cambios en el comportamiento de la comunidad.
- Es preciso generar información confiable para aumentar la concientización de los responsables de las decisiones con respecto a la importancia de los diferentes tipos de bosques y su biodiversidad con miras a la preservación del medio ambiente y la economía nacional.

Ejecución de los proyectos

- Si el proyecto de conservación de la biodiversidad se realiza exactamente de acuerdo con los planes operativos iniciales y dentro de un plazo relativamente breve, puede llevar a productos a corto plazo, pero existe el riesgo de afectar los impactos a largo plazo.
- Es preciso contar con un tiempo adecuado que permita el arraigo de los procesos de participación, la formulación de enfoques adecuados y el desarrollo de la titularidad y un sentido de pertenencia de parte de los beneficiarios y actores. Es por este motivo que se recomienda planear proyectos que duren por lo menos tres años.
- Por su naturaleza, los impactos de los proyectos suelen evolucionar siempre lentamente y por lo tanto es preciso mantener las intervenciones durante varios años aun después de finalizado el proyecto. En este sentido un mecanismo de seguimiento puede asegurar la continuación de las actividades.
- En los proyectos de conservación transfronteriza existe el riesgo de una acumulación de complejidades como consecuencia de la participación de más de un país; ello exige medidas adecuadas de mitigación que es preciso formular en los inicios del proyecto.
- Es muy importante que el equipo operativo esté basado en el área del proyecto para así poder establecer contactos frecuentes con la comunidad y otros actores de la zona. De ese modo, se garantizará la pertinencia, eficiencia y eficacia de las actividades del proyecto.
- Si inicialmente el proyecto iba a ser realizado por un organismo gubernamental pero no hay mucho progreso, es posible mejorar la ejecución de las actividades mediante la subcontratación de una ONG competente, aun cuando ésta pueda tener influencia limitada para cambiar las políticas e instituciones.
- Las alianzas han demostrado ser un concepto excelente para la consolidación de la colaboración de los actores participantes. No obstante, dichas alianzas operativas con la comunidad tardan en establecerse y requieren un proceso en etapas que permita el desarrollo de capacidades.
- Durante la ejecución del proyecto es posible que haya demoras debido a cambios en la política nacional, la reglamentación y el marco institucional del país, lo cual exige facilidad de adaptación en la gestión del proyecto.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- El diseño de los proyectos de conservación requiere consideración detallada de las buenas prácticas disponibles, por ejemplo: (1) empoderamiento de los líderes de las comunidades locales mediante ayuda a nivel organizativo y fomento metódico de los enfoques democráticos, (2) comunicación frecuente, precisa y actualizada sobre los objetivos y la ejecución del proyecto, (3) respeto por las tradiciones locales, especialmente los derechos consuetudinarios y las reglas de la población nativa, lo cual puede incorporar la conservación de elementos de biodiversidad, (4) facilitación del contacto entre los líderes indígenas y las autoridades gubernamentales a nivel nacional o regional, (5) reconocimiento de que algunos enfoques clásicos con respecto a la conservación de la biodiversidad, como el establecimiento de áreas protegidas estrictas, tal vez no sean viables, (6) redefinición de los límites de las áreas protegidas existentes cuando incluyen zonas pobladas que no tienen valor de diversidad biológica, (7) otorgamiento de títulos de propiedad de las tierras a la población nativa como condición previa a la separación de áreas protegidas y (8) selección y formación de miembros de la población indígena o local como promotores de las metas y los resultados de los proyectos de conservación.
- Los proyectos de conservación pueden tener éxito cuando son incluyentes, y cuando participan en ellos los grupos destinatarios apropiados, y éstos se benefician con los productos del proyecto. La selección correcta de los grupos beneficiarios (p.ej. población indígena, comunidades forestales) es el factor determinante del éxito de los proyectos de conservación de la biodiversidad. No obstante, es preciso consultar a todos los actores pertinentes, como autoridades locales y regionales, colonos y otros habitantes del bosque, organizaciones comunitarias, empresas forestales, contratistas, organizaciones de la sociedad civil, etc.
- La cooperación y las alianzas con las comunidades, las empresas forestales, los entes de áreas protegidas, los departamentos de bosques, las organizaciones internacionales de conservación y las

ONG locales puede dar buenos resultados si están basadas en el compromiso de todos los grupos. El establecimiento de la confianza y comprensión mutuas es una condición previa para el éxito del proyecto.

- Los planes del proyecto pueden prever medidas para alentar a las autoridades, empresas y comunidades locales a incluir actividades de conservación de la biodiversidad en sus planes de manejo forestal. Los grupos de voluntarios que se desempeñan en este campo pueden tener un papel importante en la concientización sobre la conservación si reciben apoyo y asesoramiento profesional, lo cual podría ser organizado por los organismos ejecutores.

Las comunidades de las áreas de conservación

- Para lograr la conservación y el manejo sostenible de los bosques es preciso que las comunidades que viven en los bosques y sus alrededores puedan beneficiarse de los resultados del proyecto. La defensa del bosque por la comunidad suele ser una estrategia útil en el manejo de las áreas de conservación.
- La participación de ONG de conservación y de otras organizaciones de la sociedad civil en proyectos de conservación de la biodiversidad puede tener mucho valor, pues dichas organizaciones aportan nuevas capacidades y perspectivas, y a menudo también recursos financieros. Además, pueden colaborar para asegurarse de que las preocupaciones de la población local reciban la atención adecuada.
- Suele ser necesario tomar medidas para evitar las expectativas poco realistas sobre los beneficios que pueden aportar rápidamente a los medios de sustento de la comunidad proyectos en escala relativamente pequeña en regiones forestales y áreas de conservación remotas.
- El enfoque basado en el "Organizador Comunitario" ha demostrado su utilidad en la formación de promotores rurales seleccionados entre los agricultores locales en el manejo integrado de los parques nacionales y en las actividades económicas. Por ejemplo, es posible refinanciar la labor de los promotores mediante la recolección bajo licencia de bienes para la venta, lo cual los motivaría a efectuar visitas periódicas a sus clientes, a transmitir información y a ofrecerles capacitación.

Zonificación

- La zonificación de parques necesita una evaluación de los activos de biodiversidad, del aprovechamiento tradicional de la tierra y la aclaración de los derechos de usufructo. La re-clasificación de tierras forestales a parque nacional permite la zonificación funcional, incluyendo las áreas de aprovechamiento limitado dentro de los límites del parque. El buen proceso de planificación es consultivo y sus resultados son negociados con las autoridades locales.
- La declaración del establecimiento de un parque nacional puede movilizar fondos a nivel nacional e internacional con miras a su manejo.
- La definición de zonas de amortiguación alrededor de zonas delicadas es un elemento importante de los planes de manejo de las áreas protegidas. El manejo de las zonas de amortiguación puede tener éxito si se han formulado planes con la participación de actores institucionales, no gubernamentales y rurales de la localidad. En el caso de las actividades de desarrollo por realizarse en las zonas de amortiguación, se podrían obtener recursos financieros colaterales de fuentes ajenas al proyecto con miras a la generación de ingresos y empleos, así como para suministrar productos forestales maderables y no maderables para uso y mercados locales.

Áreas de conservación transfronterizas

- En los proyectos de conservación transfronterizos, el establecimiento de un comité de coordinación a un nivel suficientemente alto puede garantizar el compromiso nacional de cooperación en la práctica. Es posible que estos proyectos requieran mecanismos de financiación plurinacionales específicos para mantener las actividades con posterioridad al proyecto y lograr así la conservación efectiva.
- También es posible diseñar proyectos transfronterizos como parte de iniciativas regionales, tales como la Cooperación Forestal de la Cuenca del Congo, la Iniciativa Corazón de Borneo, el Tratado de Cooperación Amazónica y otros, para fomentar la conservación de la biodiversidad en los bosques de producción. No obstante, es preciso evitar los acuerdos de ejecución excesivamente complejos.
- La participación de la gente del lugar es importante en todos los proyectos de campo, pero es especialmente necesaria en los proyectos transfronterizos ya que éstos se realizan en áreas forestales

remotas que suelen albergar grupos marginados, minorías étnicas y poblaciones que se encuentran entre las más pobres y con mayor dependencia del bosque de todo el mundo.

Investigación

- Es posible diseñar las bases de datos, la investigación y los estudios del proyecto tomando en consideración la necesidad de formular estrategias de conservación y políticas forestales.
- Resulta de particular utilidad la participación de instituciones educativas y de investigación en los elementos científicos de la formulación y ejecución del proyecto, con miras a la validación y difusión de los resultados y experiencias adquiridas.

Ejecución y sustentabilidad del proyecto

- Suele ser más efectivo recibir bajos niveles de apoyo a lo largo de plazos más largos, que una gran cantidad de recursos financieros en un plazo más breve. El ciclo entero de preparación, negociación, ejecución y evaluación del proyecto contribuye al progreso en materia de conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible de la zona del proyecto.
- Muchos de los planes de manejo de áreas protegidas requieren una revisión que adopte un enfoque basado en la acción, incluso disposiciones efectivas de cooperación con los actores locales (institucionales y rurales) para facilitar la cogestión y garantizar el desarrollo económico y social.
- La ubicación de la oficina del proyecto en las cercanías del sitio remoto de conservación facilita el trabajo y la supervisión efectiva, pero es preciso contar con suficientes instalaciones de computación para ahorrarle tiempo al personal y permitirle realizar las actividades en el terreno.
- El seguimiento y los informes periódicos contribuyen a la fluida ejecución de los proyectos de biodiversidad.
- Es preciso obtener fondos adecuados para proseguir con la recopilación de datos y controlar los cambios en los bosques de conservación después de la conclusión del proyecto. Suele ser necesario solicitar recursos financieros adicionales a los donantes.
- Puede obtenerse el compromiso de los departamentos nacionales de obras públicas con respecto al mantenimiento de la infraestructura principal (caminos/puentes) en el área del proyecto a fin de beneficiar a las comunidades adyacentes.
- Es crucial mantener la transparencia y la comunicación efectiva entre los socios del proyecto a fin de facilitar su fluida ejecución y reducir las fricciones innecesarias. La claridad sobre las funciones y responsabilidades es fundamental para el éxito de las alianzas en las áreas de conservación. Suele ser necesario contar con reglas claras sobre la rendición de cuentas de cada socio.
- Los comités de resolución de controversias pueden resultar de utilidad para resolver conflictos posibles. Es preciso contar con la posibilidad de organizar asambleas extraordinarias para hacer frente a posibles problemas emergentes.
- Una ONG miembro puede ser un socios útil para dar fe del proceso y ofrecer una perspectiva internacional así como conocimientos técnicos especializados.
- Los proyectos de conservación de la biodiversidad requieren estrategias viables para la finalización del proyecto, a fin de mantener la continuidad de sus actividades. Dichas estrategias pueden incluir la movilización de recursos financieros de fuentes nuevas y el aumento de la cooperación con ONG locales e internacionales.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 128/91 Rev.2 (F)	MANEJO, CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE MANGLARES EN PANAMÁ
PD 026/92 Rev.2 (F,I)	DESARROLLO DE MÉTODOS Y ESTRATEGIAS PARA LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES TROPICALES HÚMEDOS DE CAMERÚN
PD 026/93 Rev.1 (F)	DESARROLLO DE LA RESERVA NATURAL BENTUANG KARIMUN COMO PARQUE NACIONAL (FASE I)
PD 014/00 Rev.5 (F)	PLAN INTEGRAL DE CONSOLIDACIÓN DEL CORREDOR BIOLÓGICO SERRANÍA DEL BAGRE, PROVINCIA DE DARIÉN
PD 017/00 Rev.3 (F)	CONSERVACIÓN Y DESARROLLO EN EL ÁMBITO DEL COMPLEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS DE TAMBOPATA (PERÚ) - MADIDI (BOLIVIA)
PD 289/04 Rev.1 (F)	ORDENACIÓN DEL COMPLEJO DE BOSQUES PROTEGIDOS DEL TRIÁNGULO DE ESMERALDA PARA FOMENTAR LA COOPERACIÓN CON MIRAS A LA CONSERVACIÓN TRANSFRONTERIZA DE LA BIODIVERSIDAD ENTRE TAILANDIA, CAMBOYA Y LAOS (FASE II)

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 4

RESTAURACIÓN, REHABILITACIÓN, REFORESTACIÓN Y PLANTACIONES FORESTALES

1. INTRODUCCIÓN

Los proyectos de restauración, rehabilitación, reforestación y plantaciones forestales en general responden a una diversidad de objetivos ambientales, económicos y sociales. Las actividades más comunes están relacionadas con la rehabilitación de tierras forestales degradadas y el establecimiento de plantaciones de producción, así como con el suministro de otros productos y servicios forestales tales como servicios de protección y recreación.

Los proyectos de investigación asociados, que suelen ser de naturaleza experimental, son esenciales para mejorar los conocimientos sobre aspectos técnicos y económicos y garantizar el establecimiento de condiciones propicias para el éxito de los programas de plantación de árboles (especialmente de especies valiosas y nativas). Dichos proyectos también pueden contribuir al establecimiento y formación de entidades nacionales responsables por las actividades de campo y seguimiento.

Todos los proyectos financiados por la OIMT en este ámbito contribuyen a la consecución de su Objetivo 2000 y a la ordenación sostenible de los recursos forestales, teniendo presentes las directrices pertinentes de la Organización. Los proyectos deben cumplir con el Convenio Internacional de las Maderas Tropicales, especialmente con el Objetivo 1 (j) “*Alentar a los miembros a apoyar y desarrollar las actividades de repoblación y ordenamiento de bosques de maderas tropicales industriales así como la rehabilitación de tierras forestales degradadas, teniendo presentes los intereses de las comunidades locales que dependen de los recursos forestales.*”

Las *Directrices de la OIMT para el establecimiento y la ordenación sostenible de los bosques tropicales plantados* ofrecen principios útiles y recomiendan medidas para ayudar a los encargados de formular y ejecutar los proyectos. Otra importante fuente de información son las *Directrices de la OIMT para la restauración, ordenación y rehabilitación de bosques tropicales secundarios y degradados*, publicación que aborda específicamente los retos de la restauración de tierras frágiles y degradadas y de bosques degradados.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- Detener la degradación forestal que puede llevar a la pérdida total de productividad forestal y a graves consecuencias sociales, ecológicas y económicas a nivel local y nacional.
- Reemplazar el aprovechamiento forestal insostenible por el manejo y utilización sostenible de los recursos forestales, a fin de producir beneficios sociales, económicos y ambientales a largo plazo para las comunidades locales y la nación en general. Por ejemplo, el pastoreo excesivo lleva a la degradación de las tierras, y el desmonte de los bosques para establecer pasturas suele constituir un incentivo para la explotación irracional de madera, lo cual lleva a la deforestación. Este proceso de degradación generalmente deja un legado de pobreza y pérdida de derechos comunitarios debido a la creciente presión sobre las tierras.
- Diversificación del suministro de maderas tropicales provenientes de plantaciones debido a la merma en la producción de los bosques naturales que es una preocupación importante en la mayoría de los países productores.
- Los objetivos a largo plazo de los programas y proyectos, más allá de la plantación de cualquier tipo de árboles, suelen ser poco claros. Por lo tanto, es posible que se elijan especies inapropiadas, que no se mantengan las áreas reforestadas y que cuando comience la extracción de los árboles maduros, no haya mercados para sus productos.
- Suele descuidarse o casi no haber participación local en la ejecución de los proyectos de plantación de árboles, lo cual acarrea conflictos sobre los derechos relativos a las tierras que se van a plantar y al aprovechamiento de los bosques. Los proyectos tal vez no satisfagan las expectativas de los habitantes del bosque y la población adyacente, que probablemente tampoco reciba beneficio alguno de las actividades realizadas.

- Es posible que se promuevan los proyectos de repoblación forestal con participación de las comunidades locales, pero si no se da la debida consideración a la necesidad de garantizar el flujo de beneficios económicos para la población, ésta perderá fácilmente el interés en mantener las áreas reforestadas si no hay incentivos tangibles.
- Puede que la tala ilegal continúe en el área a pesar de los constantes esfuerzos por restaurar los bosques naturales y establecer nuevas plantaciones forestales. Es posible que las actividades ilegales continúen porque constituyen una fuente de empleo y de ingresos para algunos miembros de la comunidad mientras que socavan la viabilidad económica de los esfuerzos de restauración y repoblación forestal.
- En los programas gubernamentales la vinculación con las comunidades locales, los agricultores, el sector privado, las ONG y otros interesados en materia de restauración forestal, desarrollo y mantenimiento de plantaciones suele ser limitada.
- La selección inapropiada de especies adecuadas, procedencias y sitios para la repoblación forestal suele ser consecuencia de una falta de información adecuada.
- Con frecuencia las actividades y los resultados de los proyectos se registran en forma inadecuada y, por lo tanto, no se puede distribuir información sobre las experiencias valiosas.
- Algunos proyectos de forestación pueden demostrar la viabilidad económica de las plantaciones, pero falta la promoción a nivel del sector privado que, se espera, será la principal fuente de recursos financieros futuros.
- La falta de información económica suele obstaculizar las actividades de evaluación y promoción de la restauración y plantación.
- Son raros los casos de proyectos que cuentan con una estrategia práctica de salida para la finalización del proyecto, con lo cual al finalizar las actividades realizadas con apoyo externo, pueden desmoronarse.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- Los objetivos de los proyectos de reforestación suelen ser demasiado ambiciosos y su duración demasiado breve; asimismo, la participación de las comunidades locales en base a un enfoque participativo suele adolecer de falta de experiencia. En muchos casos los productos previstos son excesivos con respecto a los insumos propuestos. Es preciso evitar la multiplicidad de objetivos y la proyección de resultados inalcanzables.
- Se suele hacer una evaluación demasiado optimista de los riesgos, y ello puede tener efectos negativos, especialmente para los proyectos divididos en etapas sucesivas. Los encargados de la planificación del proyecto deben evaluar detenidamente qué metas son alcanzables.
- El concepto de desarrollo comunitario es un elemento fundamental de los proyectos de restauración y repoblación forestal en todas las regiones tropicales, aun en zonas de baja densidad demográfica.
- La integración de actividades de agrosilvicultura puede ser un elemento decisivo para la producción de beneficios, especialmente para los agricultores, durante los primeros años del proyecto.
- La no consecución de algunos objetivos puede ser consecuencia de la identificación y participación inapropiadas o tal vez erróneas de socios y beneficiarios.
- Además de los grupos comunitarios, los operadores de viveros y productores de árboles en pequeña escala pueden constituir un componente muy importante de la estrategia del proyecto.
- Los proyectos realizados cerca de las comunidades que no se benefician directamente de las actividades del proyecto pueden correr riesgos imprevisibles debido a la presión ejercida por otros tipos de aprovechamiento de la tierra.
- Es preciso hacer frente al problema de la tala ilegal cuando sea generalizado a fin de garantizar la sustentabilidad económica de los proyectos de restauración y plantaciones forestales.

- Los resultados de los proyectos suelen depender principalmente de la capacidad de captar el interés de los socios y de velar por su activa cooperación, lo cual depende a su vez de su participación durante la formulación del proyecto.
- Cuando la densidad demográfica es mayor, la tenencia de los bosques plantados se convierte en un verdadero problema que requiere resolución específica. No obstante, esto puede caer fuera del ámbito del proyecto y es necesario, por tanto, formular desde el principio planes de contingencia para abordar este riesgo.

Ejecución de los proyectos

- Los proyectos con una amplia cobertura geográfica pueden enfrentarse a una diversidad de demandas de parte de un gran número de actores. La falta de compromiso activo de algunos de ellos puede convertirse en un obstáculo mayúsculo que lleva a demoras en la realización de las actividades, al recambio frecuente de equipos no motivados y a demoras en la difusión y los informes. En los proyectos regionales de este tipo es preciso incorporar todos los intereses de manera equilibrada.
- Si inicialmente se había planeado que el proyecto fuera a ser ejecutado por un organismo gubernamental pero no se percibe ningún progreso, es posible subcontratar la ejecución a una ONG competente que tenga un historial de éxito en las actividades de campo.
- El éxito de un proyecto depende del alto nivel de compromiso y capacidad profesional del equipo del proyecto y del personal de la administración forestal del gobierno participante. Las capacidades necesarias incluyen tanto los aspectos técnicos como los sociales.
- En general hay una gran necesidad de instrucción en el terreno, que debería ser primordialmente práctica, y debería haber una amplia disponibilidad de materiales de instrucción. Los viajes de estudio al extranjero, especialmente a países vecinos, pueden ser sumamente informativos.
- El coordinador del proyecto puede pasar mucho tiempo gestionando los aspectos generales de comunicación, logística, finanzas y administración del proyecto a expensas de su seguimiento cualitativo.
- El control y la evaluación de la ejecución del proyecto, realizados mediante talleres de auto-evaluación y reuniones de beneficiarios, contribuyen a la ejecución fluida de las actividades.
- Varios proyectos no crean mecanismos de difusión, lo cual limita su impacto. La difusión y el intercambio de experiencias y resultados es una actividad necesaria en todos los proyectos de restauración y repoblación forestal. No obstante, la eficacia de la difusión está en peligro cuando los resultados no se publican o comunican a los beneficiarios.
- Pueden ocurrir demoras durante la ejecución a causa de cambios políticos en el país y otros factores tales como inquietudes de seguridad y problemas de tenencia.
- Algunos proyectos de restauración forestal se basan en el supuesto de que habrá una segunda fase que se va a realizar de inmediato. Por lo tanto es posible que no se lleven a cabo algunas de las actividades planeadas. El plan del proyecto debe prever la posibilidad de que la etapa subsiguiente de apoyo se demore o no se realice.
- En muchos casos la cogestión mixta entre la ONG local a cargo de la organización y difusión y el organismo forestal del gobierno a cargo de la asistencia técnica ha sido excelente, pero la experiencia indica que dichos arreglos requieren la clara definición de las funciones de los socios así como de su compromiso con respecto al cumplimiento de los plazos.
- Otro elemento que favorece el éxito de la estrategia del proyecto es la formación de instructores a nivel comunitario. La instrucción al nivel básico es clave, y la colaboración entre los entes gubernamentales y las ONG para organizar la formación mejora su impacto y eficiencia.
- Dado que en algunos casos no se consigue financiación subsiguiente, las actividades iniciadas por algunos proyectos deben detenerse a mitad camino, lo cual es desalentador para los beneficiarios rurales que eran los más afectados por la degradación forestal. Ello puede acarrear la pérdida de credibilidad y la falta de motivación de todos los protagonistas involucrados.
- Las demoras en la difusión del plan de manejo del bosque plantado a los beneficiarios limita su uso e impacto.

Participación y alianzas

- Los proyectos de plantación de bosques suelen ser una buena manera de iniciar un proceso de participación local para concientizar a los miembros de la comunidad con respecto a los conceptos del manejo forestal sostenible y la importancia de la restauración y repoblación forestal. De ahí en más, es preciso tomar medidas específicas para convertir dicha conciencia en acción.
- Los beneficiarios locales considerarán que la producción sostenible de madera es viable y realista sólo después de que se hayan tomado las medidas necesarias para el desarrollo comunitario, incluyendo servicios, educación, atención de la salud y otros.
- Ha resultado sumamente difícil encontrar alternativas de medios de sustento apropiados en las áreas degradadas y conseguir que la población las adopte dentro de un plazo breve.
- Los procesos exitosos de planificación a nivel comunitario pueden incluir (i) un proceso de consulta bien organizado, (ii) la viabilidad técnica y económica de diferentes opciones de producción, (iii) la preparación del plan de manejo forestal y su rápida aprobación por las autoridades, y (iv) la consolidación del compromiso de los beneficiarios con la ejecución del plan.
- Antes de iniciar las actividades del proyecto tal vez sea necesaria una etapa preparatoria de observación y evaluación de las prácticas e iniciativas de la población que puedan ser adaptadas e incorporadas, en lugar de traer algo totalmente nuevo desde afuera que tal vez no funcione en la práctica.
- Es esencial identificar los beneficiarios y socios; en este sentido resultan útiles los talleres y reuniones preliminares. No obstante, las características geográficas, las barreras del idioma y las dificultades de comunicación han llevado en muchos casos a la comprensión sólo parcial de los problemas y posibles soluciones, reduciendo así la plena consecución de los resultados esperados. La consolidación de un proceso efectivo de participación suele llevar más tiempo que la duración misma del proyecto
- La participación de la comunidad local depende en gran medida de que el proyecto de restauración y plantación tenga una eficiente relación costo/beneficio. Los impactos económicos y sociales de los proyectos de plantación de árboles suelen ser positivos, pero la comunidad local precisa demostraciones prácticas de ello.
- Tanto la descentralización como la democratización pueden preparar el camino para las iniciativas de la población en materia de desarrollo sostenible incluso restauración de bosques y desarrollo de plantaciones.
- La población suele tener dificultades en ver el vínculo de beneficios entre degradación y repoblación forestal. Este es el caso especialmente cuando prosigue la extracción insostenible de madera como medio de sustento básico y al mismo tiempo se promueve la reforestación. Para motivar realmente a la población, es preciso que ésta vea la reforestación como una actividad económica más que como actividad ambiental.
- La distribución gratuita de plántulas puede llevar a la negligencia en su manejo y plantación. No obstante, a veces la gente del lugar es tan pobre que ni siquiera puede permitirse el pago de un precio simbólico.
- Las comunidades locales deben comprender la necesidad de establecer un comité local para la protección y repoblación forestales, lo que suele contribuir en gran medida a la participación comunitaria efectiva en el logro de los productos del proyecto.
- La participación de la mujer es especialmente importante en las operaciones de viveros, cosecha de leña, las actividades relacionadas con los PFNM y la gestión de los proyectos. Su liderazgo suele garantizar que los proyectos sean más aceptables a nivel social y que haya una participación más amplia de los beneficiarios locales.
- El capital social mediante la organización comunitaria vigorosa y las buenas relaciones entre la autoridad forestal y la población local, así como los resultados demostrados en el terreno probablemente lleven a la sustentabilidad del proyecto. Puede que ello sea suficiente pero suele ser necesario también contar con controles formales y acuerdos sobre las medidas de seguimiento.

Restauración

- En ciertas circunstancias, aun cuando los miembros de la comunidad estén interesados, puede que no se justifique la restauración de los bosques degradados porque los resultados económicos serían limitados. En dichos casos es mejor concentrarse en plantaciones que pueden producir madera y PFSM con el consiguiente rendimiento económico.
- La población local puede hacer una gran contribución a la restauración de las áreas degradadas: puede aumentar los efectos de la regeneración natural de bajo costo mediante la protección contra los incendios, el pastoreo incontrolado y la tala ilegal, pero también necesita incentivos para efectuar dicha contribución. El factor principal del éxito en los esfuerzos por incluir a la población local en las actividades de restauración y plantación ha sido la buena organización básica de la comunidad.
- En general es preciso movilizar recursos financieros, asistencia técnica y recursos humanos adecuados para continuar las actividades de restauración y repoblación forestal. Éste es un elemento de importancia crítica para las estrategias de salida de los proyectos con un límite de tiempo. Una de las fuentes de recursos financieros pueden ser los ingresos de la venta de plántulas de un vivero comunitario, pero existe la posibilidad de que la gente sea tan pobre que no pueda pagar aun un precio mínimo por las plántulas. En dichos casos se requieren otras fuentes de financiación.

Plantaciones

- En los proyectos de plantaciones con fines de producción, resulta cuestionable elegir especies para plantar sin contar con estudios adecuados de oferta y demanda futuras. Por otro lado, la información disponible nunca es perfecta, y la decisión correcta se ve claramente sólo con retrospectión.
- La plantación de árboles puede ser eficiente y realizarse conforme al cronograma pero suele faltar por completo la atención. Si no se pueden ofrecer incentivos económicos para el cuidado de la plantación, como mínimo el organismo gubernamental tendrá que proporcionar asesoramiento técnico.
- No basta con demostrar el potencial del establecimiento de plantaciones de producción de alta calidad; suele ser necesario también convencer cabalmente a la comunidad local, a los agricultores y al sector privado de sus méritos económicos.
- Es preciso realizar estudios adecuados a nivel del terreno sobre la viabilidad económica, financiera, social y ambiental de las plantaciones forestales para justificar la inversión del sector privado, los agricultores, las comunidades locales o el gobierno.
- Las plantaciones competitivas para madera tropical industrial requieren tecnología de avanzada, estudios detallados e investigación y desarrollo adecuados.
- La correcta selección de especies y sitios, material genético de alta calidad y técnicas mejoradas son ingredientes clave del éxito de los proyectos de plantaciones. Los inversionistas forestales prefieren material vegetal de alta calidad (aun si deben pagar más) y especies adecuadas para el sitio.
- Si el plan de manejo del bosque plantado sólo se concluye al final del proyecto, la ejecución no se puede garantizar. Debe haber una estrategia clara sobre el apoyo que se puede prestar a la ejecución de forma sistemática.
- Las actividades de agrosilvicultura son importantes para producir ingresos a corto plazo, lo cual garantiza la participación de los agricultores. Por otro lado, algunas prácticas agroforestales pueden llevar a espaciamientos de los árboles plantados mayores que el nivel óptimo (pero esta concesión es menos importante que la participación comunitaria ineficaz).
- Aun un fondo forestal local modesto financiado por medio de un pequeño impuesto sobre la venta de los productos forestales puede apoyar actividades de importancia crítica relacionadas con las plantaciones forestales y la restauración incluso en casos en que el apoyo principal al proyecto ya ha terminado.
- Es posible convencer a las empresas privadas de participar en la financiación de actividades de seguimiento con pequeños terratenientes y comunidades para aumentar el suministro de madera para sus plantas industriales.

Investigación

- El elemento de investigación es esencial para sistematizar los conocimientos técnicos sobre selección de sitios, especies y procedencias, métodos de propagación y mantenimiento de las áreas plantadas.
- Los estudios e investigación en este ámbito no prestan suficiente atención a la aceptación de las tecnologías por las comunidades, los agricultores y las industrias, y ello limita la adopción de mejores prácticas.
- La falta de documentación pertinente sobre experiencias previas al inicio del proyecto y sobre los resultados obtenidos al final del proyecto limita en mucho el intercambio sobre las enseñanzas aprendidas. Suelen realizarse buenos trabajos experimentales pero muy poco se documenta, analiza y sistematiza.
- El éxito de los proyectos de reforestación debe apoyarse en la ciencia, así como en el interés de los científicos en el tema.
- Suele ser necesario registrar los sistemas de las actividades técnicas para proporcionar una base para la sistematización de los conocimientos adquiridos. Si no existe un sistema para el control y el registro de las actividades y sus resultados, se torna imposible verificar y evaluar los logros en detalle.
- Los proyectos de investigación técnica suelen concentrarse en un tema, pero también es necesario investigar los impactos sociales. Los resultados pueden resultar valiosos para las organizaciones privadas o para las ONG interesadas en la promoción de la restauración, repoblación y producción forestales.
- La selección de varios sitios experimentales suele resultar demasiado ambiciosa, aun si es una expresión del deseo de alcanzar la perfección científica. Es preciso evitar la multiplicidad de sitios experimentales, especialmente cuando se encuentran en zonas remotas y de acceso difícil, ya que las condiciones logísticas y de control administrativo pueden obstaculizar la gestión efectiva y la sustentabilidad.
- Siempre resulta importante velar por el mantenimiento de las plantaciones existentes y por las operaciones silvícolas apropiadas en general, pero ello es especialmente vital en los proyectos de investigación realizados en bosques plantados. Las parcelas de investigación pueden resultar desmontadas o quemadas por comunidades locales no informadas o mal informadas, con la consiguiente pérdida de inversiones costosas.
- Es preciso mantener relaciones estrechas entre la investigación (los ensayos de especies, plantación y progenie, etc.) y los usuarios de los resultados (las empresas forestales estatales y del sector privado, las comunidades forestales, los agricultores, etc.). La colaboración estrecha con los usuarios potenciales de los productos de la investigación tiene la ventaja de reducir al máximo toda incoherencia entre la investigación y las actividades operativas.
- El establecimiento y fortalecimiento de una unidad especializada de I&D puede ser una buena estrategia para garantizar el uso sostenible de los conocimientos adquiridos.
- Los organismos ejecutores y beneficiarios suelen considerar que los proyectos de investigación y desarrollo son principalmente la responsabilidad del donante financiero externo. Sin apoyo financiero de seguimiento, a veces y hasta con frecuencia, los productos del proyecto son ignorados o bien descartados pese a su elevado costo.
- La duración mínima de los proyectos de investigación forestal, incluyendo los aspectos de investigación pura y aplicada, es de unos cinco años, pero suelen ser mucho más largos. Por lo tanto, es preciso asegurar el apoyo técnico a largo o mediano plazo. Si bien probablemente sea necesario prolongar el proyecto de investigación, es posible también que no se soliciten fondos adicionales. Ello refleja la subestimación optimista del tiempo necesario para realizar actividades de investigación.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño y ejecución de proyectos

- En un proyecto correctamente preparado se identifican adecuadamente los actores, beneficiarios y socios que participarán activamente.

- Las actividades deben estar basadas en la demanda; es preciso establecer mecanismos adecuados de control y toma de decisiones; y debe asegurarse la disponibilidad de personal permanente dedicado al proyecto.
- La etapa de preparación del proyecto puede llevar más tiempo que lo planeado, pero es indispensable asegurarse de un buen nivel de participación de la comunidad local.
- Es preciso seleccionar los socios detenidamente, y consultar de forma adecuada para aclarar sus expectativas y compromisos durante la etapa de planificación. La participación de instituciones educativas y de investigación apropiadas es esencial para las actividades de investigación y capacitación realizadas por el proyecto.
- Como ya se ha demostrado, el proyecto debe ser reflejo de estrategias alineadas con la política forestal nacional, teniendo en cuenta el contexto específico local.
- El buen proceso de preparación incluye suficientes estudios y consultas de los actores para determinar claramente la viabilidad del MFS en el área del proyecto, los requisitos de aprobación de los planes de manejo forestal y las funciones y los compromisos necesarios de los actores. Puede ser útil realizar un estudio de viabilidad o anteproyecto, especialmente para los proyectos de mayor envergadura o cuando la información disponible no sea adecuada para diseñar el proyecto.
- La ejecución adaptable es una buena práctica, ya que los cambios en las condiciones o bien los errores en el diseño del proyecto pueden requerir reajustes de la estrategia del proyecto. Por ejemplo, es posible que las actividades deban orientarse hacia la demanda efectiva en lugar del aumento de la oferta. Ello puede aplicarse, p.ej. al establecimiento de un vivero de producción, a plantaciones de demostración en gran escala y a la promoción de las especies nativas.

Restauración y rehabilitación

- Los proyectos de restauración que incluyen plantaciones de enriquecimiento pueden tener impactos importantes cuando:
 - se formulan directrices de técnicas de plantaciones de enriquecimiento y se las utiliza a nivel nacional; las directrices de la OIMT para la restauración proporcionan un marco útil para dichas directrices nacionales;
 - se realizan estudios adecuados de reconocimiento de las zonas donde se va a establecer la plantación, para buscar especies que se ajusten a las condiciones del lugar;
 - se utilizan los conocimientos acumulados para desarrollar más técnicas y prácticas;
 - se establecen corredores de fauna y se usan otros enfoques similares para mejorar la conectividad en los bosques fragmentados obstaculizados por la extracción de madera y otras prácticas de aprovechamiento de la tierra.
- Las plántulas que han crecido demasiado y que no se pueden utilizar en la plantación de rehabilitación pueden ofrecerse a escuelas y otros grupos comunitarios para su uso en plantaciones con fines recreativos.
- El establecimiento de plantaciones agroforestales por agricultores locales puede ser una alternativa viable de actividad económica en lugar de las plantaciones de árboles únicamente para la rehabilitación de algunas zonas degradadas. No obstante, los proyectos deben demostrar el importante potencial económico y social de los sistemas agroforestales.

Proyectos que incluyen la plantación de árboles

- Cuando se formula un proyecto de plantaciones, es preciso considerar la planificación del manejo y la extracción de madera. La comprensión cabal de los mercados destinatarios ayuda a evitar el fracaso de la inversión.
- Se pueden nombrar equipos dedicados especialmente a la recolección y el procesamiento de semillas en las APS, de preferencia para uso en todos los viveros. Es preciso proporcionar instrucción en técnicas para preparar a los árboles en condiciones de seguridad.
- La experiencia en el cultivo de plántulas debe abarcar tanto especies locales como exóticas para el desarrollo de plantaciones comerciales y la restauración/rehabilitación de bosques naturales.

- Se requieren métodos eficientes y seguros para el transporte de plántulas, con el fin de aumentar las tasas de supervivencia.
- Es preciso diseñar un método visual para determinar cuándo las plántulas plantadas requieren fertilizantes como nitrógeno, fósforo y potasio (NPK). En general se necesita investigación para comprender cuánto fertilizante hay que aplicar y cuál es la forma más eficiente de aplicarlo para obtener el máximo beneficio.
- Los proyectos de plantación de árboles pueden tener éxito cuando:
 - se establecen zonas de producción de semillas y se formulan normas de calidad,
 - se preparan mapas y registros de todos los árboles semilleros seleccionados para las plantaciones y los ensayos de progenie para facilitar la identificación,
 - se mantienen bien los ensayos establecidos para la selección básica de especies, así como los ensayos de especies y progenie de especies tanto locales como exóticas, y se utilizan para investigación, aprendizaje y docencia permanentes,
 - los viveros están bien mantenidos y se los utiliza con fines de investigación permanente mientras se producen materiales para plantar,
 - existen procedimientos para clasificar y seleccionar plántulas de alta calidad,
 - se formulan modelos de plantación en sitios y condiciones climáticas y económicas comparables,
 - se respetan las limitaciones climáticas y edáficas para evitar la plantación al azar y/o en el momento incorrecto,
 - se estudia detalladamente y se maneja el estado de los suelos (estructura, drenaje, fecundidad, riesgos de degradación, etc.) cubiertos por diversos tipos de plantación,
 - los análisis financieros y económicos demuestran que las opciones de forestación y restauración, los nuevos sistemas silvícolas y los modelos de plantación son eficaces en función de los costos y viables a nivel económico para promover las inversiones comunitarias y del sector privado,
 - se realizan análisis económicos y financieros para determinar las estructuras de costo apropiadas,
 - se crean mecanismos de incentivos económicos y financieros para beneficio de las comunidades locales y para atraer al sector privado,
 - el gobierno proporciona apoyo técnico y supervisión adecuados para garantizar una alta tasa de supervivencia de plántulas en las plantaciones del sector privado y la comunidad,
 - el proyecto incluye una estrategia de extensión con actividades de difusión así como de capacitación *in situ*,
 - el personal y los estudiantes siguen recibiendo capacitación,
 - se proporciona apoyo a la investigación para un mayor desarrollo y perfeccionamiento de sistemas silvícolas y modelos de plantación innovadores con miras a la restauración de tierras y bosques degradados,
 - se identifican buenos modelos de alianzas del sector público y privado, que es posible replicar,
 - la evaluación de riesgos toma en consideración los factores externos como la disponibilidad de material apropiado de plantación y programación de calendarios alternativos de plantación para evitar demoras en las actividades de campo.

Investigación

- Las alianzas entre universidades, instituciones de investigación y desarrollo, ONG y las comunidades locales resultan útiles para garantizar que la investigación esté basada en la demanda y que se compartan las responsabilidades.
- Los proyectos de investigación suelen estar complementados por actividades puntuales destinadas a concientizar a los beneficiarios y responsables de la toma de decisiones, formación técnica y extensión.
- La preparación y difusión de informes sobre los éxitos y las lagunas en los conocimientos actuales constituyen una buena práctica que evita repetir el gasto elevado de parcelas experimentales o de demostración que ya han fracasado.
- La transferencia de tecnología puede incluir la publicación de los resultados de la investigación científica, informes técnicos y de otro tipo, cursos de formación, manuales y folletos, así como la participación en conferencias regionales e internacionales.

- La combinación de tecnologías de vanguardia con las actividades de I&D a nivel local con la participación de empresas locales de transformación de madera suele ser un enfoque apropiado para formular tecnologías con miras a la utilización de plantaciones tropicales en las industrias de valor agregado.
- Es posible garantizar la continuidad de los proyectos de investigación por medio de la promoción de sus resultados y la formulación de nuevos proyectos de seguimiento.
- El registro completo de las actividades del proyecto, incluyendo el control y la evaluación de resultados positivos y negativos, ayuda a replicar el éxito y a evitar la repetición de los fracasos. Es posible que sea necesario establecer una unidad de investigación y desarrollo para compilar y difundir la información.
- Puede ser preciso asimismo fortalecer las redes vinculadas al proyecto antes y después de su realización, así como los vínculos con otras organizaciones forestales que se desempeñan en el mismo ámbito, a fin de socializar los resultados del proyecto.

Participación

- Con el objeto de encontrar soluciones para el aumento de la degradación ambiental relacionada con la deforestación, y luchar contra la degradación forestal, los proyectos deben concentrarse en especial en el desarrollo comunitario y otros aspectos sociales relacionados con el MFS.
- Como buenas prácticas de concientización y organización de los miembros de la comunidad se pueden citar las siguientes: (i) utilizar las tradiciones de trabajo en grupos y por medio de las organizaciones comunitarias, y (ii) informar a la población que sus medios de sustento dependen de la protección de la vegetación y que la plantación de árboles es una buena manera, y generalmente la única, de mejorar su sustento en las áreas degradadas.
- La evaluación de la participación rural y las campañas extensivas de promoción de la repoblación forestal suelen ser la clave del éxito. La mejor forma de organizar la participación comunitaria es por medio de comités formales que garanticen que la comunidad aplique un enfoque sistemático con respecto al desarrollo.
- La vinculación con las comunidades locales que viven alrededor del sitio experimental y la confianza en los propietarios locales de los bosques pueden reducir el riesgo de destrucción de las parcelas plantadas. Es posible que sea necesario ofrecer incentivos para mitigar dicho riesgo.
- Suele ser necesario contar con reglas y mecanismos claros y transparentes para compartir los beneficios entre el gobierno, la comunidad y otros actores relacionados con las plantaciones forestales, y dichos mecanismos y reglas deben ser comunicados de forma clara. Puede resultar mejor compartir los beneficios por medio de arreglos contractuales que por medio de reglamentos.
- Una de las características de los proyectos exitosos es la demostración del impacto económico y social de los proyectos de plantación de árboles a la gente del lugar.

Sustentabilidad

- Suele ser necesario tomar medidas para garantizar la adopción de los productos y la continuación de algunas de las actividades del proyecto una vez que éste ha terminado.
- Para determinar las actividades silvícolas prioritarias que deberán continuar junto con el mantenimiento y protección a largo plazo de las zonas plantadas es preciso evaluar las plantaciones experimentales periódicamente (incluyendo la evaluación de los viveros y sistemas de propagación y riego).
- Es preciso difundir eficazmente los conocimientos adquiridos y los resultados, en sitios web y por otros medios, para compartir e intercambiar información con otras organizaciones de investigación o de apoyo que podrían contribuir a futuras iniciativas en el campo.
- Es necesario evaluar las repercusiones que pueden tener los proyectos a nivel piloto y de demostración en las políticas, para así preparar los reajustes del marco político e institucional y garantizar la socialización de los resultados del proyecto.
- Un fondo forestal puede ser el factor decisivo para asegurar la sustentabilidad de las actividades de repoblación forestal.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 68/01 Rev.2 (I)	CAPACITACIÓN SOBRE EXTRACCIÓN DE IMPACTO REDUCIDO EN GUYANA
PD 69/01 Rev.2 (I)	UTILIZACIÓN MEJOR Y DIVERSIFICADA DE LAS MADERAS DE PLANTACIONES TROPICALES EN CHINA PARA COMPLEMENTAR LOS SUMINISTROS MENGUANTES DE LOS BOSQUES NATURALES
PD 185/91 Rev.2 (F) II	ORDENACIÓN Y DESARROLLO FORESTAL SOSTENIBLE EN MALASIA PENINSULAR, FASE II
PD 026/93 Rev.1 (F)	DESARROLLO DE LA RESERVA NATURAL BENTUANG KARIMUN COMO PARQUE NACIONAL - FASE I
PD 018/94 Rev.1 (F) II	DESARROLLO FORESTAL PARTICIPATIVO EN LA REGIÓN DEL ALTO MAYO PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE LOS BOSQUES HÚMEDOS TROPICALES
PD 013/96 Rev.1 (F)	MANEJO FORESTAL DE USOS MÚLTIPLES EN EL BOSQUE NACIONAL DEL MACAUÁ SOBRE LA BASE DE LAS COLOCACIONES SERINGUEIRAS - FASE I: ELABORACIÓN DE UN PLAN MAESTRO EN APOYO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA
PD 017/97 Rev.3 (F)	PROYECTO PILOTO PARA LA REFORESTACIÓN Y REHABILITACIÓN DE TIERRAS FORESTALES DEGRADADAS EN EL ECUADOR
PD 044/99 Rev.2 (F)	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE LA COMUNIDAD DE CHIQUIACÁ-OROZAS EN TARIJA, BOLIVIA
PD 051/99 Rev.2 (F)	APOYO EN LA MOVILIZACIÓN DE INICIATIVAS COMUNITARIAS ENCAMINADAS AL FOMENTO DE LA SILVICULTURA EN YOTO
PD 041/00 Rev.3 (F,M)	DESARROLLO DE UN MODELO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES COMERCIALES DE DIPTEROCARPÁCEAS

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 5

MANEJO DE BOSQUES COMUNALES Y EMPRESAS FORESTALES COMUNITARIAS

1. INTRODUCCIÓN

El Manejo de Bosques Comunales (MBC) y las Empresas Forestales Comunitarias (EFC) como enfoque para la ordenación forestal sostenible han avanzado mucho en las dos o tres últimas décadas. El concepto de desarrollo comunitario parece ser una parte fundamental de casi todos los proyectos relacionados con el MFS. Entre los objetivos y, en cierta medida los logros principales, se cuentan los siguientes: (1) empoderamiento de los líderes de las comunidades locales, la promoción de los enfoques democráticos con respecto a los proyectos de MBC/EFC, incluyendo la participación de la mujer, (2) información adecuada para la población local sobre el MFS y sus beneficios, (3) aclaración y reconocimiento de los derechos de la población local con respecto a los bosques y tierras forestales, (4) respeto por las tradiciones locales, especialmente las reglas consuetudinarias de la población indígena, (5) ayuda a los líderes locales o indígenas en sus contactos y consultas a las autoridades gubernamentales nacionales o regionales, (6) formación de la población indígena o local e identificación de defensores de MBC/EFC, (7) disposiciones claras y abiertas para la distribución de ganancias y otros beneficios de las actividades forestales para la comunidad y sus miembros, y (8) fortalecimiento de las organizaciones comunitarias. Los MBC/EFC exitosos se destacan por haber cumplido con dos requisitos previos: (i) la definición clara de la tenencia de la tierra y de los derechos de acceso a los bosques, y (ii) la participación equitativa de los beneficios esperados.

La mayoría de los proyectos MBC y EFC comparten elementos de apoyo comunes: (1) gestión de recursos forestales naturales y/o repoblación forestal, (2) desarrollo social y económico directo a largo plazo de las comunidades por medio del MFS y actividades de producción asociadas en las que participan los agricultores pobres y la población indígena de la zona, (3) rehabilitación de las tierras forestales degradadas, y (4) manejo de las zonas de amortiguación alrededor de las áreas protegidas.

Las actividades de investigación y demostración suelen formar parte de proyectos de MBC/EFC más amplios que pueden incluir la ejecución de enfoques y tecnologías para la utilización sostenible de los recursos forestales a nivel social, económico y ecológico en cumplimiento de las leyes nacionales, y la diversificación del suministro de maderas tropicales para los mercados regionales, nacionales e internacionales. Muchos proyectos incluyen planes comunitarios de reforestación para la producción de madera y PFNM, la rehabilitación de las tierras forestales degradadas, así como componentes agroforestales.

Los resultados esperados de los proyectos MBC/EFC pueden incluir: la ejecución de un plan de manejo operativo por la empresa comunitaria, una empresa forestal comunitaria vigorosa y consolidada, y mejores niveles de ingresos y empleo para los miembros de la comunidad.

La OIMT ha prestado apoyo a proyectos MBC/EFC ejecutados en sus países miembros desde el principio. En 2008, la organización lanzó el programa temático de manejo de bosques comunales y empresas forestales comunitarias como herramienta estratégica destinada a aumentar los esfuerzos ya desplegados.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- La situación de la tenencia de la tierra y los derechos de propiedad suele no estar bien definida en las propuestas de proyectos comunitarios, pese a que se trata de un elemento de importancia crítica para los proyectos. Al aumentar la densidad demográfica, la tenencia de la tierra se torna en un problema serio que posiblemente tenga que ser abordado de forma separada.
- Pese a que al mejoramiento de los medios de sustento y la mitigación del cambio climático suelen definirse como "beneficios" en las propuestas de proyectos, se los menciona como palabras de moda y no se los describe en demasiado detalle.
- En muchos casos, el concepto y estrategia del proyecto no se discuten de forma extensa y exhaustiva con la población local antes de la aprobación del proyecto.
- Buena parte de la participación de los miembros de la comunidad en el establecimiento de la plantación o en otras actividades de campo se logra por medio de pagos directos (p.ej. dinero o alimentos) y sólo

en casos excepcionales por medio de trabajo voluntario. No todos los miembros de la comunidad están interesados en el proyecto o en sus productos y, por lo tanto, la participación varía.

- En varios casos se ha intentado satisfacer las necesidades económicas de la población local a corto plazo mediante actividades como la promoción del cultivo de variedades nuevas, sistemas agroforestales, el cultivo de especies para PFM y la extensión rural. Si bien estas alternativas ayudan a la población del lugar, pueden reducir el interés de los actores en el MFS de los bosques existentes y el desarrollo de las plantaciones de árboles.
- En general, se necesitan aspectos sociales como el estímulo de la participación activa, el mejoramiento de la concientización ambiental y forestal, la promoción de la organización y las empresas comunitarias, así como la capacitación.
- La descentralización y la democratización preparan el camino para las iniciativas de la población en materia de desarrollo comunitario sostenible. No obstante, su introducción apropiada requiere consideración detenida sobre cómo promover estos principios en los contextos nacional y local.
- Los proyectos MBC pueden ser cruciales pues brindan una diversidad de beneficios importantes a la comunidad (incluyendo caminos, instalaciones médicas, mayor productividad de los cultivos o contactos más fáciles con las autoridades) pero en general no mejoran los ingresos comunitarios de forma efectiva, lo cual puede poner en peligro la inversión en las actividades forestales planeadas.
- Si bien la población rural pobre y analfabeta que vive en las fronteras agro-forestales puede entender y aceptar la necesidad del manejo forestal sostenible y de las plantaciones forestales, no tiene las posibilidades económicas de tomar las medidas necesarias para mantener o ampliar las actividades del proyecto sin asistencia financiera.
- La viabilidad económica de las actividades MBC/EFC sigue siendo una cuestión clave para la mayoría de los proyectos en este ámbito. En el pasado, se han acentuado los aspectos sociales y ambientales sin darle la debida consideración a los beneficios económicos tangibles y a otros incentivos para los miembros de la comunidad.
- En muchos países, el fracaso del desarrollo MBC/EFC se ha atribuido principalmente a la falta de políticas claras y de apoyo de los entes gubernamentales que tal vez no aprueben los planes de manejo, no otorguen a la comunidad derechos sobre los bosques, ni proporcionen apoyo a las actividades iniciadas en el proyecto una vez que éste ha concluido.
- La zonificación ecológica practicada en muchos países tal vez no ofrezca un marco apropiado para la planificación del manejo forestal que pueda atenuar los problemas de aprobación de los planes.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- Las comunidades locales tienen un potencial enorme de manejo y conservación forestales, si están bien dirigidas. La respuesta de la población local y el mantenimiento de su interés en participar en proyectos de este tipo, pese a la falta ocasional de resultados prácticos, es una indicación clara de que el enfoque de silvicultura comunitaria, aparejado con insumos técnicos y económicos adecuados, puede tener éxito.
- Los requisitos clave de un proceso correcto de planificación a nivel comunitario para la formulación de un plan de manejo forestal son los siguientes: (i) evaluación detallada de la viabilidad económica y ambiental de las diferentes opciones de producción, (ii) ámbito de aplicación y calidad del plan que cumplen con los reglamentos nacionales, lo cual permite su aprobación rápida por las autoridades y por lo tanto, el inicio rápido de su ejecución y (iii) el compromiso de la comunidad de ejecutar el plan durante la totalidad de su duración. Antes de comenzar el proceso de planificación debe existir por lo menos algún tipo de prueba de que dichos requisitos existen o que se los puede cumplir. Algunos proyectos MBC no se realizaron porque hubo problemas legales que no se resolvieron o porque se produjo una reducción del valor comercial de las especies que motivaron el proyecto; otros no se realizaron como consecuencia de una decisión del gobierno y de la comunidad.
- Los problemas principales de los proyectos de manejo forestal comunitario en áreas protegidas o sus alrededores son los siguientes: (1) ubicación del proyecto en bosques protegidos estrictamente sin haber realizado un análisis previo de otras opciones disponibles, (2) falta de estudios económicos que

puedan justificar la viabilidad del MBC, (3) calidad deficiente de los planes de manejo forestal y (4) falta de consideración de alternativas económicas tales como la sustitución gradual de la utilización de los bosques naturales por bosques implantados, ecoturismo, compensación por servicios ambientales, etc.

- Algunos proyectos MBC están ubicados en áreas protegidas y con frecuencia suelen estar dentro de reservas forestales, zonas de amortiguación o bien en un corredor entre dos áreas protegidas. Existe el riesgo de que los intereses encontrados lleven a resultados imprevistos.
- No todos los miembros de las comunidades locales que viven en las fronteras agro-forestales están dispuestos o interesados en participar en programas forestales. La mayoría de ellos suele optar por vivir de la agricultura o de los cultivos itinerantes, del pastoreo extensivo o de otras actividades. Esto debe ser tomado en cuenta en la formulación del proyecto.
- El desarrollo de la mujer puede ser un objetivo importante de los proyectos MBC. Las mujeres se benefician directamente con algunas de las actividades tales como los viveros forestales, la elaboración de alimentos y la producción de PFNM pero lo que es más importante, tienen un papel de liderazgo indiscutible y respetado con respecto a los objetivos del proyecto. El liderazgo vigoroso de la mujer es también un resultado adicional de muchos proyectos.
- Aun cuando cuenten con un inventario forestal relativamente bien realizado, los planes de manejo forestal pueden carecer de todas las características requeridas de un verdadero plan de manejo, aun si cumplen aparentemente con las reglas nacionales. Dichos planes de manejo destacan excesivamente los aspectos a corto plazo como las prácticas de extracción de impacto reducido (EIR), pero casi no le dan consideración alguna a la planificación a largo plazo, incluyendo un ciclo de corta e intensidad de extracción sostenibles, diseño y construcción de caminos, prácticas silvícolas, conservación de la biodiversidad, mercados para los productos planeados, costos y análisis económico. Evidentemente, la EIR es necesaria, pero no suficiente para alcanzar el MFS.
- Muchos proyectos no han dado consideración económica adecuada a las actividades de producción propuestas a la comunidad. Al igual que para cualquier emprendimiento económico, las propuestas de MBC/EFC deben venir precedidas por un estudio de viabilidad basado en cuestiones técnicas forestales, así como en un análisis contundente de costo-beneficio. Es preciso abordar la producción de ingresos a modo de empresa comunitaria o familiar, y no solamente como actividad de un proyecto.
- La sustentabilidad ecológica de los proyectos MBC ha resultado difícil de evaluar. Algunas estrategias de proyecto suponen que un bosque natural manejado por una comunidad para fines de producción también se conserva efectivamente en comparación con un bosque sometido legalmente a protección estricta cuando resulta imposible evitar la tala ilegal debido a la falta de aplicación efectiva de la ley. Cada caso debe ser analizado cuidadosamente en este sentido.
- La mayoría de los proyectos MBC/EFC no cuentan con información básica de referencia sobre la situación previa al proyecto. Esto puede dificultar la evaluación de los impactos del proyecto, especialmente aquellos relacionados con el manejo de los bosques naturales, la restauración de los bosques degradados, la plantación de árboles y las prácticas agroforestales.
- Los sitios del proyecto no deben estar en zonas demasiado alejadas. Uno de los objetivos de los proyectos de la OIMT es la demostración y por lo tanto los proyectos deben estar emplazados en áreas de acceso fácil donde existan posibilidades de éxito y donde puedan observarse los resultados en el terreno.
- La falta de recursos humanos capacitados a diversos niveles y los trámites excesivamente burocráticos suelen llevar a demoras importantes en la toma de decisiones y la ejecución. Existe una relación entre esto y la falta de compromiso, capacidad e interés de otros ministerios en prestar apoyo a la ejecución del proyecto.
- Las giras de estudio a los proyectos comunitarios de otros países de la región son sumamente útiles como fuentes de información para los líderes comunitarios y otros participantes del proyecto.
- Para poder evaluar las posibilidades de alcanzar los objetivos del proyecto, las propuestas de proyectos sobre PFNM requieren una explicación de las especies usadas, la viabilidad económica y la dependencia del sustento social. Las propuestas que se concentran en el manejo de los PFNM y que no demuestran la pertinencia del proyecto para el MFS deben ser reorientadas hacia el contexto de la sustentabilidad forestal y el Objetivo 2000 de la OIMT.
- La investigación de los impactos debe estar orientada hacia los resultados. Si la atención está concentrada en los productos, solamente habrá rendimientos bajos. La investigación debe considerar

que la nueva tecnología debe llevar a impactos positivos en los medios de sustento y en los ingresos, y que las parcelas de demostración accesibles son las más útiles.

- Es preciso contar con conocimientos técnicos y del mercado, pero éstos no son suficientes para lograr el éxito. Otros elementos de importancia crítica pueden incluir el desarrollo del espíritu empresarial, las facilidades de micro-crédito y los vínculos en el mercado, pero éstos pueden ser difíciles de integrar en los proyectos de MBC.
- En los bosques de protección, se obtienen los mayores beneficios por medio del manejo comunitario en el aprovechamiento sostenible de las zonas de amortiguación y de los corredores biológicos entre áreas protegidas.

Ejecución de los proyectos

- La concientización y organización de los miembros de la comunidad suele no ser productiva a menos que exista ya una tradición de trabajo grupal. No obstante, es posible lograr que la población comprenda que su sustento depende de la protección del bosque, de la plantación de árboles y de encontrar alternativas adecuadas que se puedan adoptar en un plazo corto. Sin embargo, puede resultarle difícil a los beneficiarios locales aceptar que deben trabajar sin paga en pos de un objetivo a largo plazo, aun si reconocen que es para beneficio de su comunidad.
- La generación de productos y resultados del proyecto no implica forzosamente el logro de los objetivos de desarrollo. En este sentido, el fracaso se puede deber a los siguientes factores: (1) errores en el diseño del proyecto, especialmente cuando los objetivos son demasiado ambiciosos con respecto al tiempo y los recursos disponibles y cuando las estrategias son inapropiadas y (2) mala calidad de algunos productos y resultados clave, tales como plantaciones forestales que mueren después de plantadas o cuyo crecimiento se mantiene por debajo de las expectativas, y planes de manejo que no sirven y no se pueden aplicar. Uno de los síntomas claros del fracaso en la consecución de los objetivos de desarrollo puede ser el abandono de las actividades forestales esenciales tales como plantación y nueva plantación, viveros, eliminación de malezas, podas, aclareos y control de los incendios tan pronto como finaliza el proyecto o bien cuando ya no se dispone de recursos para pagar por los servicios.
- Un problema serio de los proyectos MBC que incluyen manejo de bosques naturales es la mala calidad de los planes de manejo forestal.
- Es crucial que las comunidades locales comprendan que a fin de garantizar su plena participación en el logro de los objetivos del proyecto es necesario que se organicen mediante un comité forestal.
- Las limitaciones de tiempo en la ejecución del proyecto suelen ocasionar errores graves. Generalmente se necesita un año entero para que los proyectos MBC alcancen la etapa de operatividad plena (el segundo año se utiliza básicamente para iniciar las operaciones y para capacitación). Por lo tanto, es un reto imposible para cualquier proyecto forestal producir ingresos adicionales importantes para la comunidad (aparte de los jornales) antes del final del tercer año. En los proyectos de plantación de árboles y otras actividades de restauración, el tiempo mínimo es generalmente cinco años.
- En muchos proyectos de repoblación forestal manejados por la comunidad se han producido errores serios en la selección de los sitios y especies. En algunos casos han faltado mantenimientos y tratamientos silvícolas (eliminación de malezas, fertilización, aclareos, podas y control de incendios), especialmente después del final del proyecto. La mayoría de los viveros forestales quedan abandonados inmediatamente después del final del proyecto. El principal motivo de la interrupción de las actividades del proyecto ha sido la "falta de recursos financieros".
- El fracaso de los proyectos de EFC de producción y transformación de madera se debe a dos motivos principales: (i) la comunidad circundante no puede simplemente pasar de ser agricultores primarios y de subsistencia a ser operadores industriales, y (ii) la tecnología introducida puede no ser compatible con los métodos tradicionales de sustento.
- La realización de actividades de sustento sostenibles dentro del marco de los proyectos de conservación manejados por la comunidad requiere una amplia gama de capacidades que pueden no estar presentes en el equipo del proyecto.
- Es muy importante que el equipo del proyecto esté basado en el área del proyecto para así poder establecer contactos frecuentes con la comunidad y con actores de la zona y de este modo garantizar la pertinencia de las actividades.

- El apoyo a las actividades de sustento normalmente se puede canalizar por medio de ONG locales especializadas que pueden participar en calidad de socios del Organismo Ejecutor a mediano y largo plazo, utilizando planificación centrada en la comunidad y los planes empresariales correspondientes.

Sustentabilidad

- De importancia crítica para la sustentabilidad es efectuar una contribución considerable al mejoramiento de los medios de sustento de las comunidades pobres, así como a la protección del bosque y conservación de la biodiversidad, especialmente si los resultados pueden ser mantenidos sin subvenciones externas y son replicables. Si no se toman disposiciones para la sustentabilidad al concluir el proyecto la población local se verá decepcionada.
- Las realidades de los proyectos de manejo de bosques naturales y de plantaciones forestales son bien diferentes y, por lo tanto, su sustentabilidad económica debe ser abordada individualmente.
- Es preciso contar con suficiente tiempo para los procesos sociales con miras a la formulación de enfoques adecuados y a la titularidad de los beneficiarios y socios. Es por este motivo que la planificación de los proyectos MBC debe prever una duración mínima de tres años. El plan inicial ya debería considerar de qué manera se podrán mantener las actividades de seguimiento.
- Los modelos exitosos de MBC y EFC también pueden servir de base para la formulación del marco jurídico (nueva legislación forestal y sus reglamentos) especialmente en materia de la participación de las comunidades locales en la toma de decisiones sobre el aprovechamiento de los recursos naturales.
- Para la sustentabilidad del proyecto resultan importantes el liderazgo vigoroso y la competencia del equipo técnico así como la preparación de la EFC beneficiaria. El personal de administración forestal también debe tener un vigoroso sentido de compromiso y capacidades profesionales.
- El acceso a capital financiero suele llevar al éxito, de otro modo los proyectos EFC se estancan fácilmente ante las primeras dificultades del desarrollo de la empresa y se pierde el capital social acumulado.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- El compromiso precoz y claro del gobierno permite el desarrollo efectivo del manejo de los bosques comunales y de las empresas forestales comunitarias.
- La planificación participativa puede tener éxito si está basada en las prioridades y necesidades de la comunidad y depende de un enfoque ascendente desde las bases.
- El suministro de información adecuada a la comunidad y su compromiso formal de ejecución en la etapa de diseño contribuyen a la ejecución del proyecto.
- Al abordar los problemas en el campo se facilita la orientación de los análisis preliminares sobre las opciones estratégicas; en general las soluciones modelo tienen un valor limitado debido a la diversidad de las condiciones locales.
- La determinación de la viabilidad económica de los enfoques planeados desde el punto de vista de los miembros de la comunidad en base a un análisis de costo-beneficio resulta útil para identificar la estrategia exitosa del proyecto.
- La consideración precoz de la distribución de los beneficios, las cuestiones de género y los aspectos socioculturales ayudan a evitar la confusión y los conflictos durante la ejecución.
- Es preciso contar con información de referencia básica adecuada sobre los recursos y condiciones socioeconómicas para planificar y permitir la evaluación de los impactos.
- En los países que tienen poca o ninguna experiencia práctica en manejo de bosques comunales resulta útil contar con una estrategia nacional.
- Ya en la etapa de diseño el compromiso formal de los socios y actores pertinentes con respecto a la ejecución del proyecto puede garantizar la ejecución efectiva.

- La aclaración de la tenencia y del acceso legal de la comunidad a los recursos forestales y su derecho a aprovechar dichos recursos evita la formulación de proyectos no realizables.
- También es buena práctica obtener la confirmación de la capacidad del gobierno para aplicar la legislación forestal de forma efectiva y para tramitar las autorizaciones de aprovechamiento forestal necesarias.

Aspectos técnicos

- Todos los bienes y servicios forestales, incluso los productos forestales no maderables, la fauna y los servicios ambientales, merecen consideración en la etapa de planificación.
- En los proyectos de restauración de bosques secundarios y degradados, puede ser viable el aprovechamiento apropiado de la regeneración natural de bajo costo.
- En los proyectos de plantación, los elementos de importancia crítica fueron la selección de las especies para las condiciones locales, la disponibilidad de semillas para satisfacer la demanda, la calidad del material de plantación, así como la división de metas en etapas para mantener un flujo constante de beneficios a largo plazo y aprender de las experiencias adquiridas.

Aspectos económicos

- Los incentivos pueden ser efectivos si proporcionan beneficios tangibles a la comunidad durante la totalidad del ciclo de operaciones y después de su conclusión.
- Es preciso orientar las empresas forestales comunitarias hacia la generación de ganancias.
- La vinculación de los miembros de la comunidad que estén comprometidos a trabajar para empresas forestales comunitarias puede garantizar operaciones eficientes y resultados puntuales.
- Suele ser sumamente recomendable la participación del sector privado en calidad de socio comercial pues facilita el acceso a mercados, tecnología y finanzas.
- La cooperación entre las comunidades puede proporcionar seguridad con respecto a la capacidad de proporcionar suministros suficientes para satisfacer la demanda de productos de los clientes.
- Es preciso considerar que los jornales pagados en el manejo de bosques comunales y empresas forestales comunitarias son costos, no beneficios.
- La mitigación de los riesgos económicos de la empresa forestal comunitaria requiere medidas específicas.

Aspectos sociales

- Es posible garantizar la participación efectiva y constante de la comunidad mediante consultas previas adecuadas, el flujo continuo de información, así como la transparencia en la ejecución del proyecto y el flujo de los recursos financieros.
- La participación apropiada en los beneficios, incluso para los miembros pobres de la comunidad, proporciona apoyo amplio para las actividades económicas forestales.
- El seguimiento continuo de las cuestiones de género contribuye a la participación de la mujer y la beneficia.

Desarrollo de capacidades

- Además de las capacidades técnicas, es preciso aumentar las capacidades en materia de administración de empresas y organización.
- El enfoque de productores/promotores líderes puede resultar útil en la difusión efectiva de los resultados a nivel de las bases.
- La instrucción debe ser práctica y responder a la demanda, pero también debe estar cuidadosamente planeada. Los grupos beneficiarios de la estrategia de capacitación deben incluir todos los actores, no solamente el personal técnico o los líderes comunitarios.

- La producción de herramientas adecuadas para la ejecución del proyecto (directrices, manuales y paquetes técnicos para el manejo de bosques comunales y empresas forestales comunitarias) en el(los) idioma(s) local(es) contribuye al impacto más amplio del proyecto.
- En los proyectos de manejo de bosques naturales, la capacitación pertinente incluye planificación (trabajo de inventario, evaluación del impacto ambiental, otros estudios, identificación y evaluación de las opciones estratégicas, elaboración de planes de manejo), producción (especialmente técnicas de extracción de impacto reducido), comercialización de productos y aspectos organizacionales.

Difusión y socialización de la experiencia

- Para la aplicación más amplia de los factores clave para el éxito, las enseñanzas aprendidas y las limitaciones, se requiere su interpretación apropiada en el contexto local, lo cual permite a su vez sacar conclusiones generales.
- La diversidad de los mecanismos de difusión (p.ej. visitas a la comunidad, foros de empresas comunitarias) puede garantizar el intercambio participativo de las experiencias.
- Las redes comunitarias son sumamente útiles en los procesos de difusión.
- Para eliminar las limitaciones afrontadas en el manejo de los bosques comunales es preciso distribuir las recomendaciones de política emanadas del proyecto a los responsables de las decisiones y del seguimiento.
- Para lograr la aceptación amplia de los enfoques de MBC/EFC como estrategia de desarrollo, la comunicación efectiva puede aumentar la concientización con respecto a la credibilidad de las comunidades como defensoras responsables del manejo sostenible de sus bosques.

Gestiones operativas

- La rendición de cuentas y la capacidad de los intermediarios gubernamentales exigen una evaluación detallada (incluso los conocimientos técnicos, la organización social, los costos de transacción asociados, la sustentabilidad del compromiso y la capacidad para seguir brindando apoyo después de la conclusión del proyecto).
- En los proyectos MBC/EFC es preciso contar con una presencia adecuada de personal del proyecto en el terreno.
- Es preciso aclarar los aspectos de la titularidad y manejo de activos del proyecto después de su finalización (p.ej. viveros, vehículos, laboratorios, etc.) al principio de la planificación del proyecto.
- La vinculación de la comunidad en el control y evaluación durante y después del proyecto es útil y eficaz en función de los costos.

Sustentabilidad

- La vinculación con los programas forestales nacionales y otras iniciativas similares puede ayudar a asegurar el apoyo gubernamental proyecto después de la conclusión del proyecto.
- La participación de socios comerciales puede garantizar la generación de ingresos después de la conclusión del proyecto.
- Los vínculos del proyecto con planes de micro-crédito, financiación para semillas y crédito pueden ayudar a garantizar la disponibilidad de recursos financieros después de la conclusión del proyecto.
- Suele ser aconsejable dividir las intervenciones del proyecto en etapas a fin de mantener sus objetivos específicos dentro de lo alcanzable.
- Es preciso dar consideración especial a las estrategias de salida del proyecto ya durante la fase de planificación, y su planificación debe estar finalizada mucho antes del final del proyecto.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 044/99 Rev.2 (F)	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE LA COMUNIDAD DE CHIQUIACÁ-OROZAS EN TARIJA, BOLIVIA
PD 021/97 Rev.2 (F)	DESARROLLO DE LOS RECURSOS DE LOS BOSQUES TROPICALES MEDIANTE LA ORDENACIÓN FORESTAL BASADA EN LAS COMUNIDADES, NUEVA VIZCAYA, FILIPINAS
PD 15/96 Rev.2 (M,I)	UTILIZACIÓN, RECOLECCIÓN Y COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN FILIPINAS
PD 24/00 Rev.1 (I)	PROMOCIÓN DE LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE RATÁN EXTRAÍDO DE PLANTACIONES EN TAILANDIA
PD 014/92 Rev.2 (F) I	PROGRAMA DEMOSTRATIVO DE APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE MEDIANTE LA ORDENACIÓN CLASIFICADA DE LOS BOSQUES TROPICALES DE LA ISLA DE HAINAN, CHINA – FASE I
PD 026/92 Rev.2 (F,I)	DESARROLLO DE MÉTODOS Y ESTRATEGIAS PARA LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES TROPICALES HÚMEDOS DE CAMERÚN
PD 033/93 Rev.1 (F) I	CONSERVACIÓN, MANEJO, APROVECHAMIENTO, Y USO INTEGRAL Y SOSTENIDO DE LOS BOSQUES DE LA REGIÓN CHIMANES, BENI, BOLIVIA – FASE I
PD 018/94 Rev.1 (F) II	DESARROLLO FORESTAL PARTICIPATIVO EN LA REGIÓN DEL ALTO MAYO PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE LOS BOSQUES HÚMEDOS TROPICALES
PD 037/95 Rev.2 (F)	MANEJO DE CATIVALES Y PRODUCTOS NO MADERABLES CON COMUNIDADES CAMPESINAS E INDÍGENAS, DARIÉN, PANAMÁ
PD 013/96 Rev.1 (F)	MANEJO FORESTAL DE USOS MÚLTIPLES EN EL BOSQUE NACIONAL DEL MACAUÁ SOBRE LA BASE DE LAS COLOCACIONES SERINGUEIRAS - FASE I: ELABORACIÓN DE UN PLAN MAESTRO EN APOYO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA
PD 010/97 Rev.1 (F)	MODELO DE ORDENACIÓN SOSTENIBLE PARA EL BOSQUE TROPICAL DE IWOKRAMA
PD 014/98 Rev.1 (F)	USO SOSTENIBLE Y REPOBLAMIENTO DE LOS BOSQUES AMAZÓNICOS POR POBLACIONES INDÍGENAS
PD 038/99 Rev.1 (F,I)	MANEJO FORESTAL COMUNAL DEMOSTRATIVO EN LOS BOSQUES NATURALES DE NEBLINA DE LA CUENCA URUMBA, SAN IGNACIO, PERÚ
PD 049/99 Rev.2 (F)	PLAN PILOTO PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE 10.000 HECTÁREAS DE BOSQUE SECUNDARIO EN SAN LORENZO, ESMERALDAS, ECUADOR
PD 289/04 Rev.1 (F)	ORDENACIÓN DEL COMPLEJO DE BOSQUES PROTEGIDOS DEL TRIÁNGULO DE ESMERALDA PARA FOMENTAR LA COOPERACIÓN CON MIRAS A LA CONSERVACIÓN TRANSFRONTERIZA DE LA BIODIVERSIDAD ENTRE TAILANDIA, CAMBOYA Y LAOS (FASE II)
PD 58/99 Rev.1 (I)	ESTABLECIMIENTO DE UNA INDUSTRIA LOCAL EN UNA COMUNIDAD CERCANA A UNA PLANTACIÓN FORESTAL INDUSTRIAL EN INDONESIA

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 6

Tala ilegal y certificación forestal

1. INTRODUCCIÓN

La lucha contra la tala ilegal y el desarrollo de la certificación forestal son cuestiones relacionadas tanto con los países productores de maderas tropicales como con el comercio internacional. La OIMT ha asumido un compromiso vigoroso con la ordenación forestal sostenible (OFS) y fue una de las primeras organizaciones internacionales en formular y promover Criterios e Indicadores (C&I) para facilitar el manejo sostenible de los bosques tropicales. Esta y otras iniciativas han contribuido a la reducción de la tala ilegal y al desarrollo de planes de certificación.

En sus esfuerzos, los miembros cuentan con la asistencia de algunos de los objetivos del Convenio Internacional de las Maderas Tropicales (2006) que reivindican la promoción de la expansión y diversificación del comercio internacional de maderas tropicales de bosques ordenados de forma sostenible y aprovechados legalmente.

La OIMT ha prestado apoyo a sus países miembros productores para mejorar la legislación forestal así como la gobernanza y la aplicación de la legislación forestal con el fin de establecer condiciones propicias para el manejo forestal sostenible. El fortalecimiento de la capacidad nacional en materia de cumplimiento de la ley y el desarrollo de la certificación forestal han sido fundamentales en este sentido, junto con el intercambio de información sobre los diversos mecanismos voluntarios y tecnologías de trazabilidad de la madera, así como su adopción a nivel nacional.

El programa temático de la OIMT sobre la aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales en relación con los bosques tropicales (TFLET) y el Programa OIMT/CITES han prestado apoyo crucial a los países miembros en este campo.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- La tala ilegal es impulsada por varios factores tales como una débil gobernanza, la facilidad de acceso al mercado de la madera extraída ilegalmente, elevadas ganancias a corto plazo para los operadores ilegales, y la falta de actividades económicas alternativas para las comunidades que dependen de los bosques. En muchos países no existe la igualdad de condiciones para las unidades de manejo forestal (UMF) que cumplen con los requisitos legales y se empeñan por lograr el MFS.
- La gobernanza débil está generalmente asociada con factores tales como una transparencia limitada o inexistente con respecto a las transacciones financieras del sector forestal, falta de aplicación de la ley y de control suficiente de las operaciones de extracción en las áreas forestales, corrupción, trámites largos y excesivamente reglamentados para la producción y el comercio legales de maderas tropicales, falta de enjuiciamientos de los culpables, y personal inadecuado y mal pagado. Estas limitaciones suelen estar asociadas con reticencia ante las reformas institucionales necesarias en la administración de los bosques.
- Al no garantizarse los derechos sobre la tierra de los pueblos indígenas, las comunidades que dependen de los bosques y otros grupos rurales tradicionales, se ha impulsado la tala ilegal y limitado el avance de la certificación forestal en muchos países productores de maderas tropicales. Además, la población indígena y otras comunidades forestales no tienen una organización fuerte, y no están equipadas para salvaguardar sus propios recursos forestales ante los transgresores externos que violan sus derechos.
- Los proyectos que abordan la tala ilegal y los problemas de gobernanza suelen ser complejos y responder a los cambios en las prioridades políticas y las condiciones económicas.
- El fortalecimiento de la gobernanza suele verse obstaculizado por la falta de información confiable sobre la producción y el comercio legal e ilegal de productos forestales.
- Muchos de los sistemas de control de la cadena de suministro manejados por el gobierno contienen varias lagunas y defectos, con lo cual se reduce su credibilidad en materia de verificación de la legalidad de las maderas tropicales y sus productos derivados.

- El avance de la certificación se ha visto limitado por los siguientes factores: (i) capacidad inadecuada para formular y aplicar normas nacionales de certificación a nivel de las UMF, (ii) incertidumbre con respecto a los beneficios de mercado que podrían haber alentado a los productores a tomar medidas tempranas, (iii) costos mayores que debe sufragar la UMF, y (iv) cambios constantes en los requisitos del mercado tanto en las políticas de adquisiciones públicas como privadas relacionadas con la legalidad y sustentabilidad de los productos maderables.
- Se han cuestionado la credibilidad y aceptabilidad en el mercado de los diferentes sistemas de certificación forestal, a veces en base a preocupaciones legítimas, a veces debido a los intereses creados o competitivos de los actores o a veces debido a información especulativa. Por lo tanto, la elección del sistema de certificación forestal que se vaya a aplicar sigue siendo una cuestión espinosa para los productores de maderas tropicales.
- En ocasiones, el progreso en materia de certificación forestal se ha visto limitado por incoherencias entre las reglamentaciones gubernamentales y las normas de certificación.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Tala ilegal

- Es preciso identificar los impulsores principales de la tala ilegal y el comercio conexo para formular medidas que los reduzcan.
- También es necesario aclarar los aspectos de la tenencia de la tierra para poder determinar el origen legal de la madera y demostrar el cumplimiento de la legislación en una UMF.
- El reconocimiento oficial de los derechos de la población indígena y los derechos tradicionales de las comunidades sobre la tierra debe ser una prioridad, pero ello suele caer fuera del ámbito de aplicación de los proyectos forestales.
- Es preciso establecer mecanismos para reunir a las organizaciones de los pueblos indígenas y las ONG nacionales, al sector privado y al gobierno en un diálogo bien fundado en materia de gobernanza forestal y certificación.
- Las técnicas de resolución de controversias han resultado útiles en las consultas con los actores, pero la capacidad de aplicarlas suele ser reducida.
- Puede resultar necesario reducir el exceso de capacidad, compatibilizándola con los niveles de producción forestal sostenible, expresada en términos de Corta Anual Media, con el fin de reducir la presión por realizar actividades de tala ilegal. Tal vez sea necesario también tomar medidas reglamentarias, pero éstas resultan difíciles de poner en práctica a nivel político y económico, además de resultar contraproducentes en algunos casos de gobernanza deficiente. En general, el primer paso es la reglamentación de las nuevas inversiones en la expansión de la capacidad de extracción y transformación. También se deben investigar, en cooperación con el sector privado, otros enfoques como las medidas voluntarias.
- La reducción de la oferta de trozas de gran diámetro a las industrias de la transformación también ha estimulado cambios positivos en las estrategias empresariales sobre utilización de los recursos forestales. En este sentido, varias compañías han invertido en equipos nuevos para mejorar la utilización de la materia prima por medio de la transformación de trozas de diámetro más angosto y especies menos utilizadas (EMU).
- En general, es preciso proporcionar apoyo específico para abordar las necesidades de las pequeñas empresas y del sector informal en materia de fortalecimiento de la gobernanza y aplicación de sistemas de trazabilidad de maderas.
- La buena gobernanza exige el aumento de la transparencia y la responsabilidad de las autoridades forestales y los operadores del sector privado. El diseño de los sistemas de información forestal deberá tomar debida consideración de estos factores.
- Los sistemas de trazabilidad de maderas que utilizan una cadena de documentos tienen deficiencias inherentes que reducen su credibilidad. Por lo tanto, es probable que dichos sistemas sigan siendo una solución transitoria.

- El desarrollo de la capacidad local es vital para garantizar la sustentabilidad del proyecto. Además, facilita la financiación de nuevas actividades futuras. En este sentido, la dependencia excesiva de consultores externos ha obstaculizado la adopción de sus recomendaciones, lo cual a su vez puede afectar la sustentabilidad del proyecto.
- Los proyectos de fortalecimiento de la gobernanza suelen producir estudios técnicos y otros informes valiosos. Los impactos del proyecto pueden aumentar mediante la difusión efectiva de la información a entes gubernamentales pertinentes, universidades, el sector privado, ONG y otros interesados. Además, los comunicados de prensa y sumarios de política han facilitado la difusión de información clave al público en general por medio de los periódicos y otros medios.

Certificación forestal

- Los procesos de certificación a nivel local y nacional han llevado al sector privado, el gobierno y las ONG a contribuir a la mayor comprensión de las dificultades enfrentadas en la ejecución del MFS y de su certificación y, por lo tanto, han originado un diálogo constructivo entre los actores.
- En todos los sistemas de certificación forestal, los elementos fundamentales son el cumplimiento de la ley y la buena calidad de los planes de manejo, así como su ejecución eficaz. Por lo tanto, la certificación forestal es una herramienta útil para mejorar la gobernanza.
- Es posible que sea necesario armonizar los reglamentos nacionales y las normas de certificación para aumentar el papel de la certificación en la promoción del cumplimiento de la ley. Los proyectos deben examinar esta cuestión.
- En el caso de las UMF, el logro de la certificación implica adentrarse en un proceso continuo con el compromiso empresarial de seguir mejorando. Las UMF corren el riesgo de perder su certificado a menos que efectúen dichas mejoras.
- Si bien el trámite de certificación a nivel de la UMF puede requerir solamente un año, el proceso previo de preparación puede ser arduo y llevar bastante tiempo. La UMF puede tardar varios años en estar lista para la certificación.
- Un enfoque en etapas podría ser apropiado para alcanzar la certificación total de la UMF. El primer paso generalmente es la verificación del cumplimiento de la ley. No obstante, aun el enfoque en etapas puede ser exigente, p.ej. en lo que respecta a la documentación exacta que se requiere, y también puede llevar bastante tiempo. Como el enfoque en etapas debe estar dirigido a la certificación total, se anticipa que la UMF que se adentre en este trámite estará cabalmente comprometida con el proceso, y que se le dará el tiempo suficiente para hacer los reajustes necesarios. Las UMF deben ser conscientes de que los beneficios relativos al mercado posiblemente sean bastante limitados hasta haber logrado la certificación total.
- Es crucial que el gobierno participe en la promoción de la certificación por medio de mejoras en la reglamentación y los trámites, incentivos para las UMF certificadas, y apoyo para la formación directa.
- En general, a nivel empresarial el desarrollo de capacidades con miras a la certificación abarca el mejoramiento del sistema de manejo forestal, los cambios en las prácticas operativas (p.ej. EIR, salud e higiene ocupacionales), capacitación del personal y de los subcontratistas, y fortalecimiento de las relaciones entre la empresa y la comunidad.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Tala ilegal y fortalecimiento de la gobernanza

- El estudio detallado de la situación actual y de las necesidades, demandas y expectativas futuras de los actores contribuye a la planificación de la estrategia del proyecto.
- Es importante la participación efectiva de los actores clave en los proyectos de gobernanza y certificación. Dicha participación ayuda a mitigar los efectos negativos relacionados con los posibles cambios a nivel institucional y de otro tipo durante la ejecución del proyecto.
- Mejorar la gobernanza suele ser complejo y el diseño del proyecto debe dar consideración adecuada a las medidas necesarias para fortalecer las instituciones y reformar las políticas.

- Los proyectos bien diseñados prevén la flexibilidad necesaria para garantizar la ejecución efectiva en condiciones políticas y económicas cambiantes. Ello también contribuye a la sustentabilidad del proyecto.
- Los proyectos de gobernanza suelen tener que abordar el acceso a las estadísticas y otra información nacional y regional a lo largo de las diferentes etapas de la cadena de producción forestal, dentro de normas apropiadas de calidad, puntualidad y diligencia de la información.
- La incorporación de los proyectos de gobernanza en las instituciones puede garantizar su continuidad y sustentabilidad.
- Los proyectos formulados con miras a mejorar la legislación y las políticas producen recomendaciones específicas con respecto a los cambios necesarios, con indicadores adecuados para medir el progreso. En este sentido, para lograr la sustentabilidad de los proyectos de gobernanza es de importancia crítica seguir dichas recomendaciones.
- En materia de reglamentación y procedimientos de rastreo de las maderas y los productos de madera, en general es preferible diseñar sistemas basados en la captura, el almacenamiento y análisis de datos digitalizados para reducir los errores y las prácticas dolosas, en comparación con los sistemas de documentación en papel.
- En los proyectos de gobernanza que incluyen mejores sistemas de información, es preciso que la formación técnica incluya a los gerentes de las bases de datos, al personal de cumplimiento y a los diversos usuarios de la información mejorada.
- La difusión efectiva de los planes, actividades y resultados del proyecto resulta de importancia crítica para maximizar su impacto y sustentabilidad. Es preciso difundir de forma efectiva las experiencias adquiridas para así poder socializarlas al nivel de la toma de decisiones políticas.

Certificación forestal

- Es preciso aclarar la congruencia de los requisitos legales obligatorios con las normas de certificación.
- La formulación de normas nacionales de certificación forestal contribuye a su aplicación constante en el contexto específico del país.
- El enfoque de empresa a nivel piloto para aumentar la capacidad de certificación de la UMF debe incluir disposiciones adecuadas para validar las experiencias y difundir los resultados. Las empresas participantes deben asumir el compromiso firme de compartir los conocimientos generados.
- El enfoque de empresa a escala piloto también se puede aplicar a la certificación de las empresas forestales comunitarias, pero es preciso contar con información clara sobre los porcentajes costo-beneficio y con recursos financieros para la auditoría si las empresas comunitarias no pueden sufragar el costo de dichos servicios.
- Es preciso evaluar el nivel básico de los sistemas de manejo de las empresas forestales comunitarias, ya que es posible que requieran fortalecimiento antes de introducir nuevos instrumentos como por ejemplo un sistema de trazabilidad de la madera o la certificación forestal.
- En las etapas de desarrollo, las comunidades requieren apoyo y contacto estrecho con las autoridades locales y de otros entes pertinentes de la región así como de las compañías industriales que usan madera del área forestal. Los proyectos bien diseñados incluyen medidas para facilitar estos vínculos.
- Los grupos pertinentes de beneficiarios de la formación sobre los aspectos técnicos de la certificación incluyen los gerentes de las UMF, el personal técnico, los subcontratistas y auditores; los grupos de actores clave necesitan formación en los aspectos generales de la certificación.
- La asistencia técnica es efectiva cuando (i) se proporciona en el momento oportuno del calendario de trabajo del proyecto, (ii) se concentra en los aspectos que no puede abordar la experiencia nacional, y (iii) incluye suficiente formación para garantizar la transferencia de conocimientos.
- Existe un riesgo de conflictos de interés si la misma organización proporciona asistencia técnica y realiza las auditorías de certificación, una práctica que debe evitarse.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 85/01 Rev.2 (I)	ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE INDUSTRIAS MADERERAS SOSTENIBLES EN INDONESIA
PD 35/94 Rev.4 (M,I)	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS MADEREROS
PD 25/96 Rev.2 (M)	CONSUMO DE PRODUCTOS FORESTALES DE CHINA Y SU DEMANDA EN EL MERCADO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS DE MADERAS TROPICALES PARA EL AÑO 2010
PD 27/95 Rev.3 (M) II 1	CREACIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICO FORESTAL (CIEF) - FASE II, ETAPA 1
PD 56/00 Rev.3 (M)	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE MANEJO E INFORMACIÓN ESTADÍSTICA FORESTAL (STATFOR) MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE DOS MÓDULOS COMPUTARIZADOS: COMPILACIÓN DE DATOS DE INVENTARIOS DE ORDENACIÓN FORESTAL Y ADMINISTRACIÓN DE DEPÓSITOS DE MADERAS DE EXPORTACIÓN (GABÓN)
PD 27/95 Rev.3 (M) II 2	CREACIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICO FORESTAL (CIEF) - FASE II, ETAPA 2
PD 80/01 Rev.6 (M)	CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN INDONESIA
PD 128/91 Rev.2 (F)	MANEJO, CONSERVACIÓN Y DESARROLLO DE MANGLARES EN PANAMÁ
PD 017/00 Rev.3 (F)	CONSERVACIÓN Y DESARROLLO EN EL ÁMBITO DEL COMPLEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS DE TAMBOPATA (PERÚ) - MADIDI (BOLIVIA)

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 7

Crterios e Indicadores para la ordenación sostenible de los bosques tropicales

1. INTRODUCCIÓN

Los criterios e indicadores de la OIMT para la ordenación sostenible de los bosques tropicales (C&I) fueron publicados en 1992 y desde entonces han sido revisados; además, se ha proporcionado capacitación y otros tipos de ayuda a los países para facilitar la aplicación de dichos C&I. El objetivo de contar con una serie común de C&I es facilitar a los gobiernos, gerentes forestales, comunidades, pequeños terratenientes y otros interesados el proceso de control, evaluación y preparación de informes sobre el estado del manejo forestal y el progreso alcanzado con miras a la ordenación forestal sostenible (OFS) a nivel nacional y de unidad de manejo forestal (UMF). El Convenio CIMT incluye varios objetivos relacionados con la aplicación de los C&I para promover la ordenación sostenible de los bosques tropicales: objetivo (m) *Alentar a los miembros a elaborar políticas nacionales encaminadas a la utilización sostenible y la conservación de los bosques productores de madera y manteniendo el equilibrio ecológico, en el contexto del comercio de maderas tropicales*, objetivo (o) *Alentar 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 ayudar a los miembros en sus esfuerzos en este ámbito*.

Los C&I de la OIMT están destinados a servir de marco de modo que los países miembros puedan formular sus propios sistemas para evaluar y controlar el avance hacia la sustentabilidad a nivel nacional y de UMF. Se anticipa que cuando los indicadores comiencen a funcionar en un país determinado y en los contextos locales, la información generada podrá facilitar la formulación de políticas y la ejecución del MFS en el terreno.

Por lo tanto, los C&I constituyen un instrumento útil que permite a los países y a las UMF informar sobre el progreso alcanzado y, al mismo tiempo, revelar las áreas que necesitan esfuerzos adicionales para lograr el MFS.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- Todavía existen malentendidos con respecto al propósito y valor agregado de los C&I como herramienta para la ejecución del MFS a nivel nacional y de la UMF. Asimismo, falta claridad sobre las condiciones propicias para el MFS en los contextos nacional y local.
- Los C&I nacionales suelen ser el resultado de procesos que identifican en detalle los indicadores apropiados para el contexto local. En algunos casos la participación en el proceso de formulación se ha limitado a los entes gubernamentales en lugar de incluir otros actores pertinentes como por ejemplo el sector privado, las organizaciones forestales comunitarias y las ONG.
- Pese a que los gobiernos de los países productores de maderas tropicales tienen programas para promover y hacer cumplir las normativas y prácticas de MFS por el sector privado, suele no haber datos completos sobre su impacto.
- El nivel más crítico para la ejecución del MFS es la Unidad de Manejo Forestal. Como el sector privado y las comunidades forestales son responsables de una gran proporción de la producción de maderas tropicales, también son, por tanto, los grupos beneficiarios clave de la ejecución de los C&I. No obstante, en muchos países productores donde la atención se ha centrado en los bosques manejados por el gobierno, su participación ha sido limitada.
- Existe una demanda fuerte y creciente de parte de los importadores y compradores que desean obtener información sobre las prácticas de MFS de las compañías productoras de maderas tropicales. Los C&I podrían ser una herramienta útil de comunicación pero los grupos destinatarios de los mercados de exportación todavía no los utilizan mucho y tampoco los comprenden cabalmente.
- Es responsabilidad del gobierno asegurarse de que exista una zona forestal permanente definida por la legislación ya que ésta es un elemento fundamental de los C&I y es necesaria para que las UMF puedan alcanzar el MFS.
- Todavía no se comprenden bien los papeles complementarios de la ejecución de los C&I y los procesos de certificación forestal a nivel local. No obstante, los C&I pueden ofrecer un marco útil para las normas nacionales de certificación.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- La ejecución de los C&I en los países miembros de la OIMT ha realizado valiosas contribuciones a los conocimientos actuales sobre el MFS en el terreno y a la formulación de políticas a nivel nacional. En las empresas que ponen en práctica los C&I, se ha demostrado que el manejo sostenible de las operaciones forestales no sólo es esencial sino también viable.
- A menos que existan condiciones propicias en la política forestal nacional y en las políticas de la compañía como lo indican los C&I y diversas directrices de la OIMT, el progreso en la ejecución de la ordenación y el manejo forestal sostenible será lento.
- El compromiso del gobierno con la ordenación forestal sostenible basada en los C&I puede convencer a las industrias y comunidades forestales que deben embarcarse en esfuerzos sistemáticos para alcanzar el MFS.
- La adopción de los C&I como enfoque positivo ha surtido un efecto psicológico profundo y ha motivado la promoción del MFS en muchos países. No obstante, se necesita buena comunicación con respecto a la totalidad del proceso, desde las pruebas hasta la ejecución, pasando por la adaptación a las condiciones locales.
- Durante el proceso de ejecución resulta útil aclarar el vínculo entre las reglamentaciones gubernamentales sobre el aprovechamiento de los recursos naturales y los C&I. Ello puede ayudar en gran medida a los operadores forestales a comprender lo que implica el MFS en el manejo práctico del bosque.
- Es indispensable contar con suficiente información de referencia básica sobre el estado del recurso forestal en la etapa de planificación del proyecto, ya que de otro modo las pruebas y ejecución de los C&I no tendrían buen fundamento. Ello ayudará a los actores a visualizar la escala del problema y de la responsabilidad, con el fin de estimar la envergadura y duración del proyecto.
- Por ejemplo, la falta de datos de referencia básicos sobre el estado del bosque también dificulta la medición y evaluación de los productos físicos del proyecto en materia de C&I.
- Los procesos nacionales de formulación y prueba de C&I pueden resultar útiles para reunir a los entes gubernamentales, el sector privado y las ONG y contribuir al diálogo fructífero sobre lo que constituye el MFS y cuáles son las limitaciones que impiden lograrlo. La amplia participación fortalece la legitimidad de los C&I como herramienta que contribuye al avance hacia el MFS.
- La adopción de C&I a nivel nacional y su incorporación en el sistema de control forestal son pasos importantes en la ejecución del proceso de MFS. Es posible que sea necesario un manual de campo que examine cómo poner en práctica el MFS en una UMF, para facilitar el trabajo a nivel operativo realizado por los operadores forestales.
- La estrategia de capacitación es de importancia crítica para el trabajo de seguimiento que debe realizarse para incorporar los C&I en los sistemas de manejo e información a diferentes niveles. Se prevé que los beneficiarios de la capacitación tendrán dos funciones: (a) constituirán una fuente de instructores para capacitar al personal responsable de las empresas concesionarias y trabajar en las instituciones educativas y los programas de formación sobre MFS, y (b) trabajarán como evaluadores internos en organizaciones forestales o bien como auditores externos de entes independientes de certificación y verificación. Los beneficiarios de la capacitación también podrán asesorar a los operadores forestales sobre las medidas correctivas necesarias para mejorar las prácticas actuales.
- Es preciso comprender el desarrollo de recursos humanos en el MFS como un esfuerzo continuo a largo plazo; en este sentido, las evaluaciones periódicas basadas en los C&I pueden revelar las lagunas en las capacidades existentes. En general, los países deben preparar programas nacionales completos para la capacitación en la aplicación del MFS destinados a los operadores y comunidades forestales, así como a otros interesados.
- Se pueden aprender valiosas enseñanzas de las empresas y organismos forestales de otros países tropicales y no tropicales que también están comprometidos con la aplicación de medidas de MFS.

Ejecución de los proyectos

- Uno de los grandes riesgos de la ejecución de los proyectos de C&I es la reticencia del sector privado en participar y compartir sus experiencias con otros. La motivación de la industria en la aplicación de los C&I está ligada al giro del gobierno de un enfoque puramente reglamentario a uno que combina la reglamentación con los incentivos y la orientación hacia el mercado. Para obtener la plena participación de las compañías y comunidades, éstas deberían percibir beneficios claros, tales como la reducción de los requisitos burocráticos.
- Uno de los motivos de la reticencia ha sido la pertinencia de la entrega de información confidencial a otros interesados y compañías. Esta cuestión requiere cuidadosa consideración durante la ejecución de los proyectos relacionados con los C&I.
- La falta de participación de algunos actores en los procesos nacionales de C&I ha constituido una limitación crítica para la difusión y el impacto de los proyectos. El sector privado, las comunidades forestales y las ONG deben ser los beneficiarios de los resultados y productos, y es preciso garantizar su participación activa. Ello implica acceso fácil a la información, reuniones periódicas, difusión efectiva y amplia participación en los eventos de capacitación.
- Las organizaciones comunitarias son de utilidad para garantizar la amplia participación de la población, lo cual también reduce los costos del proyecto durante la etapa de formulación de los C&I. La falta de participación de grupos comunitarios en el proceso ha limitado el impacto de los proyectos. Por lo tanto es preciso formular acciones específicas para garantizar la participación comunitaria efectiva en la ejecución de los proyectos de C&I.
- Las alianzas han sido valiosas en los proyectos de C&I. Las comunidades y ONG pueden asumir un papel útil en la promoción del MFS y pueden ayudar a las UMF en sus esfuerzos por aumentar la eficiencia. La consolidación de alianzas estratégicas sólidas entre el gobierno, la sociedad civil y el sector privado es un esfuerzo a largo plazo que debe iniciarse a nivel nacional durante la etapa de formulación del proyecto para así identificar objetivos comunes y garantizar la transparencia y responsabilidad en el proceso de aplicación de los C&I.
- Las repercusiones de las reformas institucionales, como el proceso de descentralización, pueden llevar a vincular a otros actores (gobiernos municipales, autoridades de control de la ley y ambientales, etc.) en el proceso de C&I.
- Muchos proyectos de C&I han revelado que existe una necesidad apremiante de desarrollar mayor comprensión y coordinación entre las autoridades del gobierno central y las de los gobiernos municipales a fin de evitar la duplicación y la falta de coordinación en las intervenciones destinadas a las UMF.
- Los proyectos realizados por el sector privado suelen producir importantes resultados que tienen valor para la formulación de políticas de gobierno. No obstante, no ha habido una comunicación fluida y por lo tanto es preciso contar con un mecanismo, identificado en la formulación del proyecto, que permita validar las experiencias adquiridas y llevarlas a la atención del gobierno (p.ej. talleres nacionales, estudios analíticos).
- Se ha visto que la inclusión de representantes de los principales países importadores en talleres y otras etapas de los proyectos de C&I mejora la comprensión del manejo sostenible de los bosques tropicales entre los países exportadores.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- Es importante que el proceso de planificación participativa del proyecto incluya la explicación de la naturaleza positiva de los C&I y cómo esta herramienta puede ayudar a los actores en sus esfuerzos por lograr el MFS.
- Cuando el país tiene experiencia limitada en la aplicación de los C&I, resulta de utilidad aprender de la experiencia de otros países.
- La estrategia del proyecto puede incluir la formulación y ejecución de C&I nacionales basados en los C&I de la OIMT y su prueba, que se puede realizar a nivel de UMF, sub-nacional o bien nacional, según corresponda.

- Es preciso proporcionar a la administración de las compañías participantes en calidad de UMF piloto, toda la información sobre las repercusiones de intercambiar experiencias relativas a la aplicación de los C&I.
- De preferencia, los proyectos a nivel nacional deben ser gestionados en la unidad de planificación/información del organismo forestal.

Ejecución de los proyectos

- Para alcanzar los resultados deseados, es de importancia crítica contar con el compromiso vigoroso del gobierno con respecto al uso de los C&I como herramienta normativa.
- Es importante que la formulación de los C&I nacionales cuente con la participación de todos los actores pertinentes.
- También es necesaria la coordinación estrecha entre los entes gubernamentales involucrados.
- El grupo directivo del proyecto tiene la función crucial de asegurar la ejecución efectiva, y es posible que se le asignen responsabilidades relacionadas con los comentarios recibidos sobre los resultados a nivel de la toma de decisiones políticas.
- Los grupos de trabajo multidisciplinarios y los subgrupos temáticos han sido de utilidad en la formulación de los C&I a nivel nacional.
- Es posible que los bosques comunitarios necesiten medidas especiales con miras a su participación en la aplicación de los C&I; las UMF a escala piloto también podrían incluir bosques comunales.
- La integración de las bases de datos estadísticos, económicos y forestales contribuye a la ejecución efectiva de los C&I.
- Es preciso tomar en consideración las necesidades en materia de estadísticas de los informes para la OIMT y otros organismos internacionales.

Desarrollo de capacidades y difusión

- La transferencia eficaz de los conocimientos a los expertos locales evita la dependencia de la asistencia técnica externa.
- La planificación de la capacitación debe abarcar todos los niveles y grupos destinatarios.
- La difusión de la información producida sobre los C&I puede asegurar el apoyo sostenido de los actores a las actividades periódicas de seguimiento y control.
- Se recomienda la amplia difusión en diferentes formatos a todos los actores pertinentes, inclusive anuarios, boletines informativos, CD-ROM, portales web y otros medios interactivos.

Sustentabilidad

- La sustentabilidad de la aplicación de los C&I a nivel nacional y local requiere el examen periódico del progreso alcanzado, a fin de identificar la necesidad de tomar medidas correctivas.
- Los proyectos a escala piloto deben incluir la validación de los resultados, y es preciso identificar sus repercusiones para el reajuste de las políticas.
- El establecimiento de una alianza que vincule al sector privado y a otros interesados puede garantizar su apoyo sostenido a los sistemas perfeccionados.
- El intercambio de las experiencias en la ejecución de los C&I por medio de redes regionales es de utilidad para el desarrollo ulterior.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 48/99 Rev.1 (M,F)	INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN Y EXPERIENCIAS EXITOSAS DEL SECTOR PRIVADO EN MATERIA DE ORDENACIÓN FORESTAL SOSTENIBLE (MALASIA)
PD 80/01 Rev.6 (M)	CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN INDONESIA
PD 042/00 Rev.1 (F)	CAPACITACIÓN DE INSTRUCTORES PARA LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS E INDICADORES DE ORDENACIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LA OIMT Y NACIONALES A NIVEL DE LA UNIDAD DE ORDENACIÓN FORESTAL
PD 195/03 Rev.2 (F)	ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN Y OBSERVACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN EFICAZ Y LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS FORESTALES DE TAILANDIA
PD 021/97 Rev.2 (F)	DESARROLLO DE LOS RECURSOS DE LOS BOSQUES TROPICALES MEDIANTE LA ORDENACIÓN FORESTAL BASADA EN LAS COMUNIDADES, NUEVA VIZCAYA, FILIPINAS
PD 389/05 Rev.2 (F)	APLICACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO DEL RENDIMIENTO DEL MFS A NIVEL DE LA UNIDAD DE MANEJO FORESTAL
PD 1/95 Rev.4 (M)	PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA ORDENACIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN INDONESIA

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 8

Sistemas de Información Forestal

1. INTRODUCCIÓN

Existe actualmente una falta de información sistemática y fiable sobre los recursos forestales y las industrias forestales de muchos países. Existe también la necesidad de mayor desarrollo de los sistemas de información forestal para apoyar el desarrollo de políticas y mercados con miras a la ordenación y el manejo forestal sostenible y a la transformación más avanzada de las maderas tropicales y otros productos maderables. La mayor transparencia del sector forestal facilitaría en gran medida los esfuerzos internacionales de lucha contra la tala ilegal y el comercio ilegal de la madera. Los gobiernos precisan información adecuada para poder evaluar el rendimiento y revisar las políticas y normas forestales. Tanto el sector público como el privado necesitan suficiente información para tomar decisiones sobre sus inversiones.

La OIMT ha prestado apoyo a muchos países que deseaban desarrollar Sistemas de Información Forestal (SIF) además de diversas actividades en este ámbito como por ejemplo capacitación, recopilación, compilación y difusión de información y otras actividades pertinentes. El objetivo ha sido aumentar la disponibilidad y calidad de la información sobre el sector forestal. La OIMT coordina con los países miembros y otras organizaciones internacionales, la recopilación, compilación y difusión de información sobre bosques tropicales, producción industrial y comercio de productos de maderas tropicales.

Estas medidas responden a los siguientes objetivos del CIMT: objetivo (i) *Fortalecer 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*, y el objetivo (h) *Mejorar la información sobre el mercado y alentar un intercambio de 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*.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- La planificación, supervisión, control y evaluación suelen ser de mala calidad debido a la falta de información suficiente sobre los recursos forestales, la producción y los mercados, así como sobre los valores y servicios ambientales de los bosques.
- La calidad de los datos suele ser deficiente; una de las causas principales de este problema son los sistemas manuales que se utilizan para reunir y procesar dichos datos. La credibilidad de los SIF depende de la exactitud y puntualidad de los datos procesados y de la información difundida.
- Los datos estadísticos tratados siguen teniendo un valor agregado mayormente limitado, y el análisis cabal de los datos todavía no recibe la atención debida. Por lo tanto, la contribución de los SIF a la formulación de políticas y decisiones todavía suele ser limitada. Para lograr el impacto pleno en las reformas políticas y las decisiones de manejo es preciso contar con un sistema de planificación y control efectivo. El SIF debe ir más allá de la mera reunión de datos y corrección de errores: debe incluir además mecanismos efectivos de análisis y difusión.
- En muchos países, el SIF nacional se interpreta como una herramienta del gobierno. No obstante, el sector privado y otros actores requieren información sobre los bosques y los mercados, pero no siempre se reconocen sus necesidades.
- Las incoherencias en los datos producidos por diferentes entes gubernamentales crean confusión en los interesados, y pueden ocasionar conflictos innecesarios en la consecución de los objetivos de política.
- Se observa con frecuencia una falta de equipo y personal capacitado para el tratamiento, análisis, validación y difusión de la información; el rango de las unidades de información puede ser bajo y sus recursos presupuestarios limitados. Ello suele deberse a que la administración superior no ha comprendido el valor de los sistemas de información como herramienta de manejo.
- La naturaleza dispersa de la información forestal de las diferentes instituciones y niveles geográficos del país constituye un desafío especial para el desarrollo de los SIF.

- Debido a la falta de disponibilidad de recursos, muchos SIF nacionales fueron desarrollados de forma fragmentada, concentrándose en ciertos elementos específicos (p.ej. trazabilidad de la madera, consumo de madera industrial). Es así que diversos elementos del SIF no han sido incorporados en el mismo marco modular, y es común encontrar incoherencias de los datos, lo cual reduce su valor para fines de supervisión y control.
- La difusión de información estadística se ve afectada por demoras y puede no estar dirigida a todos los grupos destinatarios pertinentes. Ello socava los beneficios de la inversión en los sistemas de información. Los datos reunidos en el terreno no llegan a los informes para la dirección de nivel intermedio que es considerada un simple proveedor de información en lugar de un usuario efectivo en el proceso cotidiano de toma de decisiones.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- En vista de la dinámica y las complejidades del sector forestal, el diseño de los proyectos de sistemas nacionales de información forestal deben prever suficiente flexibilidad para facilitar el reajuste técnico y administrativo con el transcurso del tiempo.
- El diseño del SIF debe tener por objeto satisfacer las necesidades de información de diferentes actores.
- Con el propósito de limitar su ámbito de aplicación, la estrategia de los proyectos de SIF debe estar basada inicialmente en requisitos mínimos, y el sistema entero puede ir creciendo en etapas por medio de un enfoque modular dentro de un marco completo de SIF.
- El SIF completo puede tener un ámbito de aplicación extenso; puede incluir elementos tales como datos de inventario forestal a diferentes niveles, concesiones, bosques comunales, actividades de repoblación forestal, industrias, productos forestales no maderables, fauna silvestre y caza, precios, mercados, etc.

Ejecución de los proyectos

- Muchos proyectos destinados a mejorar la captura y el tratamiento de datos han descubierto que para lograr el control y administración efectivos del sector no basta con la publicación anual de información sobre producción y comercio de la madera suministrada por los concesionarios y las compañías de la industria de la madera. Es preciso ejercer un control más estricto y frecuente de los datos suministrados por el sector privado y establecer procedimientos de comprobación en el terreno.
- La ejecución de un proyecto de SIF requiere la participación de personal multidisciplinario bien capacitado, con las capacidades necesarias para transferir sus conocimientos. Un equipo experimentado, buenas condiciones laborales y buenos vínculos personales con el sector de la producción llevan a la ejecución eficiente del proyecto. El equipo central del proyecto puede ser relativamente pequeño, pero necesita tener una comprensión cabal del sector combinada con conocimientos de informática.
- La compilación de información estadística para preparar informes es la primera etapa, y ésta debe estar complementada por el análisis de los datos. Los estudios basados en análisis estadísticos agregan valor a la información, lo cual trae una compenetración necesaria para la formulación de políticas, el desarrollo organizativo y las oportunidades de inversión en el sector forestal.
- Inicialmente, la transferencia de nuevas tecnologías que requiera cambios en los procedimientos de trabajo puede causar temor y resistencia al cambio. Por lo tanto, es importante comunicar de forma efectiva los objetivos y la situación esperada, ya que ello mantendrá la confianza y mejorará la cooperación entre los interesados.
- Las especificaciones del equipo deben anticipar la creciente demanda debida a la mayor concientización y capacidades de los eventuales usuarios, a fin de prever el mayor volumen de datos que será preciso manejar en el futuro.
- Será preciso asignar fondos suficientes para la capacitación, en particular de los administradores de las bases de datos, a fin de garantizar la eficiencia del sistema y su autonomía para la resolución de los problemas cotidianos, y prever la exposición a las novedades técnicas. También es necesario prever la capacitación en el uso de las páginas web.

- El manejo efectivo y la sustentabilidad del proyecto requieren un equipo estable de personal calificado, ya que la rotación frecuente del personal clave ha obstaculizado muchos esfuerzos de desarrollo.
- Varios proyectos de SIF dependieron en gran medida de los expertos externos, lo cual creó una dependencia continua de sus contribuciones. Lo mismo puede suceder si el software del proyecto está basado en aplicaciones específicamente desarrolladas, en lugar de depender de las que en general se usan en muchas organizaciones forestales para otros fines.
- El uso de las computadoras de mano para reunir datos en el terreno puede reducir los problemas de exactitud y coherencia de los datos de los inventarios forestales y del control de la extracción de madera en el terreno. Es preciso alentar a los concesionarios a adoptar este tipo de tecnología.
- Es necesario contar con políticas y procedimientos de seguridad para el control del SIF, incluyendo copias automáticas de respaldo del sistema que se deben guardar fuera de las instalaciones de la institución.
- Si el SIF no ha sido incorporado de forma apropiada en una institución y el rango de la unidad de información sigue siendo marginal, la sustentabilidad del proyecto está en peligro.
- Es posible desarrollar la interacción de la autoridad forestal con el personal de la industria a fin de garantizar el suministro oportuno de datos al SIF.
- Los buenos sistemas de información forestal pueden ser ajustados para que también abarquen las necesidades de otras áreas. Las experiencias adquiridas y las enseñanzas aprendidas pueden contribuir a la consolidación y operación de nuevos sistemas de información (p.ej. sobre la biodiversidad u otros aspectos ambientales) para el país.
- El uso de medios electrónicos es importante para mejorar la difusión de la información, pero el material impreso todavía suele ser necesario para los informes sobre los principales indicadores.
- Es preciso llevar a cabo actividades de difusión y divulgación a todo nivel en relación con los recursos de información (base de datos) y estadísticas disponibles por medio del sistema, de modo que puedan ser utilizados por diferentes usuarios y se puedan generar medidas que contribuyan a consolidar el sistema.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- Los proyectos SIF requieren planificación detallada y pueden beneficiarse si se los incluye en estrategias nacionales/ organizativas claras para mejorar los sistemas de información.
- La flexibilidad suele ser un factor necesario que permite asegurar la ejecución efectiva en condiciones cambiantes.
- En la etapa inicial de construcción de los sistemas de información es posible concentrarse en un número limitado de requisitos estratégicos.
- En los ámbitos institucionales descentralizados, los organismos sub-nacionales pueden tener una función más amplia que la mera recolección de datos.
- La división de este tipo de proyecto en etapas puede ser un riesgo, debido a las inseguridades relacionadas con los cambios institucionales u organizativos. Además es preciso evitar los ámbitos de aplicación y metas demasiado ambiciosos.
- Es preciso contar con un vigoroso compromiso del gobierno para lograr los resultados previstos y es necesario además crear concientización al nivel de la administración superior sobre la importancia estratégica de contar con información fiable y actualizada.

Aspectos técnicos

- La información espacial es un aspecto clave de cualquier SIF que debe estar incorporada en los Sistemas de Información Geográfica.
- El diseño del SIF debe tomar en consideración los acuerdos de derechos y tenencia de la tierra, así como los requisitos reglamentarios.

- Es preciso abarcar cuatro subsistemas básicos: recolección de datos, procesamiento y almacenamiento de datos (base de datos), análisis de datos, difusión de la información y acceso a los datos.
- El enfoque en módulos puede resultar útil para los subsistemas de información individuales sobre temas específicos, pero es preciso asegurar la interacción, coordinación y compatibilidad con varias bases de datos. Además, es necesario prever la integración de datos estadísticos, económicos y forestales, ya que constituye una herramienta efectiva de manejo y control.
- Suele ser necesario aplicar medidas específicas para lograr la cuantificación aceptable de las operaciones forestales ilegales y de la producción y el uso de materia prima por el sector informal (p.ej. estudios periódicos de muestreo).
- La conciliación de datos sobre los movimientos de madera en diferentes etapas de la cadena logística es importante para la coherencia de los datos.
- La consideración de los requisitos de estadísticas para los informes destinados a la OIMT y otros organismos internacionales en el diseño del SIF permite la presentación económica de informes en su debido momento.
- Es preciso contar con factores claros de conversión de troza a madera aserrada desde un principio, especialmente cuando se aplican a los datos de importación y exportación.
- Las teorías y los métodos estadísticos pueden mejorar y optimizar la recolección de datos y su análisis.
- La acumulación de series cronológicas coherentes sobre indicadores de importancia crítica añade valor a la información producida.
- En los sistemas descentralizados, el uso de tecnología apropiada de comunicaciones puede garantizar mejores vínculos entre los diferentes niveles de organización.
- La vinculación con el sector privado y otros interesados, y los resultados que se les brinda, contribuyen a su apoyo a los sistemas mejorados.
- Es preciso asegurar la compatibilidad del SIF diseñado con el marco presupuestario.
- Resulta de importancia crítica para la eficiencia económica contar con un panorama claro de las responsabilidades de las organizaciones participantes y sus diferentes niveles.
- Los sistemas que dependen de la experiencia y los servicios externos suelen tener un bajo grado de eficiencia en función de los costos, y pueden verse afectados por riesgos inesperados.

Desarrollo de capacidades y difusión

- La acumulación de capacidades en materia de información estadística de las organizaciones participantes puede requerir esfuerzos especiales.
- La instrucción debe abarcar todos los niveles, incluso los encargados de recopilar datos y los usuarios de los datos.
- Para la difusión eficaz de la información también se suele requerir la capacitación.
- Se recomienda la difusión amplia en diferentes formatos, a todos los actores pertinentes, inclusive anuarios, boletines informativos, CD-ROM, portales web y otros medios interactivos; estos diferentes medios son complementarios.

Gestiones operativas

- El grupo directivo del proyecto tiene una función especialmente crítica: garantizar la ejecución eficaz de los proyectos SIF debido a la necesidad de coordinación y cooperación entre los organismos.
- Los grupos de trabajo multidisciplinarios y los subgrupos temáticos pueden resultar de utilidad para resolver los elementos detallados del SIF.
- La interrelación efectiva entre las capacidades disponibles (personal experimentado y de alto nivel), los niveles requeridos de tecnología (equipo y software especializados) y la organización y gestión eficientes del proyecto son factores clave del éxito.
- El sector privado puede ser un ejecutor eficaz si el gobierno no tiene suficiente personal y capacidad, o cuando se requiere flexibilidad para la ejecución.

Sustentabilidad

- El SIF tiene que ser institucionalizado y debe contar con el apoyo de recursos adecuados de presupuesto y personal. La unidad de información de los organismos forestales necesita un mandato claro y un lugar apropiado en la organización para asegurar la continuidad de su función.
- La sustentabilidad de los proyectos SIF requiere el fortalecimiento de las partes interesadas, manuales detallados del sistema, confiabilidad de la información, difusión efectiva y procedimientos establecidos de análisis estadístico.
- Un proceso convenido de seguimiento y control puede ayudar a garantizar la sustentabilidad.
- La difusión eficaz de los resultados, que demuestre el valor de la información producida, contribuye al apoyo sostenido de los actores para el funcionamiento del sistema de información.
- Para garantizar el funcionamiento sostenido del SIF, suele ser necesario contar con estrategias específicas de salida del proyecto, tanto en la fase de formulación como durante su ejecución.
- El intercambio de experiencias a nivel regional por medio de redes resulta útil para el desarrollo ulterior del SIF nacional.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 29/96 Rev.1 (M)	FORTALECIMIENTO DE UN SISTEMA NACIONAL DE COMPILACIÓN Y PROCESAMIENTO DE ESTADÍSTICAS FORESTALES Y APOYO A LA FORMACIÓN DE UNIDADES EN EL TERRENO
PD 34/94 Rev.1 (M)	ESTABLECIMIENTO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICO FORESTAL
PD 27/95 Rev.3 (M) II 1	CREACIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICO FORESTAL (CIEF) - FASE II, ETAPA 1
PD 56/00 Rev.3 (M)	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE MANEJO E INFORMACIÓN ESTADÍSTICA FORESTAL (STATFOR) MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE DOS MÓDULOS COMPUTARIZADOS: COMPILACIÓN DE DATOS DE INVENTARIOS DE ORDENACIÓN FORESTAL Y ADMINISTRACIÓN DE DEPÓSITOS DE MADERAS DE EXPORTACIÓN (GABÓN)
PD 27/95 Rev.3 (M) II 2	CREACIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICO FORESTAL (CIEF) - FASE II, ETAPA 2
PD 24/95 Rev.1 (I)	IDENTIFICACIÓN, PROPIEDADES Y USOS DE LAS MADERAS TROPICALES IMPORTADAS HACIA CHINA DESDE AMÉRICA LATINA
PD 35/94 Rev.4 (M,I)	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS MADEREROS
PD 167/91 Rev.1 (M)	DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DEL SECTOR FORESTAL DE BRASIL

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 9

Extracción de impacto reducido

1. INTRODUCCIÓN

La extracción de impacto reducido (EIR) fue creada para facilitar y mejorar la aplicación del manejo forestal sostenible (MFS) en los bosques tropicales. El objetivo inicial era reducir los impactos de las operaciones de extracción, pero la EIR se ha convertido en un nuevo enfoque de manejo para mejorar la planificación de las operaciones, los métodos de extracción así como la supervisión y el control. La EIR forma parte de la ejecución de los planes de manejo forestal con los cuales está estrechamente ligada su planificación. Por lo tanto, la EIR es un elemento de la caja de herramientas del MFS a nivel de la unidad de manejo forestal (UMF). Se puede aplicar en las operaciones de concesiones de gran escala para las cuales fue creada inicialmente y también en los bosques de pequeña escala, tanto comunales como aquéllos manejados por el sector privado.

Además de reducir el daño a la vegetación remanente, los suelos y recursos hídricos, la EIR también contribuye a la mayor regeneración en las áreas ya intervenidas y a la producción sostenible de productos forestales maderables y no maderables en el futuro. Como esta tecnología también tiene por objeto reducir los costos, su aplicación contribuye a la rentabilidad. La EIR también mejora las condiciones laborales y la salud e higiene ocupacionales del trabajador. Además, las operaciones de EIR generalmente cumplen con las normas de certificación forestal relacionadas con la extracción.

Los objetivos del CIMT incluyen la promoción de prácticas que contribuyan a mejorar la ordenación y el manejo sostenible de los bosques tropicales, tales como la EIR. El desarrollo y la promoción de la EIR están relacionados con varios de los objetivos del CIMT, como por ejemplo el objetivo (f) *Fomentar y apoyar 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 aumentar la capacidad para conservar y reforzar otros valores forestales en los bosques tropicales productores de madera*, el objetivo (m) *Alentar a los miembros a elaborar políticas nacionales encaminadas a la utilización sostenible y la conservación de los bosques productores de madera y mantener el equilibrio ecológico, en el contexto del comercio de maderas tropicales* y el objetivo (p) *Promover el acceso a las tecnologías y su transferencia y a la cooperación técnica*.

La OIMT ha prestado apoyo para la formulación de modelos de extracción de impacto reducido, probando opciones operativas en condiciones forestales específicas y formando personal de planificación y supervisión así como trabajadores en varios países. Algunos proyectos han prestado apoyo a organizaciones gubernamentales y no gubernamentales con el fin de establecer centros de capacitación y así desarrollar recursos humanos para la industria maderera y facilitar la adopción de las operaciones de extracción de impacto reducido.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- La EIR todavía no se ha incorporado de forma adecuada en los requisitos de las políticas y reglamentos dispuestos para las operaciones forestales.
- Las políticas y normas gubernamentales no siempre son compatibles con la EIR y tal vez deban ser revisadas para permitir su adopción.
- La aplicación de la EIR depende mayormente del compromiso de la administración de la industria maderera con respecto a la mejora de sus prácticas forestales operativas. Existe la percepción en muchas compañías de que la EIR lleva a costos más elevados, pese a que las operaciones mejoradas han demostrado ser eficientes en función de los costos.
- No basta con convencer a la administración de las compañías de los beneficios de la EIR. Los gerentes de campo deben apoyar los cambios necesarios y recibir la formación adecuada para aplicar las técnicas de EIR en su área de responsabilidad.
- La plena aplicación del enfoque EIR requiere supervisión efectiva y comunicación dentro de la organización. Ello implica generalmente un cambio fundamental en la estructura organizativa de la empresa extractora y en sus reglas de procedimiento y normas operativas.

- En algunos casos, las compañías no se interesan en la EIR porque perturba el *status quo* de sus sistemas de manejo y prácticas operativas, y porque muchas compañías se preocupan más por su suministro inmediato de materia prima que por optimizar sus costos y reducir al máximo su impacto ambiental.
- En muchos proyectos a escala piloto, la introducción de la EIR implicó el uso de equipo costoso que era necesario para mejorar las prácticas forestales. La adopción generalizada de la tecnología se ha visto restringida por la capacidad limitada de inversión de las UMF.
- La adaptación de la EIR a los bosques comunales y otras UMF de pequeña escala todavía se encuentra en sus principios. Esto exige esfuerzos concertados especiales.
- Los centros especializados de formación en EIR se han visto afectados por problemas de sustentabilidad al agotarse el apoyo financiero externo. Las tarifas cobradas a las compañías privadas que envían a su personal para capacitación no han sido adecuadas para garantizar la sustentabilidad financiera.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- Los proyectos de EIR generalmente incluyen la participación de las UMF a escala piloto, que pueden servir de terreno para la capacitación y áreas experimentales. Este enfoque ha resultado de utilidad para la introducción de técnicas de EIR. No obstante, éste no es más que el primer paso, y la adopción generalizada de la EIR requiere esfuerzos adicionales.
- La zona piloto seleccionada para la aplicación de las prácticas de EIR suele ser remota y encontrarse en terreno abrupto que reduce el ritmo de trabajo y el potencial de demostración del área.
- El modelo EIR se aplica actualmente sobre todo a nivel de las grandes empresas extractoras de madera que usan equipo pesado. Las operaciones de pequeña y mediana escala y las empresas forestales comunitarias utilizan tecnologías más sencillas que también suelen causar impactos ambientales perjudiciales. En muchos países estas UMF más pequeñas son numerosas y, por lo tanto, es preciso tomar en consideración sus condiciones particulares en la formulación del proyecto (selección de tecnología, estrategia para el desarrollo de capacidades a nivel de la UMF, etc.).
- La aplicación correcta de la EIR requiere planificadores, operadores y supervisores con competencias técnicas. Los operadores bien entrenados requieren supervisores igualmente bien capacitados para velar por que el trabajo se realice de forma apropiada y para ofrecer comentarios con el fin de mejorar las prácticas constantemente.
- El personal de campo, grupo beneficiario principal de muchos proyectos de EIR, debe ser consultado cabalmente para así determinar las necesidades en materia de formación ya en la etapa de planificación.
- Las compañías participantes deben estar dispuestas a sufragar el costo de la formación de su personal.
- Las entidades participantes no siempre participan activamente en los proyectos, lo cual requiere una clara declaración de intención de todos los participantes previstos.
- Es preciso realizar un estudio de viabilidad del establecimiento de un centro de formación especial sobre técnicas de EIR antes de poder justificar su financiación.

Ejecución

- Es importante identificar los impactos ambientales relacionados con las operaciones de extracción, especialmente en las zonas muy empinadas y abruptas y en las cuencas hidrográficas sujetas a altos grados de erosión. En particular, la planificación de caminos y otra infraestructura forestal debe realizarse cuidadosamente, y deben tomarse medidas para reducir al máximo los impactos adversos.
- Se pueden analizar alternativas en lugar de la apertura de trochas forestales o de arrastre, a fin de determinar la viabilidad en condiciones locales específicas. La extracción con helicópteros reduce la necesidad de construir caminos en terreno abrupto, y elimina el impacto en los suelos y el agua, pero es costosa y por lo tanto sólo se puede utilizar en casos especiales. En general, en terreno abrupto se utilizan sistemas de extracción con cables.

- En muchos casos se usan las mismas normas y prácticas de construcción vial en las laderas abruptas que en los bosques de tierras bajas. Ello puede ocasionar gran cantidad de sedimentación de los cursos de agua y disminución de la calidad del agua, así como repercusiones serias aguas abajo para el agua potable, el transporte fluvial, la irrigación, los proyectos hidroeléctricos y actividades tales como la piscicultura y la cría de camarones.
- La planificación detallada de las operaciones de EIR debe tomar en consideración las diferencias de las características técnicas de la madera de las especies maderables menos utilizadas, así como la necesidad de identificar la taxonomía de otras especies para así garantizar su consideración durante las operaciones. En este sentido se ha demostrado que las guías sencillas de campo para la identificación rápida de las especies resultan útiles para las especies menos utilizadas.
- En las condiciones de ciertas localidades la maquinaria ha sido inapropiada; por lo tanto debe especificarse que ésta debe ser la apropiada para las condiciones locales.
- Es preciso aclarar por adelantado los trámites de importación de máquinas de extracción perfeccionadas para EIR antes de su compra.
- Debe evitarse la planificación excesivamente optimista del calendario de actividades. La compilación de los datos de referencia básicos necesarios para planificar la EIR suele llevar más tiempo del previsto.
- Los proyectos EIR rara vez logran transferir conocimientos de forma efectiva si la ejecución está basada principalmente en visitas breves de consultores extranjeros.
- La formación de instructores y de personal de UMF a escala piloto ha resultado ser de utilidad en las etapas iniciales de introducción de la EIR, pero es preciso complementarla con una concientización más amplia del nivel gerencial de la industria y del personal gubernamental, y con la ampliación de las actividades de formación para incluir a otros grupos beneficiarios.
- Es importante comprender que los beneficios esperados pueden llevar más tiempo de ejecución de lo anticipado, lo cual puede reducir las posibilidades de convencer al nivel gerencial de la industria de las ventajas fundamentales de la EIR.
- La difusión efectiva de los productos de los proyectos de EIR a los actores del sector público y privado requiere acceso fácil a los resultados por medio de cursos cortos de capacitación, talleres, seminarios, videos y afiches en exposiciones, publicaciones y una página web correctamente diseñada.
- Los informes técnicos de los proyectos EIR son cruciales para la información de la administración y el personal profesional de las organizaciones de los sectores público y privado. Dichos informes deben incluir análisis comparativos de los costos y productividad, así como los impactos ambientales de las técnicas de EIR y de los métodos tradicionales de extracción.
- Es preciso prever actividades de difusión específicamente diseñadas para llegar a las pequeñas empresas y a las comunidades forestales dispersas por todo el país y que tienen acceso limitado a la información.

Sustentabilidad

- En algunos casos, las actividades de EIR y su promoción han perdido ímpetu después de la conclusión del proyecto.
- El control del éxito de la EIR en base a una serie de indicadores pertinentes puede ayudar a comunicar los beneficios obtenidos a largo plazo.
- Muchos proyectos no han incluido un análisis comparativo de la extracción tradicional y la EIR, con lo cual se ha limitado el interés de la industria en las prácticas mejoradas.
- Los centros independientes de formación en técnicas de EIR suelen necesitar recursos financieros externos, aun cuando se pueda crear la demanda de sus servicios de instrucción por medio del proyecto.
- Resulta difícil mantener las operaciones de capacitación en técnicas de EIR y la promoción basadas en tarifas para los cursos de formación.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño y ejecución de los proyectos

- El diseño de los proyectos de EIR debe ser realista y evitar las metas excesivamente ambiciosas.
- Como aspectos esenciales de los proyectos de EIR se pueden citar los siguientes: (i) determinación de la información de referencia básica, (ii) identificación de las causas específicas de la erosión acelerada de los suelos, (iii) formulación de directrices para la construcción de caminos y otras prácticas que reducirían en gran medida la tasa de erosión, y (iv) capacitación.
- La selección cuidadosa de los sitios de las áreas piloto desde un principio permite asegurar que las áreas cumplan con los criterios relacionados con el acceso y la representatividad.
- El análisis comparativo de los costos y beneficios de la EIR es una herramienta eficiente para promover la concientización de los actores con respecto a los beneficios de estas técnicas.
- Suele ser necesario contar con expertos externos, pero es preferible usar al personal residente o bien a expertos que estén trabajando constantemente con el personal de contrapartida local por un largo tiempo.

Sustentabilidad

- Es posible garantizar la sustentabilidad con medidas orientadas a la formación sistemática de seguimiento y a la utilización de los conocimientos y la aplicabilidad a las condiciones locales de la tecnología EIR, incluso a nivel de los operadores en pequeña y mediana escala y los bosques comunales.
- Se ha demostrado que las estrategias de salida correctamente planeadas para el final del proyecto son de importancia crítica para la adopción continua de la tecnología EIR. Dichas estrategias pueden incluir lo siguiente:
 - Plena participación de los especialistas nacionales,
 - Un mecanismo de seguimiento para el control de las relaciones costo-beneficio y otros impactos,
 - Evaluación del desempeño de los operadores en el terreno, después de la capacitación,
 - Amplia concientización del nivel gerencial de las industrias forestales,
 - Difusión selectiva de los beneficios y costos, demostraciones prácticas y documentación técnica
 - Alianzas con instituciones educativas de silvicultura para asegurarse de que sus programas de estudio incluyan la EIR.
- El gobierno debe considerar la posibilidad de formular políticas para alentar a las industrias y comunidades forestales a facilitar sus trabajadores para fines de capacitación periódica.
- Con el objeto de abordar la sustentabilidad futura al establecer instalaciones de capacitación, el proyecto puede estipular que la financiación dependerá de la inclusión de las técnicas de EIR en la formación.
- Los centros de capacitación en EIR pueden adquirir un estatus corporativo antes de que se agoten los recursos financieros externos, a fin de permitir la auto-financiación de las organizaciones beneficiarias. No obstante, en general las tarifas de formación cobradas a los participantes no han sido suficientes para garantizar la sustentabilidad.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 47/94 Rev.3 (I)	UTILIZACIÓN INDUSTRIAL DE ESPECIES FORESTALES MENOS CONOCIDAS EN LOS BOSQUES BAJO MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE
PD 3/96 Rev.2 (I)	DESARROLLO Y EXTENSIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE UTILIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA DEL CAUCHO
PD 026/96 Rev.4 (F)	ESTUDIOS SOBRE LOS NIVELES DE ORDENACIÓN DE LOS BOSQUES DE DIPTEROCARPÁCEAS DE MONTAÑA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA ORDENACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS - FASE II
PD 39/06 REV.2 (F)	PROYECTO REGIONAL PARA PROMOVER LA EXTRACCIÓN DE IMPACTO REDUCIDO EN LA CUENCA DEL CONGO – FASE 1

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 10

Desarrollo y eficiencia industrial

1. INTRODUCCIÓN

La transformación más avanzada de las maderas tropicales y productos de madera crea valor para los recursos forestales y así contribuye a la ordenación forestal sostenible (OFS). Crea ingresos y empleo, promueve las inversiones, aumenta los ingresos de divisas y reemplaza las importaciones en los países productores. Por lo tanto, el desarrollo de la transformación más avanzada de las maderas tropicales forma parte de las estrategias nacionales de desarrollo sostenible. En este sentido, es preciso que las operaciones industriales puedan satisfacer la demanda de los clientes y ser eficientes para competir en los mercados locales, nacionales y mundiales.

En muchos países tropicales, la maquinaria obsoleta y la falta de integración vertical y horizontal causan bajas tasas de recuperación y altos niveles de residuos tanto en las operaciones de extracción como en las de transformación. Existe un potencial considerable para mejorar la eficiencia en la utilización de la materia prima maderera, lo cual a su vez aumenta la rentabilidad de la industria y reduce los impactos ambientales. No obstante, suele ser necesario innovar para aprovechar dicho potencial.

La promoción del desarrollo de la industria de las maderas tropicales forma parte del CIMT, especialmente en sus objetivos (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* y (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.*

La OIMT ha financiado un gran número de proyectos para facilitar el desarrollo sostenible de las industrias de las maderas tropicales, y los resultados han sido mayormente positivos. No obstante, existen grandes posibilidades para mejorar la eficacia, los impactos y la sustentabilidad de los proyectos.

Se anticipa que el programa temático sobre desarrollo y eficiencia industrial aumentará el apoyo de la OIMT en este campo.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- La falta de conocimientos sobre el estado de los recursos forestales y la disponibilidad potencial de materia prima suele ser una limitación de importancia crítica para las inversiones industriales y la formulación de políticas.
- El exceso de capacidad local en relación con la oferta potencial de madera crea desequilibrios en el mercado y puede fomentar la tala ilegal.
- Las prácticas derrochadoras de extracción y las bajas tasas de recuperación en la transformación industrial constituyen las causas principales de la ineficiencia que a menudo vienen aparejadas con una falta de utilización y comercialización de los subproductos y residuos industriales.
- En muchos países sólo se utilizan unas pocas especies maderables de valor potencial, y no se aprovechan las oportunidades que presentan las especies menos utilizadas (EMU). La gran cantidad de residuos de extracción suele estar aparejada con una falta de mercados para todas las especies y dimensiones de madera que se podrían extraer.
- En muchos países productores el valor agregado de las industrias de maderas tropicales es bajo, con el consecuente desperdicio de oportunidades de desarrollo sostenible. La transformación secundaria avanzada se ve limitada por la falta de conocimientos sobre las perspectivas del mercado y por la situación financiera precaria de los aserraderos que no pueden invertir en nuevas líneas de productos. La competitividad de las industrias de las maderas tropicales se ve limitada aún más por el bajo nivel de productividad.

- En la mayoría de los países productores las idoneidades y capacidades de todos los niveles de la organización suelen ser inadecuadas. La carencia de incluso capacidades técnicas básicas es un problema generalizado en toda la industria de las maderas tropicales. Sólo unos pocos países han podido ofrecer oportunidades periódicas de formación en las industrias de la madera.
- Para poder garantizar la continuidad del desarrollo industrial, los empleadores y empleados deben poder renovar y perfeccionar sus capacidades, además de tener que estar interesados en intercambiar experiencias con otras personas. La industria de las maderas tropicales no se ha abierto mucho a la formación externa de su personal, y ha dependido principalmente de la formación interna que, por su naturaleza, tiene un impacto algo limitado.
- La administración de la industria no siempre comprende el valor de invertir en el desarrollo de los recursos humanos y suele desconocer las oportunidades de perfeccionamiento técnico y las perspectivas del mercado. No suelen comprenderse bien las exigencias técnicas y del mercado con respecto a los productos de transformación avanzada, lo cual limita el interés en emprender operaciones de valor agregado que necesitan modelos comerciales y capacidades gerenciales diferentes de las que se utilizan en la transformación primaria de la madera aserrada, las chapas y los contrachapados.
- En los países productores de maderas tropicales sigue habiendo carencias de I&D. La transferencia de tecnología se realiza principalmente por medio de los proveedores de maquinaria. La capacidad de innovación de la industria suele ser limitada, y el desarrollo de nuevos productos también está limitado por la comprensión sólo parcial de las exigencias del mercado y la capacidad de comercializar productos totalmente nuevos en los mercados internos y regionales.
- Las operaciones industriales suelen concentrarse en los aspectos internos y, por lo tanto, la administración superior suele carecer de compromiso e interés en participar en proyectos de desarrollo, lo cual limita las mejoras técnicas y gerenciales.
- Las asociaciones de la industria suelen ser demasiado débiles para desenvolverse como intermediarios efectivos en el intercambio de nuevos conocimientos y en la promoción de los intereses de la industria en el desarrollo de políticas.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Condiciones propicias

- Es preciso contar con un enérgico liderazgo político constante en la promoción del desarrollo industrial; de este modo, se reducen los conflictos entre los actores con respecto a los objetivos de desarrollo y conservación relacionados con la utilización de los recursos de los bosques tropicales.
- La formulación y ejecución de estrategias nacionales con miras al desarrollo de las industrias forestales basadas en bosques ordenados de forma sostenible y el cumplimiento de la ley pueden ofrecer un marco útil para el apoyo del sector público y la inversión en la industria.
- Es preciso establecer condiciones propicias para la inversión en el MFS, plantaciones forestales y transformación avanzada de la madera por medio de políticas apropiadas y un marco jurídico e institucional adecuado. Suele ser necesario asimismo contar con mecanismos de financiación específicos para las industrias madereras.
- En muchos países es necesario reducir o eliminar los obstáculos al desarrollo industrial y comercial, inclusive el elevado costo de las transacciones debido a los trámites burocráticos, las demoras frecuentes en la obtención de permisos gubernamentales necesarios y códigos aduaneros, que constituyen restricciones innecesarias y no pertinentes al comercio, etc.

Diseño de los proyectos

- Los enfoques cooperativos con respecto a la ejecución del proyecto, que incluyan una amplia diversidad de actores en el diseño y ejecución, pueden llevar a importantes impactos positivos, pero también pueden dar lugar a complejidades innecesarias, lo cual puede conllevar un riesgo de falta de compromiso de algunos actores.

- Durante el diseño y ejecución del proyecto, es preciso tener en cuenta otros proyectos afines financiados por la OIMT y otras iniciativas del país con el fin de aprender de las experiencias, mejorar las sinergias y evitar las duplicaciones.
- En los proyectos destinados al sector privado resulta difícil combinar varios objetivos amplios al mismo tiempo, p.ej. mejoramiento del manejo forestal, aumento de la eficiencia industrial y transformación de valor agregado, comercialización y desarrollo de capacidades en certificación.
- Si el proyecto es implementado por una organización del sector privado (p.ej. una asociación de la industria o del comercio), es preciso evaluar detenidamente su capacidad para realizar las actividades propuestas.
- Debido a la falta de intercambio de los nuevos conocimientos y capacidades en la industria en general, el impacto del proyecto suele ser limitado.
- Los proyectos a escala piloto pueden ser de mucha utilidad, pero es preciso evaluar sus resultados y la difusión de éstos como parte del proyecto para garantizar la incorporación de las mejoras viables en la transformación avanzada y eficiencia industrial.
- Es necesario que los beneficiarios primarios y otros actores clave participen de forma activa a fin de garantizar la pertinencia del proyecto, su viabilidad técnica y la definición realista de sus objetivos.
- La correcta evaluación de los riesgos en los proyectos de la industria forestal puede reducir al máximo los efectos externos en la ejecución y aumentar la sustentabilidad de los resultados.

Asistencia técnica y capacitación

- Los proyectos destinados a prestar apoyo al desarrollo de las industrias forestales deben estar basados en la demanda. Si el impulsor principal es el mayor suministro de asistencia técnica, existe un riesgo de fracaso o ineficacia. Por lo tanto, probablemente se precise la concientización sobre la necesidad de mejoras y oportunidades de desarrollo en el nivel gerencial de la industria, comenzando desde la formulación del proyecto.
- Si las compañías industriales sólo participan en el proyecto como beneficiarias de la asistencia técnica, es posible que no adopten los resultados del proyecto. Por lo tanto, es preciso contar con el compromiso firme de las compañías con la participación en los proyectos de desarrollo.
- Los estudios técnicos y la asistencia pueden conducir a mejoras importantes en las operaciones de la compañía si han sido realizados por especialistas calificados. Por otro lado, debe evitarse la dependencia constante del apoyo externo por medio de la transferencia de conocimientos y capacidades.
- Es importante manejar las expectativas de los beneficiarios desde el principio. Por ejemplo, debe quedar claro cuánto tiempo durará la asistencia técnica a las compañías y exactamente qué va a incluir dicha ayuda.
- En caso de que sólo unas pocas compañías piloto puedan beneficiarse con el proyecto de asistencia técnica / capacitación, se debe definir una estrategia clara sobre cómo se difundirán los resultados a otras compañías.
- La formación interna sobre nuevas tecnologías y capacidades es un método práctico y efectivo ya que se puede adaptar para resolver problemas específicos de aserraderos individuales. Además, puede impartirse a un gran número de participantes a un costo mínimo. Permite asimismo la participación directa en la identificación y el debate de los problemas, así como la demostración práctica de las mejoras técnicas.
- Antes de comenzar la formación interna será preciso contar con información de referencia básica sobre el rendimiento de los aserraderos individuales y sus procedimientos para el control del progreso. Esto permite la formulación apropiada del proyecto y la evaluación cuantitativa del impacto de la formación proporcionada.
- La gerencia superior de la compañía anfitriona también deberá concurrir a las sesiones de formación interna, ya que ello le permitirá comprender cabalmente el papel de la eficiencia de la transformación, la calidad del producto y las capacidades, factores que, combinados, son el mayor determinante de la

competitividad y supervivencia comercial de la compañía. Esta comprensión también puede garantizar la sustentabilidad de los impactos del proyecto.

- La formación externa es el método apropiado para las capacidades especializadas, y también es valiosa para la transferencia de las mejoras tecnológicas entre los participantes.
- Talleres, seminarios y difusión de documentos técnicos a los actores pertinentes son los vehículos primarios del intercambio de información y de los resultados de la formación.

Actividades de I&D y desarrollo del mercado

- Es posible producir resultados positivos importantes ofreciendo apoyo para las actividades de investigación y desarrollo orientadas a mejorar el manejo forestal y las operaciones de extracción, la eficiencia industrial de la utilización de la madera, así como la innovación y nuevas inversiones. La I&D también debe tener en cuenta la forma de mejorar los valores forestales mediante la reducción de desperdicios y la utilización óptima del potencial de producción de madera.
- El desarrollo del aprovechamiento de las especies menos utilizadas exige conocimientos sobre sus características técnicas, el suministro potencial de madera en base a los inventarios forestales, la prueba de métodos de transformación, la definición de las características de los productos y la aceptación en el mercado antes de comenzar con la comercialización.
- Los estudios de mercado sobre productos de madera resultan de utilidad para la industria si incluyen información específica para cada producto o especie en relación con el potencial de los mercados nacionales y de exportación, los canales de distribución, la competitividad y la identificación de oportunidades prácticas de venta. Los estudios deben concentrarse en las maderas tropicales y los productos maderables provenientes de bosques ordenados de forma sostenible.
- También se necesitan estudios de mercado sobre el desarrollo de la leña, el carbón vegetal y otras formas de bioenergía como áreas de comercio para las industrias madereras.

Ejecución de los proyectos

- El sector privado debe participar cabalmente en la ejecución de los proyectos de desarrollo industrial.
- Los enfoques de aprendizaje flexibles basados en la compilación periódica de comentarios durante la ejecución del proyecto pueden llevar a mejoras prácticas que garantizarán que las actividades del proyecto estén destinadas a satisfacer las necesidades de los beneficiarios, y que reconozcan que éstas suelen cambiar con el tiempo.
- Las organizaciones del sector privado, tales como las asociaciones de la industria, pueden constituir un canal de difusión útil para llevar los resultados del proyecto a las empresas individuales.
- La cooperación de la industria es de importancia crítica para el éxito de todos los cursos de formación, y las compañías participantes deben proporcionar los locales, materiales y equipos. Además, las compañías deben ofrecer instructores y participar en la preparación de los materiales de formación para asegurar que sean aplicables en la práctica. Esto es necesario porque las instituciones educativas no tienen la capacidad adecuada para la formación técnica especializada que incluye la demostración práctica.
- Las sensibilidades asociadas con los intereses comerciales pueden limitar la participación de las compañías en los proyectos de desarrollo. Es preciso identificar dichas sensibilidades al principio del ciclo del proyecto, así como opciones para mitigar el problema, con el objeto de respetar la confidencialidad de la información de la compañía y fomentar la cooperación efectiva dentro de la industria.
- La difusión constante de información y resultados replicables contribuye al impacto del proyecto y a su sustentabilidad. Es preciso adaptar la difusión a las necesidades de los destinatarios, para así facilitar la adopción de las mejoras operativas.
- El recambio de personal del proyecto constituye un riesgo importante y debe minimizarse. Para mitigar dicho riesgo es preciso documentar de forma apropiada los conocimientos generados, archivar de forma segura los documentos clave y transferir otra información de la ejecución del proyecto de manera segura, en caso de producirse cambios en el personal responsable del proyecto.

Las comunidades y otros actores interesados en los proyectos de industrias forestales

- En los proyectos relacionados con la industria es preciso comenzar con las consultas y participación de los actores pertinentes desde el principio de la formulación del proyecto hasta su ejecución y conclusión. La participación activa de los interesados es la clave del éxito de los proyectos de desarrollo industrial.
- En el caso de los proyectos que incluyen la participación de las comunidades locales en el manejo forestal, es importante aclarar los aspectos jurídicos pertinentes, en particular para garantizar el acceso futuro de la comunidad a los recursos y sus derechos de usufructo.
- Los miembros de las comunidades que viven alrededor de las plantas de transformación de madera no se pueden convertir de productores primarios o agricultores de subsistencia en operadores industriales. Dicho cambio es un proceso delicado que lleva tiempo y debe ir aparejado con el desarrollo socioeconómico de las comunidades circundantes. Los organismos ejecutores especializados en desarrollo tecnológico no cuentan con los conocimientos o instrumentos necesarios para estas tareas y, por lo tanto, es posible que los proyectos de desarrollo que incluyan nuevos sitios industriales en zonas rurales requieran alianzas con organizaciones que cuenten con experiencia en desarrollo social.
- En el caso de los proyectos con participación de las comunidades locales suele ser necesario un anteproyecto o una evaluación inicial de las condiciones económicas, ya que éstos aumentan el realismo del diseño del proyecto, la evaluación de sus impactos y la difusión de los resultados, y además mitigan los riesgos posibles para su ejecución. Es especialmente importante producir información sobre los costos y beneficios del desarrollo de la industria para las comunidades afectadas.
- No siempre es posible incluir a todos los miembros de la comunidad en las actividades forestales relacionadas con un proyecto. La creación de una unidad especial o una organización que facilite la participación de los miembros de la comunidad ha resultado útil para aumentar los impactos sociales del desarrollo de la industria.
- En general, los principales actores de los sectores público y privado que participan en un proyecto tienen acceso a sus resultados por medio de cursos de corta duración, publicaciones, visitas de asistentes técnicos, consultas, talleres, exposiciones y seminarios. No obstante, las pequeñas empresas y los productores individuales dispersos por la región suelen enfrentar limitaciones en este sentido y necesitar medidas especiales para garantizar su acceso a los resultados del proyecto.

Sustentabilidad

- Los impactos positivos de los cursos de formación solamente serán sostenibles si se siguen ofreciendo cursos periódicamente y se distribuye ampliamente el material docente, incluso por medio de instituciones de formación y profesionales pertinentes.
- Suele haber un riesgo de dependencia excesiva de las contribuciones en especie de la industria porque no es posible garantizar dicha cooperación en el futuro; por lo tanto también es importante la participación de las instituciones de formación y de otros socios.
- La concientización de los propietarios y ejecutivos de las compañías puede garantizar la sustentabilidad de los impactos del proyecto, de forma tal que ya no obren solamente con miras a las ganancias a corto plazo sino como inversionistas que procuran el desarrollo comercial sostenible a largo plazo.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- La estrategia del proyecto puede abarcar madera y productos maderables, productos forestales no maderables, bioenergía y el pago de servicios ambientales para aumentar los beneficios sociales, económicos y ambientales de las operaciones industriales.
- Los buenos proyectos de industrias forestales están correctamente calculados, tienen una duración relativamente corta y contienen metas realistas. Es mejor evitar los proyectos a largo plazo con un gran número de objetivos y actividades, y con múltiples actores.

- Es preciso mantener la cooperación, coordinación y las alianzas con otros proyectos e iniciativas relacionados. Debe evitarse la duplicación, y las propuestas de proyecto deben proporcionar la información necesaria en este sentido.
- Los proyectos de la industria que tienen más éxito son los que procuran producir beneficios financieros directos para las compañías participantes, contribuyendo a su compromiso con la ejecución, los impactos del proyecto y la sustentabilidad.
- En los proyectos de I&D, la relación estrecha entre el sector productivo y los institutos de investigación es el factor que garantiza que se aborden las verdaderas necesidades de desarrollo.

Proyectos que incluyen el sector privado

- Los criterios aplicados para seleccionar las compañías que participarán en un proyecto destinado a una empresa pueden incluir los siguientes factores según las condiciones locales: (i) potencial para mejorar la eficiencia en las operaciones forestales e industriales, (ii) estrategia de desarrollo de productos de madera de valor agregado, (iii) potencial de las especies menos utilizadas en los mercados nacionales e internacionales, (iv) compromiso con el desarrollo de capacidades y la asistencia técnica con miras al desarrollo industrial, (v) capacidad de comercialización y promoción de mercados, (vi) desarrollo de alianzas y redes con otras compañías de exportación y compradores internacionales, y (vii) potencial para mejorar el sistema de planificación y control.
- Las peticiones de las compañías que desean participar en un proyecto requieren una indicación clara de sus necesidades de apoyo externo. Las compañías pueden demostrar su compromiso con la ejecución si ofrecen contribuciones en especie y de otro tipo. Estas compañías no deben ser solamente beneficiarias de asistencia técnica o capacitación.
- La cofinanciación de los proyectos que incluyen el sector privado puede ser un elemento decisivo para lograr el compromiso necesario, pero además debe haber acuerdos claros con las compañías participantes que definan sus obligaciones y los beneficios esperados.
- Los elementos de los indicadores de objetivos mensurables con respecto al desarrollo industrial pueden incluir la eficiencia de la extracción, las tasas de recuperación de los procesos de transformación, la utilización de los residuos, la productividad de la mano de obra, la calidad de los productos, el valor agregado, el volumen de ventas nacionales y de exportación, así como el nivel de los costos y precios.
- Es posible alcanzar el éxito en los proyectos que incluyen varias compañías si no hay conflictos de intereses comerciales.
- Los organismos ejecutores del sector privado tales como las asociaciones de la industria deben contar con la capacidad gerencial adecuada para ejecutar proyectos, y deben demostrar dicha capacidad por adelantado.

Formación y asistencia técnica

- La asistencia técnica y el desarrollo de capacidades están basados en la demanda y no en la oferta de servicios. Debido a la falta de concientización en los niveles gerenciales de la industria, es posible que sea necesario realizar esfuerzos especiales para crear la demanda.
- Es importante que la estrategia del proyecto cuente con un equilibrio apropiado entre la asistencia técnica y la formación. Si se acentúa demasiado la formación no se obtendrán los resultados esperados en el terreno sin la asistencia técnica necesaria.
- Antes de los cursos de formación será preciso entrevistar a los participantes beneficiarios para determinar su nivel de idoneidad y sus necesidades de formación con miras a la formulación del curso para satisfacer dichas necesidades.
- Para lograr impactos más extensos, es preciso distribuir eficazmente los manuales técnicos y otros materiales producidos a las compañías que no hayan participado y a otros actores pertinentes.

Sustentabilidad

- La comunicación efectiva de las experiencias y resultados positivos del proyecto aumentan la concientización y el interés de las compañías no participantes. En particular, es preciso difundir de

forma apropiada a los beneficiarios potenciales los resultados de los estudios de recursos forestales, las investigaciones del mercado y los análisis técnicos, y compartir ampliamente los conocimientos.

- Suele ser necesario vincular a otros actores (p.ej. instituciones de formación, entes de investigación, servicios de extensión, ONG, compañías consultoras, etc.) a fin de contribuir a la sustentabilidad del proyecto (p.ej. disponibilidad futura de programas de formación o asistencia técnica).
- Las asociaciones de la industria pueden tener un papel importante en la futura disponibilidad de asistencia técnica y otros servicios de consultoría para los miembros una vez que ha concluido el proyecto.
- Es posible alentar/ asignar a los entes gubernamentales, educativos y de investigación la tarea de proporcionar el apoyo tecnológico y financiero necesario. Por lo tanto, su vinculación con los proyectos de la industria suele ser necesaria.
- La actualización constante de la información pertinente para facilitar el desarrollo industrial, especialmente en materia de recursos forestales, oferta potencial de madera y mercados contribuirá a la sustentabilidad de los proyectos de las industrias forestales.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 7/94 Rev.3 (M,I)	INFORMACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA PRODUCCIÓN Y EL COMERCIO DE MADERAS TROPICALES
PD 109/90 Rev.4 (I)	APOYO A LA MODERNIZACIÓN, REESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MADERERA DE CÔTE D'IVOIRE
PD 10/00 Rev. 2 (I, F)	ORDENAMIENTO SOSTENIBLE Y UTILIZACIÓN DE BAMBÚES SIMPODIALES EN CHINA MERIDIONAL
PD 51/00 Rev.2 (I,M)	AVANCES EN LA UTILIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA MADERA DE CAUCHO EN TAILANDIA
PD 286/04 Rev.1 (I)	REFUERZO DE CAPACIDAD PARA FOMENTAR TECNOLOGÍAS EFICIENTES DE TRANSFORMACIÓN DE MADERAS TROPICALES EN INDONESIA
PD 038/99 Rev.1 (F,I)	MANEJO FORESTAL COMUNAL DEMOSTRATIVO EN LOS BOSQUES NATURALES DE NEBLINA DE LA CUENCA URUMBA, SAN IGNACIO, PERÚ
PD 47/94 Rev.3 (I)	UTILIZACIÓN INDUSTRIAL DE ESPECIES FORESTALES MENOS CONOCIDAS EN LOS BOSQUES BAJO MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE
PD 3/96 Rev.2 (I)	DESARROLLO Y EXTENSIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE UTILIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA DEL CAUCHO
PD 34/99 Rev.2 (I)	DESARROLLO Y APLICACIÓN DE REGLAS DE CLASIFICACIÓN POR RESISTENCIA PARA LAS MADERAS TROPICALES EN FILIPINAS
PD 58/99 Rev.1 (I)	ESTABLECIMIENTO DE UNA INDUSTRIA LOCAL EN UNA COMUNIDAD CERCANA A UNA PLANTACIÓN FORESTAL INDUSTRIAL EN INDONESIA
PD 24/00 Rev.1 (I)	PROMOCIÓN DE LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE RATÁN EXTRAÍDO DE PLANTACIONES EN TAILANDIA
PD 69/01 Rev.2 (I)	UTILIZACIÓN MEJOR Y DIVERSIFICADA DE LAS MADERAS DE PLANTACIONES TROPICALES EN CHINA PARA COMPLEMENTAR LOS SUMINISTROS MENGUANTES DE LOS BOSQUES NATURALES
PD 146/02 Rev.1 (I)	FOMENTO DE LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DEL BAMBÚ MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE
PD 026/92 Rev.2 (F,I)	DESARROLLO DE MÉTODOS Y ESTRATEGIAS PARA LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES TROPICALES HÚMEDOS DE CAMERÚN
PD 026/96 Rev.4 (F)	ESTUDIOS SOBRE LOS NIVELES DE ORDENACIÓN DE LOS BOSQUES DE DIPTEROCARPÁCEAS DE MONTAÑA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA ORDENACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS - FASE II
PD 35/99 Rev.4 (I)	EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DE MUEBLES DE MADERA DE EXPORTACIÓN EN BASE A SU RESISTENCIA Y USOS FINALES EMPLEANDO NORMAS DE PRUEBA ESTABLECIDAS
PD 167/91 Rev.1 (M)	DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DEL SECTOR FORESTAL DE BRASIL
PD 17/92 Rev.4 (I)	TRANSFERENCIA/COMERCIALIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS SELECCIONADAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LA MADERA DE COCO

PD 089/90 (F) III	ORDENACIÓN FORESTAL SOSTENIBLE Y DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS EN INDONESIA - FASE II
PD 089/90 (F) III	ORDENACIÓN FORESTAL SOSTENIBLE Y DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS EN INDONESIA - FASE III
PD 3/96 Rev.2 (I)	DESARROLLO Y EXTENSIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE UTILIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA DEL CAUCHO
PD 008/95 Rev.1 (F)	ESTRATIFICACIÓN, CARTOGRAFÍA E INVENTARIO DE RECURSOS MÚLTIPLES CON MIRAS A LA ORDENACIÓN DE LA PRIMERA ZONA FORESTAL DE GABÓN - FASE I

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 11

Productos forestales no maderables

1. INTRODUCCIÓN

Los productos forestales no maderables (PFNM) son importantes para varios países, pues generan beneficios sociales y económicos y por lo tanto, ayudan a poner en práctica la ordenación sostenible de los bosques tropicales. Los PFNM tienen la importante función de mejorar los medios de sustento de las comunidades locales que participan en su extracción, transformación y comercio. Algunos PFNM (bambú, ratán, plantas medicinales y otros) tienen mercados formales importantes y se los comercia a nivel internacional, lo cual genera ingresos y empleos en las áreas forestales.

El objetivo (p) del CIMT se refiere específicamente a la importancia de los PFNM: *“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”*.

En consecuencia, la OIMT ha financiado un gran número de proyectos para promover la producción y el comercio de los PFNM y ha logrado así importantes impactos positivos. En el caso de los proyectos de la OIMT, es importante demostrar el vínculo entre los PFNM y el manejo forestal sostenible (MFS). Los PFNM pueden ser la fuente principal de ingresos forestales para la población local, pero su extracción, transformación y comercio suelen ser ineficientes y estar mal organizados, lo cual implica que su posibilidad de contribuir al MFS está lejos de ser aprovechada.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- La información sobre extracción/cosecha, utilización y comercio de los PFNM es importante para el desarrollo de ingresos sostenibles y el mejoramiento de los medios de sustento de las comunidades forestales. No obstante, los datos disponibles suelen ser deficientes o inexistentes para formular programas y proyectos.
- En ocasiones, la política y reglamentación gubernamentales pueden ser contraproducentes para el desarrollo de los PFNM.
- Si hay extracción excesiva en el bosque, la relación entre la conservación y las empresas forestales comunitarias (EFC) no es positiva. Los proyectos que incluyen producción y utilización de PFNM deben tomar en consideración la biodiversidad y procurar el equilibrio entre los aspectos de conservación ambiental y los beneficios socioeconómicos.
- Una limitación fundamental para el aprovechamiento sostenible y comercialización exitosa de los PFNM es la falta de capacidades básicas de las comunidades locales en materia de desarrollo comercial.
- En general, la promoción del aprovechamiento y manejo sostenibles de los PFNM debe concentrarse en el desarrollo de sistemas de producción y comercialización en pequeña escala que impliquen a los actores locales. No obstante, puede ser un desafío importante llegar a ellos y compartir conocimientos y experiencias de forma efectiva.
- La participación de los actores, especialmente en el caso de las comunidades forestales, es vital para los proyectos de PFNM pero la población del lugar no siempre es un participante efectivo.
- La transferencia de tecnologías de transformación mejoradas para agregar valor a los productos se puede realizar mediante la cooperación Sur-Sur, pero no siempre es fácil lograr los compromisos e incentivos necesarios de ambas partes.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- Es preciso que los derechos de la comunidad local y de los pueblos indígenas al aprovechamiento de la tierra y del bosque sean compatibles con el desarrollo de actividades relacionadas con los PFNM para así evitar o reducir los conflictos y garantizar el acceso permanente a las tierras.
- Las estrategias de los proyectos de PFNM pueden tener por objeto el aumento de los beneficios e ingresos socioeconómicos del gobierno local por medio de métodos perfeccionados de extracción,

reproducción, transformación y comercialización para los cuales existen muchas oportunidades en las zonas de los bosques tropicales. El desarrollo de los PFSM puede reducir así la presión en los bosques una vez que han mejorado los niveles de ingreso de las comunidades forestales.

- Las comunidades forestales suelen pensar que las operaciones de los proyectos de PFSM infringen las reglas del gobierno. Por lo tanto, es importante el examen detallado de las políticas, seguido de la comunicación efectiva con los actores.
- El diseño de muchos proyectos tiene por objeto mejorar la información y los datos técnicos, pero no toma las disposiciones necesarias para difundir los resultados y apoyar su adopción.
- Los proyectos a escala piloto que incluyen tanto actividades de extracción como de transformación pueden demostrar los beneficios del desarrollo de PFSM pero deben tomar en consideración el acceso cuando seleccionan el sitio del proyecto, para así facilitar la demostración en el terreno.
- El desarrollo de PFSM suele requerir proyectos específicos más que apoyo como parte de otros programas gubernamentales.

Participación de la comunidad y de otros actores

- La ejecución y sustentabilidad de los proyectos de PFSM requiere la participación activa de los actores locales. Es preciso que los agricultores y otros beneficiarios de la comunidad participen cabalmente durante todo el ciclo del proyecto.
- Ha quedado demostrada la eficacia del enfoque cooperativo con la participación activa de las comunidades, el sector privado y otros actores, ya que facilita la realización de las actividades de los proyectos de PFSM.
- La viabilidad económica de las mejoras en la extracción y transformación que promueve el proyecto es de importancia crítica para que los agricultores y otros miembros de la comunidad se interesen en el desarrollo de los PFSM. El interés de las comunidades se pierde fácilmente si se debe esperar mucho tiempo para obtener los beneficios del proyecto.
- Los proyectos de PFSM de orientación más técnica (especialmente los proyectos relacionados con alimentos) deben reconocer cabalmente las condiciones socioeconómicas para garantizar la aceptación de las nuevas tecnologías y facilitar su adopción por la comunidad.
- Una estrategia viable de desarrollo de capacidades puede ser la realización de cursos sucesivos de formación de corta duración destinados al personal de extensión del gobierno, a las comunidades y al sector privado; dichos cursos deben abarcar todos los aspectos necesarios del desarrollo de PFSM.

Producción y comercio de PFSM

- Suele ser necesario hacer estudios de la materia prima y mejorar el manejo forestal para justificar inversiones importantes o programas de desarrollo para la producción de PFSM.
- Las prácticas tradicionales de recolección/extracción de PFSM pueden ser sostenibles o no sostenibles según factores tales como los métodos, intensidad y frecuencia de la cosecha. Es preciso efectuar una evaluación exhaustiva de los métodos tradicionales antes de comenzar a desarrollar nuevas tecnologías. La mejora gradual de las prácticas existentes pueden constituir el mejor enfoque para garantizar la adopción por los productores.
- Es necesario fomentar la reducción del desperdicio en la extracción, transformación y distribución, ya que la tasa de desperdicio suele ser elevada.
- Es preciso realizar estudios de mercado al principio del proyecto a fin de contar con una base para la labor técnica y la comercialización.
- Es necesario contar con conocimientos técnicos y del mercado, pero éstos no son suficientes para lograr el éxito. Otros elementos de importancia crítica son el desarrollo del espíritu empresarial, facilidades de micro-crédito y los vínculos con el mercado. Dichos elementos suelen ser difíciles de integrar en un solo proyecto.
- La introducción de nuevos PFSM en la dieta tradicional puede ser tarea difícil y por lo tanto es preciso buscar mercados alternativos en las zonas urbanas. Aun cuando no existan mercados locales para los PFSM frescos, es posible enviar productos elaborados a los mercados de exportación que no están limitados por el uso tradicional.

- El control de calidad y la información completa sobre el producto son factores necesarios para ingresar en los mercados formales, especialmente en el caso de los productos alimentarios conservados. En el caso de los productos naturales existen menos problemas.
- Para desarrollar la exportación se necesitan estudios de mercado que determinen los volúmenes de venta potenciales, las exigencias de calidad, embalaje y otras normas de seguridad, así como estrategias específicas de comercialización. En este sentido es preciso tomar en consideración la totalidad de la cadena de suministro.
- Es importante promover el acceso a los recursos financieros ya que los proyectos suelen estancarse en las dificultades iniciales del desarrollo comercial. Es así como puede perderse la acumulación de inversión en capital social.
- Las giras de estudio a otros países de la región son sumamente útiles para facilitar la comprensión de los miembros de la comunidad con respecto a los aspectos prácticos del desarrollo de los PFNM.
- Las actividades de I&D tienen éxito cuando están dedicadas específicamente a la aplicación práctica en manejo de recursos, extracción, transformación y utilización para uso final.

Sustentabilidad

- Las mejoras económicamente viables que se difunden de forma amplia y pueden ser demostradas en el terreno pueden garantizar la sustentabilidad de los proyectos de PFNM.
- El establecimiento de alianzas comerciales entre productores y el sector privado contribuye al impacto y sustentabilidad del proyecto. Es posible que resulte necesario realizar intervenciones políticas subsiguientes para garantizar los impactos sostenibles de los proyectos de PFNM. Los gobiernos deben continuar la compilación de datos para hacer un seguimiento de los cambios en el bosque y para validar y perfeccionar la planificación del manejo y los niveles sostenibles de extracción de PFNM después de la conclusión del proyecto.
- La continuación de la financiación y otros tipos de ayuda del gobierno municipal ha sido de importancia crítica para el éxito sostenido ya que el desarrollo de los PFNM suele concentrarse sólo en algunas regiones del país.
- No siempre se reproducen las iniciativas locales exitosas, lo cual limita el desarrollo de las empresas forestales comunitarias (EFC) basadas en PFNM como estrategia de medios de sustento sostenibles, pese a que el proyecto puede haber demostrado su viabilidad. Por lo tanto es necesaria la difusión efectiva para garantizar la reproducción; no obstante, es posible que se necesiten más esfuerzos de promoción después de finalizado el proyecto.
- La adopción de los productos de capacitación del proyecto por instituciones educativas pertinentes contribuye a la sustentabilidad del proyecto. Además, las redes entre las comunidades y el sector privado dentro del país y a nivel regional pueden mejorar la sustentabilidad.
- Si el proceso de desarrollo no está suficientemente avanzado es posible que los beneficiarios locales no estén satisfechos ante la falta de sustentabilidad del apoyo provisto al proyecto. Es posible en este caso que para garantizar la sustentabilidad se requiera una etapa sucesiva de apoyo.

4 BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- Es preciso examinar las políticas y normas existentes para identificar posibles obstáculos al desarrollo de los PFNM.
- La estrategia del proyecto debe prever la participación activa de las comunidades rurales en el MFS y la utilización de los PFNM para aumentar sus beneficios socioeconómicos y reducir la pobreza.
- Es preciso establecer procesos de consulta y otros acuerdos de participación con el fin de garantizar el compromiso con los objetivos del proyecto y la aceptación de las tecnologías propuestas entre las comunidades y sus miembros.
- El enfoque de comunidad piloto suele ser viable para la introducción y prueba de tecnologías perfeccionadas para la recolección, transformación y almacenamiento de los PFNM. La formulación del proyecto debe prever la validación y difusión de estas experiencias.

- Las estrategias de capacitación y extensión pueden aplicarse en etapas para garantizar la exposición gradual de los beneficiarios a la nueva información según su capacidad de asimilación y sus necesidades de desarrollo.
- La duración de las intervenciones del proyecto debe ser suficiente para lograr el impacto, pero la estrategia también puede ser en etapas comenzando por los estudios técnicos y socioeconómicos.

Ejecución

- La planificación detallada de la ejecución del proyecto estará basada en estudios de los recursos, análisis de las prácticas actuales de extracción y transformación, estudios de mercado y encuestas socioeconómicas.
- Las nuevas tecnologías deben llevar a mejoras en los medios de sustento e ingresos, y deben ser aceptables para las comunidades.
- Se considera que es necesario establecer parcelas de muestreo permanente con miras al seguimiento de la presencia de plantas y del comportamiento después de la extracción y de las intervenciones de manejo.
- Es preciso lograr un equilibrio apropiado entre la asistencia técnica y la formación de los miembros de la comunidad.
- La integración y transparencia de las cadenas de suministro de PFNM contribuyen a la producción de valor agregado en las zonas forestales y a la distribución apropiada de beneficios entre los actores.
- Las estrategias de mercado deben tomar en consideración el potencial de los mercados locales, mercados formales a nivel nacional e internacional, y las exigencias de calidad de los productos y otros requisitos comerciales. En la comercialización, las comunidades deben identificar sabiamente a sus clientes, definir cómo llegar a ellos, cómo los compradores toman decisiones y qué precios es posible obtener.
- La oficina del proyecto debe estar ubicada cerca de las áreas piloto del proyecto y de otras zonas focales para facilitar el trabajo y la supervisión.

Sustentabilidad

- Es posible mitigar los factores de riesgo asociados con el desarrollo de PFNM mediante medidas para alentar al gobierno a proporcionar un entorno propicio y apoyo (finanzas, extensión, acceso legal a la base de recursos, e incentivos para las buenas prácticas de extracción).
- Es preciso publicar y difundir de forma efectiva la información apropiada sobre las técnicas y tecnologías del desarrollo y la utilización eficiente de los PFNM.
- Se debe intentar vincular a las asociaciones de la industria en las actividades de difusión y extensión cuando tengan capacidad adecuada para dicha promoción.
- Es preciso promover el establecimiento de alianzas entre las comunidades y el sector privado con miras a la sustentabilidad de los impactos del proyecto.
- Las redes regionales temáticas deben recibir apoyo para la promoción de la utilización de los PFNM individuales.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 15/96 Rev.2 (M,I)	UTILIZACIÓN, RECOLECCIÓN Y COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN FILIPINAS
PD 56/99 Rev.1 (I)	PROMOCIÓN DE LA UTILIZACIÓN DEL BAMBÚ PROVENIENTE DE FUENTES SOSTENIBLES EN TAILANDIA
PD 24/00 Rev.1 (I)	PROMOCIÓN DE LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE RATÁN EXTRAÍDO DE PLANTACIONES EN TAILANDIA
PD 108/01 Rev.3 (I)	DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN Y UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DE RATÁN MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN DE LA INDUSTRIA Y PEQUEÑOS PRODUCTORES DE RATÁN EN INDONESIA
PD 146/02 Rev.1 (I)	FOMENTO DE LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DEL BAMBÚ MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE
PD 277/04 Rev.3 (I)	PROMOCIÓN DE UN GRUPO SELECCIONADO DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES CON UN ENFOQUE DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA PARA RESPALDAR LA ORDENACIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN KALIMANTAN ORIENTAL
PD 026/92 Rev.2 (F,I)	DESARROLLO DE MÉTODOS Y ESTRATEGIAS PARA LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES TROPICALES HÚMEDOS DE CAMERÚN
PD 037/95 Rev.2 (F)	MANEJO DE CATIVALES Y PRODUCTOS NO MADERABLES CON COMUNIDADES CAMPESINAS E INDÍGENAS, DARIÉN, PANAMÁ
PD 3/96 Rev.2 (I)	DESARROLLO Y EXTENSIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE UTILIZACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA DEL CAUCHO

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 12

Mercados, comercialización y comercio

1. INTRODUCCIÓN

Los mercados, la comercialización y el comercio son áreas importantes para el desarrollo y la sustentabilidad de una economía sana de la madera. Al fin y al cabo, los mercados crean el valor de las maderas tropicales y de los productos de madera y, por lo tanto, determinan las condiciones previas para la ordenación forestal sostenible (OFS). El comercio contribuye a la creación de ingresos y empleos y apoya las inversiones en operaciones competitivas que pueden garantizar la sustentabilidad de los beneficios económicos derivados de los productos forestales maderables y no maderables y de los servicios forestales.

Varios objetivos del CIMT destacan la importancia de las medidas necesarias para mejorar los mercados, la comercialización y el comercio de las maderas tropicales y de los productos maderables. Los siguientes objetivos del CIMT son pertinentes para este ámbito temático: objetivo (b): *Proporcionando un foro de consultas para promover el empleo de prácticas no discriminatorias en el comercio de maderas*; objetivo (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*; objetivo (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*; objetivo (h) *Mejorando la información sobre el mercado y alentando un intercambio de 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*; y objetivo (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*.

La Organización Internacional de las Maderas Tropicales (OIMT) ha financiado varios proyectos y actividades en relación con el desarrollo de los mercados, la comercialización y el comercio de las maderas tropicales y los productos de madera. En su mayoría estos proyectos han procurado mejorar la transparencia del mercado y aumentar la capacidad de los sistemas de información del mercado, la comercialización y el desarrollo del comercio.

El programa temático de la OIMT sobre la transparencia del mercado y el comercio, lanzado recientemente, proporcionará mayor apoyo a este ámbito de importancia crítica en el área de trabajo de la Organización.

2. ASPECTOS FUNDAMENTALES

- Los requisitos del mercado con respecto a las maderas y los productos maderables cambian constantemente debido a las condiciones económicas, los cambios de reglamentos relacionados con el comercio y la creciente atención prestada a los aspectos ambientales de los productos de madera tropical. Ello exige un seguimiento detallado de los adelantos y la identificación de sus repercusiones para los productores. Sin asistencia, los países productores de maderas tropicales seguirán afrontando dificultades para obtener acceso más fácil a los mercados de importación.
- La complejidad de los trámites de exportación e importación tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, la falta de claridad de los reglamentos sanitarios/fitosanitarios y de otro tipo, así como los elevados costos de transacción pagados a los intermediarios comerciales son otros tantos obstáculos para el desarrollo del comercio.
- Es de importancia crítica contar con conocimientos adecuados sobre las perspectivas del mercado, con el fin de tomar decisiones sobre inversiones y formulación de políticas. No obstante, dichos conocimientos suelen no ser suficientes y, por lo tanto, es preciso correr altos riesgos debido a la falta de información detallada sobre los mercados.

- No existe información adecuada sobre la estructura de la cadena de valor de las maderas tropicales y los productos de madera, lo cual limita la planificación con miras a la integración vertical a nivel empresarial y la formulación de políticas a nivel nacional.
- Muchos de los estudios de mercado realizados son demasiado genéricos para ser de utilidad en el desarrollo de la comercialización a nivel empresarial.
- Las pequeñas y medianas empresas tienen sólo acceso limitado a la información disponible sobre el mercado, lo que limita sus posibilidades de adentrarse en nuevas áreas de negocio.
- Son pocas las compañías de la industria de la madera que cuentan con sistemas adecuados de información sobre el mercado. En general, la capacidad de analizar la información de mercado disponible también es limitada.
- En el sector de la madera, el conocimiento sobre los mercados internos y regionales suele ser limitado, ya que este sector se ha concentrado tradicionalmente en los principales mercados de importación. Ello ha llevado a la pérdida de importantes oportunidades económicas.
- El comercio de las maderas tropicales está sumamente concentrado en un pequeño número de especies comerciales principales. La diversificación podría contribuir a las eficiencias económicas en el manejo y aprovechamiento forestal, pero se ha visto obstaculizada por la falta de información sobre los mercados y las escasas capacidades de comercialización para llevar nuevos productos al mercado. En particular, no se conocen bien los usos finales y las características del mercado de las especies individuales, en particular, las especies menos utilizadas (EMU) y las especies de plantación.
- Los esfuerzos por desarrollar los mercados han sido valiosos, pero requieren trabajo de seguimiento activo por las compañías participantes, lo cual suele faltar.
- En los países productores, los marcos jurídicos y políticos suelen ser inapropiados y contener trámites aduaneros y de inspección burocráticos y costos de transacción elevados, así como corrupción, mecanismos inapropiados de imposición e incentivos inadecuados. Es preciso tomar medidas para corregir estos problemas y así facilitar el comercio.
- Debido a la falta de comprensión de los beneficios eventuales, las compañías suelen mostrar sólo interés y compromiso limitado con respecto a la participación en proyectos destinados a fortalecer la capacidad de comercialización. Las compañías piloto no se han mostrado muy dispuestas a compartir sus nuevos conocimientos sobre el mercado.
- En la mayoría de los países productores de maderas tropicales, los organismos del sector privado como las asociaciones de la industria y el comercio, son demasiado débiles para asumir un papel activo en el desarrollo comercial.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

- Los incentivos para promover el comercio exterior han sido un factor decisivo en la expansión de la industria de la madera en varios países.
- Las medidas reglamentarias destinadas a limitar las exportaciones de trozas y de productos de transformación primaria suelen distorsionar los mercados locales pero pueden constituir una medida de transición para desarrollar el comercio de productos de transformación más avanzada.
- Toda mejora en la información sobre el mercado debe estar basada en la sistematización de la información y no en estudios *ad hoc*. Es preciso el seguimiento constante de la evolución del mercado. Por el otro lado, los estudios *ad hoc* suelen ser necesarios para darle ímpetu a la comercialización de nuevos productos o mercados.
- Las proyecciones no confiables de oferta y demanda dificultan la planificación a nivel empresarial y nacional, lo que conlleva a riesgos innecesarios que pueden ser importantes para el gobierno y para la empresa.
- Según la situación, se necesitan estudios de mercado amplios (con fines de formulación y evaluación de políticas) o específicos (para satisfacer las necesidades de información de las compañías a título individual).
- También se necesitan estudios de mercado sobre la bioenergía, como leña y carbón vegetal, cuando se desarrollan mercados para estos productos.

- La información sobre el potencial del mercado para las EMU debe estar complementada por inventarios que definan la oferta potencial, y por estudios técnicos sobre los aspectos relativos a la transformación. Sólo es posible promover los mercados para las EMU después de este paso.
- La formulación de normas para la madera y los productos de madera y el control de calidad asociado a dichas normas pueden contribuir al aumento de la competitividad.
- El apoyo al desarrollo de estrategias de comercialización y al fortalecimiento de las capacidades de comercialización puede realizarse a escala piloto con algunas compañías pero es preciso contar con mecanismos para intercambiar ampliamente los conocimientos y experiencias.
- Las asociaciones de la industria y el comercio suelen hacer una contribución útil al prestar apoyo para perfeccionar la información sobre el mercado y la comercialización.

4. BUENAS PRÁCTICAS

- Es preciso contar con la identificación y evaluación apropiada de las medidas optativas de la reglamentación del comercio de exportación (vedas de exportación de trozas, impuestos y cupos de exportación, etc.) para poder formular medidas de política que fomenten el desarrollo de las exportaciones de productos de transformación avanzada.
- A través de estudios especiales, es posible identificar los obstáculos al comercio tanto en los países exportadores como importadores, y proponer medidas para eliminar o reducir dichos obstáculos.
- Para poder diseñar de forma apropiada los estudios de mercado y los sistemas de información sobre el mercado es preciso aclarar cuáles son las necesidades en materia de información.
- Es preciso mantener una actualización constante de la información sobre el mercado y los recursos ya que las condiciones de la oferta y la demanda cambian.
- El desarrollo de sistemas de información sobre el mercado y de la capacidad de comercialización requiere esfuerzos especiales específicos, en particular, capacitación.
- El enfoque de las empresas piloto para mejorar la información del mercado así como la capacidad de comercialización puede resultar de utilidad, pero es preciso abordar los posibles conflictos de interés entre las empresas competidoras.
- Los proyectos de desarrollo del comercio deben incluir disposiciones para actividades de seguimiento que tendrán que realizar las empresas participantes para garantizar su impacto.
- Los organismos ejecutores del sector privado deben tener una capacidad de gestión adecuada para la ejecución de proyectos.
- La promoción efectiva de la comercialización se puede realizar por medio de mesas redondas bien organizadas que reúnan a compradores y proveedores en el país de origen con suficiente participación de ambas partes.
- La difusión efectiva entre los beneficiarios potenciales es de importancia crítica para las inversiones en el mejoramiento de la información de mercado. Es posible que sea necesario tomar medidas especiales para convertir los datos en información que sea de utilidad para las pequeñas y medianas empresas.
- El desarrollo de redes de comercio y mercados resulta de utilidad para garantizar la sustentabilidad de los proyectos de promoción de mercados.

FUENTES

Esta reseña temática se basa en los informes de las evaluaciones ex-post de los siguientes proyectos:

PD 109/90 Rev.4 (I)	APOYO A LA MODERNIZACIÓN, REESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA MADERERA DE CÔTE D'IVOIRE
PD 24/95 Rev.1 (I)	IDENTIFICACIÓN, PROPIEDADES Y USOS DE LAS MADERAS TROPICALES IMPORTADAS HACIA CHINA DESDE AMÉRICA LATINA
PD 7/94 Rev.3 (M,I)	INFORMACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA PRODUCCIÓN Y EL COMERCIO DE MADERAS TROPICALES
PD 15/96 Rev.2 (M,I)	UTILIZACIÓN, RECOLECCIÓN Y COMERCIO DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES EN FILIPINAS
PD 51/00 Rev.2 (I,M)	AVANCES EN LA UTILIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA MADERA DE CAUCHO EN TAILANDIA
PD 146/02 Rev.1 (I)	FOMENTO DE LA UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DEL BAMBÚ MEDIANTE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN EL MANEJO FORESTAL SOSTENIBLE
PD 167/91 Rev.1 (M)	DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DEL SECTOR FORESTAL DE BRASIL
PD 35/94 Rev.4 (M,I)	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS MADEREROS
PD 25/96 Rev.2 (M)	CONSUMO DE PRODUCTOS FORESTALES DE CHINA Y SU DEMANDA EN EL MERCADO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS DE MADERAS TROPICALES PARA EL AÑO 2010
PD 013/96 Rev.1 (F)	MANEJO FORESTAL DE USOS MÚLTIPLES EN EL BOSQUE NACIONAL DEL MACAUÁ SOBRE LA BASE DE LAS COLOCACIONES SERINGUEIRAS - FASE I: ELABORACIÓN DE UN PLAN MAESTRO EN APOYO DE LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA
PD 17/92 Rev.4 (I)	TRANSFERENCIA/COMERCIALIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS SELECCIONADAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LA MADERA DE COCO

INFORME DE RESEÑA TEMÁTICA N° 13

DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS

1. INTRODUCCION

El buen diseño del proyecto es un factor crítico en el logro de sus objetivos, los impactos deseados y su sustentabilidad al costo más bajo posible. El otro elemento de importancia crítica para un buen proyecto es la ejecución eficiente con la participación de socios y actores pertinentes. Los organismos ejecutores tienen 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. Las evaluaciones ex post de los proyectos de la OIMT han demostrado que ambos pueden mejorar, independientemente de los problemas que deban resolver por medio de la intervención del proyecto.

Este documento resume los aspectos fundamentales, experiencias adquiridas y algunas buenas prácticas que suelen ser comunes a los proyectos de repoblación y ordenación forestal, de industrias forestales y de información económica e información sobre el mercado. Algunos de los comentarios, observaciones y conclusiones pueden parecer muy específicos porque se tomaron de una diversidad de proyectos. No obstante, se los incluye por el valor potencial que puedan tener para proyectos en curso de preparación o en ejecución.

Esta reseña tiene por objeto ayudar a los encargados de formular y ejecutar proyectos en la formulación y ejecución de futuros proyectos de la OIMT. Está basada en el examen de 92 informes de evaluaciones ex post de proyectos realizados en África, Asia y América Latina. También se han utilizado los informes del Grupo de Expertos para la Evaluación de Propuestas de Proyectos.

El Manual de la OIMT para la Formulación de Proyectos (2007) sigue siendo la principal orientación para la formulación de los proyectos y la presentación de propuestas. Este documento proporciona información valiosa que se puede utilizar a modo de referencia suplementaria cuando corresponda.

2. PROBLEMAS

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 fundamental. Las propuestas deficientes 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, 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 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 suele ser inadecuada, lo cual conlleva a deficiencias en el diseño del proyecto, titularidad limitada o inexistente de las actividades y los resultados del proyecto, y limitaciones en los impactos y sustentabilidad del proyecto.

- 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 han 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. Éste 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.

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.

3. ENSEÑANZAS APRENDIDAS

Diseño de los proyectos

- 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 especialmente 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 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, 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 éstas suelen ser consideradas sólo un requisito formal y aplicadas con un enfoque descendente. El objeto de las consultas no es solamente hacer contribuciones al diseño del proyecto sino también iniciar el proceso de titularidad de los actores ya 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.
- 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.

Ejecución de los proyectos

- 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.

4. BUENAS PRÁCTICAS

Diseño de los proyectos

- 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 éstas 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 objeto 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.

Ejecución de los proyectos

- 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 formación.
- Con el objeto 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 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 objeto 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.
- Es posible que sea preciso reajustar la estrategia de salida prevista para el final del proyecto para así dar cabida a los cambios producidos en el entorno del proyecto y la situación esperada después de su conclusión.