

Agencia de Cooperación Internacional del Japón
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

**EL ESTUDIO DE LA VERIFICACION
DEL PLAN MAESTRO
SOBRE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE
PARA
LA REDUCCION DE LA POBREZA
EN LA REGION DEL ALTIPLANO CENTRAL
DE
LA REPUBLICA DE GUATEMALA**

TOMO-I : INFORME PRINCIPAL

MARZO 2003

Nippon Koei Co., Ltd.

AFA

JR

03-29

LISTA DE INFORMES

TOMO-I : INFORME PRINCIPAL

TOMO-II :

ANEXO-1 LOS PROYECTOS PILOTO

- A. Información General
- B. Plan del Fondo Rotativo para el Hilo de Tejido a Mano
- C. Proyecto de Mini-Riego
- D. Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente
- E. Plan de Mejoramiento de la Producción de Café
- F. Plan para la Reducción de la Carga de Trabajo en las Áreas de Montaña a través del Procesamiento de Café
- G. Plan de Rehabilitación del Sistema de Agua Potable
- H. Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente
- I. Plan de Extensión de Uso de Estufas Mejoradas y Baño Sauna “Temascal”
- J. Plan de Almacenamiento de Papa
- K. Plan de Parcelas Modelo de Producción de Papas
- L. Plan de Mini-riego
- M. Plan Para Migrantes al Área de la Costa
- N. Plan Municipal de Servicios de Salud Comunitaria
- O. Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente

ANEXO-2 EVALUACIÓN GROBAL

ANEXO-3 LECCIONES APRENDIDAS

ANEXO-4 FORMAS DEL APLICACIÓN

PREFACIO

En respuesta a una solicitud del Gobierno de la República de Guatemala, el Gobierno del Japón decidió realizar un Estudio de la Verificación del Plan Maestro sobre el Desarrollo Rural Sostenible para la Reducción de la Pobreza en la Región del altiplano Central de la República de Guatemala y encomendó el estudio a la Agencia de cooperación Internacional del Japón (JICA).

JICA despachó un equipo de estudio encabezado por Sr. Kenjiro Onaka de Nippon Koei Co., Ltd. a la República de Guatemala entre septiembre de 2001 y febrero de 2003.

El equipo intercambió opiniones con los oficiales interesados del Gobierno de Guatemala, y realizó inspecciones en el área del estudio. Tras el retorno del equipo al Japón se realizaron mas estudios todavía y se preparó el informe final.

Espero que este informe contribuya a la promoción del proyecto y a la mejora de las relaciones amistosas entre nuestros dos países.

Deseo expresar mi mas sincero aprecio a los oficiales interesados del Gobierno y las otras personas interesadas en la Republica de Guatemala por la estrecha colaboración ofrecida al equipo.

Marzo, 2003,



Takao Kawakami
Presidente, Agencia de Cooperación
Internacional del Japón

Sr. Takao Kawakami
Presidente
Agencia de Cooperación Internacional del Japón
Tokio, Japón

CARTA DE REMISION

Estimado Señor,
Tenemos la satisfacción de presentarle por este medio, el informe del estudio de Verificación del Plan Maestro para el Desarrollo Rural Sostenible para la Reducción de la Pobreza en la Región del Altiplano Central de la República de Guatemala.

El estudio fue realizado por Nippon Koei Co., Ltd., bajo contrato con JICA, por un período total de 19 meses desde Septiembre 2001 a Marzo 2003. En el estudio de verificación se seleccionaron trece proyectos piloto de dieciocho proyectos piloto que se propusieron en el estudio del plan maestro sobre el desarrollo sostenible para reducción de la pobreza en la región del altiplano central, el cual fue completado en Julio del 2001. Cada proyecto piloto fue implementado, monitoreado y evaluado para verificar: (1) la solidez técnica del proyecto, (2) solidez organizacional del ente ejecutor, (3) mejoramiento de la capacidad de los agricultores a través de la ejecución de los proyectos. Basado en los resultados y lecciones aprendidas en el estudio de verificación, la metodología de planificación propuesta en el estudio del Plan Maestro fue mejorada. Se puede concluir que la metodología mejorada debe ser muy efectiva y práctica para su uso en proyectos de desarrollo rural sostenible para la reducción de la pobreza en la Región del Altiplano Central. En este informe se recomienda que la implementación de los proyectos de desarrollo rural sostenible para los cuatro departamentos de Chimaltenango, Sololá, Totonicapán y Quetzaltenango en la Región del Altiplano Central se deben implementar basados en la metodología propuesta.

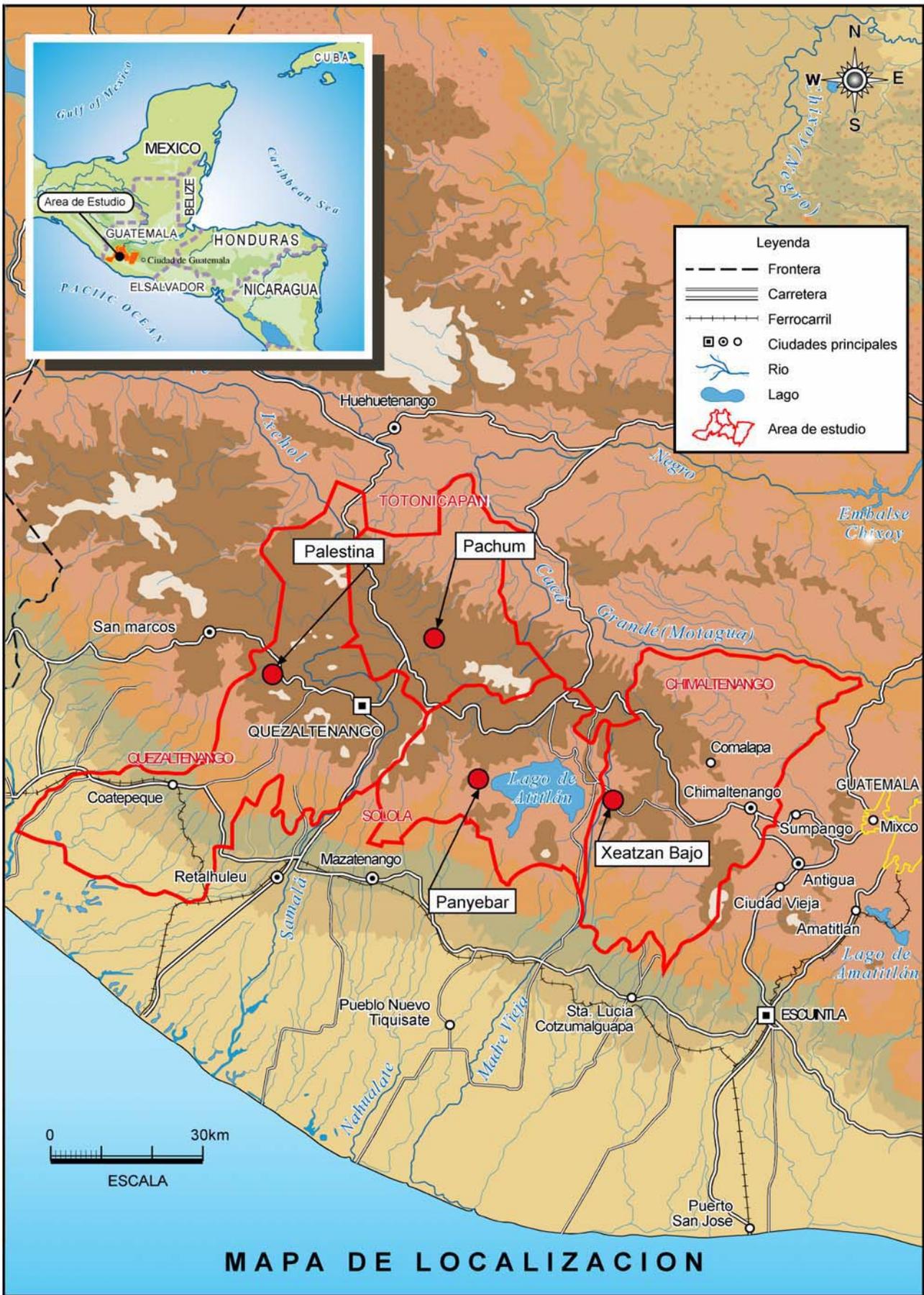
Nosotros tenemos la esperanza de que este informe será de utilidad para promover la reducción de la pobreza en la Región del Altiplano Central y además para los planes regionales de desarrollo socioeconómico concebidos por el Gobierno de Guatemala, y ser de gran utilidad para ahondar las relaciones cordiales y las buenas intenciones entre Japón y la República de Guatemala.

Deseamos expresar nuestra profunda apreciación y gratitud al personal de su Agencia involucrado en el estudio, su oficina en la República de Guatemala, a la Embajada del Japón en la República de Guatemala, al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación por sus cortesías y cooperación extendidas a nosotros durante nuestra investigación de campo y estudio.

Sinceramente de Usted,



Kenjiro Onaka
Jefe del Equipo
El Equipo de Estudio de Verificación
del Plan Maestro sobre el Desarrollo
Rural Sostenible para la Reducción de
la Pobreza en la Región del Altiplano
Central de la República de Guatemala



Condiciones Actuales de la Micro-cuenca Modelo (Xeatzan Bajo)



Plan de mini-riego : Línea de distribución



Plan de mini-riego : Tanque de almacenamiento



Plan de mini-riego : Cultivo y cosecha



Plan de fondo rotativo para el hilo de tejido a mano :
Tienda de hilos



Plan de fondo rotativo para el hilo de tejido a mano :
Alfabetización



Plan de mejoramiento de la calidad del agua :
Caseta de dosificador

Condiciones Actuales de la Micro-cuenca Modelo (Panyebar)



Plan de mejoramiento de la producción de café :
Cultivo de café en el invernadero



Plan de mejoramiento de la producción de café :
El invernadero



Plan para la reducción de la carga de trabajo en el área
de montaña a través del procesamiento de café :
Demostración de las despulpadora



Plan para la reducción de la carga de trabajo en el área
de montaña a través del procesamiento de café :
(izquierda) antes de proyecto, (derecha) después



Plan de Rehabilitación del Sistema de Agua Potable :
Construcción de tanque de agua



Plan de Rehabilitación del Sistema de Agua Potable :
Rehabilitación de línea de conducción



Plan de mejoramiento de la calidad del agua :
Construcción del caseta



Plan de mejoramiento de la calidad del agua :
Capacitación de mantenimiento

Condiciones Actuales de la Micro-cuenca Modelo (Pachum)



Plan de extensión del uso de estufas mejoradas y baños
sauna “Temascal” :
La estufa mejorada



Plan de extensión del uso de estufas mejoradas y baños
sauna “Temascal” :
El Temascal Mejorado

Condiciones Actuales de la Micro-cuenca Modelo (Palestina)



Plan de parcela demostrativa de producción de papa :
Soembra de las semillas de papa



Plan de parcela demostrativa de producción de papa :
Cultivo de papa



Plan de almacenamiento de papa :
Silo rústico - tipo ICTA



Plan de almacenamiento de papa :
Silo rústico - tipo Japón I (construcción)



Plan municipal de actividades comunitarias en salud :
Unidad Mínimas de Farmacia (UMF)



Plan municipal de actividades comunitarias en salud :
Capacitación de los farmacéuticos auxiliar



Plan para los migrantes al áreas de la costa :
Capacitación y distribución de los equipos



Plan de mejoramiento de la calidad del agua :
Caseta (izquierda) y Dosificador (derecha)

Introducción

1. Authority

- 01 Este es el Informe Final que ha preparado el Equipo de Estudio de JICA de acuerdo al Alcance de Trabajo (S/W) para el Estudio de Verificación del Plan Maestro sobre Desarrollo Rural Sostenible para la Reducción de la Pobreza en la Región del Altiplano Central de la República de Guatemala (el Estudio) acordado entre el Gobierno de Guatemala a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y por el Gobierno de Japón a través de la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA), el 5 de Marzo del 2001.
- 02 Los objetivos del estudio son: 1) Implementar los proyectos pilotos seleccionados en el Plan Maestro y de esa manera verificar el plan de desarrollo rural sostenible preparado para la región del altiplano central tomando en cuenta a) aumentar los ingresos de las personas, b) mejoramiento de las condiciones de vida y c) conservación y uso apropiado de los recursos naturales y 2) Transferir tecnología al personal contraparte del Gobierno de Guatemala en cuanto a metodología, procedimiento de planificación y estudio de verificación.
- 03 El área de estudio abarca aproximadamente 6,000 km² ubicados en la región del altiplano central, consistiendo de los departamentos de Chimaltenango, Sololá, Totonicapán, y Quetzaltenango (ver el mapa de ubicación). El área para la implementación de los proyectos piloto se muestra en el siguiente cuadro.

Departamento	Municipio	Micro-cuenca	Área
Chimaltenango	Patzún	Xeatzán Bajo	9.3 km ²
Sololá	San Juan La Laguna	Panyebar	5.8 km ²
Totonicapán	Santa María Chiquimula	Pachum	10.5 km ²
Quetzaltenango	Palestina de Los Altos	Palestina*	3.2 km ²

*: El Área de Palestina consiste de 5 caseríos, llamados: Los Cabrera, Los Morales, Los Díaz, Sector I y Los Pérez.

2. Antecedentes del Proyecto

- 04 Después de la firma de los Acuerdos de Paz en Diciembre de 1996, el Gobierno de Guatemala consideró el desarrollo rural, especialmente para los pequeños agricultores en la región del altiplano de la república, como uno de los temas de mayor importancia bajo el Plan de Desarrollo Nacional. Desde entonces el Gobierno ha estado promocionando con mayor atención el alivio a la pobreza en las áreas rurales.
- 05 En Julio de 1998, el Gobierno de Guatemala solicitó al Gobierno de Japón que extendiera la asistencia técnica para el Estudio. En respuesta a esa solicitud, el

Gobierno de Japón envió un Equipo de Estudio Preliminar para realizar una serie de discusiones con el Gobierno de Guatemala, y ambas partes acordaron el Alcance de Trabajo (S/W) en Julio de 1999. Como resultado de la completa investigación que duró más de un año desde Enero del 2000 hasta Julio del 2001, se reconoció la necesidad de la verificación del estudio del plan maestro, a través de la implementación de los proyectos pilotos propuestos en dicho plan maestro. De acuerdo a esto, el Gobierno de Guatemala solicitó al Gobierno de Japón la asistencia técnica para la implementación de los proyectos pilotos. En respuesta a la solicitud, el Gobierno de Japón envió el Equipo de Estudio Asesor para la discusión con el Gobierno de Guatemala. Durante la discusión, ambas partes acordaron en la enmienda al Alcance del trabajo en Marzo del 2001 donde se indica la implementación de los proyectos piloto seleccionados.

Los Proyectos Piloto

1. Los Proyectos Piloto

- 06 Los propósitos de los proyectos piloto son los siguientes.
- Seguimiento y evaluación de la solidez técnica de los proyectos
 - Seguimiento y evaluación de la organización ejecutora y sistema de apoyo para los Proyectos y su manejo (operación y mantenimiento)
 - Seguimiento y evaluación del mejoramiento en la capacidad de las personas en resolver problemas y limitaciones

2. Selección de Proyectos Piloto

07 Los proyectos piloto a ser implementados fueron seleccionados de los 59 planes propuestos en el Plan Maestro en base a varios criterios tales como, intención de los agricultores, eficiencia económica, posibilidad de realización del proyecto y posibilidad de difusión de éste. Con este procedimiento, se seleccionaron 18 proyectos piloto como se muestra a continuación.

Área	Proyecto Piloto	Período de Implementación	
		Fase-I	Fase-II
Xeatzán Bajo	Plan de fondo rotativo para el hilo de tejido a mano	o	o
	Plan de mini riego	o	o
	Plan de mejoramiento de la calidad del agua del sistemas de agua potable existente	-	o
Panyebar	Plan de mejoramiento de la producción de café	o	o
	Plan de reducción de la carga de trabajo en las áreas montaña a través del procesamiento de café	o	-
	Plan de rehabilitación del sistema de agua potable	o	o
	Plan de mejoramiento de la calidad del agua del sistemas de agua potable existente	-	o
Pachum	Plan de reforestación	*	*
	Plan de crianza de aves para grupos de mujeres	*	*
	Plan de mejoramiento de la calidad del agua en sistemas de suministro de agua existente	*	*
	Plan para la extensión del uso de estufas mejoradas y baños sauna “Temascal”	o	o
	Plan de instalación de unidades mínimas de farmacia	*	*
Palestina	Plan de almacenamiento de papas	o	-
	Plan de parcelas demostrativas de papas	-	o
	Plan de mini-riego	*	*
	Plan para los migrantes al áreas de la costa	o	o
	Plan municipal de servicios de salud comunitaria	o	-
	Plan de mejoramiento de la calidad del agua del sistemas de agua potable existente	-	o

*: Por razones de seguridad, se decidió que estos proyectos se omitieran de la lista de implementación.

Sin embargo, la modificación y suspensión de algunos de los proyectos piloto fue debido a la fuerte demanda de los beneficiarios, insuficiente tiempo de construcción y problemas de seguridad como sigue;

- (1) Plan de Reducción de la Carga de Trabajo en el Área Montañosa a Través del Procesamiento de Café:

La máquina de despulpado se cambió a una operada por motor de una operada manualmente como se había planeado originalmente.

- (2) El plan de almacenamiento de papa en el área modelo de Palestina: Aunque estaba originalmente planificado al nivel de parcela por almacenamiento simple y al nivel de la asociación por la instalación de un almacenamiento frío. Sin embargo, el comienzo del proyecto se tardó debido a problemas de seguridad en Guatemala, fue imposible asignar el tiempo suficiente para supervisar el funcionamiento del almacenamiento frío. Por consiguiente, la construcción del almacenamiento frío no fue llevada a cabo y sólo el sistema del almacenamiento al nivel parcela se llevó a cabo. Como resultado, la asociación de agricultores que consiste en la sección de papas y la sección de riego no se organizó.

- (3) Proyectos Modelos en el Área Modelo de Pachum: Entre los cinco proyectos modelos propuestos, se suspendieron 4 proyectos debido al problema de seguridad. El plan para la extensión del uso de estufas de cocina mejoradas y de baños sauna se dirigió directamente por la oficina de MAGA Totonicapán

bajo la guía del Equipo de Estudio de JICA.

(4) Plan de Mini-riego en Palestina de Los Altos:

También fue suspendida porque la coordinación con las comunidades cerca del área del proyecto no pudo establecerse.

Como resultado, 13 proyectos piloto fueron seleccionados y se implementaron.

3. Componentes de Proyectos Piloto

08 Los componentes de los proyectos piloto se resumen debajo:

Resumen de Proyectos Piloto

Área/ Numero de Proyecto/ Nombre del Proyecto	Beneficiarios	O&M Organización	Contenido de los Proyectos	Beneficio esperado	Costo (Q 10 ³)	Aporte por beneficiarios
Xeatzan Bajo						
1 Plan de fondo rotativo para el hilo de tejido a mano	200 personas.	Asociación de Producción de Hupiles	Formación de la asociación y capacitación Compra conjunta de material Establecimiento del sistema rotativo	Aumento del ingreso Capacitación de los miembros de la asociación	Q 258	Costo de Operación & Mantenimiento (O&M)
2 Plan de mini-riego	80 familias	Comité de riego	Construcción del sistema de riego Introducción de la producción de vegetales	Mejora del ingreso de los agricultores	Q 808	Tierra (Q.20,000) Trabajos (1,950día)
3 Plan de mejoramiento de calidad del agua del sistema agua potable existente	240 familias	Comité de desarrollo	Instalación del esterilizador Educación sobre el mejoramiento de la calidad del agua	Mejora de condición de salud	Q 21	Costo de (O&M) Tierra (30m ²)
Panyebar						
4 Plan de mejoramiento de la producción de café	72 familias	Asociación de Productores de café	Construcción del invernadero & el funcionamiento Capacitación sobre la producción de café Introducción de la producción de frutales	Mejora de la productividad Aumento del ingreso	Q 132	Trabajo (175días) Tierra (420+375m ²)
5 Plan para la reducción de la carga de trabajo en las áreas monotaña a través del procesamiento de café	80 familias	Asociación de Productores de café	Introducción de la máquina de despulpado Capacitación sobre el despulpado	Reducción del trabajo Aumento del ingreso por la venta de café seco	Q 75	Costo de (O&M) Tierra (30m ² x4)
6 Plan de rehabilitación del sistema de agua potable	301 familias	Comité de agua	Rehabilitación del sistema de agua Fortaleciendo de la recolección de la cuota Capacitación sobre Operación & Mantenimiento	Estabilización del sistema de suministro de agua	Q 559	Costo de (O&M) Mano de Obra Terreno para tanque
7 Plan de mejoramiento de calidad del agua en sistemas de agua potable existente	301 familias	Comité de agua	Instalación de esterilizadores Educación sobre la mejora de la calidad del agua	Mejora de la condición de salud	Q41	Costo de (O&M) Tierra (30m ² x2)
Pachum						
8 Plan para la extensión del uso de estufas mejoradas y baños sauna "Temascal"	Estufa 130 familias Sauna 40 familias	Beneficiarios	Construcción de las instalaciones - Estufa mejorada (130 unidades) - Sauna mejorada (40 unidades)	Reducción del consumo de leña Mejora de la condición de salud	Q 129	Costo de (O&M) Materiales de mano de obra
Palestina						
9 Plan de almacenamiento de papa	210 familias	Agricultores importantes	Instalación del sistema de almacenamiento simple, y prueba de almacenamiento de la instalación	Mejora del precio de venta Aumento del ingreso	Q 16	Trabajo Área de tierra por la Municipalidad

10	Plan de parcelas demostrativa producción de papa	210 familias	Agricultores importantes	Instalación de la parcela modelo Capacitación sobre las prácticas de cultivo	Mejora de la productividad Aumento del ingreso	Q 14	Tierra (10cuerdas) Mano de obra
11	Plan para los migrantes a las áreas de la costa	200 familias	-	Estudio diagnóstico inicial Capacitación en manejo de salud Provisión del equipo simple	Mejora de la condición de salud de los trabajadores migratorios a través del cuidado preventivo.	Q 320	-
12	Plan municipal de servicios de salud comunitaria	325 familias	Comité de salud & Municipalidad	Compra de medicinas de PROAM y venta a precio razonable Instalación de 2 UMFs Capacitación de promotores y auxiliares de farmacia	Asegurar la disponibilidad de medicinas Mejorar la condición de salud	Q 92	Tierra para las UMFs
13	Plan de mejoramiento de la calidad de agua del sistemas de agua potable existente	106 familias	Comité de agua	Instalación del esterilizador Educación sobre mejora de la calidad del agua.	Mejorar la condición de salud	Q 145	Costo de (O&M) Tierra (30m ² x 3)
Total						Q 2,610	-

4. Programa de Implementación

09 La implementación de los 13 proyectos piloto se muestra abajo. El período total de implementación y supervisión de los proyectos piloto fue de aproximadamente 15 meses, desde octubre del 2001 a diciembre del 2002.

Componente	2001			2002											
	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Plan de Fondo Rotativo para el Hilo de Tejido a Mano (Xeatzan Bajo)															
Establecimiento de asociación				■	■	■									
Estudio de mercado			■	■	■										
Provisión de hilo						■									
Capacitación				■	■	■	■					■	■	■	■
Seguimiento										■	■	■	■	■	■
Plan de Mini-riego (Xeatzan Bajo)															
1) Trabajos de construcción			■	■	■	■									
2) Apoyo técnico				■	■	■						■	■	■	■
3) Cultivo							■	■	■	■	■	■	■	■	■
4) Seguimiento			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente (Xeatzan Bajo)															
1) Compra de equipo												■	■		
2) Instalación de esterilizador												■	■	■	
3) Educación de las personas														■	■
4) Seguimiento													▲	▲	
Plan de Mejoramiento de la Producción de Café (Panyebar)															
1) Proporcionar invernadero y materiales iniciales			■	■	■	■									
2) Operación									■	■	■	■	■	■	■
3) Comercialización de plantillas (estación de cultivo)															
4) Capacitación y supervisión capacitación y supervisión técnica		◆	◆	◆	◆	◆				◆	◆	◆	◆	◆	◆
Plan para la Reducción de la Carga de Trabajo en las Áreas de Montaña a través del Procesamiento de Café (Panyebar)															
1) Pedido de Maquinas			■												
2) Instalación de Despulpadoras			■	■	■										
3) Actividades de capacitación				■									■		
4) Seguimiento						▲					▲				

Plan de Rehabilitación del Sistema de Agua Potable (Panyebar)											
1) Compra de equipo											
2) Obras en cruces de ríos											
3) Obras de protección para la tubería											
4) Tanque de distribución											
5) Tubería de conducción /conexión de tubería											
6) Seguimiento										▲	▲
Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente (Panyebar)											
1) Compra de equipo											
2) Instalación de esterilizador											
3) Educación de las personas											
4) Seguimiento										▲	▲
Plan para la Extensión del Uso de Estufas Mejoradas y Baños Sauna "Temascal" (Pachum)											
1) Diseño y demostración											
2) Trabajos de construcción											
3) Seguimiento y Evaluación											
Plan de Almacenamiento de Papa (Palestina)											
Construcción de almacenamiento simple											
Capacitación											
Seguimiento											
Plan de Parcelademostrativa de Producción de Papa (Palestina)											
Trabajo preparatorio y establecimiento de las parcelas modelos											
Manejo y seguimiento											
Programa capacitación											
Días del campo											
Plan para los Migrantes al Áreas de la Costa (Palestina)											
Investigación básica											
Programas de capacitación											
Compra de materiales y provisión a las personas migrantes											
Seguimiento											
Plan Municipal de Servicios de Salud Comunitaria (Palestina)											
Programa de capacitaciones I y II											
Compra de medicamentos y el equipo necesario											
Construcción de casetas de UMF											
La educación en salud											
El funcionamiento de UMF											
Seguimiento											
Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente (Palestina)											
1) Compra de equipo											
2) Instalación de esterilizador											
3) Educación de las personas											
4) Seguimiento										▲	▲

5. Los Problemas y Contramedidas de los Proyectos Piloto

10 Los problemas y contramedidas de los proyectos piloto se resumen como sigue:

Proyecto piloto	Problemas	Contramiedidas
Xeatzan Bajo		
1. El plan de fondo rotativo para el hilo de tejido a mano	<ul style="list-style-type: none"> - Inadecuado control de inventario - Inadecuado control de dinero en efectivo y pérdida de dinero - Duda sobre la malversación de dinero e inventario por el comité - Ninguna consideración del desarrollo de la comunidad y renuentes al trabajo voluntario sin incentivos - Trabajo pesado del funcionamiento de la tienda para los miembros del comité de mujeres - Baja rentabilidad de la tienda del hilo 	<ul style="list-style-type: none"> - Empleo de un tendero con incentivo - Provisión de estanterías con cerradura para el inventario excepto una cantidad necesaria - Mejoramiento del libro de cuenta - Fortaleciendo la capacidad del manejo de la cuenta - Prohibición de la provisión de crédito - Preparación de la declaración financiera - Reducción de la vigilancia del manejo de la tienda - Aumento de la venta obteniendo más clientes de fuera de las comunidades - Reducción de costos de funcionamiento, revisión del margen del precio - Expansión de tipos de productos
2. Proyecto de mini-riego	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo pesado de algunos miembros del comité, se refiere a los trabajos administrativos - Presencia de muchos Agricultores que quieren ingresar al proyecto de mini-riego, y limitación de número de participación al proyecto - Bajo rendimiento de cosechas de vegetales - Baja rentabilidad - Posibilidad de expansión inadecuada de tierras irrigadas (para el futuro) 	<ul style="list-style-type: none"> - Provisión de incentivos apropiados y trabajos administrativos compartidos por los miembros del comité y beneficiarios (para el futuro) - Provisión del reglamento de la asociación de riego por lo que se refiere a la aplicación del número de miembros, máximo de área/beneficiario para cultivo y provisión de parte de la cuota de riego irrigación a la comunidad - Refuerzo del trabajo de extensión - Diseño del patrón de cultivo para adaptar al tiempo apropiado de cosecha al precio de venta más alto - Identificación de la demarcación del límite del terreno de riego asignado con los mojones (para el futuro).
3. Plan de mejoramiento de la calidad del agua del sistema de agua potable existente	<ul style="list-style-type: none"> - Provisión tarde del mejoramiento de la calidad del agua debido a que se arruinó la bomba del sistema existente de agua potable 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificando la condición de todas las instalaciones del suministro de agua en la fase de planificación.
Panyebar		
4. Proyecto de mejoramiento de la producción de café	<ul style="list-style-type: none"> - Rompimiento del acuerdo verbal sobre la provisión de tierras necesarias para el invernadero cuando el proyecto empezó - Baja proporción de participantes para la capacitación y provisión de mano de obra voluntaria - Muerte de muchas plantillas de café, aguacate y melocotón - Ninguna provisión de agua de riego al invernadero por el comité de agua potable, a pesar del acuerdo verbal entre las asociaciones de café y de agua potable 	<ul style="list-style-type: none"> - Fue preparado el acuerdo por un documento escrito. - Provisión de servicios de guía técnica sobre café por ANACAFE, sin cargo - Provisión de incentivos para obreros y ninguna implementación de otros proyectos en el mismo tiempo (para el futuro) - Provisión de agua de riego a los invernaderos por medio de camión de tanque de agua a través de la municipalidad
5. Plan para la reducción de la carga de trabajo en el área montaña a través del procesamiento de café	<ul style="list-style-type: none"> - Alguna dificultad en el despulpado del café frescos 	<ul style="list-style-type: none"> - Provisión de asesoría técnica por un especialista enviado por ANACAFE.
6. Plan de rehabilitación del sistema de agua potable	<ul style="list-style-type: none"> - Retraso de la construcción debido a la falta de mano de obra voluntaria en los trabajos de construcción 	<ul style="list-style-type: none"> - Provisión de pago para mano de obra por la municipalidad
7. Plan de mejoramiento de calidad de agua	<ul style="list-style-type: none"> - Demandas irrazonables para el tratamiento de agua - Rompimiento del acuerdo verbal de provisión de tierras necesarias para las casetas para el tratamiento de agua cuando el proyecto empezó 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicación de la efectividad y seguridad de la esterilización de agua a todos los beneficiarios por el Equipo de Estudio de JICA - Fue preparado el acuerdo con un documento escrito.
Pachum		
8. El plan de extensión del uso de estufas mejoradas y de baño sauna "Temascal"	<ul style="list-style-type: none"> - Una fricción entre el comité y algunos lugareños cuando el comité les pidió algún pago a los lugareños para la inscripción de beneficiarios 	<ul style="list-style-type: none"> - Dar instrucciones precisas sobre ningún pago, a través de una discusión larga, en una reunión con el Equipo de Estudio de JICA

Palestina		
9. El plan de almacenamiento de papa	<ul style="list-style-type: none"> - Daño de papas almacenadas por insectos y enfermedades - No aceptación de la calidad de las papas de exportación por la introducción de tecnología del almacenamiento simple 	<ul style="list-style-type: none"> - Provisión de un tratamiento apropiado de pre/post de las papas almacenadas, selección apropiada de variedad de papas (para el futuro) - Introducción de almacenes fríos para lograr la calidad para las papas exportadas (para el futuro)
10. Proyecto de parcela demostrativas de producción de papa	<ul style="list-style-type: none"> - Dificultad de obtener semillas certificadas con germinación adecuada - Bajo rendimiento de papas - Baja proporción de participantes al programa de capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento del sistema de suministro de semillas certificadas (para el futuro) - Incremento de la frecuencia de inspección del campo y el tratamiento rápido contra insectos y enfermedades (para el futuro) - Diseño de un modelo apropiado de cultivo para evitar las condiciones climáticas negativas (para el futuro) - Refuerzo del programa de capacitación (para el futuro)
11. Plan para los migrantes a las áreas de la costa	<ul style="list-style-type: none"> - Proporción muy baja del uso del filtro de agua, retretes portátiles y semillas de plantas repelentes en el área costera 	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de un método más portátil y adecuado y equipo (para el futuro) - Refuerzo del programa de capacitación para la salud (para el futuro)
12. Plan Municipal de servicios de salud comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> - Cantidad pequeña de venta de medicamentos - Baja proporción de participantes a los programas de salud - Control inadecuado del dinero en efectivo y pérdida de dinero 	<ul style="list-style-type: none"> - Refuerzo del anuncio de venta de medicamento para las personas fuera del área modelo y provisión de gira médica a las UMFs - Realización del programa de capacitación a los estudiantes y maestros con interés en temas de salud - Realización de auditoria frecuente y estricta por el comité de salud
13. Plan de mejoramiento de la calidad del agua del sistema de agua potable existente	-	-

6. Evaluación de los Proyectos Piloto

11 La Evaluación de los proyectos piloto fue básicamente hecha basado en 5 criterios de eficacia, efectividad, impacto, relevancia y sostenibilidad que se proponen en el PCM. Como el período de supervisión de los resultados de los proyectos piloto era corto, se necesita más seguimiento para evaluar los proyectos apropiadamente. Los resultados de la evaluación en este momento se muestran a continuación:

Área modelo/ proyecto piloto	Criterio				
	La eficacia	Efectividad	Impacto	Relevancia	Sostenibilidad
Xeatzan Bajo					
Plan del Fondo Rotativo para el Hilo de Tejido a Mano	Relativamente Alta	Básicamente logradq	El impacto positivo es esperado	Alto	Bajo
Plan de Mini-riego	Media	Mediq	Muchos impactos positivos fueron observados	Alto	Medio
Plan de mejoramiento de calidad de agua del sistema de agua potable existente	Alta	Se logrará después	Se observaron Se observó impacto negativo	Alto	Alto
Panyebar					
Plan de mejoramiento de la producción de café	Media	-	Se observó impacto positivo e negativo.	Medio	Medio
Plan para la reducción de la carga de trabajo en las áreas de montaña a través del procesamiento de café	Media	Lograda	Impacto positivo	Alto	Alto
Plan de rehabilitación del sistema de agua potable	Media	Alta	Impacto positivo	Alto	Alto
Plan de mejoramiento de calidad del agua del sistema de agua potable existente	Alta	Se logrará después	Impacto negativo	Alto	Alto

Pachum					
Plan para la extensión del uso de estufas mejoradas y baños sauna "Temascal"	Media	Se logrará después	Se observó impacto negativo	Alto	Alto
Palestina					
Plan de almacenamiento de papa	Alta	En parte lograda	Impacto positivo fue observado	Alto	Relativamente alto
Plan de parcela demostrativas de producción de papa	Muy baja	No lograda	Impacto positivo no fue observado	Bajo	Bajo
Plan para los migrantes a las áreas de la costa	Baja	En parte lograda	Impacto positivo fue observado	Medio	Parcialmente alto
Plan municipal de servicios de salud comunitaria	Alta	Se logrará después	Impacto positivo fue observado	Alto	Relativamente alto
Plan de mejoramiento de la calidad del agua del sistemas de agua potable existente	Alta	Se logrará después	Se observó impacto negativo	Alto	Alto

7. Evaluación de los Proyectos Piloto

12 Las conclusiones de la evaluación de los proyectos piloto se describe a continuación:

Proyectos piloto	Conclusiones
Xeatzan Bajo	
1. Plan del fondo rotativo para el hilo de tejido a mano	Se observa que gradualment se mejoran las condiciones del ingreso y la capacidad de las mujeres después de la aplicación del proyecto. Sin embargo, el seguimiento continuo todavía es necesaria para clarificar esta mejoría aún más. Por otro lado, el actual sistema de apoyo del gobierno es bastante débil y el seguimiento continuo sería difícil. Desde ese punto de vista, puede considerarse que la sostenibilidad del proyecto es baja.
2. Plan de mini-riego	La siembra de cultivos se empezó inmediatamente después de la construcción; ese no era un buen periodo para conseguir buenos precios de venta de los productos. Así la rentabilidad en el primer cultivo fue baja. Aunque la rentabilidad estaba baja debido al precio de venta bajo en la estación de cosecha, el interés de los Agricultores para la siembra siguiente todavía era alto. Basado en la simulación con el periodo del cultivo apropiado, la efectividad de la irrigación fue demostrada. Se espera que el ingreso alto por la irrigación se obtenga en el próximo cultivo. La reducción de carga de trabajo de los miembros del comité es clave para la sostenibilidad del proyecto.
3. Plan de mejoramiento de calidad de agua del sistema de agua potable existente	La calidad de agua se mejoró inmediatamente después de la instalación del esterilizador. Sin embargo el beneficio del proyecto no podrá observarse rápidamente y claramente. Recientemente la municipalidad empieza a involucrarse en el tratamiento de agua y tienen la intención de apoyar el proyecto continuamente.
Panyebar	
4. Plan de mejoramiento de la producción de café	Debido a que la estación de siembra deben coincidir con las lluvias, las plantas de café desarrolladas en el invernadero no podrán venderse hasta la próxima estación lluviosa. Así la condición real del aumento del ingreso debe esperarse hasta la estación lluviosa. Por lo que se refiere al cultivo de frutas, hay posibilidad relativamente alta de extensión más lejana y prosperidad en el futuro, comparando con el café.
5. Plan para la reducción de la carga de trabajo en áreas de montaña a través del procesamiento de café	El trabajo de transporte del café se redujo dramáticamente con la introducción de las despulpadoras. Esto contribuirá a mejorar las condiciones de vida en el área rural. La eficacia se evaluó como "media" debido al tiempo inadecuado de instalación de las despulpadoras. Sin embargo las despulpadoras serán utilizadas completamente en la próxima estación de cosecha.
6. Plan de rehabilitación del sistema de agua potable	Debido a la falta de mano de obra voluntaria, el periodo de construcción se tardó.

	El sistema de suministro de agua potable fue mejorado y se reforzó. Así, las personas pueden recibir los servicios estables de suministro de agua. Debido al fortalecimiento del comité de agua, se espera que ellos pueden recolectar la cuota de agua eficazmente.
7. Plan de mejoramiento de calidad del agua del sistema de agua potable existente	La calidad de agua se mejoró inmediatamente después de la instalación del esterilizador. Sin embargo el beneficio del proyecto no podrá observarse rápidamente y claramente. La municipalidad empezó recientemente a involucrarse en el tratamiento del agua y la intención para apoyar continuamente el proyecto.
Pachum	
8. Plan para la extensión del uso de estufas mejorada y baños sauna "Temascal"	La reducción del uso de leña por las instalaciones mejoradas era notable. No sólo contribuyó a mejorar la calidad de vida en la comunidad, pero también a conservar el bosque y del ambiente.
Palestina	
9. Plan de almacenamiento de papas	<p>Los resultados del proyecto de almacenamiento de papas mostraron que la tecnología de almacenamiento simple a nivel de agricultores tuvo solidez técnica y factibilidad económica. Es necesario que el almacenamiento en pequeña escala a nivel de agricultor se maneje adecuadamente, en lo que se refiere al control de insectos y enfermedades.</p> <p>Se espera que la aplicación de tecnología de almacenamiento simple en pequeña escala al nivel de agricultor, traerá un aumento del ingreso y contribuirá a la reducción de la pobreza de los Agricultores de papas.</p> <p>En vista de la sostenibilidad, es esencial hacer el esfuerzo de continuar demostrando esta tecnología de pequeña escala y aprovechable para los pequeños Agricultores productores de papas.</p>
10. Plan de parcela demostrativas de producción de papas	Los resultados del proyecto de parcelas modelo de producción de papas no pudieron mostrar que la tecnología de cultivo mejorado con el uso de semillas certificadas de papas era técnicamente sólido y económicamente factible. Debido la siembra de semillas certificadas no se pudo hacer en el momento apropiado debido a la dificultad de obtener las semillas certificadas y la parcelas experimentales de las parcelas modelo. Además, hubieron anormalmente muchos días consecutivos de lluviosos lo que causó gran ocurrencia de insectos y enfermedades.
11. Plan para los migrantes a las áreas de la costa	No se encontró morbilidad por la contaminación con químicos agrícolas en el área costera, porque la mayoría de las personas usó los materiales y equipos para la protección contra la contaminación de químicos agrícolas, lo que resultó en mejora de las condiciones de salud para el trabajador migrante. Por otro lado, la mayoría de los trabajadores migrantes usó los retretes portátiles y el filtro de agua fue desmantelado en Palestina de los Altos, por lo que el requerimiento real de los trabajadores migrantes no estuvo de acuerdo con la mejoría de la salud en el área costera, como el propósito original. Después, será necesario investigar un método más portátil y adecuado y equipo para los filtros de agua y los retretes portátiles.
12. Plan municipal de servicios de salud comunitaria	<p>La mejora de la calidad de servicios de salud en las comunidades se logró por la buena administración del sistema de fondo rotativo de medicamentos establecido de PROAM que jugó un papel en el suministro de medicamentos más baratos y la educación regular de salud. Ocurrieron varios impactos como la reducción de gastos médicos de las personas locales y promoción de actividades para el servicio de salud.</p> <p>Entonces, es necesario aumentar la venta de medicamentos e incentivos a los promotores de salud, en vista a la sostenibilidad del proyecto.</p>
13. Plan de mejoramiento de calidad de agua del sistema de agua potable existente	La calidad de agua se mejoró inmediatamente después de la instalación del esterilizador. Sin embargo, el beneficio del proyecto no podrá observarse rápidamente y claramente. La municipalidad recientemente empieza a involucrarse en el tratamiento de agua tienen la intención de apoyar el proyecto continuamente.

Evaluación Global y Lecciones Aprendidas

1. Evaluación global

13 Ya que se era muy temprano para la encuesta de evaluación, y el tamaño de la muestra era bastante limitada, no se pudo obtener suficiente información para establecer efectos múltiples y secundarios y poder realizar un análisis cualitativo. Pero, los siguientes puntos fueron observados como efectos positivos resultados de la implementación del proyecto.

- 1) Fortalecimiento de la organización a través de la implementación del proyecto
- 2) Mejoramiento de la comunicación con otras comunidades
- 3) El desarrollo de la habilidad comercial
- 4) Efecto multiplicador de los proyectos

2. Lecciones Aprendidas

14 A través del Estudio, se obtuvieron varias lecciones que serán útiles para la planificación futura e implementación de los proyectos en la región del altiplano central. Una nota importante para las tres fases que consisten en fase de planificación, fase de implementación, y fase de Seguimiento/operación se resume como sigue:

1) Fase de Planificación

Aspecto	Lecciones aprendidas
1) Formación de concepto de desarrollo <i>Proyectos se refirió a*: debido a la observación global, ningún proyecto específico se refiere</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Puesto que el concepto de micro-cuenca algunas veces no se adecúa con la situación real, este debe ser modificado flexiblemente en su uso, según la situación. - El enfoque para el alivio de pobreza con 3 aspectos (generación de ingreso, mejora de condiciones de vida, y conservación de recursos naturales) es útil para la sostenibilidad del proyecto y la igual distribución de beneficios.
2) Selección del área del proyecto <i>Proyectos se refirió a: debido a la observación global, ningún proyecto específico se refiere</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Las áreas de proyectos que consiste en más de una comunidad dificulta la implementación del proyecto. - Para la implementación de un proyecto en un área que consista en más de una comunidad, la selección de un líder apropiado será absolutamente importante. - Las condiciones iniciales de cada comunidad (organización, experiencia de proyectos, factor político, etc.) afectan la implementación del proyecto.
3) Estudio Participativo <i>Proyectos se refirió a: debido a la observación global, ningún proyecto específico se refiere</i>	<ul style="list-style-type: none"> - La metodología simple para el estudio participativo es necesaria para el gobierno guatemalteco aplicarla en el futuro. - La gente tiende a tener una corta visión cuando piensan de las las necesidades de la comunidad. Por lo tanto, es necesario suficiente discusión para hacer a las personas conscientes de las necesidades a largo plazo. - Los proyectos calificado como de alta prioridad necesariamente no reflejan las necesidades reales de las personas. Es necesario imponer la acción cualquier persona gpara reconfirmar la intención verdadera y la necesidad.

<p>4) Estudio por expertos <i>Proyectos se refirió a: #11</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Las personas de las comunidades son muy sensitivas en sus realciones con los que no son de la comunidad, especialmente las mujeres. Por tanto, es necesario solicitarle a algunos habitantes de las comunidades que siempre acompañen a los entrevistadores durante las visitas a cada casa. - La necesidad de estudios sociales no sólo para el área del proyecto pero también su área circundante para investigar cualquier potencial de conflicto político.
<p>5) Utilización de ONGs <i>Proyectos se refirió a: debido a la observación global, ningún proyecto específico se refiere</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Parala selección del NGO, primero es necesario decidir su papel en la puesta en práctica del proyecto. Luego, laNGO se debe seleccionar según su papel y capacidad. Además, puesto que la NGO tiene muchos conocimientos sobre los antecedentes de la comunidad, esta debe ser utilizada en investigar el aspecto social de la comunidad.
<p>6) Detalles de planificación del proyecto <i>Proyectos se refirió a: #01, 02, 11, 12, 13</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - La escala del proyecto debe ser más pequeña que lo que usualmente se espera, como las demandas no pueden ser tan grande como lo que se estima. - Es necesario dar consideración especial en el caso de que la fuente de agua usada originalmente para agua potable se propone para otros usos como el riego - Se debe considerar la re-utilización de ganancias de un proyecto para beneficio de la comunidad, en caso de que un proyecto proporcione el beneficio a un número limitado de personas - Combinación de dos proyectos en vista de efecto multiplicador o complementario. - Atención al problema de género para que se mejore el estado y capacidad de las mujeres y sus oportunidades .

*: El número del proyecto significa los proyectos se refirieron a extraer las lecciones. El número mencionado aquí está el número indicado en Aspecto No. 8

2) Fase de implementación

Paso/Aspecto	Lecciones Aprendidas
<p>1) Participantes <i>Proyectos se refirió a*: #02, 04, 06</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tendencia a dudar en participar al principio del proyecto debido a la duda o a ser oportunistas; diseño de un proyecto con visión de escala flexible - La implementación de varios proyectos en la misma área en un tiempo limitado en vista de la disponibilidad de provisión de mano de obra voluntaria
<p>2) Conflicto entre la gente <i>Proyectos se refirió a: #04, 05, 11</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - La existencia de conflicto político afecta seriamente la implementación de los proyectos. Es necesario realizar cuidadosa investigaciónsocial antes de la implementación para evitar cualquier problema. - Preparación de documento escrito para cualquier clase de acuerdo, especialmente para los casos de uso de tierra o de fuente de agua.
<p>3) Sistema de Apoyo <i>Debido a la observación global, ningún proyecto específico se refiere</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento de un sistema para proporcionar seguimiento continuoa los proyectos bajo el actual marco institucional.
<p>4) Comunicación <i>Debido a la observación global, ningún proyecto específico se refiere</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Efecto demostrativo debido a la pobre comunicación entre las comunidades/municipalidades
<p>5) Tarea del Comité <i>Proyectos se refirió a: #01, 02</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Más participación de beneficiarios en la dirección del proyecto, por medio de la simplificación de trabajo de dirección para la reducción del trabajo del comité
<p>6) Comprensión de las Instalaciones del Proyecto <i>Proyectos se refirió a: #01, 13</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - La educación continua para las personas, sobre todo para los miembros principales del proyecto, respecto a que cualquier instalación del proyecto no es para beneficio de un pequeño grupo, sino para todos.

*: El número del proyecto significa los proyectos se refirieron a extraer las lecciones. El número mencionado aquí está el número indicado en Aspecto No. 8

3) Fase de Seguimiento/Operación

Aspecto	Lecciones Aprendidas
1) Seguimiento <i>Proyectos se refirió a*:</i> #01, 02, 03, 04, 13	- Selección de indicadores de supervisión tan simple como sea posible - El sistema de retroalimentación de los resultados de la supervisión a la comunidad.
2) Transparencia en la gerencia <i>Proyectos se refirió a*:</i> #01, 02, 04, 13	- Transparencia en la dirección del proyecto y establecimiento del sistema de intervención por una tercera parte.
3) Carga del comité y pago de incentivos <i>Proyectos se refirió a*:</i> #01, 02, 13	- La reducción del trabajo sin pago de los miembros del comité de los proyectos El pago para el trabajo acumulado de operación del trabajo
4) Regulación de la organización de la gente <i>Proyectos se refirió a*:</i> #02, 04, 13	- El establecimiento de la regulación detallada con respecto al uso de la instalación, durante la fase de implementación, para prohibir su mal uso
5) Supervisión & sistema de apoyo <i>Debido a la observación global, ningún proyecto específico se refiere</i>	- El establecimiento de un sistema de organización de contraparte para proporcionar la vigilancia continua e íntima en los proyectos bajo el actual marco institucional. Hay una necesidad de establecer un sistema para proporcionar la supervisión continua y cercana en los proyectos bajo la armazón institucional presente. - Comunicación insuficiente entre la organización gubernamental lo hace difícil de utilizar completamente los programas útiles del desarrollo.

*: El número del proyecto significa los proyectos se refirieron a extraer las lecciones. El número mencionado aquí está el número indicado en Aspecto No. 8

Metodología Propuesta

1. Concepto básico

15 La metodología propuesta aquí apunta a proporcionar un método simple y práctico de planear para el desarrollo sostenible en la región central para que el gobierno de Guatemala o cualquier otra organización pueda aplicar para el desarrollo futuro. El concepto básico de la metodología propuesta consiste en los puntos siguientes:

- (1) Enfoque triangular para el alivio de la pobreza (incremento de ingresos, mejora de condición de vida y conservación de recursos naturales)
- (2) Planificación con la participación de las personas
- (3) Metodología simple y práctica

2. Metodología de la planificación

1) Selección de proyecto

16 El área de proyecto sería básicamente una micro-cuenca con aproximadamente 5 km². En caso de que la micro-cuenca tuviera varias comunidades, sin embargo, es necesario confirmar si estas comunidades están socio-económicamente relacionadas entre sí. Si estas no están relacionadas, una comunidad se seleccionará como el área del proyecto en lugar de seleccionar la micro-cuenca.

17 La región del altiplano central será dividida en micro-cuencas con aproximadamente 5 km² delimitadas en un mapa topográfico. Y se identificarán comunidades en la micro-cuenca. La clase de pobreza de las comunidades se

inspeccionará basado en el criterio de pobreza definido por FIS. Sin embargo, si otros datos actualizados están disponibles, se deberán usar para la selección. El indicador del FIS clasifica el nivel de pobreza como sigue.

Nivel	Particular
a	Pobreza extrema
b	Pobreza severa
c	Pobreza regular
d	Pobreza relativa
e	Pobreza de bajo grado

Se excluirán a las micro-cuencas o comunidades que pertenecen a la clasificación "d" y "e" de las áreas potenciales del proyecto. Entonces, las áreas potenciales se evaluarán basados en lo siguientes cinco factores y se realizará la selección.

No.	Factores de evaluación	Criterio
01	Número de casas	50 ~ 250 casas
02	Area	3 ~ 15 km ²
03	Existencia de otros proyectos	No Debe haber ninguna planificación o implementación de proyectos por otras agencias.
04	Los problemas sociales	Sin ningún problema social serio. (Ej. conflicto político serio, choque entre personas de la comunidad, etc.)
05	Traslape con otra municipalidad	La micro-cuenca no debe pertenecer a más de una municipalidad o un cuerpo administrativo.

Con respecto al factor de evaluación en los problemas sociales, los siguientes 6 aspectos deberán ser impecionados.

- Estructura social del área del proyecto
- Organización en las comunidades
- Experiencias previas de proyectos
- Antecedentes políticos
- Actividad económica de la gente de la comunidad
- Otros (religión, costumbre, creencia, influencia de la guerra interna)

2) Estudio Participativo

18 Para detectar los problemas y necesidades de las comunidades seleccionadas, se realizará un estudio participativo simple, con la aplicación del método de Ciclo de Manejo del Proyecto (CMP). El estudio se realizará por ONGs o consultores locales, ya que las organizaciones gubernamentales tienen limitaciones del recurso humanos. El procedimiento del estudio se muestra abajo.

Actividad	Contenidos	Rendimientos
Reunion Pública I	- Explicación sobre el estudio - Detección de problemas * - Selección de representantes	- Lista de problemas - Lista de Representantes
Estudio Básico	- Entrevistas a Informantes clave por una encuesta semi-estructurada - Investigación del sitio	- Lista de problemas y potencialidades se basó en la entrevista y estudio del sitio
Reunión de Representantes	- Análisis del problema con el método de CMP - Identificación de enfoques potenciales	- Arbol de problemas y Objetivos - Lista de Enfoques potenciales
Reunion Pública II	- Explicación de problemas - Consenso sobre Enfoques - Priorización de Enfoques de	- Lista de Enfoques potenciales priorizados

*: Para detectar los problemas, los participantes serán divididos en grupos por género para que ellos se sientan libres de discutir, sobre todo para las mujeres.

3) Investigación del Área del Proyecto

- 19 Las necesidades a ser detectadas a través del estudio participativo pueden tener los siguientes puntos débiles:
- (1) Las personas tienden a enfocar sólo los proyectos que proveen infraestructuras
 - (2) Las personas prestan menos atención a las necesidades de largo plazo de las comunidades.

Por consiguiente, al mismo tiempo del estudio participativo también se dirigirán estudios adicionales considerando las necesidades de largo plazo y necesidades desde el punto de vista técnico. El estudio se realizará desde los aspectos de organización, socio-rural, condición económica y proyectos implementados en el pasado. Esto es necesario para facilitar la implementación de los proyectos o para evitar los problemas potenciales en el futuro. El estudio puede ser realizado por el personal de la organización que está a cargo de la formulación del proyecto en cooperación con las personas de la comunidad. Entonces el resultado se verificará con el resultado del estudio participativo.

4) Formulación de plan de desarrollo

- 20 Basado en el resultado de los estudios arriba mencionados, el plan de desarrollo para el área seleccionada se preparará considerando los tres aspectos, incremento de ingresos, mejora de condición de vida, y conservación de recursos naturales. El plan sería una lista de enfoques de desarrollo potenciales para cada aspecto.

5) Selección de Proyectos Prioritarios

21 La lista de potenciales enfoques de desarrollo (proyectos) se evaluará basado en los siguientes tres factores de la evaluación.

Factor de la evaluación	Grado	Descripción
Grado de la percepción de los Agricultores	1	No (Ninguna intención se observó en el proceso del estudio participativo)
	2	Fuerte (enfoque que están en orden de prioridad menos de la 6ta prioridad en los resultados de estudio participativo)
	3	Muy fuerte (enfoque que están entre los resultados del 1ro-5to del estudio participativo).
Grado de contribución a la reducción de la pobreza (*1)	1	Pequeño (la contribución a la reducción de pobreza es bastante pequeña)
	2	Medio (la contribución a la reducción de pobreza es indirecta y/o parcial)
	3	Grande (la contribución a la reducción de pobreza es directa y grande)
Posibilidad de realización	1	Bajo (no hay ninguna organización en la actualidad, se necesita tiempo considerable para preparar la organización)
	2	Medio (aunque no hay ninguna organización en la actualidad, se podría organizar una fase temprana a la organización)
	3	Alto (en la actualidad hay organización de agricultores que se puede usar para la aplicación temprana de proyectos)

(*1): El grado de contribución para la reducción de pobreza se evalúa considerando 3 puntos de vista, conservación medioambiental, aumento del ingreso y mejora de condición de vida.

Básicamente, los proyectos se llevarán a cabo según su prioridad. Si hay más de un proyecto con la misma prioridad, los proyectos que incrementen el ingreso deben ser primeros en prioridad, la mejora de condición de vida sería segunda y el plan de conservación medioambiental sería el último. Entonces, la selección final del proyecto se hará basado en el criterio siguiente.

No.	Criterio
01	Los beneficiarios deben estar de acuerdo en compartir los costos de la construcción del proyecto.
02	Las tierras necesarias para las instalaciones del proyecto pueden asegurarse.
03	El proyecto no es considerado legalmente como proyecto del sector privado
04	El costo del proyecto debe estar en el rango predeterminado por las organizaciones relacionadas.
05	La O&M del proyecto debe ser realizado ciertamente por las personas de la comunidad (Comité de desarrollo).

Después de la selección, la posibilidad de realización del proyecto será comprobada considerando las condiciones iniciales del área del proyecto.

Los proyectos seleccionados se confirmarán con las personas de la comunidad. Para confirmar la intención real de la comunidad, debe exigirse una acción real por las personas de la comunidad.

Entonces, las medidas siguientes deben ser tomadas:

- Preparación del plan de acción de los proyectos (organización, compartir

costos, sistema de apoyo, Seguimiento, etc.)

- Preparación del acuerdo en relación al uso del agua, utilización de tierra, la mano de obra, etc.
- Reconfirmación con respecto a existencia de conflictos políticos

3. Implementación del Proyecto de Desarrollo

22 La implementación del proyecto seleccionado se dirigirá tomando en consideración los puntos siguientes.

(1) Preparación del programa de Implementación

- Selección de las personas o de los grupos (Alcalde Auxiliar, miembro del comité de desarrollo, maestro de la escuela, etc.) que sirvan de contacto.
- Es necesario preparar un programa detallado de implementación (considerando el trabajo estacional de las personas, disponibilidad de mano de obra, condición climática, y otros factores relacionados).

(2) Preparación de especificación y selección de contratistas

- Preparación de la especificación
- Selección del contratista a través de concurso o el nombramiento directo (la transparencia tiene que ser mantenida en caso del nombramiento directo)

(3) El Trabajo Preparatorio para la Implementación

Antes la implementación, personas de contacto o grupos de contacto se escogerán para que ellos podrán hacerse cargo de tentativamente proyecto la implementación. Además, los acuerdos escritos en el uso de agua, utilización de la tierra, y el trabajo voluntario se prepararán. Se reconfirmó también la existencia del conflicto político y en el exterior de las comunidades.

(4) Implementación

Los puntos siguientes deben ser considerados durante la fase de implementación.

(a) Organización de desarrollo

- La selección de miembros principales ya que la selección parcializada puede llevar a quejas de las personas que pertenecen a otros grupos.
- El registro de la organización como una entidad legal como cooperativa o asociación civil.
- Más participación de beneficiarios para el manejo del proyecto para la

simplificación del trabajo de dirección para la reducción del trabajo del comité

- Empleo de personal permanente, para un trabajo que necesita compromiso de personal continuo.
- La consideración de pago de incentivo, en caso de que el trabajo de los miembros principales (miembro del comité) sea demasiado pesado
- La supervisión continua para la dirección de la organización, sobre todo en la fase inicial
- El establecimiento de del sistema de auditoria y un sistema de información sobre la condición de administración

(b) Construcción

- La asignación de tiempo suficiente a los trabajos de construcción para que puedan manejarse con la cantidad disponible de mano de obra, aunque las personas ofrezcan la mano de obra gratis antes de la implementación
- Evitar trabajos de construcción durante la estación lluviosa, debido a las condiciones topográficas en la región del altiplano central.
- Supervisión estricta de los materiales de construcción para evitar que se lo roben

(c) Capacitación

- Establecer adecuado programa capacitación para maximizar la proporción de participantes a capacitar, sobre todo para las mujeres.
- Uso de equipos audiovisuales para aumentar la participación de la gente

(d) Provisión de equipo y/o instalaciones

- Provisión de educación suficiente sobre la propiedad a las personas, en caso de que se proporcionen cualquier equipo y/o instalaciones a la comunidad.
- Poner la asistencia al entrenamiento como condición previa en caso de que se proporcione individualmente cualquier equipo a los participantes de un proyecto

(e) Mediación en conflicto

- En caso de que se presente cualquier conflicto, es necesario mediar incluyendo a terceros de fuera de la comunidad o del municipio. Los terceros potenciales serían diferentes según el nivel del conflicto.

4. Operación /Seguimiento de los proyectos

23 Los puntos siguientes deben ser considerados durante la fase de la operación y seguimiento

(1) Seguimiento

- El seguimiento es importante para que las personas de la comunidad entiendan el impacto de los proyectos, para la sostenibilidad del proyecto y como una evidencia importante de la actuación de los miembros del comité.
- Involucramiento del gobierno municipal para ayudar al seguimiento, en vista de que el recurso humano en el lado gubernamental central esta limitado.
- Se implementará la aplicación de indicadores simples de seguimiento, considerando el hecho que la comunidad será el que dirige el seguimiento para evitar dificultades.

(2) Operación

Como los problemas mayores en la etapa de la operación, 1) carga de trabajo de miembros de comité, 2) la desconfianza contra miembros de comité y 3) la comprensión insuficiente de la gente en el significar de proyectos se puede mencionar.

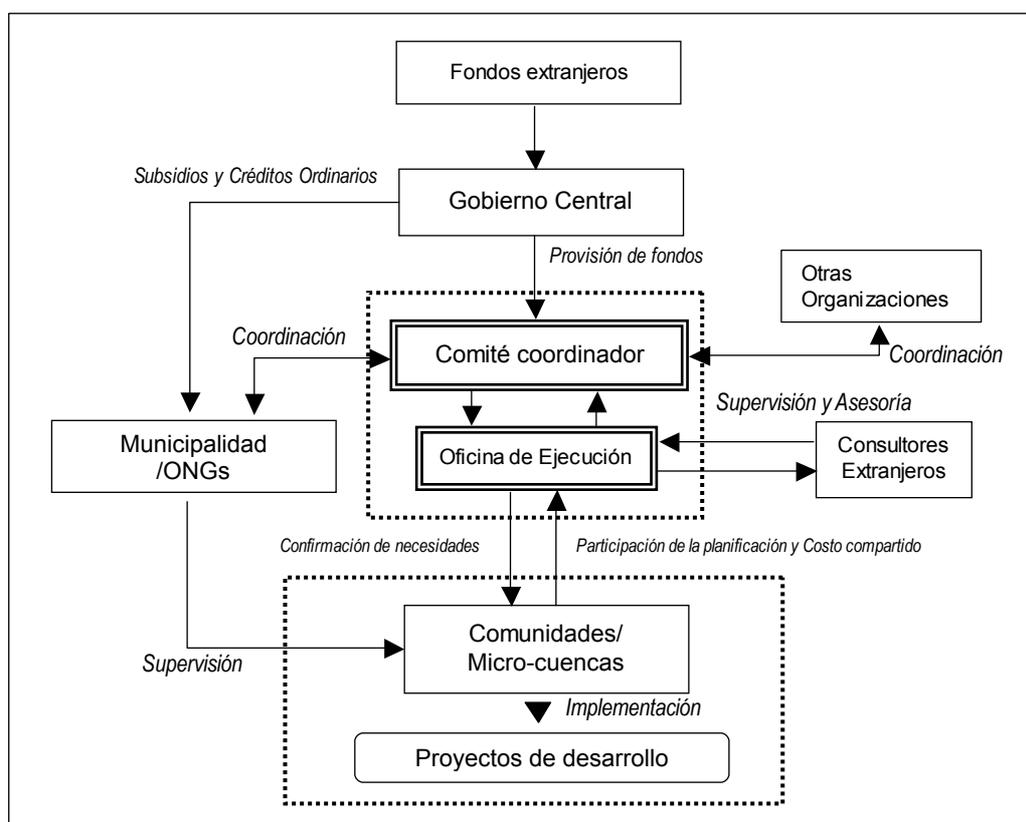
Los miembros del comité tienen muchas tareas especialmente en etapa inicial y esos trabajo son generalmente voluntario. Debido a este hecho, el miembro del comité puede perder su intención para trabajar o malversar las ventajas de la asociación. Es necesario considerar el empleo del personal permanente, la reducción de la obligación y/o el pago de económicos incentivos.

Además, es necesario mantener la transparencia en la operación especialmente en administración de dinero para evitar la equivocación por los miembros del comité. Para este propósito, establecimiento de verificar sistema por los terceros en la comunidad se debe considerar. Además, los resultados de verificación serán revelados a la gente de la comunidad regularmente.

5. Organización para la Implementación

24 Se espera que la implimentación de proyectos en la región del altiplano central se continuará utilizando fondos internacionales disponibles. Se formará un comité coordinador para la ejecución de los proyectos de alivio de pobreza. El comité lo encabezaría el MAGA Central y lo integrarían representantes de las organizaciones pertinentes e instituciones como la SEGEPLAN, MSPAS, el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Trabajo y Previsión, INAB, ICTA, INTECAP,

gobernadores de los departamentos involucrados. Además, representantes de instituciones para el fondo de apoyo y créditos como FIS, FONAPAZ, etc., también deben involucrarse en el comité, siempre que sea necesario. Bajo el comité coordinador, se establecerá una oficina de ejecución para la supervisión, seguimiento y evaluación de la implementación de los proyectos. Consultores extranjeros proveerán servicios de supervisión y asesamiento para la implementación de los proyectos, contratado bajo la oficina coordinadora. Una organización propuesta para la implementación de futuros proyectos se muestra abajo:



Conclusiones y Recomendaciones

25 Las conclusiones del estudio se resumen como siguiente.

- (1) Se implementó el estudio de verificación para 13 proyectos pilotos de entre los 18 proyectos pilotos que se prepararon en el Estudio del Plan Maestro, considerando solidez, aspectos organizacionales y la capacidad de los agricultores, a través de la aplicación de los proyectos piloto. Por la implementación de los proyectos, varias respuestas y problemas se observaron que eso es raro a la gente indígena en Guatemala. Con la implementación de los proyectos, las lecciones preciosas se obtuvieron como se explica en el Artículo No.14. Las palabras claves de esas lecciones son como siguientes.

Fase de planificación:

La formación del concepto de desarrollo, selección del área del proyecto, estudio participativo, estudio de expertos, uso práctico de ONG, la planificación del proyecto,

Fase de implementación:

Participación de beneficiarios, conflictos entre personas, sistema de apoyo, comunicación, responsabilidad del comité, comprensión sobre las instalaciones de los proyectos.

Fase de Seguimiento/operación:

Seguimiento, transparencia en el manejo, carga de trabajo del comité y pago de incentivos, reglamentos de la organización de beneficiarios, sistema de la supervisión y apoyo, condiciones iniciales y su influencia en el proyecto

El inicial condiciona e influye en el proyecto:

Una metodología planeando es preparada utilizando las lecciones ya mencionadas como la realimentación de este estudio de verificación al Plan Maestro preparado.

- (2) Puede concluirse que la metodología mejorada es muy eficaz y práctica para el uso de los proyectos de desarrollo rural sostenible para la reducción de la pobreza.

26 Las recomendaciones se resumen como sigue.

- (1) El periodo de seguimiento a los proyectos piloto fue muy corto para la evaluación de los estos. Sin embargo, como se esperan efectos múltiples por la combinación de proyectos y otros efectos secundarios también esperan, se recomienda realizar el seguimiento en una fase posterior.
- (2) Se recomienda que la implementación de los proyectos para el desarrollo rural sostenible de los cuatro departamentos, Chimaltenango, Sololá, Totonicapán y Quetzaltenango en la Región del Altiplano Central debe llevarse a cabo basado en la metodología propuesta en este informe.
- (3) Se recomienda que los proyectos piloto implementados deban ser supervisados por los beneficiarios del proyecto y el MAGA, la evaluación de los proyectos piloto debe hacerse y la metodología más apropiada debe establecerse para el desarrollo sostenible futuro.
- (4) Se recomienda que la operación y administración de los 14 proyectos piloto que se habían llevado a cabo en el Estudio de Verificación debe continuarse con el apoyo completo del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y las organizaciones relacionadas involucradas.

**EL ESTUDIO DE LA VERIFICACIÓN
DEL PLAN MAESTRO
SOBRE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE
PARA
LA REDUCCION DE LA POBREZA
EN LA REGION DEL ALTIPLANO CENTRAL
DE
LA REPUBLICA DE GUATEMALA**

CONTENIDO

**Mapa General
Resumen**

	<i><u>Página</u></i>
1. INTRODUCCIÓN	1-1
1.1 Autoridad	1-1
1.2 Objetivos del Estudio y el Área del Estudio	1-1
1.3 Cumplimiento del Equipo de Estudio de JICA.....	1-1
1.4 Transferencia de Tecnología.....	1-4
 2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO	 2-1
2.1 Antecedentes del Estudio.....	2-1
2.2 El Plan Maestro y los Proyectos Pilotos	2-2
 3. LOS PROYECTOS PILOTO	 3-1
3.1 General.....	3-1
3.1.1 Propósito	3-1
3.1.2 Cronograma de la Implementación.....	3-1
3.2 Xeatzan Bajo	3-3
3.2.1 Plan del Fondo Rotativo para el Hilo de Tejido a Mano	3-3
3.2.2 Plan de Mini-Riego	3-11
3.2.3 Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente.....	3-15
3.3 Panyebar.....	3-18
3.3.1 Plan de Mejoramiento de la Producción de Café.....	3-18

3.3.2	Plan para la Reducción de la Carga de Trabajo en las Áreas de Montaña a través del Procesamiento de Café.....	3-22
3.3.3	Plan de Rehabilitación del Sistema de Agua Potable	3-26
3.3.4	Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente.....	3-29
3.4	Pachum.....	3-32
3.4.1	Plan para la Extensión del Uso de Estufas Mejoradas y Baños Sauna “Temascal”.....	3-32
3.5	Palestina	3-34
3.5.1	Plan de Almacenamiento de Papa.....	3-34
3.5.2	Plan de Parcela Demonstrativa de Producción de Papa.....	3-40
3.5.3	Plan de Mini-riego	3-46
3.5.4	Plan para los Migrantes al Áreas de la Costa.....	3-52
3.5.5	Plan Municipal de Servicios de Salud Comunitaria	3-61
3.5.6	Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente.....	3-68
4.	EVALUACIÓN GLOBAL Y LECCIONES APRENDIDAS	4-1
4.1	Evaluación Global.....	4-1
4.1.1	Referencia y Evaluación de la Encuesta	4-1
4.1.2	Resultados de la Encuesta.....	4-2
4.1.3	Evaluación Global de la Comunidad	4-4
4.1.4	Impactos Observados	4-7
4.2	Lecciones Aprendidas.....	4-8
4.2.1	Fase de la Planificación	4-9
4.2.2	Fase de Implementación	4-11
4.2.3	Monitoreo / Fase de Operación.....	4-13
4.2.4	Condiciones Iniciales de las Comunidades y Efectos en la Implementación del Proyecto	4-15
4.2.5	Evaluación sobre la Organización No Gubernamental (ONG) en los Proyectos Modelos	4-17
5.	METODOLOGÍA PROPUESTA.....	5-1
5.1	Planificación del Plan de Desarrollo Sostenible	5-1
5.1.1	Concepto Básico	5-1
5.1.2	Procedimiento	5-2
5.1.3	Metodología de la Planificación	5-2
5.2	Implementación de los Proyectos de Desarrollo.....	5-8
5.3	Operación/Monitoreo de los Proyectos.....	5-11
5.4	Organización para la Implementación	5-12
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	6-1

LISTA DE CUADROS

	<i><u>Página</u></i>
Cuadro 1.4 (1) Lista de Contraparte y Expertos de JICA	T-1
Cuadro 3.2.1 (1) Inventario de Hilo (1/3).....	T-2
Cuadro 3.2.1 (1) Inventario de Hilo (2/3).....	T-3
Cuadro 3.2.1 (1) Inventario de Hilo (3/3).....	T-4
Cuadro 3.2.1 (2) Estado Financiero de la Tienda de Hilo	T-5
Cuadro 3.2.1 (3) Estado de Asistencia de Mujeres a la Alfabetización	T-6
Cuadro 3.2.3 (1) Resumen de Simulaciones de Beneficios del Mini-riego, Xeatzan Bajo	T-7
Cuadro 3.2.3 (1) Resultado Bacteriológico del Análisis de Calidad del Agua	T-8
Cuadro 3.5.1 (1) Análisis Económico del Resultado del Proyecto Modelo de Silos Rústicos de Papa	T-9
Cuadro 3.5.2 (1) Insumos Usados y Costo por Tratamiento de la Parcela Modelo de Papa (1/2).....	T-10
Cuadro 3.5.2 (1) Insumos Usados y Costo por Tratamiento de la Parcela Modelo de Papa (2/2).....	T-11
Cuadro 3.5.2 (2) Razones de Bajo Rendimiento en Parcela Modelada de Papa (1/3).....	T-12
Cuadro 3.5.2 (2) Razones de Bajo Rendimiento en Parcela Modelada de Papa (2/3).....	T-13
Cuadro 3.5.2 (2) Razones de Bajo Rendimiento en Parcela Modelada de Papa (3/3).....	T-14
Cuadro 3.5.4 (1) Resultado de la Entrevista	T-15
Cuadro 3.5.4 (2) Resultado de la Entrevista	T-16
Cuadro 4.2.4 (1) Condición Inicial y Implementación del Proyecto (1/2).....	T-17
Cuadro 4.2.4 (1) Condición Inicial y Implementación del Proyecto (2/2).....	T-18

LISTA DE GRÁFICAS

	<i><u>Página</u></i>
Gráfica 3.2.2 (1) Avance de las Obras del Proyecto de Mini-riego en Xeatzan Bajo.....	F-1
Gráfica 3.3.3 (1) Programa y Avance de los Trabajos de Construcción: Plan de Rehabilitación del Sistema de Agua Potable de Panyebar, Sololá.....	F-2
Gráfica 3.5.1 (1) Períodos y Precios de Venta de la Papa a Nivel de Agricultores en el Punto de Venta “La Cumbre”	F-3
Gráfica 5.1.2 (1) Procedimiento del Plan de Desarrollo en Micro-cuenca	F-4

MATRICES DE DISEÑO DE LOS PROYECTOS (MDP) & PERFILES DE LOS PROYECTOS

1. Xeatzan Bajo	
#01 Plan del Fondo Rotativo para el Hilo de Tejido a Mano	AT-1
#02 Plan de Mini-Riego	AT-5
#03 Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente.....	AT-9

2. Panyebar
 - #04 Plan de Mejoramiento de la Producción de Café..... AT-13
 - #05 Plan para la Reducción de la Carga de Trabajo en las Áreas de Montaña a través del Procesamiento de Café..... AT-17
 - #06 Plan de Rehabilitación del Sistema de Agua Potable AT-21
 - #07 Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente..... AT-25

3. Pachum
 - #08 Plan para la Extensión del Uso de Estufas Mejoradas y Baños Sauna “Temascal”..... AT-29

4. Palestina
 - #09 Plan de Almacenamiento de Papa..... AT-33
 - #10 Plan de Parcela Demonstrativa de Producción de Papa..... AT-37
 - #11 Plan de Mini-riego AT-41
 - #12 Plan para los Migrantes al Áreas de la Costa..... AT-44
 - #13 Plan Municipal de Servicios de Salud Comunitaria AT-48
 - #14 Plan de Mejoramiento de la Calidad de Agua del Sistema de Agua Potable Existente..... AT-52

APÉNDICE

- Apéndice 1 Enmienda a los Alcances de Trabajo
- Apéndice 2 Minutas de la Reunión: Informe Inicial, Informe de Seguimiento (I), Informe de Evaluación Medio-Termino, Informe de Seguimiento (II), Informe de Evaluación, Borador del Informe Final
- Apéndice 3 Minuta de Reunión del Plan para la Reducción de Carga de Trabajo a Través del Procesamiento de Café
- Apéndice 4 Minuta de Reunión de la Explicación de los Proyectos en Pachum
- Apéndice 5 Carta de Solicitud para la Cancelación del Proyecto de Mini-riego en Palestina

EQUIVALENTE DE MONEDA

US \$1.00 = Quetzales 7.61 = Japonés Yen 121.69
a partir de Diciembre 2002

UNIDAD

Area:

1 manzana = 0.7 ha

1 cuerda (Chimaltenango) = 1/6 manzana = 0.117 ha

1 cuerda (Sololá) = 1/9.7 manzana = 0.072 ha

1 cuerda (Quetzaltenango & Totonicapán) = 1/16 manzana = 0.044 ha

Peso:

1 quintal (qq.) = 100 lb. = 45.36 kg.

ABREVIACIONES

ACNUR	: United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR) (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados)
AGEXPRONT	: Asociacion Grimial de Exportadores de Productos No Tradicionales
AIDS	: Acquired Immune Deficiency Syndrome (Sindrome de Inmuno Deficiencia Adquirida)
ANACAFE	: National Association of Coffee (Asociacion Nacional del Café)
ARI	: Acute Respiratory Infection
ASINDES	: Asociacion de Entidades de Desarrollo y de Servicios No Gubernamentales de Guatemala
AVIDEH	: Victim Assistance Program of Violations to the Human Rights (Asistencia a Victimas de Violaciones a Derechos Humanos)
BANRURAL	: Bank for Rural Development (Banco para el Desarrollo Rural)
BOSCOM	: Municipal and Communal Forestry Reinforcement Program (Proyecto de Fortalecimiento Forestal Municipal)
CADISOGUA	: Association for coordination for Integrated Development in South-east Guatemala (Coordinadora de Asociaciones en Desarrollo Integral del Sur Occidente de Guatemala)
COINDE	: Council of Development Institution (Consejo de Instituciones de Desarrollo)
CONADEA	: National Council for Agriculture and Livestock Development (Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario)
CONAMA	: National Commission for Environment (Comision Nacional de Medio Ambiente)
CONAP	: National Council for Procted Area (Consejo Nacional de Areas Protegidas)
CONGCOOP	: Coordination for NGO and Cooperatives (Coordinacion de ONG y Cooperativas)
CONTIERRA	: Presidential Office for the Resolusion of Land Conflict (Oficina Presidencial para la Resolucion de Conflictos)
COPMAG	: Guatemalan Maya Council (Consejo de Pueblos Mayas de Guatemala)
CPR	: Communities of Population in Resistence (Comunidades de Poblacion en Resistencia)
CTEAR	: Comision Tecnica para la Ejecucion del Acuerdo sobre el Reasentamiento de las Poblaciones Desarraigada por el Enfrentamiento Armado
DHS	: Demographic and Health Survey (Programa de Encuestas de Demografia y Salud)
E.E.U.U.	: Estados Unidos de Norte America (USA)
EMPAGUA	: Municipal Company of Water of Guatemala
FAO	: Food and Agriculturral Organization of United Nations (Organizacion de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentacion)
FIS	: Social Investment Fund (Fondo de Inversion Social)
FODIGUA	: Guatemalan Fund for Indigenous Development (Fondo para el Desarrollo Indigena Guatemalteco)
FOGUAMA	: Guatemalan Fund for the Environment (Fondo Guamatemalteco de Medio Ambiente)
FONAGRO	: National Fund for Reactivation and Modernization of Agriculture and Livestock Activities (Fondo Nacional para la Reactivacion y Modernizacion de las Actividades Agropecuarias)
FONAPAZ	: National Peace Fund (Fondo Nacional para la Paz)
FONTANERO	: Plumber
FONTIERRA	: National Land Fund (Fondo Nacional de Tierra)
Foror Permanente	: Foro Permanente de ONG y Cooperantes
FSDC	: Solidarity Fund for Community Development
FUNCEDE	: Central America Fundation for Development (Fundacion Centroamericana de Desarrollo)
GDP	: Gross Domestic Product
HIV	: Human Immunodeficiency Virus
ICTA	: Institute of Science and Agricultural Technology (Instituto de Ciencias y Tecnologia Agricola)
IGN	: National Geographical Institute (Instituto Geografico Nacional)

IGSS	: Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (Guatemalan Social Security Institute)
IICA	: Inter-American Institute of Agricultural Cooperation (Instituto Interamericano de Cooperacion Agricolas)
INAB	: National Institute of Forest (Instituto Nacional de Bosques)
INCAP	: Institute of Nutrition of Central America and Panama (Instituto de Nutricion de Centoamerica y Panama)
INDE	: National Institute of Electrification (Instituto Nacional de Electrificacion)
INE	: National Institute of Statistics (Instituto Nacional de Estadistica)
INFOM	: Municipal Development Institute (Instituto de Fomento Municipal)
INSIVUMEH	: Instituto de Sismologia, Volcanologia, Meteorologia
INTA	: National Institute of Agrarian Reform (Instituto Nacional de Transformacion Agraria)
INTECAP	: Technical Institute for Capacitation and Productivity (Instituto Tecnico de Capacitacion y Productividad)
JICA	: Japan International Cooperation Agency (Agencia de Cooperacion Internacional del Japon)
MAGA	: Ministry of Agriculture, Livestock and Food
MINUGUA	: Mision de Verificacion de las Naciones Unidas en Guatemala
MMR	: Maternal Mortality Rate (Tasa de Mortalidad Materna)
MSPAS	: Ministry of Public Health and Social Assistance (Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social)
MTIV	: Ministry of Transportation and Road (Ministerio de Transporte y Vial)
OMS	: Organizacion Mundial de la Salud (WHO)
ONG/NGO	: Non-governmental Organization (Organizacion No Gubernamental)
ORS	: Oral Rehydration Salt (Sobre de Rehidratacion Oral)
PDP	: Small Project Program for the Productive Development of the Resettled Areas (Programa de Pequeños Proyectos para el Desarrollo Productivo de las Areas de Reasentamiento)
PEA	: Economic Active Population (Poblacion Economicamente Activa)
PINFOR	: Forest Incentive Program (Programa de Incentivos Forestales)
PLAMAR	: Action Plan for Modernization and Encouragement of Low Risk Agriculture (Plan de Accion para la Modernizacion y Fomento de la Agricultura Bajo Riego)
PNUD/UNDP	: United Nations Development Program (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo)
PROAM	: Programa de Facilidad de Acceso a Medicamentos
PROFRUTA	: Fruits Farming Development Project (Proyecto para el Desarrollo de la Fruticultura)
PRONADE	: National Education Programe (Programa Nacional de Educacion)
PROTIERRA	: Institutional Committee for the Development and Strengthening of the Property of Land (Comision Institucional para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Tierra)
PROZACHI	: Chixoy River Project (Proyecto del Rio Chixoy)
RADEAS	: Network of Agents for Sustainable Agriculture and Livestock Development (Redes de Agentes de Desarrollo Agropecuario Sostenible)
RENICAM	: National Network of Institutions of Training for Municipal Reinforcement (Red Nacional de Instituciones de Capacitacion para el Fortalecimiento Institucional)
S/W	: Scope of Work (Alcances del Trabajo)
SEGEPLAN	: Secretary for Planning (Secretaria de Planificacion)
SEPAZ	: Secretaria de la Paz
SIAS	: Integrated System of Health Care (Sistema Integral de Atencion en Salud)
TBA	: Traditional Birth Attendant (Comadrona)
TFR	: Total Fertility Rate
UNDP	: United Nations Development Program (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo)
USAID	: US Agency for International Development (Agencia para el Desarrollo Internacional)
USDA	: US Department of Agriculture
WFP (PMA)	: World Food Programe (Prorama Mundial de Alimentos)