

**PROYECTO : CFC/ITTO/52 PD 14/98 Rev. 1 (F) USO SOSTENIBLE Y  
REFORESTACIÓN DE LOS BOSQUES AMAZÓNICOS POR  
COMUNIDADES INDÍGENAS.**



**INFORME FINAL**

**OCTUBRE 2006**

## **INFORME FINAL DEL PROYECTO CFC/ITTO/52 PD 14/98 Rev. 1 (F)**

### **USO SOSTENIBLE Y REFORESTACIÓN DE LOS BOSQUES AMAZÓNICOS POR COMUNIDADES INDÍGENAS**

#### 1. Identificación del proyecto

- |                       |   |                                                                                     |
|-----------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Nombre             | : | Uso sostenible y reforestación de los Bosques amazónicos por comunidades indígenas. |
| 2. Número de serie    | : | CFC/ITTO/52 PD 14/98 Rev. 1 ( F )                                                   |
| 3. Organismo Ejecutor | : | EDMAR. Asociación Civil Eco Desarrollo Medio Ambiente y Reforestación.              |
| 4. Gobierno Anfitrión | : | Perú                                                                                |
| 5. Fecha de inicio    | : | 15 de junio de 2002                                                                 |
| 6. Duración           | : | 39 meses                                                                            |
| 7. Costo del Proyecto | : | USD 1 488 591                                                                       |

#### **PARTE I. Resumen del proyecto**

##### 1. Información básica sobre el proyecto.

El proyecto fue ejecutado en el valle del río Pichis, en la selva central de Perú, en los territorios de siete comunidades nativas de la etnia asháninka. En este ámbito se propuso revertir la tendencia de tala intensa de los bosques hasta lograr la utilización sostenible de este recurso y en general el uso ordenado de los territorios intervenidos.

##### *Problema clave que se intentó resolver*

Antes de la iniciación del proyecto, la deforestación practicada por madereros intermediarios y por las propias poblaciones indígenas como consecuencia de intercambios comerciales crecientes, se había acentuado a tal extremo que se preveía que en pocos años estas sociedades no tendrían oportunidad de tomar decisiones para basar su desarrollo en los recursos de su entorno. La población nativa era el último eslabón en la cadena de intermediación de productos del bosque hasta el mercado. Mestizos foráneos (con obreros mestizos) llegaban a las comunidades a comprar árboles en pie, a extraerlos como madera en troza y a cubicarlos para fijar los precios a pagar. La extracción y el transporte forestal eran ilegales debido a la carencia de control por parte del Estado y al desinterés de vigilar el recurso por parte de la población nativa. El bosque estaba desvalorizado porque eran ínfimos o nulos los ingresos que producía para la mayoría de familias cuya visión era introducir ganado para crianzas en pastizales. La destrucción de los bosques se debía en parte a que las familias no recibían beneficios tangibles por su aprovechamiento.

Las comunidades nativas no tenían conocimiento de lo que era un plan de manejo forestal, un plan operativo anual de aprovechamiento forestal y no consideraban importante obtener un permiso forestal del Estado que avale la extracción maderera debido a que ésta siempre fue extraída ilegalmente. Como ellos no hacían la extracción directamente, no se percataban que a los intermediarios les interesaba muy poco o nada si al extraer la madera se destruían los árboles remanentes, la regeneración natural, los árboles semilleros o se dañaban las fuentes de agua o se destruían las colpas.

Finalmente, las comunidades nativas no estaban preparadas para intervenir con los productos del bosque en la economía de mercado y aún hoy son tan pobres que por sí solos no tendrían oportunidad de prepararse técnicamente ni podrían introducir la tecnología para impulsar el aprovechamiento y transformación de dichos productos.

Sin embargo, en la mayoría de familias existía preocupación y fuerte interés por revertir la tala de los bosques, por conocer las técnicas para aprovecharlos a partir de los propios pobladores y por defenderlos como garantía de preservación del ambiente en que viven y de su propia existencia. Comprendían que podía trabajarse e inter actuar con este medio ambiente para obtener beneficios y lograr mayor desarrollo.

#### *Objetivo específico y resultados propuestos*

En este marco de acción, el objetivo específico del proyecto: “*Aprovechar los productos del bosque de acuerdo a planes predeterminados que garanticen la sostenibilidad de las actividades económicas y el repoblamiento de especies que antiguamente fueron abundantes*”, se propuso alcanzarlo aplicando la estrategia democrática o participativa en su ejecución para lograr el compromiso de la gente y de sus organizaciones en la adecuación de las actividades económicas tradicionales al ordenamiento que supone la aplicación de un plan de manejo forestal sostenible. La estrategia participativa implicó compartir decisiones y descubrir opciones que pudieran sustituir a lo previamente planificado.

Para lograr este objetivo se consideró importante desarrollar durante el primer año los estudios de clasificación de tierras por aptitud de uso mayor, que comparados con la situación actual del uso de la tierra y las aspiraciones de las comunidades sobre su uso futuro, darían lugar al ordenamiento territorial espacial que definiría las áreas para actividades agrícolas, para pastos con fines ganaderos, de producción forestal y de protección ecológica. Esta herramienta, complementada con estudios de inventario forestal, permitiría aplicar, en áreas demostrativas, sistemas de manejo técnico de los bosques en función a los medios disponibles y a la situación prevaleciente del recurso. Paralelamente se iniciaría un programa de reforestación de especies madereras y medicinales y un programa de capacitación y adiestramiento que se intensificaría a partir del segundo año con el fin de formar la capacidad de gestión para el manejo forestal y la producción sostenida en función al recurso manejado. El tercer año, cuando se contaría con personal seleccionado a través del proceso de capacitación, se procedería a la creación legal de empresas forestales encargadas de organizar actividades productivas y poner en contacto la producción de la comunidad con el mercado. A las empresas forestales constituidas se las implementaría con equipo y herramientas a través de una línea de crédito prevista para formar un fondo rotatorio en base a las devoluciones de los préstamos.

El proyecto concluyó en septiembre de 2005, quedando pendiente, como actividad final, la organización y realización del Taller Internacional de divulgación de resultados e intercambio de experiencias con proyectos similares del país y de otros países de América Latina. Este evento tuvo lugar del 18 al 22 de septiembre de 2006, habiéndose publicado la Memoria que forma parte de la documentación del presente informe.

Durante el período Septiembre 2005 – Septiembre 2006, EDMAR ha continuado acompañando a las comunidades logrando la participación del Proyecto Reducción y Alivio a la Pobreza, financiado por USAID, para financiar la continuidad del Experto en Extracción y Transformación Forestal hasta noviembre de 2006. Asimismo, ha logrado la intervención de la empresa SUPERPISOS como buen mercado de las maduras duras que pudieran producir las empresas comunales. Finalmente, ha logrado la participación

de la ONG AIDER, para que inicie en seis de las siete comunidades beneficiarias, la regencia para la certificación forestal.

### *Estrategias*

Si responde a decisiones de ingenieros forestales es sencillo elaborar un plan de manejo forestal contando con el apoyo de técnicos en las diferentes actividades involucradas. Se complica si la planificación es participativa. Más aún si no existen los medios ni el personal preparado. Pero lo realmente difícil es lograr que el plan se aplique. Más difícil aún si la sociedad que debe aplicarlo carece de técnicos y no tiene una actitud positiva respecto al bosque. En consecuencia, lo fundamental de la estrategia participativa era asegurar, en primer lugar, una actitud favorable de la sociedad respecto al uso del bosque y, en segundo lugar, formar una capacidad mínima de gestión y de elementos que pudieran ejercer las diferentes actividades.

Con esta visión, la estrategia dio prioridad al trabajo de la juventud como el elemento principal para la creación paulatina de una cultura de uso ordenado y de respeto al bosque. El joven es susceptible al cambio y tiene el tiempo de vida suficiente para la aplicación de un plan de manejo forestal cuyo horizonte de planificación es 30 años. El manejar los bosques supone un cambio radical a lo que los adultos se acostumbraron. Siempre vieron al bosque como algo que está allí gratuitamente, esperando ser aprovechado para beneficiar a los comuneros. En cambio, el joven, debe saber que los bosques que van a recibir como herencia están empobrecidos y que debe detenerse la destrucción.

La estrategia global del proyecto, que era la formación de técnicos para el manejo forestal sostenible, demandaba que las familias pusieran a disposición del proyecto parte de sus integrantes para formarlos como técnicos, lo cual agudizaría la pobreza familiar por el trabajo que dejarían de realizar. En una economía de sobrevivencia, sin duda, el programa de capacitación se tornaría cada vez más dificultoso y difícilmente lograría su objetivo. Por ello es que se complementó con un programa de incentivos económicos, que promovía la reforestación, para compensar a la familia el tiempo que sus jóvenes dejaban de trabajar mientras se capacitaban.

El programa de reforestación o de incentivos valoró una planta lista en el vivero a S/. 0.50; cuando plantada + S/. 0.50; sobreviviente a los 9 meses + S/. 0.50 y; sobreviviente de 18 meses de edad + S/. 0.50. Inicialmente el valor total de 2 soles fue adecuado, pero debido a cambios con la paridad del dólar esta cantidad resulta insuficiente como incentivo para el futuro. Este programa transfería técnicas sencillas a las familias y el mensaje de combinar árboles con sus cultivos agrícolas para obtener mayores ingresos en forma permanente y; a largo plazo, acumular un capital en maderas preciosas que permita el mejoramiento sostenido de la calidad de vida de la gente.

Se consideró importante diseñar una estrategia que asegure la redistribución de los costos y beneficios que se producen a partir del bosque, pues de lo contrario continuaría el desinterés de las familias indígenas por el deterioro del recurso en sus territorios. Este mecanismo de redistribución de ingresos provenientes del manejo forestal propone que todo árbol que se aprovecha con fines comerciales debe compensar a la comunidad con una suma pequeña para que la organización comunal pueda realizar gestiones en beneficio de la población. Así, las empresas constituidas deberán deducir del precio de venta el pago del personal empleado desde la tumba del árbol hasta su entrega al comprador. Deducir el gasto en combustibles, lubricantes y desgaste de máquinas para reinvertirlo como capital de trabajo. Finalmente, son las utilidades netas las que se usan para reinversiones de la empresa y para redistribución de ingresos entre las familias.

### *Duración programada y costos previstos*

El proyecto se previó realizarlo en el período de tres años. Sin embargo, la agencia ejecutora del proyecto consideró que debería demostrarse la rentabilidad del plan de manejo para asegurar su sostenibilidad. Dicha rentabilidad la determinaría el mercado que es exigente en cantidad, calidad y continuidad. Era preciso poner en contacto la producción forestal de las comunidades nativas con el mercado a través de las empresas constituidas y por lo mismo, era crucial el acompañamiento de los profesionales por un período adicional de tres meses, lo cual no exigía una ampliación del presupuesto original. En resumen, el proyecto tuvo una duración de 39 meses y se ejecutó gracias a una donación de US \$ 939,945 del Fondo Común para los Productos Básicos, una contrapartida nacional equivalente a US \$ 548,646, lo que determina un costo total de US \$ 1'488,591.

### *Entidades asociadas*

Instituto Nacional de Recursos Naturales INRENA  
Agencia Agraria Puerto Bermúdez  
Asociación de la Nacionalidad Asháninka del Pichis ANAP  
Concejo Distrital de Puerto Bermúdez  
Comunidades Nativas beneficiarias

### *Entidades internacionales*

Fondo Común para los Productos Básicos CFC; entidad que financia el proyecto mediante donación.  
Organización Internacional de las Maderas Tropicales OIMT; entidad que supervisa el proyecto.

### *Partes interesadas y comunidades participantes*

El CFC, OIMT y EDMAR mediante Convenio son las entidades que implementan el proyecto. EDMAR tiene suscrito un Convenio con INRENA para la ejecución del proyecto. OIMT, INRENA y EDMAR también mediante Convenio se han comprometido para la ejecución del proyecto.

Durante la ejecución del proyecto se firmó un Convenio de colaboración con fines de capacitación con la Universidad Nacional de Ucayali, entidad que participó en la formación de técnicos asháninkas en administración y contabilidad mediante un sub contrato suscrito con EDMAR y aprobado por la OIMT.

El proyecto operó bajo la supervisión de un Comité Directivo del Proyecto conformado por un representante de CFC, uno de OIMT, uno de EDMAR, uno de INRENA y un representante de las comunidades indígenas beneficiarias.

Para discutir problemas relacionados al trabajo de campo se instituyó un Comité Consultivo Indígena compuesto por los Jefes de Comunidad y las Presidentas de los club de madres, dos representantes de la juventud asháninka y el Jefe del Proyecto en representación de EDMAR.

Las comunidades nativas participantes fueron: El Milagro, Sargento Lorenz, Puerto Leticia, Dinamarca, Divisoria, Belén y Puerto Davis.

## 2. Logros del proyecto

El proyecto se inició con la actividad de información y motivación que comprendió a las autoridades locales en la ciudad y a las poblaciones indígenas en el campo. Esta labor permitió exponer los objetivos y alcances del proyecto, la metodología participativa, coordinar el uso de ambientes comunales, planear acciones y organizar los trabajos. Al inicio del segundo año esta labor se amplió involucrando a las autoridades políticas, técnicas, administrativas y a la sociedad en general de Puerto Bermúdez y durante el tercer año, se continuó a través de un programa radial de motivación para el uso respetuoso del recurso forestal y para informar de los logros del proyecto.

### *Resultados producidos*

Un plan de manejo forestal es el compendio de un ejercicio de planificación que expresa las decisiones adoptadas para el uso ordenado del bosque y los recursos asociados. Requiere de la comprensión de la gente y del interés para insertarse en un proceso que conduce a cambios en la sociedad, la economía y el uso del entorno. La labor de información y motivación se orientó a visualizar el futuro en función a estos cambios con el propósito de lograr el apoyo decidido y la participación de las sociedades indígenas en los temas que prevé el plan. Antes de iniciar el proceso participativo para elaborar estos planes de manejo, se aprestó a la gente, mediante talleres de planificación del desarrollo forestal, en el análisis de obstáculos y potencialidades y en la reflexión de propuestas que rompan el estancamiento y propicien el crecimiento económico.

Luego las comunidades seleccionaron a sus mejores jóvenes para que sean preparados en talleres específicos conducentes a formar brigadas de muestreo de suelos y de aforo forestal. Los resultados permitieron que las siete comunidades contaran con su respectivo mapa de Clasificación de Tierras por Capacidad de Uso Mayor, los que fueron presentados nuevamente en talleres de análisis y reflexión, donde los propios interesados elaboraron sus respectivos Mapas de Uso Actual de los Suelos y posteriormente, cada comunidad, el Mapa de Ordenamiento territorial-espacial o de uso futuro de los suelos.

Los cursos en cada comunidad para la realización del estudio de inventario forestal de nivel exploratorio se llevaron a efecto con mucho esmero no sólo para formar obreros calificados en aforo forestal sino también para que las comunidades cuenten con personal entrenado en mensura de los volúmenes por extraer o de madera transformada. Los datos de campo se procesaron en gabinete y los resultados se presentaron en cursos talleres denominados Uso de los Inventarios Forestales y los Recursos de la Comunidad, donde los comuneros tomaron conocimiento de las especies abundantes, las comerciales y las raras que deben ser repuestas, definiendo las 15 más promisorias con las que trabajarían durante los próximos años. Debe remarcarse que originalmente se había considerado como área de manejo forestal la superficie de 600 hectáreas en cada comunidad, sin embargo, en este proceso marcado por trabajos de campo y talleres participativos, se tomó la decisión de considerar a cada uno de los territorios comunales como área demostrativa para los planes de manejo forestal. Así los estudios de inventario forestal se efectuaron sobre las áreas clasificadas como de producción forestal, de tal manera que en las comunidades Puerto Davis y Belén abarcaron la superficie de 7,500 hectáreas; El Milagro y Dinamarca 1,700 hectáreas; Puerto Leticia 1,800 hectáreas; Divisoria 4,500 hectáreas y, Sargento Lorenz 600 hectáreas.

Concluidos los estudios básicos se elaboraron participativamente los 7 planes de manejo forestal, uno por comunidad. Se organizaron cursos talleres especiales donde se desarrollaron los temas relacionados al conocimiento de los recursos de la comunidad, la dinámica del bosque que se interviene, la potencialidad económica de este recurso y así revisar la primera versión de los planes en los talleres denominados Manejo Forestal Sostenible. Lo interesante fue la generalizada respuesta positiva de la población para

usar las tierras según su aptitud natural y de acuerdo al ordenamiento territorial que ellos definieron.

Concluido los planes y en base a inventarios forestales detallados, se elaboraron los Planes Operativos Anuales de Aprovechamiento Forestal, requisito para que el INRENA otorgue a la comunidad el permiso de extracción forestal.

El programa de reforestación se ejecutó con mucho dinamismo a tal extremo que las metas de tres años fueron alcanzadas en el segundo año gracias al esfuerzo e interés de las familias. La técnica principal comprende la instalación de especies forestales de madera valiosa como lindero de las parcelas, a un distanciamiento de 10 m entre plantas. Dentro de este lindero se establecen plantaciones asociadas a los cultivos de especies forestales pioneras o de rápido crecimiento, principalmente sangre de grado (*Croton lechleri*), capirona (*Calycophyllum spruceanum*) y bolaina (*Guazuma sp*) a un distanciamiento promedio de 5 m entre plantas y entre líneas de plantación, distanciamiento que permite luz suficiente para cosechas agrícolas adecuadas.

El proyecto contó a partir del segundo año con un Plan Detallado de Capacitación cuyo desenvolvimiento mensual se iniciaba con la difusión en cada comunidad de fecha, horario y personas involucradas en los cursos que se programaban. En el período de los cursos y talleres los capacitadores y alumnos convivían compartiendo la problemática del tema y de otra índole, especialmente la social y económica. Esta convivencia permitió estrechar la amistad entre el técnico y el aprendiz, sobre todo la confianza, y por ende, el conocimiento profundo de la cultura asháninka y de la cosmovisión de los jóvenes. Como resultado del proceso de capacitación se han formado como obreros forestales calificados: 16 cubicadores de madera. 9 dendrólogos o materos. 9 aforadores forestales. 8 brujuleros. 7 constructores de caminos forestales y viales. 18 operadores de equipos para arrastre de trozas. 10 operadores de motosierras. 9 operadores de aserradero castillo. 4 operadores de aserradero portátil. 30 obreros con el curso básico de carpintería. Y 57 mujeres en técnicas de vivero y plantaciones.

Se realizó el estudio de mercado de los principales productos definidos en el plan de manejo forestal. El estudio considera a la posibilidad de corta anual en cada una de las comunidades como la Oferta para fines de su comercialización e identifica los usos alternativos de estas especies en la industria de la construcción

Mediante convenio con la Universidad Nacional de Ucayali se ofreció un curso de formación de administradores y contadores asháninkas que tuvo la virtud de llevar a los profesores al ámbito del proyecto a dictar las clases. Las comunidades eligieron a sus jóvenes y niños de mayor preparación escolar, los que antes de iniciar el curso recibieron cuatro sesiones de nivelación pedagógica de cinco días por sesión. El período de formación fue de 9 meses con una duración de cinco días por mes enmarcados en nueve horas diarias de dictado de clases. Este curso de formación seleccionó, de un total de 37 alumnos que culminaron el curso, a los líderes que actualmente conforman las empresas forestales organizadas en el marco del proyecto.

El trabajo en el área de Gestión Empresarial durante el tercer año, se inició con el grupo de estudiantes capacitado en el Curso de Administración y Contabilidad, cuyas edades fluctuaban entre los 14 y 24 años. Además de este grupo de nivel educativo superior al promedio comunal, se involucró a personas con experiencia e interesadas en formar u organizar empresas en su comunidad. Así se organizaron 7 Talleres participativos comunales, contándose en la mayoría de ellos con más del 70 % de la población. Si bien es cierto que 14 de los capacitados se hicieron merecedores a un certificado que los acredita como técnicos en gestión empresarial, es cierto también que los comuneros en general ven ahora a los bosques desde una perspectiva comercial.

En estos talleres se diseñó la organización empresarial, se explicó el organigrama y se establecieron las funciones de cada uno de los cargos. Finalmente se formalizaron las 7 empresas forestales creadas. Pero no sólo es llegar al objetivo de tener una empresa constituida, lo difícil será sostenerla productivamente, hacerla crecer, inmiscuirla en el mercado y dentro de este hacer que amplíe sus opciones hasta llegar a la fase de exportación.

Por el momento, el proyecto usó la línea de crédito de US \$ 75,000 para apoyar con equipo y herramientas a las empresas constituidas, cuya devolución restituirá el fondo para nuevos préstamos de renovación de equipo y reinversiones en las empresas. El interés del primer año es 5 %, el segundo año de 7.5 %, el tercero de 10 % y a partir del cuarto año de 14 %.

Los resultados producidos fueron divulgados en el evento internacional denominado “Taller Internacional Manejo Forestal en Territorios Indígenas de los Bosques Húmedos Tropicales”, organizado por el Proyecto en la ciudad de San Ramón del 18 al 22 de septiembre de 2006.

#### *Logro del objetivo específico*

El objetivo específico “*Aprovechar los productos del bosque de acuerdo a planes predeterminados que garanticen la sostenibilidad de las actividades económicas y el repoblamiento de especies que antiguamente fueron abundantes*” está logrado en su mayor parte debido a que las comunidades tomaron conciencia que el bosque no es de propiedad de los individuos sino de la comunidad y por tanto, cualquier forma de utilización debe ser autorizada en Asamblea General; que la madera a venderse deberá extraerse de la parcela de corta anual con sustento en el Plan General de Manejo Forestal, el Plan Operativo Anual de aprovechamiento forestal y el Permiso Forestal otorgado por el INRENA y; que las utilidades deben ser compartidas por todos los miembros. También porque las familias asimilaron el cuidado de dejar árboles semilleros en los cuarteles de corta anual para que el bosque se regenere y porque algunas continúan realizando reforestación pese a que el programa de incentivos concluyó en abril.

Tal vez esté faltando consolidar la experiencia acompañando a las empresas a producir en cantidad y calidad para el mercado, lo cual es crucial si se tiene en cuenta que antes no se tuvo esta experiencia. Durante la ejecución del proyecto los comuneros han vislumbrado que el bosque es materia prima para la producción, es fuente de trabajo para materos, motosierristas, cargadores, revolcadores de trozas, operadores de Molinete y Tilfor y cubicadores de madera que se formaron con el proyecto. En la medida que los comuneros van percibiendo de lo aprendido resultados positivos para su propio beneficio hacen suya la idea de utilizar en forma planificada, ordenada y sostenible el bosque. Pero ello implica un proceso de largo tiempo que tiene relación con el horizonte de planificación del plan de manejo forestal. La sostenibilidad tendrá que ser evaluada en función a la aplicación de dicho plan. Mucho influirá la parte económica, pues sin rentabilidad no será sostenible la conservación. Por ello es que se crearon empresas en cada una de las comunidades, empresas que requieren ser acompañadas técnicamente para consolidarse.

#### *Contribución al logro del objetivo de desarrollo*

El objetivo de desarrollo es “*Usar sosteniblemente los árboles con fines madereros y diferentes a la madera para detener y revertir el deterioro de los bosques tropicales en los territorios de las comunidades indígenas de la amazonía*”. Con el proyecto, la situación del uso de los bosques fue cambiando paulatinamente. En la actualidad puede



decirse que se ha logrado detener la extracción irracional practicada por madereros intermediarios en los territorios de siete comunidades nativas. Los jefes de comunidades y los comuneros en general consideran importante ahora el cuidado del territorio comunal y sus recursos, a tal extremo que es improbable que un maderero pueda extraer madera sin la autorización de la comunidad. Más aun si se tiene en cuenta que recientemente se han creado empresas en cada comunidad para el aprovechamiento ordenado y la comercialización de las maderas. Con el objetivo que la empresa es para ganar dinero, las ventas de madera, de aquí para adelante, las realizará la empresa.

### 3. Participación de los grupos beneficiarios.

Las sociedades beneficiarias asentadas en el río Apurucayali, las más aisladas, comprendieron desde el inicio que el proyecto era una propuesta para mejorar el futuro, en cambio, las más relacionadas con la cultura occidental, pensaron que era otra oportunidad de obtener beneficios para mejorar su situación presente, debido a que participaban en programas asistenciales del gobierno. Poco a poco se fue transfiriendo una visión de futuro para el manejo sostenible de los bosques con la idea de materializarla cuando la producción de las comunidades se pusiera en contacto con el mercado. La presencia continua en las mismas comunidades de los profesionales y técnicos contribuyó a este fin, pues la convivencia les permitió ganar confianza haciéndolos partícipes de la problemática comunal.

La mujer organizada de la comunidad El Milagro, que conocía técnicas de viveros y plantaciones aprendidas en un proyecto anterior que ejecutó EDMAR, seleccionó a siete socias para que sean capacitadas con el fin que participen capacitando a las comunidades vecinas. Fue impactante la transferencia de estas técnicas, pues actualmente en todas las comunidades sólo se produce plantas en vivero para especies raras, como cedro, caoba, ishpingo y tornillo, pues es más barato usar las plantas de regeneración natural para sus plantaciones. El programa de plantaciones refuerza el sistema tradicional del campesino al asociar el componente forestal a sus prácticas agrícolas.

La participación de los jóvenes en un primer momento, provocó la incredulidad de los adultos y viejos sobre el futuro del proyecto. Ellos estaban acostumbrados a ser los protagonistas porque siempre lo habían sido. En el segundo año, cuando se desenvolvía el curso de administración y contabilidad y los cursos talleres de extracción y transformación forestal, recién comprendieron que la elección se fundamentaba en la necesidad de contar con gente entrenada en actividades nuevas y fue así que respaldaron abiertamente la preparación de sus hijos.

La obtención del permiso de extracción forestal fue un trámite administrativo lento, efectuado en la ciudad, que por su lentitud, provocó cierta desconfianza en la eficacia de los técnicos. Es un procedimiento administrativo donde intervienen tres dependencias del INRENA (local, regional y nacional) y que requerirá anualmente la participación de EDMAR.

El programa de capacitación ofrecido fue bien acogido y se constituyó en fuente de alternativas para aprender un oficio, lograr empleo y mejorar la condición de vida del nativo que ahora aspira a mejor salario.

El trabajo en gestión empresarial significó un cambio de actitud en los comuneros, pues incidió de manera importante sobre la información y el conocimiento que recibieron como parte del programa de capacitación del proyecto, ayudando a formar una visión más comercial del bosque; débil aún, pues el tiempo no ha permitido consolidarla.

Acuerdo trascendental fue la aprobación por los dirigentes de las comunidades participantes de la propuesta del proyecto que dice que todo árbol que se aprovecha con fines comerciales deberá compensar a la comunidad con una suma pequeña para que la organización comunal pueda obtener ingresos que le permita realizar gestiones en beneficio de la población. Del precio de venta se deducirá el pago del personal empleado desde la tumba del árbol hasta su entrega al comprador, se deducirá el gasto en combustibles, lubricantes y desgaste de máquinas que reforzará el fondo para capital de trabajo de las empresas formadas a partir del proyecto. Las utilidades netas serán para reinversiones de la empresa forestal y para redistribución de ingresos entre las familias.

Actualmente, este acuerdo se viene aplicando mediante una cláusula en el contrato de préstamo celebrado entre EDMAR y las pequeñas empresas forestales creadas por el proyecto. Dicha cláusula considera la deducción de 1.5 % del total de la venta efectuada por la empresa a favor de la organización comunal, con el fin específico de financiar gestiones a favor de la comunidad en general.

#### 4. Lecciones derivadas

La interpretación cabal del concepto de manejo sostenible de los bosques es difícil incluso para gente con estudios superiores que no está relacionada al sector forestal. Con mayor razón para gente indígena de bajo nivel educativo. Manejar bosques se asociaba a reforestar. Después se consideraba que conocer las existencias en especies y volumen de madera en sus territorios, podría ser lo que debiera entenderse por manejo forestal. Más adelante, cuando los comuneros definían el uso futuro que debían darle a sus suelos, casi estaban convencidos que eso era manejar los bosques. Pero entonces descubrieron, no obstante que se había repetido muchas veces, que la extracción forestal sólo podría practicarse en la parcela de corta anual y nuevamente se confundieron y pensaron que nunca podrían saber qué es manejo forestal sostenible. Ahora tienen empresas con gente preparada en las diversas técnicas de aprovechamiento forestal, con jóvenes formados para encargarse de los aspectos administrativos y por fin se dan cuenta que todo lo que hicieron durante los tres años del proyecto, todo ello, es manejo forestal. Pero falta más; por ejemplo, monitorear el plan de manejo, poner en práctica las medidas de mitigación de impactos negativos, cumplir los acuerdos para usar los suelos según su aptitud de uso, respetar las áreas reservadas para conservación de la biodiversidad, adecuar sus actividades a los criterios e indicadores propugnados por la OIMT, poner la producción de las áreas manejadas con el mercado, etc. El concepto manejo forestal sostenible es realmente complejo y no puede ser transmitido teóricamente a la gente que vive en los bosques.

##### ***a. Lecciones sobre aspectos de desarrollo***

###### *Diseño del proyecto.*

La estrategia que dio prioridad al trabajo de la juventud en las actividades de manejo sostenible de los bosques se presenta como el elemento principal para el éxito del proyecto, pues crea paulatinamente una cultura que rompe la rutina de uso desordenado del recurso y abusivo de las especies forestales valiosas. El joven es susceptible al cambio y tendrá el tiempo de vida suficiente para la aplicación de un plan de manejo forestal cuyo horizonte de planificación es 30 años.

Un plan de manejo forestal para comunidades pobres debe buscar ordenar el uso de este recurso con fines productivos, pues la sostenibilidad dependerá de la rentabilidad económica que pueda lograrse y ésta, a su vez, hará crecer la actitud favorable de la sociedad respecto al uso del bosque. En estas comunidades siempre será fundamental

compatibilizar la conservación de la biodiversidad y la mitigación de los impactos de las actividades del plan con la necesidad de generar desarrollo económico y social. Fue este el sentido de constituir en cada comunidad una empresa forestal diseñada para que sea el núcleo de un sistema productivo eficiente que asegure dicha rentabilidad. La eficiencia debería lograrse mediante el desarrollo del programa de capacitación y mediante la integración del bosque al proceso industrial y comercial, lo cual es una ventaja con la que cuentan estas comunidades que son propietarias del recurso forestal en sus territorios.

La destrucción de bosques que todos los días ocurre, se debe en parte a que las familias pobres se muestran indiferentes ante esta situación, pues en la actualidad no reciben beneficios tangibles del aprovechamiento. Pero si a partir del manejo se obtiene trabajo en la comunidad y mayores ingresos para la familia, entonces recién se preocuparán para que extraños y los propios pobladores no continúen el deterioro. En consecuencia, se requería diseñar mecanismos que aseguraran la distribución equitativa de los beneficios que se producen a partir del bosque. En el acápite anterior se hizo referencia al acuerdo de distribución de costos y beneficios a partir del aprovechamiento forestal con fines comerciales.

Cuando se contó con el mapa de clasificación de tierras por capacidad de uso mayor y en talleres específicos se comparó con el uso que los comuneros le daban a los suelos, se pudo comprobar las distorsiones que cometían y que coadyuvaban a la escasa productividad de los cultivos o de los pastizales, la destrucción de los suelos por desmonte de tierras no aptas para estas actividades, desperdicio de árboles comerciales por desbosque para cambio de uso de la tierra, entre otras. La elaboración del mapa de uso futuro de los suelos, fue un ejercicio de planificación participativa que corregía dichas distorsiones, orientando a la población al uso de las mejores tierras para sustentar las actividades agropecuarias o para producir sobre la base de técnicas agroforestales. Así también se delimitó áreas como reservas para la conservación de la biodiversidad y la reproducción de la fauna silvestre en general. Este compromiso se extendió a la protección de los cauces de ríos y quebradas, y se tomó acuerdos para restituir la vegetación natural en sitios estratégicos de las riberas del río principal.

El programa de capacitación permitió comprender que la forma como se venía comercializando la madera era desacertada pues no generaba empleo en la comunidad y los ingresos eran irrisorios. Dicho programa tenía el doble propósito de enseñar y producir y concluyó orientando la producción hacia la venta para el desarrollo. Todo lo que se producía se hacía a partir de los comuneros capacitados. Lo poco que se logró producir y que pudo comercializarse, cambió la visión desvalorizada del bosque, pues generó puestos de trabajo para materos, motosierristas, ayudantes, cargadores, revolcadores de trozas, operadores de molinete y tilfor y cubicadores de madera. Además, se obtuvieron ganancias y la convicción que el trabajo puede hacerse sostenido a través de sus empresas.

Así, el manejo forestal comunitario se presenta como una estrategia dirigida al alivio y reducción de la pobreza de los pueblos indígenas que viven en los bosques. La introducción de actividades industriales, como parte del plan de manejo, estimula el desarrollo y genera ingresos por trabajo de mayor especialización. A su vez, estos beneficios sociales se tornan en incentivos para proteger los bosques y mejorar su producción. Más adelante, todo ello debe justificar en la conciencia de los pobladores, la aplicación rigurosa del plan de manejo para mantener la base de materias primas.

### *Vínculos intersectoriales.*

El proyecto se ejecutó en convenio con el INRENA y en un período aproximado de ocho meses se contó con la colaboración de la Asociación de la Nacionalidad Asháninka del Pichis - ANAP, que agrupa a 108 comunidades de la etnia asentadas en los valles de esta cuenca. Con la ANAP la relación fue mejorando hasta lograr su colaboración, la cual se truncó en los últimos meses del proyecto debido a la inestabilidad de este ente que cambió su directiva abruptamente. No obstante el acercamiento que se ha intentado con los nuevos dirigentes, la relación aun no es cercana y no existió el tiempo suficiente para este logro. En cambio con INRENA se logró buen trabajo conjunto, habiéndose organizado varios cursos dirigidos especialmente a los directivos de las comunidades y las empresas formadas por el proyecto.

La Universidad Nacional de Ucayali participó en la formación de los administradores y contadores asháninkas, designando dos profesores que se trasladaron a la zona para el dictado de los cursos.

Con la entidad Centro de Investigación Tecnológica de la Madera –CITEMadera de Pucallpa se dictó el curso taller de mantenimiento y afilado de sierra circular simple, en el cual participaron 6 aprendices comunales seleccionados con el objetivo de contar en el área del proyecto con personal técnico para la solución de los problemas más frecuentes que se presentan durante el trabajo relacionado al corte con motosierra y al aserrío con sierras circulares.

El Colegio Secundario se presentó al concurso convocado por el Ministerio de Educación sobre proyectos de innovación educativa. EDMAR elaboró el proyecto “Taller de carpintería para el manejo sostenible de los bosques” que resultó ganador y que es parte de los objetivos del presente proyecto. Asimismo, se logró la designación de un carpintero ebanista (pagado por el Ministerio de Educación) como profesor a tiempo completo para la conducción de dicho taller.

### *Medidas adicionales para mejorar la cooperación entre las partes*

La relación entre las comunidades y EDMAR se distinguió por ser bastante horizontal. Ello no se ha traducido al interior de las organizaciones comunales, donde es evidente el predominio de la gente adulta sobre los jóvenes y del varón sobre la mujer. Se requiere trabajar mucho para democratizar los géneros y para que los jóvenes puedan hacer aprobar sus propuestas en las reuniones comunales.

La dinámica en la ejecución del proyecto ha dejado varios aspectos que requieren reiteraciones hasta dejar internalizada la idea que se propusiera oportunamente. Por ejemplo, cuando se elaboró el mapa de uso futuro de los suelos los comuneros propusieron distribuir las tierras aptas para cultivos y pastizales entre las familias, de tal forma que al convertirse en propietarias se vieran incentivadas a mejorar su uso y hacer inversiones de infraestructura como cercos, galpones y otras. El personal del proyecto no podía detener su plan de acción (sobre todo si se tiene en cuenta que no es competencia de extraños distribuir parcelas entre las familias) y esta como otras propuestas quedaron pendientes no obstante que parece ser de gran beneficio para los comuneros y una buena estrategia de ordenación adaptada a las condiciones locales.

### *Factores que pueden afectar la sustentabilidad del proyecto.*

La mayor deficiencia del proyecto es no haber creado a nivel de las comunidades grupos de trabajo capacitados para supervisar e informar a la población sobre la aplicación que hacen las autoridades, personas y empresas de lo previsto en los planes de manejo forestal. Este grupo podría incluso encargarse de evaluar periódicamente la aplicabilidad del plan.

#### ***b. Lecciones sobre aspectos operacionales***

Lo fundamental del proyecto fue el recurso bosque y el producto madera con fines de comercialización. Manejar dicho recurso es competencia de las poblaciones locales, no de INRENA y EDMAR, que acompañaban para crear las condiciones favorables al manejo y para implementar con los elementos mínimos necesarios la producción. El método participativo viabilizó primero el acompañamiento, creando un ambiente de confianza, de reflexión y de expresión de ideas para concordar en lo esencial de lo que se esperaba del futuro y, segundo, permitió la transferencia tecnológica para el manejo sostenible de los bosques.

#### *Organización y administración del proyecto*

La organización del proyecto fue flexible con el propósito de ir adecuando a las prioridades que cambiaban anualmente. El primer año, que fue la fase de ejecución de estudios básicos y de elaboración del plan de manejo, la mayor responsabilidad la tuvo el área del experto en Planificación y Manejo Forestal. El segundo año, la fase de formación de la capacidad de gestión para el manejo forestal, enfatizó la responsabilidad del área asignada al experto en Extracción y Transformación Forestal. Finalmente el tercer año, la fase de creación de la capacidad de gestión empresarial, priorizó la responsabilidad y el apoyo al área del experto en Gestión Empresarial y Finanzas.

Desde el inicio se diferenció el Programa de Reforestación de las actividades orientadas al manejo forestal sostenible. El desarrollo de este programa durante el primer año fue intenso y dirigido a la familia, enfatizando la participación de la mujer, bajo la conducción del experto en Reforestación como líder visible. El segundo año fue de supervisión a la vez que se continuaba con el programa de capacitación, conducido por dicho experto que adoptó un liderazgo de perfil bajo. En el tercer año, la responsabilidad de la ejecución se transfirió a las familias de las comunidades beneficiarias, quienes demostraron haber adoptado y adaptado las técnicas impartidas.

La organización mostró debilidad en la función administrativa que actuaba desconectada de las actividades en el campo. La sede administrativa tenía sede en Lima, pues era la oficina de enlace con ITTO, CFC, INRENA, Universidad Nacional de Ucayali y así, no podía brindar el apoyo eficiente que la dinámica del proyecto demandaba, tampoco la información oportuna, ni coordinar con el Jefe solución a problemas urgentes. En el futuro, de ninguna manera deberá repetirse esta desconexión entre la jefatura del proyecto y la administración.

#### *Documentación del proyecto*

Cada comunidad cuenta con un plan de desarrollo comunal, elaborado en función a una negociación de todos los interesados, el que además de orientar el desarrollo forestal ha priorizado las medidas de solución en los sectores para lograr un desarrollo equilibrado de la economía indígena.

Se elaboró también participativamente 7 planes de manejo forestal, uno por comunidad. En el proceso de elaboración de estos planes, además del mapa de clasificación de tierras por capacidad de uso mayor, se elaboraron mapas de uso actual y de uso futuro de los suelos.

Se elaboró los Planes Operativos Anuales de Aprovechamiento Forestal, requisito para que el INRENA otorgue a cada comunidad el permiso de extracción forestal.

Se elaboró el estudio de mercado de los principales productos presentes en los bosques de las comunidades participantes.

En los informes finales de cada experto, se incluye como Anexos las guías de los cursos del Programa detallado de Capacitación.

Se cuenta en versión digital con la Guía Informativa del Proyecto, que compendia el proceso seguido en su desenvolvimiento.

Se ha elaborado el informe Técnico “Inventario forestal de las plantaciones de sangre de grado (*Croton lechleri*), establecidas en las parcelas agrícolas de la Comunidad Nativa El Milagro”.

En septiembre 2004, se publicó en la Revista de la ITTO Actualidad Forestal Tropical, el artículo “El cambio desde Adentro” que recoge las estrategias, la metodología participativa y los logros del proyecto.

Finalmente, se ha elaborado la Memoria del Curso Taller Internacional “Manejo Forestal en Territorios Indígenas de los Bosques Húmedos Tropicales”, que resume las experiencias sobre manejo forestal comunitario presentadas en dicho evento y el análisis de los temas con las recomendaciones a las que arribaron los participantes.

### *Control y Evaluación*

Los expertos y técnicos permanecían un mínimo de 21 días en el área del proyecto cumpliendo un plan de acción que especificaba fecha y hora de la actividad que debían realizar, el mismo que se complementaba con un plan de apoyo logístico (Anexo 1). Dicho plan era objeto de evaluación en reuniones de coordinación donde participaban el Jefe del proyecto y los profesionales. Asimismo, mensualmente cada profesional emitía un informe escrito de las actividades realizadas.

EDMAR, por su parte, realizó tres viajes a la zona con fines de control y evaluación, donde participaron el Director Ejecutivo y el socio encargado de la supervisión.

INRENA, a través de la Subgerencia de Planificación y en función a parámetros para la cooperación técnica internacional que se brinda al país, ha evaluado en dos oportunidades el desenvolvimiento del proyecto.

CFC e ITTO realizaron cuatro reuniones del Comité Directivo del Proyecto para examinar el progreso en la ejecución de actividades, dos de estas reuniones, se basaron en informes de campo emitidos por misiones de control y evaluación previamente organizadas, donde además de representantes de CFC e ITTO participó INRENA.

Semestralmente se presentaron a ITTO y a CFC los informes de “evaluación de la estructura y avances” donde se describía el trabajo realizado en el período, los gastos,

los logros obtenidos y se hacía un análisis crítico que permitía conclusiones y recomendaciones para mejorar el desenvolvimiento futuro.

CFC contrató la participación de un consultor externo para realizar la evaluación intermedia del proyecto.

EDMAR contrató anualmente la participación de auditores externos para evaluar la gestión administrativa del proyecto.

#### *Calidad de la planificación*

El proyecto estuvo bien concebido en cuanto a su diseño, debido a que se elaboró en un taller participativo de planificación que congregó a los representantes de las siete comunidades. Contenía un diagnóstico adecuado de la situación vigente al dar inicio a las acciones y había estructurado por etapas el desenvolvimiento de las actividades. Durante el período de su ejecución se continuó aplicando la metodología participativa para planificar las acciones, lo que ha contribuido al éxito por los resultados obtenidos.

#### *Funciones y responsabilidades de las instituciones participantes*

La Agencia Ejecutora fue EDMAR, que encargó la conducción y seleccionó al personal en función al personal clave que había previsto en el documento inicial del proyecto. Fue responsable técnico del cumplimiento de metas y logro de resultados y administrativamente, del manejo de los fondos de donación confiados por CFC e ITTO.

EDMAR involucró mediante Convenio al Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA, en la ejecución de las actividades de reforestación para protección de cauces y de plantaciones en áreas intensamente intervenidas.

Asimismo, se involucró a la Universidad Nacional de Ucayali para la formación de técnicos en administración y contabilidad, habiéndole competido la selección de profesores para este curso, la elaboración y ejecución del programa de formación y la expedición de los certificados respectivos.

Las Comunidades y el Proyecto conformaron el Comité Consultivo Indígena, que fue integrado por los Jefes de las comunidades, las Presidentes de Club de Madres, dos representantes juveniles y el Jefe del Proyecto. Este Comité estuvo activo durante el tercer año con reuniones mensuales que abordaron temas relacionados a la participación comunal en la ejecución de actividades, la absolución de problemas operacionales y la información continua sobre el progreso.

#### *Medidas que deberían tomarse*

La zona del proyecto en los últimos 18 meses de su ejecución se tornó menos segura debido al recrudecimiento de las actividades ilícitas a partir del narcotráfico, tal vez como consecuencia de la represión que se viene intensificando en Colombia que expulsa hacia países vecinos a los implicados en estas actividades. Es conveniente que el personal profesional y técnico foráneo participe amparado con seguros de vida y que el costo de estos seguros sea parte de los costos del proyecto.

## 5. Recomendaciones.

Se recomienda que las agencias ejecutoras de proyectos que se realizan en zonas aisladas y deprimidas económicamente, fijen su sede de operaciones en una de las comunidades atendidas para garantizar el trabajo consciente y el acompañamiento eficaz de asistencia técnica.

El manejo forestal en territorios de comunidades nativas no debe desligarse del ordenamiento territorial o espacial, porque tal vez es más importante ordenar el uso de los suelos según su aptitud definiendo las áreas que deben dedicarse en el futuro a actividades agrícolas y pecuarias, las áreas que deben manejarse para aprovechamiento forestal y las áreas que deben preservarse para conservación ecológica.

El bajo nivel educativo de las comunidades aisladas propicia que madereros intermediarios traten de aprovechar al máximo los recursos existentes, no dudando en ofrecer dinero como adelanto para extracción futura de maderas o de coludirse con dirigentes comunales para realizar negocios que son desfavorables a los nativos. Se recomienda que las entidades del Estado realicen campañas radiales informando a las poblaciones que los recursos forestales para ser comercializados requieren del Acuerdo de Asamblea General.

La pobreza extrema en que viven las poblaciones nativas y el desempleo son factores que amenazan la sostenibilidad del manejo forestal porque los comuneros tratarán de generarse ingresos inmediatos para resolver sus problemas urgentes mediante extracción de especies valiosas sin orden ni planificación; por lo que se recomienda continuar la labor de asistencia técnica y de capacitación y reforzar los mecanismos de apoyo a las empresas creadas para adquisición de herramientas y renovación de equipos que permita producir madera con mayor valor agregado.

Fue importante la función de capacitación porque construyó en las comunidades las bases de su desarrollo, pero se requiere de más tiempo y más acompañamiento técnico por que el nivel educativo de las poblaciones es bajo.

La transferencia tecnológica, mientras más práctica, mejor. La transferencia teórica, los fundamentos del quehacer en el manejo de bosques, se deben repetir muchas veces para que quede parte de lo que se quiere transmitir en la gente.

Es más fácil trabajar con jóvenes y niños si se quiere dejar en la idea lo fundamental del manejo de bosques, por lo que es recomendable que en las comunidades indígenas de la amazonía se trabaje con mayor fuerza con la juventud para lograr el cambio de actitud de las poblaciones respecto al uso de sus bosques.

El aprovechamiento forestal promovido por el proyecto ha permitido se adquieran nuevos conocimientos y técnicas para la producción de madera aserrada y en trozas con un impacto mínimo al bosque. Ello porque el programa de capacitación se diseñó en función a lo estipulado por el plan de manejo forestal en cuanto al uso de tecnología adecuada a la zona y a los medios disponibles. La tecnología intermedia permite el acceso de poblaciones pobres al uso de molinete, tilfor, winche y, con la ayuda de la línea de crédito, al aserradero portátil como alternativa superior al uso del equipo castillo; por lo que se recomienda, continuar con la difusión de este tipo de aprovechamiento forestal y reforzar los conocimientos adquiridos con un mayor tiempo de acompañamiento que garantice la producción y la venta de madera.

La producción de madera con valor agregado permite la generación de mayores puestos de trabajo en el proceso productivo: mateo, tumbado, trozado, arrastre o carguío según sea el caso y transformación y venta de la madera. Se consiguen mejores precios y la



madera residual es utilizada por la comunidad sea para la mejora de sus viviendas, locales públicos o para ventas locales. Se recomienda replicar esta forma de trabajo en comunidades nativas dado los buenos resultados verificables en las comunidades beneficiaria del proyecto.

El éxito del programa de plantaciones mediante pagos escalonados: primero, por producir y plantar, segundo por planta sobreviviente de 9 meses y; tercero por planta sobreviviente de 18 meses, permite recomendar que en todo programa de reforestación se aplique este método con el fin de garantizar que las metas se alcanzan cuando el árbol tiene la edad y la fortaleza necesaria para competir con la vegetación natural.

Como las plantaciones efectuadas en terrenos con pastizales y ganado no han tenido resultados positivos debido al pisoteo, la compactación, el ramoneo y la competencia del pastizal, se recomienda no insistir en esta forma de trabajo en todo programa de reforestación con comunidades indígenas.

Las especies cedro y caoba tienen durante su crecimiento problemas de ataque del “barrenador de los brotes” (*Hypsiphylia grandella*), sin embargo, son las maderas más valiosas de los bosques amazónicos. Se recomienda no marginarlas de los programas de reforestación. Se recomienda a los técnicos no solicitar a los propagadores que realicen labores de liberación de estos arbolitos, pues con la vegetación natural de competencia tienen buenas posibilidades de ganar altura y evitar el ataque del barrenador.

Teniendo en cuenta que las labores de siembra y cuidado de cultivos agrícolas y árboles es una función que le compete al género femenino en las sociedades asháninkas, se recomienda enfatizar el trabajo con la mujer en los programas de reforestación.

Cuando iniciaron sus trabajos las empresas constituidas por el proyecto, se notó que algunas mujeres fueron empleadas como cocineras de los trabajadores hombres. Este hecho que parece intrascendente tiene que ver con la función de género que le compete a la mujer en la sociedad indígena. Pero la función de género no se circunscribe únicamente a la silvicultura y la cocina, también al manejo de las cuentas y a la intervención en los negocios de la familia, lo cual es un buen indicador para continuar capacitando a la mujer joven con el objetivo de que cumpla funciones especializadas en la administración y en los negocios derivados de la aplicación del plan general de manejo forestal.

En comunidades pobres, los planes de manejo forestal deben ser rentables y por lo mismo, deben orientarse a la transformación del recurso y la comercialización. El acompañamiento y asistencia técnica en la etapa de producción y negocios deberá asegurar los retornos que permitan la rentabilidad, lo cual no se ha cumplido en este proyecto, por lo que se recomienda considerar la ampliación del tiempo del proyecto para este fin.

En el proceso de constitución de las empresas se realizó un estudio de mercadeo y luego se hicieron los contactos con los interesados lográndose diversificar la cartera de compradores, lo que ha repercutido en el interés por nuevas especies forestales y por ende, en la diversificación de la producción, disminuyendo la presión por especies valiosas. Se recomienda continuar la ampliación de esta cartera.

El éxito de las empresas es de crucial importancia porque en ello se basa la creación de un fondo revolvente que se forma mediante el pago de los préstamos efectuados por el proyecto. El éxito de las empresas incide fundamentalmente en la aplicación de los planes de manejo, aplicación que genera empleo productivo, salarios dignos, utilidades

que se distribuyen para sostener el manejo del bosque y pagos a la comunidad por el valor de la madera al estado natural. En consecuencia, se recomienda reforzar el acompañamiento a las empresas especialmente en la etapa de producción y venta.

En la medida en que el bosque proporcione ganancias este será más valorado y querido y por lo tanto cuidado, pero esto no se consigue en unos cuantos años. Es un proceso largo y continuo, con fracasos y triunfos, sin desmayo. Se recomienda que la replicación del presente proyecto, en cualquier parte de la amazonía, tenga un periodo mínimo de 4 años para alcanzar los resultados que pongan en contacto la producción comunal con el mercado.

## **PARTE II. TEXTO PRINCIPAL**

La propuesta del proyecto fue aprobada en la Sesión 24 del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales (May 1998, Libreville, Gabón) y fue remitido por ITTO, en noviembre de 1998, sometiéndola a consideración del Comité Consultivo de CFC.

Dicho Comité examinó la propuesta en su reunión 23 de enero 1999, reconociendo sus méritos, específicamente el trabajo con comunidades indígenas para lograr su total compromiso en la producción sostenida de maderas, productos madereros y otros. Se resaltó que la propuesta había sido construida sobre la base de una experiencia previa de la Agencia Ejecutora considerándola como buen ejemplo en el diseño e implementación de proyectos participativos, lo cual permitiría a comunidades indígenas que sustentan su desarrollo en el aprovechamiento del recurso forestal, replicar las actividades para lograr el manejo sostenible de sus bosques. En la reunión 27 del Directorio Ejecutivo de CFC se aprobó el proyecto.

### 1. Contenido del proyecto

En el valle del río Pichis, en la selva central de Perú, en los territorios de siete comunidades nativas, se propuso revertir la tendencia de tala intensa de los bosques. El proyecto se generó por pedido expreso de dichas comunidades que, temerosas por el deterioro de sus bosques y el empobrecimiento de su gente, solicitaron asistencia técnica para manejar y reponer el recurso. En reunión especial las comunidades y EDMAR definieron las bases y objetivos del proyecto incorporando la estrategia democrática o participativa para su ejecución. En el primer año se consideró la realización de estudios de clasificación de tierras por aptitud de uso, que comparados con la situación vigente del uso de la tierra y las aspiraciones de las comunidades sobre su uso futuro, darían lugar al ordenamiento territorial – espacial que definiría las áreas para actividades agrícolas, para pastos con fines ganaderos, de producción forestal y de protección ecológica. Estas herramientas, complementadas con estudios de inventario forestal, permitirían aplicar sistemas de manejo técnico de los bosques en función a los medios disponibles y a la situación actual del recurso. Paralelamente se iniciaría un programa de reforestación de especies madereras y medicinales en base a técnicas exitosas ensayadas por EDMAR.

Sobre la base de este ejercicio de planificación, se propuso para el segundo y tercer años, integrar los procesos modernos de los sistemas productivos con la experiencia indígena mediante actividades demostrativas, de capacitación y asistencia técnica relacionadas al uso sostenible del recurso, a la mayor transformación de los productos madereros así como a su comercialización a partir de pequeñas empresas forestales formadas en el proceso participativo de desenvolvimiento del proyecto.

### *Comunidades Beneficiarias*

- Comunidad Nativa El Milagro, valle central, margen izquierda, río Pichis.
- Comunidad Nativa Sargento Lorenz, valle central, margen derecha, río Pichis.
- Comunidad Nativa Puerto Leticia, margen izquierda río Apurucayali
- Comunidad Nativa Dinamarca, valle central margen derecha río Apurucayali
- Comunidad Nativa Divisoria, valle central margen izquierda río Apurucayali
- Comunidad Nativa Belén, margen derecha en la cabecera del río Apurucayali
- Comunidad Nativa Puerto Davis, margen izquierda de cabecera río Apurucayali

### *El Proyecto en el Contexto de la política de la ITTO y CFC.*

El proyecto es consistente con los objetivos de ITTO que fomenta la reforestación de especies maderables y las actividades para el manejo técnico de los bosques, orientando hacia la utilización sostenible y la conservación de los bosques tropicales y sus recursos genéticos, así como al mantenimiento del balance ecológico en la región tropical del planeta.

Estos objetivos concuerdan con los requerimientos estratégicos de CFC para los productos básicos, específicamente la sostenibilidad de la producción y el medio ambiente.

El proyecto se orientó a la atención de beneficiarios descritos en el Plan de Acción de cinco años de CFC (1998 – 2002), debido a que los involucrados constituían parte del estrato de mayor pobreza de la población, con capacidad de formar parte de empresas industriales pequeñas a medianas de productos básicos, asentados en países en desarrollo.

El proyecto propuso que las poblaciones indígenas manejen los bosques naturales según técnicas de ordenación aplicables a la situación presente en cada uno de sus territorios. Propuso también fomentar el desarrollo integral del manejo forestal sostenible con fines industriales y facilitar el establecimiento de zonas demostrativas que reflejaran modelos alternativos de ordenación forestal. Esta visión se relaciona estrechamente con la Decisión 2 (XXIX) del CIMT que reafirma su compromiso con el objetivo de avanzar lo más rápidamente hacia el logro de exportaciones de maderas tropicales y productos de estas maderas provenientes de recursos forestales bajo ordenación sostenible.

Los vínculos en la cadena del suministro desde los recursos manejados sustentablemente hasta el consumidor requieren un enfoque integrado para maximizar las sinergias. El manejo y aprovechamiento de los recursos y la transformación y comercialización de los productos son interdependientes: es importante que los avances y logros alcanzados en un componente se incorporen totalmente en los otros. Esta política era aplicada por el presente proyecto.

El proyecto incidía en la conservación de la diversidad de especies y de la diversidad de ecosistemas lo cual generará riqueza y fuentes de empleo permanente.

### *El problema por abordar*

La deforestación en el Perú se ha efectuado mayormente con fines de expansión de la frontera agrícola sobre tierras no aptas para este uso. En la selva central, donde se ubica el proyecto, debido a la construcción de importantes carreteras de penetración y el

cultivo extensivo de coca, el proceso se intensificó afectando las economías de las poblaciones tradicionales.

Las comunidades nativas confrontan problemas por colonizaciones de campesinos sin tierras que se asientan aledaños a sus territorios o constituyen poblados al lado de carreteras y puertos. Allí se concentran comerciantes e intermediarios de bienes y servicios, lícito o ilícito. Compran maderas y otros productos del bosque, peces y animales de la fauna, excedentes de la producción agrícola y animales domésticos. Son parte de la cadena del narcotráfico internacional. Venden productos provenientes de otras regiones.

La balanza comercial para la comunidad nativa siempre le es desfavorable y para compensar los déficit deben intensificar sus actividades extractivas o deben participar en las actividades ilícitas que les ofrece el narcotráfico.

Cuanto mayor es la necesidad para adquisición de bienes o servicios de la cultura occidental, mayor el deterioro de los bosques que a la larga significa empobrecimiento generalizado de la población nativa.

De continuar la tendencia de destrucción de los bosques en los territorios de las comunidades nativas, en pocos años no permitirá se tomen decisiones para que se desarrollen en base a sus recursos. Es importante actuar ahora para crear modelos de ordenación en los que se combinen la producción maderera con la producción de otros productos diferentes que la madera que tienen alto valor en el mercado internacional.

#### *Objetivo de desarrollo*

Usar sostenidamente los árboles con fines madereros y diferentes a la madera para detener y revertir el deterioro de los bosques tropicales en los territorios de las comunidades indígenas de la amazonía.

#### *Objetivo específico*

Aprovechar los productos del bosque de acuerdo a planes predeterminados que garanticen la sostenibilidad de las actividades económicas y el repoblamiento de especies que antiguamente fueron abundantes.

#### *Resultados por Componentes*

##### **Componente 1. Planes de manejo forestal**

- . Resultado 1.1 Siete mapas de clasificación de tierras por capacidad de uso mayor  
Siete mapas de uso actual de los suelos.  
Siete mapas de ordenamiento territorial espacial o de uso futuro de los suelos.
- . Resultado 1.2 Identificación de siete áreas demostrativas de manejo forestal. Cada área demostrativa tendrá una extensión de 600 hectáreas lo que acumula una superficie bajo manejo forestal de 4,200 hectáreas.
- . Resultado 1.3 Siete estudios de inventario forestal en una superficie de 4,200 ha.
- . Resultado 1.4 Siete planes de manejo forestal sostenible de las áreas demostrativas

##### **Componente 2. Programa de reforestación**

- . Resultado 2.1 210 hectáreas reforestadas bajo técnicas agroforestales y 35,000 árboles maderables establecidos.

<b>Componente 3. Capacitación</b>		
. Resultado 3.1	Capacitar a 70 personas en técnicas de aprovechamiento forestal a 35 jóvenes en técnicas de transformación primaria de productos forestales	a 28 jóvenes en técnicas transformación secundaria de productos del bosque
. Resultado 3.2	Realizar un estudio de mercado para los principales productos identificados	en el ámbito del proyecto.
. Resultado 3.3	Capacitar 35 jóvenes en gestión empresarial.	
<b>Componente 4. Pequeñas o micro empresas forestales</b>		
. Resultado 4.1	Constituir y formalizar jurídicamente siete pequeñas o micro empresas forestales.	
. Resultado 4.2	Otorgar 75,000 dólares (a fondo perdido) en préstamos a las empresas constituidas para adquisición de equipos y herramientas.	
<b>Componente 5. Divulgación</b>		
. Resultado 5.1	Las comunidades indígenas de los bosques tropicales de otros países son informadas de las actividades del proyecto y sus resultados.	

### *Estrategia*

Un programa que promueva la participación de poblaciones indígenas en la modernización de los sistemas productivos mediante capacitación y el establecimiento de zonas demostrativas de ordenación forestal, debe basarse en una relación horizontal o participativa en la cual las comunidades se identifiquen con los objetivos del proyecto.

La población en general de cada comunidad beneficiaria debe estar involucrada en todos los pasos de la planificación y elaboración de planos, mapas y de los programas del plan de ordenación forestal, desarrollando el trabajo con los técnicos de EDMAR que actúan como asesores facilitando o proveyendo orientación durante el proceso pero sin intervenir de manera decisoria. Así la comunidad nativa reconoce la obra como suya y se compromete a ponerla en práctica para lograr mejorar la calidad de vida en base a sus propias potencialidades y limitaciones.

A través de la capacitación se buscará que el individuo se sienta apto para formar pequeñas y micro empresas en las cuales sea el actor principal del proceso y de sus resultados.

### *Insumos requeridos*

CFC	ITTO	Objeto del gasto	Unidad	Presupuesto Original		
				Precio	Cant.	Costo
I		<b>Vehicles, machinery and Equipment</b>				
	43	Outboard motors	Piece	2,750	2	5500
	43	Motorcycle (185 cc)	Piece	4000	1	4000
	43	Televisión (19")	Piece	600	1	600
	43	VHS	Piece	500	1	500
	43	Mobile Phone	Piece	250	1	250
	43	Electricity Generator	Piece	1100	1	1100
	43	Compasses	Piece	300	3	900

	43	Clinómetros	Piece	300	3	900
	43	GPS	Piece	4000	1	4000
	43	Chainsaws	Piece	1250	6	7500
	43	Sawing guides (frames)	Piece	700	3	2100
	43	Personal computer	Piece	3000	1	3000
	54	Drawing equipment	Lumpsum	1500	1	1500
		SUB TOTAL				31850
<b>III</b>		<b>Materials and Supplies</b>				
	51	Polyethylene Bags	Yearly cost	1200	3	3600
	51	Building materials	Monthly cost	350	12	4200
	51	Fuel	Monthly cost	600	36	21600
	51	Cleaning materials	Monthly cost	100	36	3600
	51	Provisions	Monthly cost	550	36	19800
	51	Medicines	Monthly cost	75	36	2700
	51	Seeds	Yearly cost	75	210	15750
	51	Materials from the area	Monthly cost	250	36	9000
	52	Tools	Cost/comm/year	857	21	18000
	54	Office supplies	Yearly cost	1000	3	3000
		SUB TOTAL				101250

<b>IV</b>		<b>Personnel</b>				
	11	Project leader	M/M	2000	36	72000
	11	Forest planing and management expert	M/M	1000	36	36000
	11	Reforestation expert	M/M	1000	24	24000
	11	Forest utilisation and processing expert	M/M	1000	24	24000
	11	Business management and financing expert	M/M	1000	12	12000
	12	Project Manager	M/M	700	36	25200
	12	Indigenous manager	M/M	400	36	14400
	14	Driver	M/M	225	36	8100
	14	Forest Technician	M/M	225	72	16200
	14	Promoter	M/M	175	72	12600
	14	Labourers				
		SUB TOTAL				244500
<b>V</b>		<b>Technical Assistance and Consultancy</b>				
	13	Market survey consultant	Lumpsum	5000	1	5000
	13	Forest inventory consultant	Lumpsum	3200	1	3200
		SUB TOTAL				8200
<b>VI</b>		<b>Duty Travel</b>				
	31	DSA 4 trips per month at USD 250 per trip	Trip	250	144	36000
	32	Transport 1 trip of USD 300 every 2 months	Trip	300	18	5400
		SUB TOTAL				41400

<b>VII</b>		<b>Dissemination and Training</b>				
	51	Teaching materials	Monthly cost	1800	36	64800
	53	Training services	Monthly cost	750	36	27000
		Dissemination Workshop	Lumpsum	30000	1	30000
		SUB TOTAL				121800
<b>VIII</b>		<b>Operational Costs</b>				
	14	Inventory labourers	Ha	3.56	4200	14952
	14	Other labourers	M/M	151	490	73766
	53	Planting	per tree planted	0.746	169998	126798

	53	Cartographic services	Lumpsum	2500	1	2500
	53	Telephone costs	Monthly cost	150	36	5400
	53	Photographic service	Monthly cost	20	36	720
	53	Photocopying service	Monthly cost	35	36	1260
	53	Video service	Yearly cost	500	3	1500
	53	Printing and publications	Yearly cost	1000	3	3000
		<b>SUB TOTAL</b>				229896
		<b>Peculiar Expenditures</b>				
	43	Line of Credit ... Revolving Fund	Lumpsum	60000	1	60000
	51	Line of Credit ... Revolving Fund	Lumpsum	15000	1	15000
	51	Standing timber	n/a			474880

## 2. Contexto del proyecto

Los objetivos y lineamientos estratégicos del sector agrario orientan la política forestal hacia el fomento y el aprovechamiento racional de los recursos forestales, que van desde la producción de madera y otros productos derivados, hasta el manejo de las Unidades de conservación y áreas protegidas para fines específicos. El proyecto es parte de esta política orientada al logro de actividades económicamente sustentables, porque propone constituirse en un campo de aplicación que demuestre rentabilidad económica, social y ecológica.

El proyecto incide también en una de las políticas de mayor prioridad del sector agrario, referida a crear una capacidad de crecimiento con equidad desde el interior del país, al localizar su ámbito en una de las zonas de menor desarrollo relativo.

De otro lado, el objetivo básico del sub sector forestal peruano es orientar y promover el incremento de la producción forestal basado en un proceso de desarrollo sostenible que mantenga la capacidad productiva de los ecosistemas tropicales. La política para este objetivo fomenta el uso múltiple del bosque para aprovechar, de manera más integral, el potencial de los ecosistemas tropicales. Para ello propone el aceleramiento del desarrollo forestal mediante el aprovechamiento de los bosques en base a planes de manejo sostenibles. Esta política es complementada con aquella que propicia la producción forestal de maderas y otros productos para lograr satisfacer la demanda nacional y generar excedentes para la exportación. Ambas políticas están aplicadas en el proyecto.

El Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA, como ente rector de las actividades relacionadas al buen uso y conservación de los recursos naturales renovables, avala el presente proyecto.

## 3. Diseño y organización del proyecto.

En el período May 1995 – Abr 1998 mediante Acuerdo suscrito entre INRENA, OIMT y EDMAR esta ONG ejecutó trabajos de reforestación en la zona del proyecto. La presencia de EDMAR desde 1994 en este ámbito y sus vínculos con las comunidades, permitieron diseñar en forma participativa la presente propuesta que constituyó una fase superior al trabajo efectuado en el período mencionado. Cualitativamente significó saltar de la fase de reforestación al manejo sostenible de los bosques tropicales aplicados por comunidades indígenas.

Muchas consultas y coordinaciones permitieron que siete comunidades indígenas decidieran organizarse para tomar acuerdos sobre la forma de aprovechar sus bosques, de repoblarlos y conservarlos. EDMAR facilitó y asesoró los contactos y auspició un evento de planificación participativa para el desarrollo comunal, donde se definieron las bases para formular el proyecto.

#### *Comentarios sobre la fase de identificación.*

El diseño estuvo basado en evaluaciones preliminares de carácter general efectuadas por EDMAR cuando se comprometió en la ejecución de un proyecto de reforestación de tres años el cual le permitió ir profundizando en el conocimiento y comprensión de la cultura asháninka. Existía la motivación de un recurso no utilizado directamente por las comunidades, pero que era objeto de permanente interés de madereros foráneos a estas sociedades. Dichas evaluaciones determinaron que podía estructurarse un proyecto económicamente aceptable sobre la base de la disponibilidad del recurso forestal y la demanda del mercado. Paralelamente se hacía investigación preliminar compilando datos ya publicados sobre inventarios forestales en zonas similares, medios de comunicación y costos, mercados potenciales, salarios, niveles de ingresos y otros, para determinar si la producción a partir de bosques manejados por comunidades indígenas ofrecía alguna perspectiva de ser utilizada con éxito. La primera fase formal fue el evento de “planificación participativa para el desarrollo comunal” llevado a cabo en abril 1998 en la comunidad nativa El Milagro donde se obtuvo una definición concreta del proyecto con más probabilidad de viabilidad. Finalmente, después del evento, se realizaron los estudios técnicos que concluyeron que existía una base sólida para decidir su ejecución.

El proceso seguido en este diseño fue realmente técnico y a ello se debe la correspondencia entre lo planificado y lo obtenido como resultados. El desenvolvimiento de las actividades confirmaron las predicciones. Se supo que el conocimiento de la situación social y económica en la que se desenvolvería el proyecto era el adecuado. Se confirmó que existía buena fuente de materias primas para dar origen a una producción sostenida con fines comerciales. Que las especies presentes en la zona eran compatibles con las características demandadas por los industriales. Se conocía que era imprescindible crear una competencia administrativa y técnica para incursionar en el manejo de bosques y en la producción comercial a partir del recurso.

#### *Comentarios sobre la base conceptual*

Si se asume como cierta la estrecha relación entre la destrucción de bosques y pobreza, entonces el objetivo de desarrollo que pretende llegar a “*detener y revertir el deterioro de los bosques*” debe corresponderse con propuestas orientadas a evitar la agudización de la pobreza; es decir, con alternativas que propicien el crecimiento económico, creen fuentes de empleo de calidad y que permitan la inserción dinámica de la producción en el mercado. Precisamente, el diseño del proyecto tomó en cuenta estos aspectos y seleccionó las alternativas más adecuadas para lograr crecimiento, empleo y producción a partir de los bosques con fines comerciales.

El concepto de “uso sostenible” conlleva en sí cinco objetivos fundamentales que son: la paz y seguridad, la justicia, la democracia, el progreso y la sostenibilidad.

Respecto al primer objetivo, paz y seguridad, el proyecto no pretendía influir directamente debido a que la zona seleccionada permitía condiciones estables de paz, aunque indirectamente, planteaba un desarrollo alternativo fundamentado en el uso del



recurso forestal en vez del que se contemplaba en zonas cercanas al ámbito con el cultivo ilícito de coca. La justicia se analizó y trató desde el punto de vista de equidad o igualdad de oportunidades tanto para hombres como mujeres. La democracia se tradujo en la participación organizada de los comuneros en los asuntos del proyecto, las consultas a la organización comunal y al club de madres, y en general a la población en asambleas comunales. El progreso comprendió, por una parte, el crecimiento económico a través de las empresas que se constituyeron así como con el mecanismo de distribución de costos y beneficios entre las familias de la comunidad (los costos están dados básicamente por el empleo que se genera a partir del aprovechamiento forestal y su comercialización y; los beneficios, por las ganancias netas) y por otra parte, el desarrollo humano, que al final es consecuencia del crecimiento económico con equidad. Finalmente la sostenibilidad tuvo su base en el plan general de manejo forestal que es la herramienta para detener la destrucción de los bosques y con ello el deterioro de recursos importantes como el agua, la tierra, la diversidad biológica y los paisajes.

En resumen, el diseño del proyecto permitió que la gente y la sociedad asháninka organizada de cada comunidad participaran activamente en su desenvolvimiento. Permitted que acumularan conocimientos para el manejo de bosques, la producción sostenida y la gestión empresarial mediante transferencia tecnológica que se cumplió mediante un buen plan de capacitación. También se asume que asimilaban la idea de obtener dividendos del recurso forestal sin mermar el capital mismo y que a través de sus empresas acumularán bienes y riqueza en forma sostenible y equitativa.

En este contexto, el manejo forestal comunitario se presenta como una estrategia dirigida al alivio y reducción de la pobreza de los pueblos indígenas que viven en los bosques. La introducción de actividades industriales a través de pequeñas empresas, como parte del plan de manejo, estimulará el desarrollo y generará ingresos por trabajo de mayor especialización. A su vez, estos beneficios sociales se tornarían en incentivos para la protección de los bosques y para el incremento de la producción y productividad, de tal manera que los comuneros actuales y sus nuevas generaciones internalicen la necesidad de usar ordenadamente el recurso.

#### *Comentarios sobre el tiempo y los recursos previstos.*

El tiempo de planificación del proyecto, desde el momento de la concepción de la idea, hasta completarse la propuesta definitiva, fue de aproximadamente 18 meses, lo que ahora se considera como adecuado, pues permitió la realización de estudios preliminares, evaluaciones técnicas, y comprendió aspectos de organización y de adopción de decisiones, que cuando se puso en ejecución resultaron acertados.

En relación a los recursos previstos para el diseño y organización del proyecto, no se tiene comentarios, debido a que la ONG encargada únicamente confió en sus técnicos que trabajaban en la zona para diseñar el proyecto, lo cual, es parte de la contribución de los socios a EDMAR. El evento de abril 1998, puede valorarse en cuanto al aporte en efectivo de US 2,500, lo cual no incluye la valorización de la participación del staff técnico de EDMAR.

#### *Comentarios sobre las funciones y responsabilidades de las instituciones participantes.*

Como instituciones participantes se consideran a CFC, el ente donante; ITTO, el organismo supervisor; INRENA, el organismo colaborador, EDMAR, el organismo ejecutor y las comunidades nativas beneficiarias.

Las funciones y responsabilidades de CFC, ITTO, y EDMAR se plasmaron en los documentos Project Agreement y; Appraisal Report. Entre ITTO, INRENA y EDMAR en el Acuerdo del Proyecto. Entre INRENA y EDMAR en un Convenio Específico para la ejecución del proyecto.

Los documentos antes mencionados configuraron un marco adecuado y claro para comprender las funciones y responsabilidades de las instituciones participantes.

#### *Comentarios sobre la participación de los beneficiarios.*

El diseño no previó la confusión de los primeros meses en pobladores de las comunidades más relacionadas a la economía del país, quienes pensaban que el proyecto venía a solucionar los problemas habituales y que no era necesaria ninguna contrapartida local, tampoco la incomodidad de ciertos dirigentes interesados, quienes al sentirse desplazados por gente joven y de mayor nivel educativo reaccionaron tratando de preservar sus privilegios en cuanto a la administración del recurso forestal. Actualmente los comuneros comprenden que su propio esfuerzo y decisión es más importante que los recursos que trae un proyecto de desarrollo y que éste es una propuesta para dar solución a problemas del futuro en base al uso ordenado de los recursos y al trabajo de la gente. A este cambio de actitud contribuyó la estrategia del trabajo participativo que caracterizó el diseño y la ejecución del proyecto.

#### 4. Ejecución del proyecto.

Durante el período del proyecto se realizaron los estudios básicos sobre el potencial y características de los recursos del área (suelos, forestal, fauna). Se elaboró el plan general de manejo forestal para cada una de las siete comunidades beneficiarias, plan que tomó en cuenta el ordenamiento territorial para el uso de los recursos y la ocupación futura del espacio. Ante la carencia de recursos humanos calificados en las comunidades se desarrolló un programa de capacitación para crear la capacidad de gestión del plan de manejo forestal y para que las sociedades indígenas no queden en simples productoras de materias primas, sino que se beneficien *in situ* con el valor agregado que genere su propio esfuerzo redistribuido localmente. Con la finalidad de colocar los productos del bosque en el mercado para abrir nuevas oportunidades económicas, se formó empresarios forestales con visión de largo plazo. Finalmente, sobre la base del desarrollo de las potencialidades del recurso forestal y en función al nuevo escenario en cuanto a gente adiestrada en diversas técnicas de aprovechamiento forestal y capacitada en administración y gestión empresarial, se organizó y formalizó jurídicamente siete empresas forestales.

#### *Diferencias críticas entre lo programado y ejecutado.*

La primera diferencia detectada fue el avance del programa de reforestación, que logró cumplir sus metas en el segundo año, obligando a realizar ajustes presupuestales para mantener un ritmo adecuado de reposición durante el tercero que era el más importante debido a que en dicho período se transfería la responsabilidad de su ejecución a las familias de las comunidades.

Las áreas demostrativas de manejo forestal se habían previsto con la extensión de 600 hectáreas por comunidad, lo cual no fue técnicamente viable de cumplir, debido a que en el marco de la planificación de uso de la tierra, las áreas para producción forestal eran las que podrían crear las mejores oportunidades de beneficios económicos a todos los comuneros. Fue necesario ampliar la meta de 600 hectáreas al total de la tierra

clasificada como de “producción forestal” (7,500 ha en Puerto Davis; 7,500 ha en Belén; 4,500 ha en Divisoria; 1,700 ha en Dinamarca; 1,800 ha en Puerto Leticia; 600 ha en Sargento Lorenz y; 1,700 ha en El Milagro), lo cual aseguraría el manejo forestal desde el punto de vista productivo y garantizaría a los comuneros beneficios mayores frente a usos alternativos. Lógicamente que esta ampliación del área demostrativa tuvo efectos en los costos previstos para los estudios de inventario forestal.

La gestión para aprobación oficial de los planes de manejo forestal, requisito imprescindible para obtener un permiso de aprovechamiento forestal con fines comerciales, fue larga y tediosa. Ello debido a la existencia de procedimientos engorrosos y sobreposición de responsabilidades de las entidades públicas competentes.

De otro lado, la actividad de monitoreo del plan general de manejo forestal, considerada como tarea clave para el desarrollo sostenible de estos pueblos, será realizada no obstante que el tiempo está cumplido, adecuándola a los talleres de reflexión que se realizaron anualmente durante el período de vigencia del proyecto.

En el período del proyecto los precios de los combustibles particularmente, subieron exageradamente, lo cual complicó las previsiones presupuestales.

#### *Supuestos y riesgos.*

Concluida la etapa de ejecución del proyecto, debemos suponer que los beneficiarios han adoptado la filosofía de manejar los bosques para usarlos y producir con el fin de mitigar la pobreza y mejorar la calidad de vida. Esta filosofía tendrá su razón de ser cuando la producción de las comunidades se ponga en contacto con el mercado a través de las pequeñas empresas formadas, las que deberán demostrar competitividad para mantenerse vigentes y crecer en el mundo globalizado. Sin embargo, por la poca o nula experiencia en la producción para abastecer mercados locales y por la inexperiencia en comercializar sus productos, se prevé que algunas empresas tendrán dificultades para cumplir con los compromisos pactados con los compradores y para honrar sus pagos al fondo revolvente. El periodo de 3 años ha resultado corto para consolidar los cambios no obstante que se brindó asesoría permanente en extracción, comercialización y calidad. Pero los plazos se fueron cumpliendo y no se ha podido consolidar el proceso en la etapa productiva y de comercialización.

#### *Sustentabilidad después de finalizado el proyecto.*

Los siguientes son resultados que permiten hacer sostenible la experiencia del proyecto.

Las comunidades cuentan con un mapa de uso futuro de los suelos que indudablemente representa un plan de uso integrado de las tierras en sus territorios, pues identifica las tierras para uso agropecuario, para producción forestal y para conservación ecológica. Si ello se cumple se asegura el ordenamiento territorial y se hace sostenible ecológicamente la experiencia.

Se ha cambiado la actitud y las percepciones de la gente respecto al uso de los bosques.

Se cuenta con un mecanismo de distribución de los costos y beneficios del manejo forestal elaborado en función al uso con fines comerciales de las especies madereras, el mismo que está orientado a contribuir a la reducción de la pobreza comunal.

Los planes de manejo forestal no impiden el ejercicio de los derechos tradicionales de la población local de recolectar y aprovechar los recursos biológicos del bosque.

Con la conformación de empresas para el aprovechamiento forestal se abrió la alternativa de obtener valor agregado *in situ*, lo que es una fuente alternativa de ingresos y de eliminación de la explotación ilegal de maderas que caracterizaba a la zona del proyecto. Conforme se consoliden estas empresas, las comunidades obtendrán mayor poder de negociación y mejores precios, así como el acceso directo a los mercados finales.

Desde el punto de vista comercial, el crecimiento de la demanda de maderas y los precios que actualmente se mantienen altos determinarán la rentabilidad del manejo. Ello puede impulsar a las pequeñas empresas constituidas a comprometerse en una producción de mayor valor agregado y a establecer acuerdos de alianzas entre ellas para ganar mercado.

Las técnicas de extracción forestal aprendidas por los comuneros son las de impacto reducido.

## 5. Resultados del proyecto.

Los bosques manejados sustentan una industrialización incipiente pero en desarrollo, conducida por jóvenes formados en las diferentes técnicas que implica el manejo de bosque para la producción múltiple. Algunos productos están ganando mercado y el empleo generado en las comunidades a partir de los bosques hace vislumbrar que se mejorará los niveles de vida que eran deprimentes al inicio.

En contraposición a la situación prevaleciente cuando se inició el proyecto, las comunidades beneficiarias cuentan con jóvenes de ambos sexos capacitados en diferentes técnicas de extracción y transformación forestal, de reposición del recurso, de aforo, y un grupo ha sido formado como técnicos en administración y contabilidad y algunos de ellos fueron especializados en gestión empresarial. Existen jóvenes mujeres y adultas formadas como técnicos en producción de plantas y plantaciones.

Cada una de las comunidades participantes cuentan con un mapa de ordenamiento territorial espacial de uso de la tierra en el cual se define las áreas que la población debe proteger, las áreas forestales que deben aprovecharse bajo el plan de manejo sostenible, las áreas para pastos, cultivos permanentes y agricultura.

El área dedicada a la producción forestal cuenta, en las siete comunidades, con un plan de manejo elaborado en base a la participación activa de las poblaciones interesadas.

Se han constituido y formalizado jurídicamente siete pequeñas empresas forestales para la producción y comercialización forestal, las que son conducidas por los propios comuneros capacitados por el proyecto.

Las 7 comunidades participantes han obtenido el permiso de extracción forestal que acredita que los productos forestales que ponen a disposición del mercado provienen de bosques manejados.

Estas mismas comunidades continuarán estableciendo plantaciones forestales por su propia cuenta y riesgo, pues han integrado el componente forestal a su agricultura tradicional, permitiendo el crecimiento de especies forestales de rápido crecimiento en el periodo que permanecen en descanso los campos de cultivos.

Se ha construido en la comunidad el Milagro una sede del proyecto, un taller de carpintería y un complejo administrativo vivienda y almacén.

### *Medida en que se logró el objetivo específico.*

El objetivo específico “*Aprovechar los productos del bosque de acuerdo a planes predeterminados que garanticen la sostenibilidad de las actividades económicas y el repoblamiento de especies que antiguamente fueron abundantes*” está logrado en su mayor parte debido a que las comunidades tomaron conciencia que el bosque no es de propiedad de los individuos sino de la comunidad y por tanto, cualquier forma de utilización debe ser autorizada en Asamblea General; que la madera a venderse deberá extraerse de la parcela de corta anual con sustento en el Plan General de Manejo Forestal, el Plan Operativo Anual de aprovechamiento forestal y el Permiso Forestal otorgado por el INRENA y; que las utilidades deben ser compartidas por todos los miembros. También porque las familias asimilaron el cuidado de dejar árboles semilleros en los cuarteles de corta anual para que el bosque se regenere y porque algunas continúan realizando reforestación pese a que el programa de incentivos concluyó en abril.

Tal vez esté faltando consolidar la experiencia acompañando a las empresas a producir en cantidad y calidad para el mercado, lo cual es crucial si se tiene en cuenta que antes no se tuvo esta experiencia. Durante la ejecución del proyecto los comuneros han vislumbrado que el bosque es materia prima para la producción, es fuente de trabajo para materos, motosierristas, cargadores, revolcadores de trozas, operadores de Molinete y Tilfor y cubicadores de madera que se formaron con el proyecto. En la medida que los comuneros van percibiendo de lo aprendido resultados positivos para su propio beneficio hacen suya la idea de utilizar en forma planificada, ordenada y sostenible el bosque. Pero ello implica un proceso de largo tiempo que tiene relación con el horizonte de planificación del plan de manejo forestal. La sostenibilidad tendrá que ser evaluada en función a la aplicación de dicho plan. Mucho influirá la parte económica, pues sin rentabilidad no será sostenible la conservación. Por ello es que se crearon empresas en cada una de las comunidades, empresas que requieren ser acompañadas técnicamente para consolidarse.

### *Impacto de los resultados del proyecto*

El objetivo de la OIMT de alentar las actividades de repoblación y ordenación forestales de las maderas tropicales se inscribe en el concepto más importante de la sostenibilidad referido al uso eficiente de los recursos sin dejar de producir beneficios y servicios, ni bajar la capacidad productiva de los ecosistemas. El proyecto fue concebido y ejecutado en el marco de este concepto. Así, los planes de manejo están orientados al mantenimiento del potencial forestal sin dejar de usarlo para lograr ciertos productos que comercializados mejoren el bienestar de las sociedades que habitan estos territorios.

El proceso de deterioro de los bosques era alarmante y estaba comprometiendo la base productiva de las comunidades y la calidad de vida de estas sociedades. De estos territorios se habían extraído las especies más valiosas y se continuaba con nuevas especies comerciales cuyo aprovechamiento no redituaba ingresos a la mayoría de las familias. A este aprovechamiento comercial se debe agregar el uso tradicional del bosque con fines de autoconstrucción y autoconsumo, así como el desbosque para usar los suelos en agricultura de subsistencia. Para corregir el deterioro creciente se tenía que mejorar las técnicas integrándolas a las realidades y necesidades de la zona y a las exigencias externas del mercado. Se tenía que demostrar la viabilidad económica y social del manejo de bosques con fines productivos. Por ello se propuso que las poblaciones indígenas involucradas manejen los bosques según técnicas de ordenación aplicables a la situación vigente. Esta propuesta estuvo enmarcada en el Plan de Acción y las Prioridades de la OIMT que fomenta el desarrollo integral del manejo forestal sostenible con fines industriales y facilita el establecimiento de zonas demostrativas que reflejen modelos alternativos de ordenación forestal.

Los resultados impactan también en los objetivos y lineamientos estratégicos del sector agrario que fomentan el aprovechamiento racional de los recursos forestales para revertir los procesos de deterioro y recuperar los recursos deteriorados. Tiene impacto directo en la política agraria que busca actividades económicamente sustentables debido a que se ha fomentado, con el proyecto, actividades empresariales en forma ordenada y con visión en el largo plazo. Finalmente, los resultados inciden en una de las políticas de mayor prioridad del sector agrario, referida a crear una capacidad de crecimiento con equidad desde el interior del país, al localizar su ámbito en una de las zonas de menor desarrollo relativo.

*Sustentabilidad como resultado de la conceptualización del proyecto.*

Los grupos nativos ocupan en su mayor parte territorios aledaños a ríos y quebradas y están asociados en grupos pequeños de población. El uso del ecosistema puede considerarse como integral a nivel de subsistencia. Sin embargo, la creciente influencia de grupos foráneos con otra cultura, la falta de tecnologías apropiadas, el aislamiento que les impide comprender el mercado, hace que esta forma de producción se vaya orientando hacia el deterioro de los recursos.

El territorio comunal es de interés común porque el ambiente y sus componentes son esenciales para la supervivencia de la sociedad. Sin embargo, existía desinterés por el deterioro de los bosques, seguramente por la ausencia de recursos humanos calificados y medios de inversión para incorporarlos efectivamente a su visión de desarrollo económico y social. Con el proyecto se ha mostrado la alternativa de usar en forma sostenible el recurso forestal sin deteriorar la capacidad productiva. Ahora, es preciso evaluar en el marco de los “Criterios e indicadores de la OIMT para la ordenación sostenible de los bosques tropicales” la sustentabilidad del proyecto.

Criterio 1. Condiciones propicias para la ordenación forestal sostenible

Marco jurídico – normativo y de gobernabilidad

*1.1 Existencia y aplicación de políticas, leyes y reglamentos que rigen la ordenación forestal:*

Los planes de manejo forestal se elaboraron en el marco legal que rige la ordenación forestal.

La tenencia de los bosques de las comunidades nativas está amparada en los títulos de propiedad de las tierras agropecuarias y los certificados de cesión de uso de las tierras forestales, emitidos por el Ministerio de Agricultura.

*1.2 Tenencia y propiedad de bosques*

Los bosques bajo manejo forestal han sido cedidos en uso a las comunidades nativas mediante Resolución que ampara la tenencia.

Marco económico

*1.3 Cantidad de financiación adjudicada para la ordenación, administración e investigación forestal y para el desarrollo de recursos humanos en el sector forestal.*

Se ha previsto la asistencia técnica de EDMAR a las empresas constituidas por un período de 10 años en función al funcionamiento de un fondo revolviente de US \$ 75,000 para la adquisición de equipos y herramientas. Este fondo ha sido la inversión inicial que ha implementado a las empresas constituidas, las que deberán devolver los préstamos efectuados, para recuperar el capital y acumular un fondo que permita el apoyo de las empresas.

Marco institucional

*1.5 Estructura y personal de las instituciones responsables de la ordenación forestal sostenible.*

EDMAR, una ONG nacional fue la responsable de la ordenación forestal sostenible, habiendo contado con la colaboración del Instituto Nacional de Recursos Naturales, INRENA.

- 1.6 *Número de personal profesional y técnico en todos los niveles para llevar a cabo y apoyar actividades de ordenación forestal.*

Continuarán apoyando las actividades de ordenación forestal, dos profesionales y un técnico de la ONG EDAMAR. A nivel de las comunidades, por lo menos son 14 las personas preparadas para liderar estas actividades que continuarán participando en estas actividades.

- 1.8 *Existencia de tecnologías adecuadas para la práctica de la ordenación forestal sostenible y la eficiente utilización y comercialización de productos forestales, y capacidad para aplicar dichas tecnologías.*

Las tecnologías de extracción forestal son las de impacto reducido.

Los miembros de las empresas encargados de la producción forestal son jóvenes capacitados durante dos años en las técnicas de extracción y transformación forestal.

Marco de planificación.

- 1.9 *Capacidad y mecanismos para planificar la ordenación forestal sostenible y para el seguimiento, la evaluación y el intercambio de información periódicos sobre el progreso realizado.*

Anualmente, durante el período del proyecto, se ejecutaron talleres de planificación del desarrollo forestal que se caracterizaron por congregarse a la mayor parte de la población comunal. Estos talleres deben continuar realizándose con el objetivo de monitorear y evaluar la aplicación de los planes de manejo forestal.

- 1.10 *Participación pública en la planificación de la ordenación y el manejo forestal, la adopción de decisiones, la recopilación de datos, y los procesos de seguimiento y evaluación.*

La organización encargada de realizar estos talleres es la comunidad con el acompañamiento de EDMAR.

- 1.11 *Existencia de planes de ordenación y manejo forestal.*

Cada comunidad cuenta con su respectivo plan de manejo forestal.

Criterio 2. Extensión y estado del bosque.

- 2.1 *Extensión y porcentaje del territorio total bajo planes integrales de uso de suelos.*

El 100 % de los territorios de las comunidades nativas está ordenado según los mapas de clasificación de tierras por capacidad de uso mayor y el mapa de uso futuro de los suelos.

- 2.2 *Extensión de bosques dedicados a la producción y protección.*

Las tierras clasificadas como de producción forestal, en su totalidad, se encuentran bajo manejo forestal.

Las tierras clasificadas como de Protección, en su totalidad, son áreas reservadas para protección ecológica.

Criterio 4. Producción forestal.

Evaluación de recursos

- 4.1 *Extensión y porcentaje de bosque donde se han realizado inventarios y levantamientos para determinar la cantidad de los principales productos forestales.*

Cada una de las siete comunidades cuenta con los estudios de inventario forestal de nivel exploratorio en toda el área bajo manejo forestal.

Cada una de las siete comunidades cuenta con el estudio de inventario forestal detallado realizado en el área de corta anual.

Procedimientos de planificación y control

- 4.5 *Existencia y aplicación de:*  
a) planes operativos de aprovechamiento forestal  
b) permisos de aprovechamiento forestal

Criterio 5. Diversidad biológica.

Diversidad ecosistémica

5.1 *Áreas protegidas con bosques.*

Las tierras clasificadas de Protección están protegidas como reservas para protección ecológica.

Los bordes de ríos y quebradas, en una franja de 50 metros, están protegidos.

Diversidad de especies

5.3 *Existencia y aplicación de procedimientos para identificar y proteger especies de flora y fauna en peligro de extinción, raras o amenazadas.*

Las reservas de protección ecológica son zonas que no admiten la caza ni el ingreso de personas extrañas a la comunidad. Son zonas que sirven de refugio a la fauna silvestre. Son zonas diseñadas para la reproducción de las especies que son cazadas por la población comunal en otras áreas.

Criterio 6. Protección de suelos y recursos hídricos

Grado de protección

6.2 *Medidas para asegurar la protección de las fuentes de captación de agua corriente abajo.*

Se protege franjas de 50 metros en los bordes de ríos y quebradas.

6.3 *Medidas para proteger la productividad del suelo y la captación de retención de agua en los bosques de producción.*

La tecnología para el aprovechamiento forestal es intermedia y de bajo impacto.

Criterio 7. Aspectos económicos, sociales y culturales.

Aspectos socio económicos

7.4 *Existencia y aplicación de mecanismos para la distribución equitativa de los costos y beneficios de la ordenación forestal.*

La población aprobó la propuesta del proyecto que dice que todo árbol que se aprovecha con fines comerciales deberá compensar a la comunidad con una suma pequeña para que la organización comunal pueda obtener ingresos que le permita realizar gestiones en beneficio de la población. Del precio de venta se deducirá el pago del personal empleado desde la tumba del árbol hasta su entrega al comprador, se deducirá el gasto en combustibles, lubricantes y desgaste de máquinas. Las utilidades netas serán redistribuidas entre las familias de la comunidad.

7.5 *Programas de formación, capacitación y desarrollo de mano de obra para los trabajos forestales.*

Se desarrolló un programa de capacitación para formar obreros forestales calificados.

En convenio con la Universidad de Ucayali se formaron administradores contadores.

Se dictó un curso de especialización en gestión empresarial.

Derechos y participación de las comunidades indígenas

7.12 *Grado en que los derechos de tenencia y uso de las comunidades locales y los pueblos indígenas se reconocen y ejercen en los bosques públicos.*

En el territorio de la comunidad, los pueblos indígenas ejercen plenamente sus derechos de tenencia y uso según sus propias normas.

7.13 *Grado en que los conocimientos de los pueblos indígenas se utilizan en la planificación y ejecución de la ordenación forestal.*



El plan de manejo forestal fue elaborado en talleres participativos y por lo mismo, allí los comuneros aportaron sus ideas y conocimientos para su elaboración.

6. Síntesis del análisis.

a)	Logro del objetivo específico	Logrado
b)	Resultados	Logrados
c)	Programa	En fecha
d)	Gatos efectuados	según lo planeado

PARTE III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

*Lecciones sobre aspectos de desarrollo.*

- 3.1 El desarrollo económico y social de los pueblos indígenas de la amazonía peruana requiere un conocimiento cabal de la diversidad y potencialidad de sus recursos, así como de la cosmovisión propia y la cultura de dichos pueblos, siendo recomendable actuar con un criterio planificador para el ordenamiento territorial que incorpore los conocimientos locales acerca del manejo y el uso de los bosques.
- 3.2 Dada la característica de predominio del recurso forestal en estos territorios, la prioridad de la planificación del desarrollo de los pueblos indígenas de la amazonía debe ser el uso sostenido con fines productivos de los bosques.
- 3.3 Es necesario realizar el ordenamiento territorial con visión de largo plazo para ocupación del espacio por la población, con el fin de asegurar la conformación de poblados que faciliten el acceso de servicios como vivienda, salud y educación a toda la población, de definir las áreas potencialmente más aptas para la producción de alimentos, las áreas para producción forestal que permitan la creación de nuevas fuentes de trabajo *in situ*, y las áreas destinadas a la protección de la diversidad biológica en estos territorios.
- 3.4 La participación activa de los actores locales y la legitimación de las instancias de gestión local son elementos claves para el desarrollo de las actividades.
- 3.5 La ejecución del proyecto demostró el potencial que encierra la juventud como elemento dinamizador del desarrollo local, donde el joven se convierte en protagonista y promotor del uso sostenible de los bosques.
- 3.6 El proyecto buscó la sostenibilidad del manejo forestal a través de la transferencia de tecnologías apropiadas, el fortalecimiento de las capacidades de gestión de los actores, la formación de una conciencia ambiental en la población y la búsqueda de rentabilidad a los productos provenientes de los bosques manejados.
- 3.7 Debe destacarse la importancia de la capacitación y sensibilización como uno de los elementos fundamentales para el desarrollo del manejo de bosques. El diseño de todo programa de capacitación y adiestramiento debe partir de un estudio objetivo de las características que se establezcan en los grupos sociales que se encargarán de la aplicación de los planes de manejo.
- 3.8 En comunidades indígenas pobres, la transferencia tecnológica será de nivel intermedio apropiada a las condiciones del área y la sociedad. Ello no implica dejar de lado el análisis de estrategias para obtener mayor valor agregado de los productos primarios y servicios de los bosques; todo lo contrario, mayor transformación significa crear nuevas fuentes de ingreso, mejorar la calidad de los productos a comercializar y reafirmar la idea que el recurso forestal manejado produce mayor desarrollo y bienestar.
- 3.9 La pobreza no implica necesariamente la destrucción de los bosques con el fin de obtener alivio a las urgencias habituales, es más real pensar que la destrucción de los bosques es causa de mayor pobreza en las comunidades locales. Por ello, la creación de

entes empresariales que canalicen dichas urgencias hacia trabajos remunerados y accesibles en las propias comunidades se muestra como una alternativa eficaz para detener el deterioro y la extracción ilegal de maderas, a la vez que produce desarrollo y el acceso directo a mercados finales.

#### *Lecciones sobre aspectos operacionales*

- 3.10 Se debe crear mecanismos negociados con todos los interesados para la distribución equitativa de los costos y beneficios generados a partir del uso de los bosques con fines comerciales.
- 3.11 Se tendrá que realizar mayor trabajo para romper la tradición del predominio del género masculino sobre el femenino y de los adultos sobre los jóvenes.
- 3.12 El programa de plantaciones fue exitoso debido a que la técnica de reforestación estuvo adaptada al sistema agrícola del nativo. Las plantaciones mediante la técnica denominada “agroforestería indígena” permite el cultivo asociado con árboles de rápido crecimiento (sangre de grado, capirona y bolaina), los mismos que producirán una cosecha en el período de descanso agrícola de la tierra, permitiendo, después de su extracción (8 a 12 años), un nuevo uso agrícola del área.

#### *Recomendaciones para proyectos futuros*

- 3.13 Una lección importante que deberá priorizarse en trabajos futuros es la conformación de grupos de trabajo locales donde estén representados en primer término los jóvenes capacitados y en segundo lugar las distintas partes interesadas (organización comunal, club de madres, representantes de colonos) con el fin de monitorear la aplicación de los planes de manejo forestal y ser fuente de información para la toma de decisiones relacionadas con la ordenación forestal.
- 3.14 En la identificación del proyecto fue importante contar con experiencia en la función de planificación para realizar el análisis de la problemática existente en el ámbito. En el diseño fue acertada la decisión de fomentar un proceso participativo para realizar una evaluación concreta de los recursos y las oportunidades y fijar objetivos y resultados alcanzables. En este contexto, el taller de planificación participativa realizado en abril de 1998, donde se fijaron las bases para elaboración del presente proyecto, permitió validar y obtener información detallada de las motivaciones e intereses de los miembros de las comunidades participantes, así como la percepción que tienen de su propio trabajo y sus expectativas futuras. En la fase de ejecución se requirió ser muy flexible debido a que un proyecto participativo involucra grandes esfuerzos de concertación con actores e intereses múltiples y diversos.

#### Funcionario responsable del informe.

Nombre: Mario Loayza Villegas

Firma :   
Mario Loayza Villegas  
Jefe  
Proyecto CFC/ITTO/52 PD 14/98 Rev 1 (F)

Cargo : Jefe Proyecto CFC/ITTO/52 PD 14/98 Rev. 1 (F).

Fecha : 30 SEP 2006.