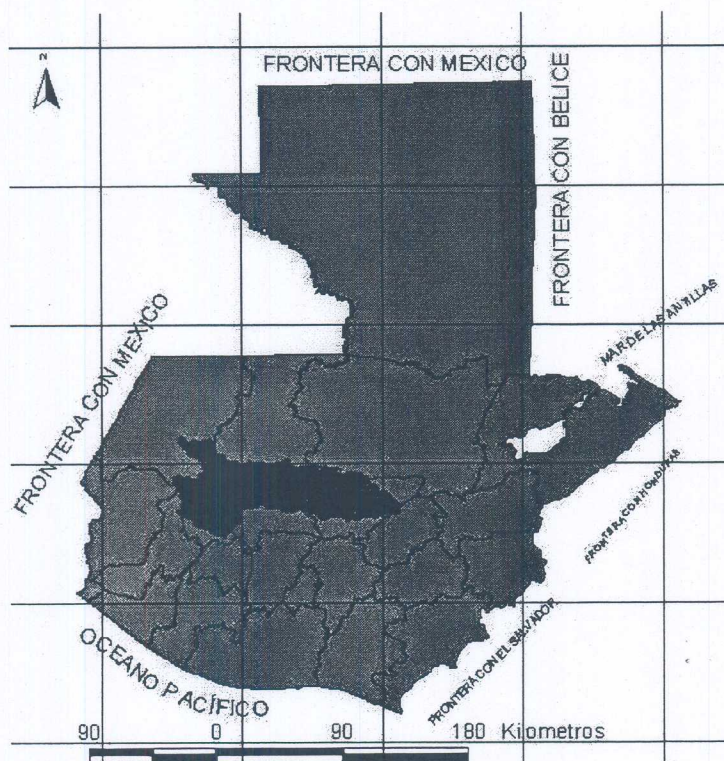


**BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO**

**GUATEMALA**

**MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES  
RENOVABLES DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO CHIXOY  
(GU-0064, 871/SF-GU)**

**INFORME DE TERMINACIÓN DE PROYECTO**



**ENERO 2003**



## PRIMERA PARTE

**NOMBRE DEL PROYECTO:** MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA CUENCA ALTA DEL RÍO CHIXOY  
**NUMERO DEL PROYECTO:** GU-0064  
**NUMERO DEL PRESTAMO:** 871/SF-GU  
**PAIS:** GUATEMALA  
**ORGANISMO(S) EJECUTOR(ES):** MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACION  
**SECTOR:** FO-CON  
**MODALIDAD:** INVERSIÓN – PROYECTO ESPECÍFICO  
**FECHA DE APROBACION:** 11/12/91      **FECHA DE TERMINACION:** 31/03/02  
**MONTOS DEL PRESTAMO:** US\$ 14,400,000 (SF)  
**CLASIFICACION FINAL DE LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO:** S  
**CLASIFICACION FINAL DE LOS SUPUESTOS DEL PROYECTO:** A  
**CLASIFICACION FINAL DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO:** MP

### I. OBJETIVOS Y COMPONENTES DEL PROYECTO

#### A. Presente de manera sucinta los objetivos del proyecto:

El objetivo del Proyecto fue contribuir al manejo de los recursos naturales renovables y al desarrollo de la población rural en la cuenca alta del río Chixoy por medio de: (i) el establecimiento de sistemas que incrementen la productividad y permitan el aprovechamiento sostenido de los recursos naturales renovables utilizados en las actividades agropecuarias y forestales; (ii) la disminución de las tasas de deforestación, erosión y sedimentación que afectan el aprovechamiento anteriormente mencionado, la vida útil del embalse de Pueblo Viejo y otra infraestructura existente en el área.

#### B. Describa brevemente los componentes del proyecto:

##### *Componente I. Conservación de suelos y promoción agropecuaria.*

En función de los diferentes sistemas de producción que se presentan en la zona y las características de los suelos, se contempló tres tipos de obras de conservación: 1) Terrazas de banco; 2) Sistemas integrados, que combinan la construcción de obras de conservación (camellones, diques, y barreras vivas) con prácticas culturales; y 3) Sistemas integrados especiales, que además incluyen la construcción de barreras muertas.

Las actividades de promoción agropecuaria tenían como objetivo mejorar los sistemas de producción en base a cuatro elementos principales: 1) introducción de semillas mejoradas; 2) introducción y perfeccionamiento de prácticas de cultivo conservacionistas y ahorradoras de energía, tales como labranza mínima, utilización de rastrojos y materiales vegetativos de cobertura; 3) integración de sistemas agrosilvopastoriles; y 4) la construcción de obras de conservación de suelos.

##### *Componente II. Forestal y manejo de áreas protegidas*



Este componente incluyó cuatro subprogramas: 1) extensión y demostración forestal y agroforestal; 2) protección y control forestal; 3) reforestación y promoción del uso de estufas mejoradas; y 4) manejo de áreas protegidas.

### *Componente III. Rehabilitación de cárcavas*

El objetivo de este componente fue la rehabilitación de áreas degradadas e improductivas que constituyen focos de erosión y afectan zonas productivas y la infraestructura existente. Para revertir el proceso erosivo se construyeron obras artesanales que favorecen el afianzamiento de los suelos y permiten la regeneración de vegetación natural. Para proteger los terrenos de la acción de la erosión que producen las cárcavas, se construyeron obras de tipo preventivo (zanjas de absorción) y obras de acción dual correctiva y preventiva (barreras muertas, diques y barreras vivas).

### *Componente IV. Investigación, seguimiento, evaluación y estudios*

Este componente tuvo como propósito el establecimiento de un sistema de investigación, seguimiento, y evaluación del impacto del proyecto. Este sistema estuvo diseñado para incluir: (a) la obtención de información técnica y socioeconómica de base del proyecto; (b) el diseño e implantación de un sistema dinámico de información con el propósito de retroalimentar y ajustar la programación, control y coordinación del proyecto; (c) la investigación y validación de prácticas agrícolas; (d) el establecimiento de parcelas de escorrentía para medir el impacto de actividades de conservación, y la instalación de equipos para la medición de la erosión y sedimentación; (e) estudios para medir la eficacia de los sistemas de extensión y su impacto en la productividad; (f) validación de las hipótesis de análisis económico; y (g) la realización de un estudio de prospección arqueológica prehispánica.

### **C. Describa en forma sucinta los principales supuestos necesarios para la ejecución exitosa de los componentes del proyecto y los supuestos necesarios para el logro global de los objetivos del proyecto:**

Los supuestos para el logro de los objetivos del proyecto fueron:

- Prioridad y apoyo político y técnico por parte del Gobierno
- Existencia de una coordinación institucional eficiente entre los coejecutores del proyecto
- Recursos de contrapartida suficientes y proveídos oportunamente

Los supuestos para la ejecución exitosa de los componentes fueron:

- La participación comunitaria es efectiva y la población rural adopta las técnicas recomendadas
- Las instituciones coejecutoras asignan al proyecto los recursos humanos mejor calificados
- Los líderes comunitarios transfieren dentro de sus comunidades la tecnología aprendida
- Los estudios de prospección arqueológica son ejecutados por el Instituto de Antropología, Etnología e Historia (IDAEH).

## II. RESULTADOS Y OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL PROYECTO

### A.1Cuál es el nivel alcanzado de logro de los componentes del proyecto:

El siguiente cuadro muestra una comparación entre las metas propuestas en el documento de préstamo del proyecto y lo ejecutado según reportes de la unidad de ejecución. Se puede observar que en la mayoría de los casos las metas fueron superadas y significativamente en muchos de ellos.

**Cuadro 1. Logros de metas programadas**

Componente/actividad	Unidad de medida	Metas	Logros	%
<b>1. Conservación de suelos</b>				
Fincas atendidas	número	12,500	12,089	97%
Superficie atendida	ha	21,700	21,398	99%
Prácticas agrícolas sostenibles - cultivos limpios	ha	7,000	10,022	143%
Mejoramiento de pastizales	ha	1,630	1,877	115%
Terrazas de banco	ha	390	710	182%
Sistemas integrados	ha	5,980	7,032	118%
Sistemas integrados especiales	ha	660	2,281	346%
<b>2. Forestal y manejo de áreas protegidas</b>				
Familias beneficiarias - manejo forestal	número	4,600	5,876	128%
Planes de manejo para bosques	ha	50,000	50,965	102%
Parcelas demostrativas de manejo forestal	ha	132	230	174%
Capacitación a beneficiarios	número	4,600	3,059	67%
Familias beneficiarias - agroforestería		3,100	3,100	100%
Sistemas de producción agroforestal	ha	1,550	4,731	305%
Parcelas demostrativas agroforestales	ha	80	372	465%
Sistema de protección contra incendios	ha	146,000	195,000	134%
Reforestación	ha	1,100	7,388	672%
Distribución de estufas mejoradas	número	6,000	6,724	112%
Toma de fotos aéreas	km <sup>2</sup>	N/D	6,000	
<b>3. Rehabilitación de cárcavas</b>				
Rehabilitación de áreas degradadas	ha	1,000	*	
Construcción de barreras vivas	km	45	358	796%
Construcción de barreras muertas	km	145	424	292%
Construcción de zanjas de absorción	km	37	216	584%
Construcción de muros secos	km	350	606	173%

(\* se maneja un total de 2,474 km)



## **A.2 El nivel actualmente esperado de logro de los objetivos del proyecto:**

Considerando el nivel de cumplimiento de metas (ver cuadro anterior) y la adopción significativa de muchas de las técnicas agroforestales y de conservación de suelo adoptadas por productores de la cuenca (ver pregunta F de esta sección) se puede afirmar que los objetivos del proyectos fueron cumplidos en forma satisfactoria.

**B. Si hay diferencias entre las expectativas actuales con respecto a los componentes u objetivos y la declaración más reciente de componentes y objetivos del proyecto, convenida oficialmente con el prestatario, describa y explique:**

**B.1 Las diferencias entre los resultados planificados y los logrados en lo que se refiere a los componentes del proyecto:**

**B.2 Las diferencias entre los resultados planificados y los logrados en lo que se refiere a los objetivos del proyecto:**

Como consecuencia de una buena ejecución y la ausencia de problemas de gran magnitud no hubo diferencias importantes entre los resultados planificados y logrados de los objetivos y componentes.

**C. ¿Logró el proyecto algo importante que no se preveía? En caso afirmativo, sírvase explicar:**

Con relación a lo presupuestado, no se hicieron inversiones significativas que no estuvieron previstas en el diseño. Sin embargo, el proyecto implementó iniciativas que no estaban contempladas en el diseño, pero que contribuyeron a mejorar la capacidad de respuesta del proyecto y mostrar la flexibilidad necesaria que este tipo de proyectos debe tener. Entre estas iniciativas, cabe destacar las siguientes:

- El apoyo a la organización comunitaria
- El financiamiento de estructuras de micro-riego, permitiendo a los productores obtener una segunda cosecha durante la época seca.
- El apoyo a actividades no-agrícolas, particularmente de grupos de mujeres.
- La conformación de los fondos sociales de conservación (bancos comunales), financiado con un porcentaje de las remuneraciones recibidas por los trabajadores(as) en las actividades del componente III. Lamentablemente tuvieron poca sostenibilidad, posiblemente por la falta de capacitación adecuada.

**D. ¿Cuán probable es que se logren los objetivos acordados del proyecto y de que éstos sean sostenibles?**

Al finalizar la ejecución del proyecto los objetivos han sido cumplidos. Encuestas de campo en 2001 revelan una alta adopción de tecnologías de conservación de suelo y agrícolas en comparación con la población que no fue beneficiada por el proyecto (véase la sección F más adelante). La permanencia de estas actividades en las fincas de los productores da indicios positivos de que las tecnologías adoptadas tengan una buena probabilidad de mantenerse. Además de la adopción directa apoyada por el proyecto, los resultados (anecdóticos) de la



evaluación final sugieren que un 10% adicional de productores no beneficiados directamente por el proyecto están adoptando algunas de estas tecnologías.

Sin embargo, dado los cambios institucionales en el MAGA (ver IV.A.5), el ejecutor no tiene capacidad para darle seguimiento a las inversiones del proyecto, tal como había estado contemplado en el diseño del mismo. De los cuatro componentes del proyecto, las inversiones que más riesgo tienen de reducir su impacto son las estructuras para la rehabilitación de áreas degradadas. Muchas de estas inversiones son a nivel comunitario y no en parcelas privadas. Las observaciones de campo realizadas durante 2001, como parte de la evaluación del proyecto, muestran que algunas de estas estructuras están siendo mantenidas por las comunidades, mientras otras están sufriendo procesos de deterioro. Esto puede obedecer en parte a uno de los riesgos del programa, es decir, los niveles de pobreza podrían obstaculizar la disposición de la población para realizar trabajos comunitarios que no sean directamente productivos.

#### **E. ¿Hay algunos objetivos del proyecto que presenten el riesgo de nunca ser logrado?**

Los objetivos del proyecto fueron logrados, tanto en la implantación de sistemas productivos, como en la disminución de la erosión y sedimentación. Aunque no existen medidas para comprobar la reducción en la deforestación, las tecnologías introducidas por el proyecto tienen alta probabilidad de influenciar la tasa de deforestación de la región.

#### **F. Tasa interna de retorno:**

No se cuenta con información sobre las tasas internas de retorno de las inversiones. Sin embargo, como parte de la evaluación del proyecto realizada en el 2001, se obtuvo información sobre la adopción de tecnologías de conservación de suelo y agropecuarias. Como se puede apreciar a continuación, aun después de tres años de haber finalizado la mayor parte de las inversiones, existe una adopción significativa de muchas de las tecnologías apoyadas por el proyecto.

<b>Tecnología</b>	<b>Adopción entre beneficiarios (%)</b>	<b>Adopción entre no beneficiarios (%)</b>
<i>Conservación de suelos</i>		
Terrazas	30	0
Barreras vivas	86	40
Curvas a nivel	60	2
Acequias	27	8
<i>Agropecuaria</i>		
Abono orgánico	60	0
Hortalizas	26	12
Frutales	35	18
Semillas mejoradas	9	15

En el componente forestal también se pueden observar diferencias entre grupos de beneficiarios y no-beneficiarios. El siguiente cuadro muestra la participación de estos dos grupos encuestados en algunas de las actividades forestales promovidas por el proyecto.



Actividad	Participación entre beneficiarios (%)	Participación entre no beneficiarios (%)
Viveros forestales	62	20
Reforestación	31	8
Manejo forestal	19	5
Protección forestal	38	13

Una actividad importante dentro del componente forestal fue la co-financiación de la instalación de estufas mejoradas en la viviendas de los beneficiarios del proyecto. Las estufas mejoradas, aunque presentan una inversión relativamente pequeña del proyecto (\$20 por familia), tiene beneficios importantes como la reducción en enfermedades respiratorias, mejora en el ambiente de la vivienda y reducción en más de 35% de las necesidades de leña, lo cual tiene impacto sobre el costo de la leña y/o el tiempo invertido en su recolección y contribuye a reducir los procesos de degradación de los bosques. Estos beneficios impactan principalmente a mujeres y niños. Los resultados de la encuesta indican que un 76% del grupo de pobladores beneficiados utilizan las estufas, mientras que en el grupo de no-beneficiarios el grado de adopción es de 53%. De los beneficiarios que utilizan las estufas, el proyecto contribuyó directamente a la adopción de 79% de ellas.

### III. CAMBIOS EN LOS OBJETIVOS, COMPONENTES Y SUPUESTOS ORIGINALES

#### A. Después de la aprobación del proyecto, ¿se produjeron cambios importantes en sus objetivos, componentes o supuestos?

En general no hubo cambios importantes en los objetivos, componentes o supuestos, aunque se puede citar los cambios en la estructura y funciones del MAGA como un aspecto importante que influyo en la forma de ejecutar el proyecto.

#### B. Para operaciones sectoriales o híbridas, describa el cumplimiento con las condiciones en materia de políticas, contestando las preguntas siguientes para cada uno de los tramos.

Las preguntas de esta sección no aplican a la presente operación

#### C. Clasificaciones anuales del ISDP sobre el desempeño del proyecto:

Clasificación de desempeño del ISDP a fin del año	Año de Ejecución											
	1991*	1992**	1993	1994#	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Objetivos de Desarrollo (OD) [MP, P, D, I]	N/D	N/D	D	D	P	P	P	P	MP	MP	MP	MP
Progreso en la Ejecución (PE) [MS, S, IN, MI]	N/D	N/D	I	I	S	S	S	S	S	S	S	S
Probabilidad de que se Mantengan los Supuestos [A, B]	N/D	N/D	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A
* Año de la aprobación del Directorio; ** Año de vigencia/firma contrato; # Elegibilidad.												



A pesar de la clasificación de muy probable (MP) en logro de los objetivos de desarrollo, es importante resaltar que existe una dualidad en el impacto del proyecto sobre dichos objetivos. No hay duda que a nivel de finca existe una adopción importante de tecnologías promovidas por el proyectos, tanto aquellas relacionadas con la conservación del suelo y otras con mejoras agropecuarias. En este sentido es de esperarse un aumento de productividad y un mejor aprovechamiento de los recursos naturales. En cuanto al segundo objetivo de desarrollo, no existe evidencia clara sobre la contribución del proyecto a la reducción de las tasas de deforestación, erosión y sedimentación. A pesar de que el proyecto desarrollo actividades conducentes a disminuir la deforestación, el ámbito geográfico del proyecto es tan amplio y la población atendida relativa a la total tan baja, que es poco probable que exista un impacto significativo del proyecto sobre las tasas de deforestación en la cuenca del río Chixoy. Un similar análisis aplica para los casos de erosión y sedimentación, con el agravante que existe el riesgo de una falta de mantenimiento a las inversiones a nivel comunitario para el control de cárcavas.

#### **IV. LECCIONES APRENDIDAS DEL PROYECTO**

##### **A. Diseño del Proyecto**

###### **A.1 ¿Fue realista la formulación de los objetivos originales del proyecto (cuando se aprobó el préstamo)?**

Los objetivos fueron realistas, particularmente en cuanto a enfocar al proyecto en el establecimiento de sistemas agroforestales y adopción de técnicas de conservación de suelo a nivel local, por encima de un objetivo dirigido hacia la protección del embalse de Pueblo Viejo.

###### **A.2 ¿Fueron apropiados (esto es, necesarios y suficientes) los componentes originales del proyecto (cuando se aprobó) para lograr los objetivos establecidos?**

En general el diseño de los componentes fue apropiado, habiendo considerado adecuadamente las condiciones técnicas prevalecientes en el país.

###### **A.3 Los supuestos del proyecto ¿fueron identificados y analizados de manera realista? Las condiciones del contrato de préstamo, ¿abarcaron esos supuestos, de manera adecuada para disminuir los riesgos? o ¿se tomaron medidas, en el marco del diseño del proyecto para encarar los riesgos?**

Los supuestos, enumerados en la sección I.C, fueron identificados apropiadamente. Los supuesto (y riesgos) sobre los cuales se podía diseñar medidas preventivas fueron adecuadamente cubiertos en el diseño e implementados en la ejecución.

###### **A.4 ¿Fue adecuada la secuencia planificada de los componentes?**

La secuencia de ejecución de los componentes debió haber considerado mayor diferencia en los



niveles de ejecución entre los diferentes años de ejecución. Muchas de las metas de ejecución consideraban niveles iguales o superiores en el año 6 en comparación con el año 2. Una distribución de las inversiones con una curva en forma de campana durante los seis años de ejecución hubiera sido más apropiado para la ejecución de los componentes.

**A.5 En el diseño del proyecto, ¿se evaluó de manera adecuada la capacidad institucional del organismo ejecutor y de otras instituciones o agencias que participaban en el programa?**

Sí. No obstante, las políticas de modernización del estado promovidas por el Gobierno después de aprobado el préstamo dieron lugar a una disminución del presupuesto y personal del MAGA, reduciendo el rol ejecutor que el Ministerio tenía en el diseño original.<sup>1</sup> Esta situación requirió realizar cambios durante el transcurso del proyecto para adecuarse a las nuevas realidades. En este sentido, la unidad ejecutora tuvo que contratar personal adicional para suplir sus necesidades de ejecución. En primera instancia se contrató al personal mejor calificado del MAGA que había estado trabajando con el proyecto.

**A.6 ¿Cuáles fueron los aspectos del diseño del proyecto que contribuyeron más a los éxitos y/o fracasos del mismo?**

No se han identificado aspectos significativos de diseño que contribuyeron a problemas con la ejecución. Entre los aspectos positivos se pueden resaltar los siguientes:

- La contratación de facilitadores de las mismas comunidades atendidas por el proyecto para realizar labores de apoyo (en el diseño se contempló su contratación a medio tiempo, en la ejecución se les contrató a tiempo completo).
- La contratación de personal local para los trabajos de rehabilitación de áreas degradadas contribuyó a crear mayor conciencia sobre el tema de erosión y contribuyó, en forma de aprendizaje e incentivo, a la adopción de técnicas de conservación de suelo en propiedades privadas.

**B. Ejecución del Proyecto**

**B.1 ¿Cuáles fueron los aspectos de la ejecución del proyecto que contribuyeron más a los éxitos y/o los fracasos?**

Entre los aspectos positivos se puede resaltar los siguientes:

1. La unidad ejecutora mantuvo su liderazgo durante toda la ejecución del proyecto.
2. La habilidad de la unidad ejecutora de responder en forma oportuna a las demandas de las comunidades apoyó la credibilidad del proyecto ante los ojos de la población local.
3. Introducir actividades de inversión no contempladas originalmente en el diseño para apoyar las necesidades identificadas por las comunidades (por ejemplo, irrigación y actividades no-agrícolas).

---

<sup>1</sup> La DIGESA tenía responsabilidad por la ejecución del componente I, DIGEBOS como co-ejecutor y supervisor técnico del componente II, y el ICTA estaba involucrado en la ejecución de algunas actividades del componente IV.



4. Plantear un esquema de incentivos condicionados a aportes específicos por parte de individuos o de la comunidad, para estimular la participación comunitaria en la rehabilitación de áreas degradadas y adopción de técnicas de conservación de suelo y agropecuarias.
5. Aunque no estaba contemplado en el diseño del proyecto, la unidad ejecutora contrató consultores para apoyar los procesos de organización comunitaria, lo que contribuyó a mejorar el involucramiento de las comunidades en el proyecto. La organización comunitaria sirvió además para que las comunidades pudieran gestionar ante otras entidades de gobierno servicios como agua, energía eléctrica y caminos vecinales.
6. El proyecto apoyó la elaboración de planes operativos comunitarios, en muchos casos anuales, con el cual se priorizaban las acciones a nivel comunitario que el proyecto podría apoyar.

Entre los aspectos negativos se pueden mencionar:

1. El proyecto generó estudios relacionados con prospección arqueológica e identificación de áreas de protección, los cuales requerían de acciones de otras entidades para que estas tuvieran algún impacto. La falta de seguimiento, interés, y recursos significó que estos productos no fueran utilizados efectivamente.
2. El proyecto invirtió recursos en la toma de fotografía aérea y elaboración de planes de manejo forestal (\$1.4 millones). Sin embargo, muy pocos de estos planes de manejo fueron implementados, ya que fueron realizados, en la mayoría de los casos, para áreas forestales a nivel de comunidad, y no a nivel individual o de propiedad comunal, lo cual dificulta la ejecución de los planes.

**B.2 Si durante la etapa de ejecución del proyecto se produjeron problemas importantes, ¿cuáles fueron los problemas y qué medidas se tomaron para resolverlos? ¿Tuvieron las medidas el impacto previsto?**

Los principales problemas que se tuvieron que enfrentar durante la ejecución del proyecto fueron:

1. La falta de confianza de la población con las entidades de Gobierno. El proyecto se confrontó con un ámbito rural en el que estaba concluyendo el conflicto armado, lo que había contribuido a una falta de confianza con las entidades de Gobierno. El proyecto inició un proceso de concientización y divulgación en el área del proyecto con el fin de preparar a la población para que esta fuera más receptiva.
2. La baja capacidad del MAGA para poder contratar y retener personal de calidad perjudicó la capacidad de ejecución del Ministerio. En algunos casos la unidad ejecutora tuvo que rechazar personal asignado por el Ministerio debido a su baja calidad o capacitarlos.

**B.3 ¿Fue satisfactoria la cantidad, calidad y oportunidad (timeliness) de los componentes ejecutados en comparación con las expectativas originales?**

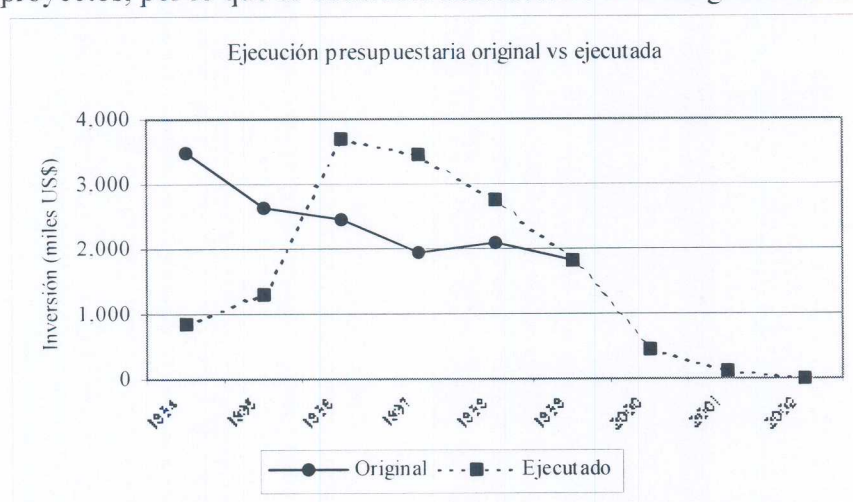
El cumplimiento de las condiciones previas al primer desembolso demoró el inicio del proyecto, ya que estas fueron cumplidas 14 meses después de haber firmado el contrato de préstamo. Dentro de las razones para esta demora se puede citar: (i) el alto número de condiciones previas (siete condiciones especiales) y (ii) iniciar el cumplimiento de las condiciones después de la



firma del contrato.<sup>2</sup> Un análisis de las condiciones especiales sugiere que algunas de estas podrían haber sido cumplidas antes de la aprobación del préstamo o dejadas como tareas de ejecución.

Una vez cumplidas las condiciones previas, la mayor parte de la ejecución se realizó en un periodo de seis años (se desembolsó 96% de los recursos de préstamo durante el periodo 1994 a 1999). Considerando que el proyecto fue diseñado para seis años, esto puede considerarse satisfactorio. Es importante indicar que el último año de ejecución correspondió a los tramites y ejecución de una evaluación del proyecto. De no haberse realizado esta importante actividad, el proyecto hubiera podido concluir en el 2001.

Como se observa en la gráfica, el diseño del proyecto contempló una inversión relativamente elevada en los primeros años. Este diseño no parece haber considerado las labores de arranque, contratación de consultores, promoción y divulgación que son necesarias en estos tipos de proyectos, por lo que se considera satisfactorio el cronograma de inversiones ejecutado.



#### **B.4 Si algunos de los componentes no se han terminado, ¿qué medidas, de ser el caso, se tomarán para llevarlos a cabo?**

Las labores desarrolladas por la unidad ejecutora permitieron que todos los componentes fueran terminados.

### **C. Desempeño del Prestatario/Ejecutor**

#### **C.1 ¿Cuán acertado fue el desempeño del prestatario/ejecutor durante la etapa de ejecución del proyecto?**

El desempeño de la unidad ejecutora fue buena durante la ejecución del proyecto, a pesar de algunas dificultades surgidas de cambios institucionales y políticos en el MAGA.

<sup>2</sup> Las nuevas normas del Ministerio de Finanzas Públicas evitan esta última situación, ya que se exige un avance significativo en el cumplimiento de las condiciones previas especiales antes de la firma del contrato de préstamo.



**C.2 ¿Fue acertada, en este proyecto, la utilización del personal y los consultores por parte del prestatario/ejecutor? Los aportes y recomendaciones de los consultores, ¿fueron apropiados y eficaces y fueron utilizados por el prestatario/ejecutor?**

La unidad ejecutora utilizó una combinación de consultores individuales, ONGs, empresas privadas, unidades gubernamentales para una buena ejecución del proyecto.

**C.3 La relación entre el prestatario/ejecutor y otras instituciones o agencias que participaron en el proyecto, ¿tuvo efectos importantes sobre los resultados del proyecto? ¿Cuáles fueron esos efectos?**

Aunque la coordinación entre las diferentes dependencias gubernamentales fueron en algunos casos difíciles, las acciones de la unidad ejecutora ayudaron a reducir sus impactos en el proyecto, no teniendo efectos significativos. Para mejorar la calidad de atención del proyecto, la unidad ejecutora entró en alianzas con otras instituciones y proyectos (proyectos Pro-mujer, Post-cosecha, y ALA; Centro Universitarios de Quetzaltenango y Nor-Occidente (Huehuetenango); y USAC-Facultad de Agronomía).

**C.4 Durante la ejecución del proyecto, ¿mejoró sustancialmente la capacidad institucional del prestatario/ejecutor?**

La unidad ejecutora del proyecto estuvo ubicada en tres lugares diferentes durante la ejecución del proyecto. Aunque buena parte del personal clave se mantuvo durante estos traslados, en particular el director ejecutivo, el traslado de la primera sede en Guatemala al interior del país en 1998 motivó una deserción del personal y desmotivación de mucho del personal remanente. Estos problemas fueron compensados con actividades de capacitación y motivación realizadas periódicamente.

Como ha sido indicado anteriormente, la capacidad del MAGA para actuar como ejecutor disminuyó significativamente con el correr del proyecto.

Durante la ejecución del proyecto la unidad ejecutora fue adquiriendo experiencia en cuanto a conocimiento de los procedimientos del Banco, principalmente en licitaciones, desembolsos y informes.

**C.5 ¿Hizo el prestatario/ejecutor un seguimiento de los supuestos críticos, y tomó las medidas para hacer los ajustes necesarios?**

Algunos de los supuestos críticos del proyecto no ocurrieron según se anticipó, particularmente por los cambios institucionales del MAGA y de las otras entidades coejecutoras. Ante esta situación la unidad ejecutora tomó las medidas necesarias para que estas situaciones no afectaran significativamente la ejecución del proyecto (IV.A.5).

**D. Seguimiento del desempeño del Proyecto por Parte del Prestatario/Ejecutor**



**D.1 ¿Se estableció y acordó claramente con el prestatario/organismo ejecutor qué método se utilizaría para hacer el seguimiento del desempeño del proyecto (y la necesidad de recursos pertinentes)?**

El sistema de seguimiento fue claramente identificado en el diseño del proyecto y luego acordado con la unidad ejecutora. El sistema de desempeño tuvo varias facetas, desde información sobre cumplimiento de metas en los informes semestrales, levantamiento de datos al nivel de campo y evaluaciones en el campo del impacto de las tecnologías de conservación de suelo. El sistema incluyó un estudio base del área de intervención y dos evaluaciones intermedias.

**D.2 En la práctica, ¿cómo se hizo el seguimiento del desempeño del proyecto? ¿Se encontraron dificultades?**

No obstante lo indicado en D.1, las acciones de seguimiento de responsabilidad directa de la unidad de ejecución o de entidades de gobierno no fueron ejecutadas en su totalidad, ya sea por una baja capacidad para procesar los datos de campo o cambios en la política del MAGA, que desestimó la necesidad de realizar estudios de impacto. Esta situación redujo los mecanismos de seguimiento periódicos de desempeño del proyecto a información incluida en los informes semestrales de progreso sobre el cumplimiento de las metas físicas. Los estudios de base e intermedios si fueron ejecutados. Con recursos del préstamo se realizó en 2001-2002 una evaluación final del proyecto. Contractualmente el MAGA tiene la obligación de realizar una evaluación ex-post del proyecto tres años después del último plazo de desembolsos, no obstante, existe poca probabilidad que el MAGA tenga la capacidad para hacerlo.

**D.3 Los indicadores e hitos de referencia (*benchmarks*) que se seleccionaron para cuantificar el logro de los objetivos del proyecto, ¿fueron adecuados y útiles?**

Sí, aunque estos no permiten medir el *impacto* de las inversiones en el bienestar de la población y en la reducción de la erosión. El diseño del proyecto incluyó actividades para medir estos efectos, pero muchas de estas fueron eliminadas debido a cambios en las políticas del MAGA.

**E. Supervisión del Banco**

**E.1 Durante la etapa de ejecución del proyecto, ¿cuán acertado fue el desempeño del Banco?**

El desempeño del Banco fue adecuado durante la ejecución del proyecto. Se realizaron visitas de inspección, tanto técnicas como financieras, además de otras reuniones para tratar los temas de proyecto con la unidad ejecutora.

**E.2 La relación Banco-ejecutor y del Banco con otras instituciones y agencias que participaron en el proyecto, ¿tuvo efectos importantes (positivos o negativos) sobre los resultados del proyecto?**

Las relaciones fueron buenas entre el Banco y el ejecutor. Un aspecto a resaltar fueron las



discusiones entre el Banco y el ejecutor sobre la necesidad de realizar una evaluación final del proyecto, la cual fue desarrollada durante el último año de ejecución del proyecto. Aunque el contrato de préstamo contempla la ejecución de una evaluación ex-post en el año 2005, existe poca probabilidad de que esta sea completada dada la baja capacidad que tiene el MAGA para realizar este tipo de actividad.

## **V. LECCIONES PRINCIPALES Y RECOMENDACIONES PARA FUTUROS PROYECTOS**

### **A. ¿Cuáles son las principales lecciones que se desprenden de este proyecto y que podrían ser relevantes para otros?**

Las principales lecciones que se pueden extraer de la ejecución de este proyecto, son:

1. En la planificación de ejecución se debe considerar el tiempo requerido para realizar los preparativos necesarios para iniciar la ejecución en campo (procesos de contratación) y aquellas necesarias para llegar a inversiones significativas (por ejemplo, promoción y divulgación).
2. Proyectos con objetivos productivos y ambientales deben considerar cuidadosamente la dimensión de su ámbito geográfico, ya que este puede afectar en forma diferente dichos objetivos. En el caso del proyecto Chixoy, aunque la dispersión de esfuerzos a lo largo del área de intervención facilitó alcanzar las metas generales del proyecto (número de familias beneficiadas), los objetivos ambientales del proyecto se podrían haber beneficiado más, si se hubiera tenido de una intervención más concentrada en micro-cuencas prioritarias.
3. Los proyectos dirigidos a la adopción de tecnologías agropecuarias y conservación de suelo deben priorizar sus esfuerzos hacia aquellos productores con la más alta probabilidad de beneficiarse y replicar las intervenciones. El número de beneficiarios en cada comunidad atendida por el proyecto Chixoy fue relativamente alto con relación a su población total (80-90%). Es difícil pensar que todos los beneficiarios aprovecharon aportes del proyecto de forma similar. El proyecto debe invertir en aquellos productores que van a aprovechar mejor los recursos. La literatura de adopción de tecnologías indica que la tecnología es adoptada en forma gradual y existen productores innovadores que adoptan y experimentan con estas tecnologías antes que la mayoría de los productores.
4. Los proyectos de manejo de recursos naturales deben apoyar acciones para mejorar el manejo de recursos en fincas y acciones destinadas a reducir la presión sobre los recursos naturales. El diseño del proyecto enfatizó principalmente el primer grupo de acciones (aunque la promoción de la estufa mejorada, es un buen ejemplo del segundo de estos grupos). El apoyo del proyecto a actividades económicas no-agrícolas son ejemplos de acciones que pueden reducir la presión sobre los recursos naturales.
5. Los proyectos deben emprender acciones concretas para mejorar la exclusión y discriminación que sufren las mujeres y jóvenes. En este caso, el proyecto implementó capacitaciones sobre el tema de género, particularmente para sensibilizar a las parejas sobre la importancia de la participación de la mujer en las actividades del proyecto.
6. La participación comunitaria desde el inicio de la planificación de las inversiones es importante. El proyecto emprendió un proceso de consulta y concientización a nivel comunitario antes de iniciar las inversiones en las comunidades. Esto permitió el



involucramiento de la comunidad en la elección de su enlace con el proyecto, identificación de inversiones, participación activa en trabajos remunerados y facilito la adopción de la tecnología promovida por el proyecto.

7. La metodología de seguimiento y evaluación del proyectos debe estar claramente diseñada en el informe de proyecto e implementada durante su ejecución. El diseño del componente IV del proyecto incluyo una serie de medidas para darle seguimiento, permitir el levantamiento de datos, y evaluar impactos del proyecto. No obstante, durante la ejecución del proyecto muchas de estas iniciativas no fueron completadas o iniciadas, reduciendo la disponibilidad de datos para la evaluación del proyecto.
8. Las condiciones previas al primer desembolso deben ser las mínimas requeridas para poner en marcha la ejecución del proyecto. Para el proyecto Chixoy existieron siete condiciones previas, además de la condición solicitando la selección de la firma de contadores públicos y las condiciones generales. Cuatro de las condiciones especiales se refieren a convenios o acuerdos definiendo responsabilidades de diferentes instituciones en la ejecución del proyecto (INDE, ICTA, DIGEBOS y DEGESA). Este tipo de condiciones deben estar solventadas antes de aprobarse el préstamo. La presentación de un cronograma de contrataciones de consultores y un proyecto de contrato para la contratación de co-ejecutores de ciertos componentes no son lo suficientemente determinantes para iniciar la ejecución del proyecto como para requerirlos antes del primer desembolso. Por lo tanto, las condiciones previas al primer desembolso se deberían haber limitado a requerir la conformación de la Unidad Ejecutora, incluyendo la selección de su director y director técnica, y la selección de la firma auditora. Con respecto a la conformación de la Unidad Ejecutora, el diseño del proyecto contemplo que ésta sea creada mediante Acuerdo Gubernativo, firmado por el Presidente de la Republica. Aunque tal mecanismo contribuyó a la continuidad en la dirección del proyecto, ya que se requiere de otro Acuerdo Gubernativo para reemplazar al Director Ejecutivo, también es un mecanismo que requiere un tramite más largo que otro tipo de documentos, como lo es el Acuerdo Ministerial.
9. En la ejecución de proyectos se debe buscar alianzas con otras instituciones para mejorar su ejecución o los servicios que presta. En el caso del proyecto Chixoy, se hicieron alianzas con universidades y ONGs para apoyar la capacitación de la población beneficiaria y mejorar la capacidad de la unidad de ejecución.

**B. Basado en las lecciones aprendidas en este proyecto, indique cómo se podrían perfeccionar las políticas, estrategias, prácticas y procedimientos del Banco.**

Las sugerencias son las siguientes:

1. Se deben minimizar las condiciones previas para el primer desembolso.
2. Se debe evaluar el tiempo requerido para realizar las licitaciones, contrataciones, y promoción y divulgación en campo para que éste este contemplado en el calendario de ejecución de los proyectos.
3. Para este tipo de proyecto, es importante que su diseño sea lo suficientemente flexible para realizar ajustes durante la ejecución, en particular lo relacionado con el tipo de inversiones elegibles.
4. El Banco, a través de sus oficinas de país, debe poner mayor énfasis en el cumplimiento de la implantación de sistemas de monitoreo de impacto que son incorporados en el diseño de



proyectos. Los costos de estos sistemas, comparado con el valor total de las inversiones, son pequeños, pero su inversión es importante para evaluar los impactos de los proyectos.

## **VI. COMENTARIOS ADICIONALES**

**Si tuviera comentarios adicionales sobre esta operación, que hasta ahora no hayan sido mencionados, inclúyalos en esta sección.**

Uno de los objetivos y beneficios logrados fue la disminución de la erosión en la cuenca. Lamentablemente, es posible que estos beneficios hayan sido contrarrestados por los impactos sobre la erosión y sedimentación ocasionados por proyectos viales (algunos financiados por el Banco) en el área de intervención del proyecto.

Como se ha indicado anteriormente, el MAGA no tiene la capacidad para desarrollar una evaluación ex-post del proyecto. Dada la importancia de este tema, se sugiere apoyar al MAGA con recursos de cooperación técnica para realizar dicha evaluación en el 2005.

La Unidad Ejecutora del proyecto, la cual operaba como una unidad del MAGA, fue financiada con recursos de préstamo y contrapartida local. Como consecuencia de los cambios en la estructura del MAGA y las dificultades en logística para ejecutar el Programa, la Unidad Ejecutora se vio en necesidad de contratar a un mayor número de personal y establecer cinco oficinas operativas a lo largo del área de influencia del proyecto. Estos factores contribuyeron a un aumento en los costos administrativos del proyecto.



**SEGUNDA PARTE**  
(Completado por el Prestatario)

## **I. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**A. Aunque en esta etapa del proyecto pueda ser difícil evaluar a cabalidad los resultados del proyecto, sírvase indicar cuales son los objetivos\* que en su opinión se han logrado, y en qué medida.**

Objetivo: Contribuir al manejo de los recursos naturales renovables y al desarrollo de la población rural en la cuenca alta del río Chixoy. Con el propósito de reducir la pérdida progresiva de la vida útil del complejo hidroeléctrico y de mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes de la cuenca, a partir de 1993 hasta el año 2000 se ejecutó el Proyecto de Manejo y Conservación de los Recursos Naturales Renovables de la Cuenca Alta del Río Chixoy, el cual se conformó por cuatro componentes básicos: Conservación de Suelos y Promoción Agropecuaria, Manejo Forestal y de Áreas Protegidas, Rehabilitación de Cárcavas e Investigación, Seguimiento, Evaluación y Estudios.

**B. En su opinión, ¿hay algunos objetivos que no tengan posibilidad de ser logrados? En caso afirmativo, ¿por qué?**

De acuerdo a los monitoreos y evaluaciones realizadas, la mayoría de los objetivos planteados en el documento de préstamo, se lograron durante la ejecución del proyecto a excepción de la disminución de la sedimentación, la cual con la aplicación de todas las medidas físicas, mecánicas y culturales, se controló según los índices previstos en relación a la erosión antropógena, no obstante la producción de sedimentos y consecuentemente su arrastre y depósito continuó derivado a que paralelamente al inicio de proyecto se aprobaron préstamos y actividades para la apertura de gran cantidad de caminos vecinales con intensa aplicación de mano de obra, desafortunadamente por las características topográficas del área y alta susceptibilidad a la erosión, sumado a la falta de medidas de mitigación y trazos de ingeniería inadecuados o implicación de cortes provocó que miles de toneladas de tierra fueran a parar a los cauces de quebradas, riachuelos y ríos, sólidos que paulatinamente van siendo arrastrados y depositados en la cola del espejo de agua.

## **II. DISEÑO Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**A. ¿Cuáles de los aspectos del diseño global del proyecto fueron los que mas contribuyeron a los éxitos y/o fracasos? ¿Por qué?**

Uno de los aspectos que mayor contribuyó al éxito, fue el involucramiento de Facilitadores Agrícolas, los cuales eran elegidos por las juntas directivas de las comunidades bajo un perfil predeterminado, en donde su bilingüismo y liderazgo positivo fue uno de los factores que se privilegiaban, así como su extracción de la misma comunidad, con ello se aseguraba la permanencia constante en el área de trabajo, el seguimiento continuo a las actividades y la respuesta inmediata a dudas y problemas presentados por los usuarios a quienes atendía.



Otro de los aspectos de diseño que contribuyeron al éxito del proyecto fue haber contemplado los componentes, subcomponentes y actividades que realmente respondieran a la realidad prevaleciente. Aunque en este sentido el subcomponente de Prospección Arqueológica no fue relevante para catalogar sus resultados como éxito o fracaso, no fue significativa su vinculación con los demás componentes, por lo que se puede concluir que fue algo extra en el diseño y que los informes y documentos de los estudios realizados se quedaron en archivo de la institución encargada de velar por el patrimonio cultural por falta de presupuesto para rescatar y promocionar turísticamente los hallazgos obtenidos

**B. ¿Cuáles de los aspectos de la ejecución del proyecto fueron los que más contribuyeron a los éxitos y/o fracasos? ¿Por qué?**

Los aspectos de ejecución que más contribuyeron a los éxitos del proyecto fue la distribución y ubicación geográfica de las sedes operativas, para lo cual se tomó en cuenta los factores climáticos, edafológicos, sociales, económicos y étnicos, cada una de las sedes fue delimitada procurando abarcar dentro éstos límites, los factores más homogéneos.

Otro aspecto importante positivo fue la promoción “venta” del proyecto, selección y organización social de las comunidades, elección de personal técnico operativo y gerencial y sobre todo la aplicación de incentivos. La promoción, selección y organización de comunidades fue un proceso al que se le adjudicó importancia primordial y tiempo prudencial debido a la situación político-social por la que atravesaba el país y la ruptura del tejido social propio de la cultura maya, en la presentación del proyecto se puso mucho énfasis en los nuevos paradigmas de participación cuyo principio básico era el voluntariado y participación comunal organizada, en contraposición con el paternalismo de estado practicado comúnmente en los fondos sociales.

La selección de las comunidades se realizó en base al potencial de los recursos naturales de cada una y a la respuesta y apropiación del proyecto por parte de los beneficiarios, lo cual brindó la sinergia necesaria para iniciar inmediatamente cada una de las actividades, para la organización comunitaria fue necesario introducir dentro de los equipos de trabajo a personal técnico con experiencia en el tema como trabajadoras y trabajadores sociales. Todo el personal técnico fue estrictamente seleccionado y captado de los cuadros de las instituciones coejecutoras por ser conocedores de las áreas geográficas de trabajo, experiencia de trabajo con comunidades étnicas y capacidad técnica en el área temática de su responsabilidad, a todos naturalmente por la debilidad detectada se les brindó constantemente cursos de motivación, autoestima y creación y práctica de nuevos paradigmas como afán de servicio, puntualidad, responsabilidad, mística, adicionalmente se les capacitaba y actualizaba con cursos técnicos.

Un aspecto muy importante fue la aplicación de incentivos y su reglamento, los cuales eran aplicables únicamente a los jefes de familia que cumplieran con las metas de cualquier componente establecidas en el reglamento o los planes operativos anuales, formulados por la comunidad con la participación de todos los beneficiarios de la misma.

**C. Surgieron problemas importantes durante la ejecución del proyecto? En caso afirmativo, ¿cuáles fueron los problemas y qué medidas se han tomado para intentar resolverlos? ¿Tuvieron éxito las medidas?**



Los problemas surgidos no se consideran de mucha relevancia pero se mencionan para su análisis y record histórico, los cuales se originaron, el primero por la forma prevista para la contratación de arqueólogos en forma individual para la ejecución del subcomponente de Prospección Arqueológica y sobre todo la forma de trabajar, se previó que el sistema era poco práctico e imposible conformar un equipo afín y con las especialidades durante el tiempo calculado, por cuanto se solicitó a la representación del BID en el país, que permitiera la contratación de una firma consultora por tener ésta la capacidad y libertad de contratar a especialistas en el justo momento de su intervención y por el tiempo preciso, evitando tiempo ocioso y costos adicionales. La medida tomada en su oportunidad se considera que fue atinada y se tuvo el éxito esperado.

Otro de los problemas se originó por la reconversión que el INDE aplicaba en su estructura al solicitar el inicio de las actividades del componente de Estabilización de Cárcavas, la incertidumbre y cambios en los mandos altos de la institución no permitieron que alguien se responsabilizara por hacer o no la actividad, esto se complicó cuando el Despacho Ministerial del MAGA indicó que el componente se le adjudicara a una ONG, se realizaron los procesos de cotización y los precios se triplicaban en relación a los costos aprobados en contrato de préstamo. Ante esta situación, se solicitó al BID se permitiera realizar esta actividad por administración directa de la Unidad Ejecutora, así se hizo y fue una de las actividades de mejores resultados por haber creado fuente de trabajo en las comunidades más marginadas, se socializó el trabajo porque todos los miembros de una comunidad tenían acceso al trabajo en forma rotativa, se dejó capacidad instalada, se creó el fondo social conservacionista el cual fue reinvertido por la comunidad en diferentes rubros como los bancos comunales y otros.

**D. Como resultado del proyecto, ¿se ha fortalecido la capacidad institucional de las instituciones y agencias participantes? En caso afirmativo, ¿cómo?**

Desafortunadamente al inicio de la ejecución del proyecto, la política de estado contemplaba la disminución del recurso humano, la desconcentración y descentralización, motivo que originó la cancelación de dos instituciones importantes del sector agrícola ( DIGESA Y DIGESEPE), en el sector energético el INDE sufrió cambios estructurales considerables y la aprobación de la nueva Ley Forestal cambió el rol de ejecución de la Dirección General de Bosques –DIGEBOS- a uno de facilitador a través de la creación del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, todas estas instituciones se definían como coejecutoras en el documento de préstamo, no obstante se fortaleció la capacidad institucional del INAB al adjudicar equipo forestal, las torres de vigilancia contra incendios, vehículos de 2 ruedas y el financiamiento para estudios de postgrado en el grado de Magister of Science de tres profesionales de la institución. Al INDE se le apoyó con el equipo de análisis de sedimentos.

**E. Ocurrieron eventos, fuera del control de los directamente interesados en la ejecución del proyecto, que afectaron adversamente al proyecto y la probabilidad que el proyecto lograra sus objetivos de desarrollo? En caso afirmativo, favor de explicar.**

Como se indicó anteriormente los eventos que en un momento afectaron el proyecto fue la supresión de las entidades coejecutoras como DIGESEPE, DIGESA, DIGEBOS Y



transformación del INDE, no obstante se hicieron los cambios necesarios de inmediato y la debilidad momentánea se convirtió en fortaleza para la ejecución, adicionalmente a ello las actividades y las políticas del proyecto, los instrumentos de esas políticas y mecanismos de aplicación se tuvieron que ir adaptando sin perder los principios y filosofía a los cambios de políticas sectoriales y de estado, conforme sucedieron los cambios de gobierno y consecuentemente de Ministros de la cartera.

### **III. DESEMPEÑO DEL BANCO**

**A. Durante las etapas de preparación y ejecución del proyecto, ¿cuán satisfactoria fue la actuación del Banco? (¿Fue el Banco un administrador hábil y eficiente? ¿Ofreció asesoramiento acertado y oportuno? ¿Mantuvo un diálogo eficaz con el organismo ejecutor y con las instituciones o agencias que participaron en el proyecto?**

Se puede aseverar con pleno conocimiento de causa que nos brindó los casi nueve años que convivimos con el del proyecto, la satisfacción que guardamos por la magnífica actuación de Banco durante la ejecución del mismo, especialmente por su eficiencia y prontitud con la cual respondía a las consultas realizadas y problemas presentados, muchos de ellos con requerimiento de asesoría, la cual siempre fue acertada y oportuna. El diálogo afortunadamente fue constante y permanente, de mucha ayuda y orientación, siempre existió supervisión de acciones a nivel de oficina y muy especialmente de actividades de campo.

**B. ¿Qué impacto importante tuvo –si lo tuvo- el desempeño del Banco en los resultados del proyecto?**

El desempeño del Banco en el proyecto fue fundamental, considerando que todas las acciones prontas y oportunas realizadas por él, influía directamente en una mejor respuesta a los beneficiarios y por ende en los resultados del proyecto.

### **IV. LECCIONES APRENDIDAS**

**A. Con respecto al desempeño del Banco en este proyecto. ¿Se extraen algunas lecciones que puedan utilizarse para perfeccionar proyectos futuros? En caso afirmativo, ¿cuáles son?**

Que el banco continúe con la identificación surgida hasta hoy, con los proyectos en ejecución y democratizar las buenas experiencias en otras regiones.

**B. ¿Hay comentarios o recomendaciones adicionales sobre el proyecto y/o el Banco que se deban mencionar y/o que deban tomarse en consideración en proyectos futuros?**

Que siempre exista buena comunicación, relación estrecha y mutua cooperación.



### TERCERA PARTE

#### A. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

##### Fechas del proyecto (mes/año)

	<u>Original</u>	<u>Actual</u>
Fecha de inclusión en el inventario de proyectos	02/1985	02/1985
Fecha del Perfil II o de la solicitud de préstamo	06/1990	06/1990
Fecha de la Misión de Análisis	08/1990	08/1990
Fecha de aprobación por el Comité de Préstamos	N/D	N/D
Fecha de aprobación por el Directorio	12/1991	12/1991
Fecha de vigencia del contrato		12/1992
Fecha de cumplimiento de las condiciones previas		02/1994
Calendario de inversiones		
- Fecha de inicio	N/A	N/A
- Fecha de terminación	N/A	N/A
Calendario de desembolsos		
- Primer desembolso	06/1993	12/1994
- Último desembolso	12/1998	03/2002
Para préstamos sectoriales		
- Primer tramo	N/A	N/A
- Segundo tramo	N/A	N/A
- Tercer tramo	N/A	N/A
Fecha de inicio físico de las obras		N/A
Fecha del compromiso de préstamo		N/A
Fecha (s) de cancelación (es)		N/A
	<u>Original</u>	<u>Actual</u>
<u>Revisión de Medio Término</u>		
Fecha de revisión de medio término (si es requerida)	06/1995 04/1997	08/1996 08/1998
Fecha en que el prestatario debe presentar su evaluación ex post (si es requerida)	12/2001	03/2005
Fecha en que el Banco debe presentar su evaluación ex post (si es requerida)	N/A	N/A
<u>Resumen de Datos sobre Costos</u>		
Monto total de financiamiento del BID	\$ 14.400	\$ 14.400



Financiamiento del BID como % del costo total	80%	73%
Costo total del proyecto	\$ 17,900	\$ 19,525
Inversión acumulativa al 12/2001 (mes/año)	\$ 17,900	\$ 19,525
Monto requerido para terminar el proyecto	N/A	N/A

## B. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO (montos expresados en miles de dólares de los Estados Unidos)

### 1. Costo del proyecto y fuente de financiamiento

Categoría de Inversión	Original				Actual			
	BID	Prestatario	Otro	Total	BID	Prestatario*	Otro	Total
1. Ing. Y Administ.	1,340	1,130	--	2,470	1,877	2,758	0	4,635
2. Costos Directos	9,410	160	--	9,570	11,300	266	0	11,566
3. Costos Concurrentes	370	1,790	--	2,160	603	2,078	0	2,681
4. Sin Destinación Específica	2,660	270	--	2,930	0	23	0	23
5. Costos Financieros	620	150	--	770	620	0	0	620
<b>TOTAL</b>	<b>14,400</b>	<b>3,500</b>	<b>--</b>	<b>17,900</b>	<b>14,400</b>	<b>5,125</b>	<b>0</b>	<b>19,525</b>

\* Al 31 de diciembre de 2001

### 2. Calendario de inversiones (en miles de dólares)

Años	Original			Actual*		
	BID	Prestatario	Total	BID	Prestatario	Total
1994	3,471	525	5,990	834	703	1,537
1995	2,633	603	5,231	1,291	449	1,740
1996	2,448	601	5,045	3,690	957	4,647
1997	1,937	598	4,532	3,450	828	4,278
1998	2,100	597	4,695	2,750	956	3,706
1999	1,811	576	4,386	1,806	649	2,455
2000				450	331	781
2001				128	252	380
2002				0	0	0
<b>Total</b>	<b>14,400</b>	<b>3,500</b>	<b>17,900</b>	<b>14,400</b>	<b>5,125</b>	<b>19,525</b>

\* A partir de la elegibilidad para desembolsos (1994)

## C. DATOS DEL PRÉSTAMO (en millones de dólares)

Monto original del préstamo	\$ 14.4
Monto desembolsado	\$ 14.4



Monto cancelado	N/A
Primer desembolso	
- Fecha original (m/a)	06/1993
- Fecha efectiva (m/a)	03/1994
Último desembolso	
- Fecha original (m/a)	12/1998
- Fecha efectiva (m/a)	12/2001



**CUARTA PARTE  
(Acta del CRG)**

**GUATEMALA  
Manejo y Conservación de los Recursos Naturales Renovables  
de la Cuenca Alta del Río Chixoy (GU-0064,871/SF-GU)**

**Informe de Terminación de Proyecto (PCR)  
Minutas  
Comité de Revisión Gerencial (CRG)  
3 de diciembre de 2002**

**I. PARTICIPANTES**

Asistieron a la reunión de Comité, Jairo Sanchez (RE2) quien lo presidió; Bob Kaplan (RE2/EN2) Michele Lemay (RE2/EN2); Gonzalo Arroyo (RE2/FI2); Sergio Ardila (RE2/EN2); Ricardo Quiroga (SDS); Mariestella Aldana(LEG); y Sandra Bartels (RE2/RE2);, quien actuó como secretario. A través de videoconferencia, estuvieron presentes Alfonso Parra (COF/CGU) Michael Collins (COF/CGU) y Carolina Chacón (COF/CGU).

**II. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El CRG aprobó el Informe de Terminación de Proyecto (PCR) y realizó las siguientes acotaciones sobre el mismo.

1. El CRG destacó que la calidad del PCR fue el producto de un eficiente trabajo del equipo de la Representación.
2. El CRG solicitó que se realicen los siguientes cambios acordados durante la reunión:
  - Que se revise la clasificación del proyecto al final del mismo
  - En la sección de Lecciones Aprendidas:
    - Desarrollar más el punto concerniente a las condiciones previas.
    - Revisar el párrafo sobre beneficios para las mujeres y niños
    - Explicar la falta de datos
    - Incluir resultados del componente 4
    - Destacar el tema de la participación comunitaria
  - En relación a la Evaluación Expost recomendar acciones que el Banco podría desarrollar para apoyar al gobierno a realizar dicha evaluación.
  - Aclarar el tema de la Unidad Ejecutora fundamentalmente el sustantivo aumento del costo de la UE.

**(Original firmado)**

Jairo Sanchez, RE2  
Presidente del CRG

**(Original firmado)**

Sandra Bartels, RE2/RE2  
Secretario