5.4 Área Modelo de Grupo C: Área de Esperanza III

5.4.1 Condiciones Naturales

(1)Topografía y geología

El asentamiento Esperanza III, que pertenece a la provincia de Valverde en la parte noroeste de la República Dominicana, está localizado a 12 Km. al noreste de Mao, donde está la cabecera de provincia y a 33 Km. al noroeste de Santiago, la cual es la segunda ciudad en importancia en el país. El área se encuentra entre la longitud oeste 71°12' y latitud norte 18°27'. Las tierras de cultivo están situadas entre el río Yaque del Norte y al norte un sistema Montañoso y tienen pendientes suaves de norte a sur oscilando entre 80-100 M. de altitud. El área consiste principalmente en depósitos fluviales como el humus, arena limo, arcilla y arena gruesa del Cuaternario provenientes del Río Yaque del Norte y sus afluentes.

(2) Meteorología

Esperanza III se localiza en el Cibao, el cual es un granero de la República Dominicana, y está a 12 Km. de Mao, dónde se registran los datos meteorológicos . Mao que está localizado en el centro del Valle del Cibao, posee una precipitación anual sobre los 700 Mm., pero, Esperanza III debería tener más lluvias, por encima de los 1000 Mm., debido a que el área está al pie de la Cordillera Septentrional. El mapa de vegetación señala que Esperanza III pertenece al bosque seco subtropical al igual que Tamayo.

Los datos meteorológicos de Mao indican que hay dos estaciones lluviosas (de mayo a junio y de septiembre a octubre) pero en más de seis meses tienen menos de 5 días lluviosos. La vegetación natural alrededor del área muestra mayor cantidad de malezas que Tamayo, lo que significa que aquí las plantas comunes pueden crecer tan sólo con la lluvia. Los máximos promedios mensuales de temperatura oscilan entre 30 y 36 grados, mientras que la temperatura mínima oscila entre 19 a 23 grados. La precipitación máxima durante 24 horas desde el 1941 al 2000, fue de 178.6 Mm., registrada en junio de 1978.

Tabla 5.11 Información Climatológica de Mao

Mes		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Precipitac.	(Mm.)	25.4	33.8	40.1	73.5	126.2	80.2	28.3	43.7	75.2	86.3	57.4	42.2	712.3
Días lluviosos	(días)	3.3	3.7	4.2	5.9	9.4	6.4	2.8	4.2	5.7	7.0	5.7	4.4	62.8
Temp.-Max.	(grados)	30.3	31.0	32.4	33.4	33.8	34.7	35.1	35.6	35.3	34.4	32.3	30.6	-
Temp.-Pro.	(grados)	24.5	25.1	26.2	27.2	27.9	28.7	29.1	29.4	29.0	28.2	26.6	25.0	-
Temp.-Min.	(grados)	18.7	19.2	20.0	21.1	22.0	22.7	23.2	23.2	22.6	22.0	20.8	19.3	-

Nota: Precipitación: 1940-1996, Días lluviosos: 1954-1996, Temperatura: 1948-1995
Fuente: Oficina Nacional de Meteorología

(3) Fuentes de agua y aguas Subterráneas

El área del Asentamiento tiene 2,000 tareas de tierra. Toda el área es irrigada por agua que proviene del río Yaque del Norte. No existen pozos de irrigación equipados en el área debido a la suficiente cantidad de agua en la superficie.

(4) Suelos

El área se formó por los sedimentos en una franja de abanico aluvial hecha por los afluentes del río Yaque del

Norte que corre por la Cordillera Septentrional. El suelo predominante en el área es de textura limosa pero medianamente arcillosa y posible para utilizarlo para el cultivo de arroz. Estos suelos sedimentarios se originaron de materiales aluviales llevados por la Cordillera Septentrional y el río Yaque del Norte.

Según el estudio de zonificación de cultivos hecho por la SEA en septiembre de 1999, los suelos de Esperanza III son clasificados dentro de la Clase III (apropiados para la irrigación, pero de productividad media, debida a algunos factores limitantes como el clima seco, los suelos salinos, la fertilidad baja, muchas gravas, la capa del suelo delgada, entre otros) y la parte norte es clasificada en la Clase IV (productividad de baja a media y no conveniente para la irrigación pero posible para usar como huertos o para pasto si se aplican las medidas necesarias para evitar la erosión, irrigación y drenaje, nutrición y otros).

5.4.2 Condiciones Socioeconómicas

(1) Demografía

La población de Damajagua donde viven muchos agricultores que trabajan en Esperanza III es de 4,373 habitantes, según el Censo de 1993. La ONE estima que la población de Valverde ha aumentado aproximadamente en un 3.9% anual. Si asumimos que éste crecimiento continúa, la población de Damajagua en el año 2000 se estima será de 5,714 habitantes.

(2) Ingresos y gastos

El estudio la" Focalización de la Pobreza" realizado por ONAPLAN en 1997 muestra que el porcentaje de hogares pobres en Damajagua asciende a 62.4%, y 68.5% en Valverde.

El estudio de viviendas realizada en el área de Esperanza III y se ha encontró que el ingreso promedio personal mensual del área es de RD. $3,170.00. Esto no es muy diferente del ingreso promedio mensual de las viviendas que es de RD. $3,986.00. Sin embargo, los ingresos de Esperanza III actualmente son superiores a las demás áreas modelos.

Según los datos de la ONE, la tasa de desempleo en Valverde es de 21.5%, el cual en el país es relativamente bajo. Sin embargo, el estudio de las viviendas, indica que la proporción de empleo sólo asciende a 36.3%. El empleo de mujeres es de 21.1% que es un porcentaje más bajo que el de los hombres, 52.9%, pero superior que en las otras áreas de los demás asentamientos. Probablemente, esto implica la tendencia de que esta área ya ha estado incorporada a una ola de urbanización.

(3) Estructura de la industria

1) Agricultura y ganadería

Para ser precisos, el área de Esperanza III tiene 6,000 tareas en total, pero el área de estudio comprende solamente Los Fernández, con 2,600 tareas.

Una de las características agrícolas en Los Fernández es el contrato de siembra con las compañías privadas de tabaco. Si los parceleros consiguen un contrato con las compañías, los materiales agrícolas como las plantitas, fertilizantes y agroquímicos y soporte técnico, son proporcionados por las compañías. Los

resultados del estudio de campo muestran que el 76% (35/46) de los participantes del taller cultivan el tabaco. Sin embargo el precio de venta al distribuidor del tabaco, que era de RD,$3,500.00/QQ en 1988 ha ido decreciendo últimamente (RD.$1,500.00-RD.$2,000.00/QQ), así que el cultivar tabaco ya no es rentable. Un parcelero dijo que cosechó 50QQ de tabaco en 25 tareas en una parcela, y recibió RD.$76,000.00 (precio unitario: RD.$1,520.00/QQ) pero él consiguió una ganancia muy pequeña, después de pagar las cuotas por las plántulas, químicos y soporte técnico de las compañías tabacalera.

Otros cultivos sembrados en el área incluyen la yuca, el plátano, la lechosa, los guandules, entre otros. La información de la producción agrícola de toda el área de Esperanza III se muestra a continuación.

Tabla 5.12 Producción Agrícola en Esperanza III (AC-336), 2000

(Unidad: tarea)

Producto	Área Existente	Área Plantada	Área Irrigada	Área Cosechada	Producción	
Arroz	787	1,018	1,018	1,266	5,352	QQ
Banana	436	138	138	1,000	8,891	racimos
Yuca	763	805	805	899	9,517	QQ
Guandules	405	640	640	590	1,731	QQ
Tabaco	330	260	260	310	398	QQ
Maíz	167	330	330	255	282	QQ
Lechosa	32	62	62	122	38,961	unidad
Tomate (industrial)	85	135	135	70	1,410	QQ
Habichuelas Rojas	185	185	185	45	53	QQ
Plátano	650	345	345	33	100	miles
Pepino	25	55	55	30	250	QQ
Sandía	60	60	60	30	20,000	unidad
Ají Verde	7	32	32	25	30	QQ
Berenjena	-	25	25	25	238	QQ
Caña de Azúcar (fresca)	60	-	-	7	8,080	unidad
Cilantro (semillas)	5	25	25	5	20	QQ

Fuente: Boletín Estadístico del IAD 2000, Vol. 26

Estos cultivos reciben agua del canal de irrigación principal (el Canal de Navarrete). El volumen de agua de irrigación captada de la obra de toma que se instaló originalmente para éstos fines, no era suficiente para cubrir todos los requisitos en el área. En particular, la parte occidental del área, ha enfrentado escasez de agua para riego, porque el agua había sido tomada en la parte alta del río desde un punto al nordeste. Para mejorar la escasez de agua, los campesinos construyeron otra nueva obra de toma en el canal principal, que se localiza aproximadamente a 500m río abajo de la obra de toma inicial. La segunda obra de toma consiguió por consiguiente más agua para la irrigación de la parte occidental (ver la figura 5.16).

El arroz es el cultivo principal en el Cibao, y normalmente cultivado alrededor del área, pero no es popular dentro de Los Fernández. La razón principal para la impopularidad, es la escasez de agua para la irrigación. Dentro del área, hay muy pocas personas viviendo y el ganado es para consumo interno.

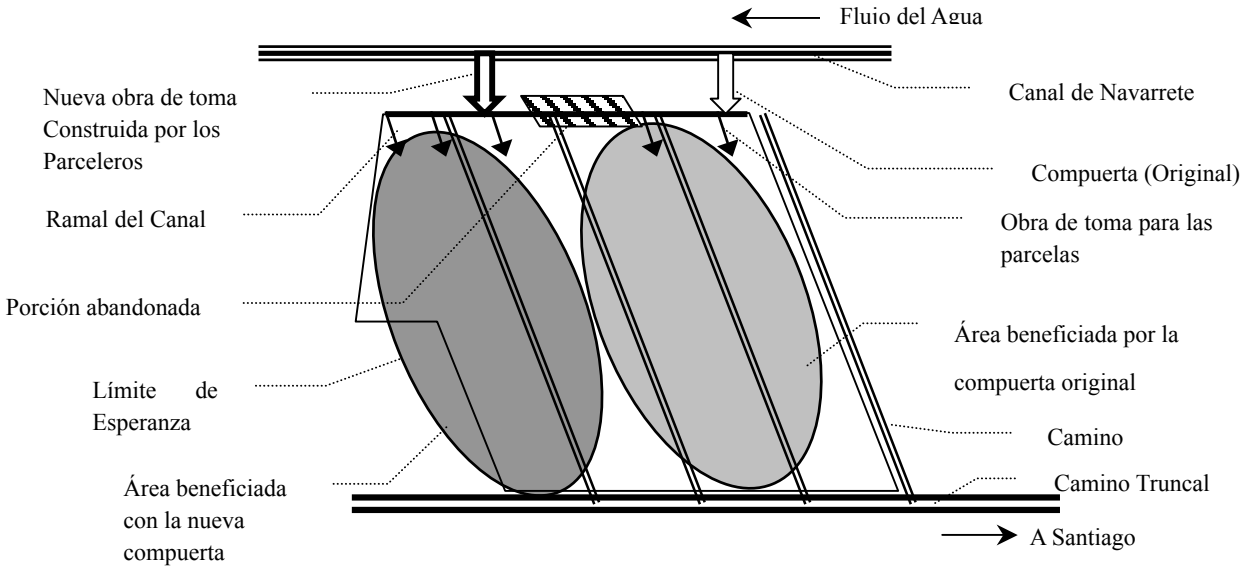

Figura 5.16 Diagrama del Sistema de Irrigación en Esperanza III

2) Otras industrias

En el municipio de Esperanza, Provincia Valverde, una Zona Franca se estableció en 1988, donde se localizaron diez compañías dedicadas a la costura. La más grande se dedica a coser pantalones y posee más de 1,000 empleados. La apertura de la Zona Franca que casi coincidió con el cierre de la fábrica de refinería de azúcar en Esperanza, ayudó a disminuir los problemas de desempleo en el área. A partir del año 2000, la zona proporciona 7,462 empleos.

Según el estudio de las viviendas en Esperanza III, la estructura del empleo por sectores consiste en 32% en fábricas, seguido por 25% en el comercio y 21% en la agricultura. Esto también indica una tendencia de urbanización en el área.

El mercado ha cambiado por el fracaso de las plantaciones de tabaco. Ahora es típico que la mitad de las cosechas sean vendidas a los intermediarios, pero sólo el 6% es vendida a las tiendas locales y públicas. En cambio, una gran proporción como el 60% de los agricultores venden a la comunidad local. Considerando la buena posición, cerca de las ciudades locales y a la ciudad de Santiago en la Carretera Nacional No.1, allí parece haber mucho espacio para el desarrollo comercial.

(4) Infraestructura social

1) Caminos

La Carretera Nacional No.1 que conecta Santiago y Monte Cristi, bordea en la parte sur al asentamiento Proyecto Los Fernández. La Carretera Nacional No.1 tiene un pavimento en buena condición con 2 carriles. Los Fernández está bordeado también en sus otros 3 lados por carreteras locales con un ancho de 5 ~ 6 M. La comunidad se desarrolla a todo lo largo este-oeste de la carretera y norte–sur de la carretera (longitud de 2 Km., ancho de 5 M., no pavimentada).

2) Suministro de agua

El área de Esperanza III tiene un sistema de abastecimiento de agua cuya fuente son las aguas del río Maimón. El agua tomada del río es tratada en una planta de filtros y almacenada en un tanque de reserva con una capacidad de 2,000 $M.^3$. El agua es distribuida a cada vivienda por gravedad. Cada vivienda paga mensualmente RD.$25.00 pesos por el uso del agua.

3) Electricidad

La electricidad viene desde Esperanza, todas las calles de Damajagua tienen tendido eléctrico de 110 voltios. El cableado eléctrico está provisto de transformadores, ubicados regularmente en importantes puntos como la escuela y la clínica.

4) Teléfono

El servicio telefónico está disponible en Damajagua. Un teléfono público está enfrente de la clínica.

5) Vivienda

El pueblo de Damajagua se desarrolla a lo largo del camino norte-sur y el camino del cruce que se extiende al este. La mayoría de las casas poseen una estructura de madera.

6) Salud pública

Hay una Clínica Rural en Damajagua provista de un doctor y una enfermera. La clínica recibe de 20 a 30 pacientes por día de lunes a viernes. Los tipos de enfermedades que los pacientes sufren son 1) la gripe (30%), pulmonía (15%), 2) enfermedades de la piel (25%), 3) gastroenteritis (20%) y 4) vaginitis (10%). El doctor normalmente proporciona las consultas por la mañana (8:00- 12:00) y visita las casas de los pacientes por la tarde (14:00- 16:00). También, se reúne con los promotores de salud y vacunación o da alguna instrucción o entrenamiento una vez al mes. El doctor señala la insuficiencia de medicinas, como los desinfectantes, antipiréticos o anti-inflamatorios, las vitaminas, o gasa. El doctor está pidiendo a una ONG, llamada Fundación Rafael Tomás Fernández Domínguez, proporcionar éstas medicinas insuficientes y materiales. Hay una Botica popular en el mismo edificio de la clínica rural, la cual es manejada por otra persona que está trabajando para la clínica.

Hay dos promotores de salud en el pueblo de Damajagua y estos llevan a cabo las investigaciones de salud, vacunación y alguna educación de salud en el área. Un comité de salud con 7 miembros hace las actividades para ayudar a los promotores de salud o a la clínica rural. El comité y el doctor de la clínica rural, están pidiendo suministro de medicinas a la oficina provincial.

Casi todas las casas tienen sus propias letrinas. Hay servicios de recolección de desechos en Damajagua. El Distrito Municipal de Maizal envía una vez a la semana un camión. Las personas colocan su basura en una bolsa (saco), a lo largo de la calle delante de sus casas. La basura es cargada en un camión-vertedero abierto y las bolsas se devuelven, regresando al mismo lugar.

7) Educación

Existe el Centro Educativo de Damajagua en el pueblo del mismo nombre (Paraje) que sirve como una

escuela de nivel básico en el día (turno mañana y tarde) y como una escuela de nivel medio por la noche. La distribución es como sigue.

- El número de alumnos para el Nivel Básico

Grado	Pre-escolar	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	8vo	Total
Clases	1	2	2	3	2	2	2	1	1	16
Alumnos	52	56	62	76	93	86	46	43	28	542

- 16 turnos de maestros con 11 maestros
- 7 aulas con suministro de electricidad
- Sistema de suministro de agua (no trabaja muy bien), inodoros de descarga
- Número de estudiantes para el Nivel medio

Grado	1ro	2do	3ro	4to	Total
Clases	2	2	3	2	8
Estudiantes	76	97	84	62	319

- 20 maestros
- Las estudiantes 64% del total (1.8 veces de los estudiantes masculinos).

De acuerdo a la directora, las necesidades de la escuela son 1) de tres a cuatro aulas, 2) la reparación del sistema de suministro de agua y los retretes, 3) una biblioteca, 4) más canchas y campo para los deportes, y 5) equipo audio-visual y computadoras. Existe una Asociación de padres y maestros (Asociación de Padres y Amigos de la Escuela), que discute los problemas en la escuela y a veces contribuye con reparaciones menores. El presidente señala parte de los problemas de la educación en el área como la baja tasa de asistencia de alumnos y estudiantes, y otros similares a aquellos mencionados por el director de la escuela.
5.4.3 Plan de Desarrollo

5.4.3 Plan de Desarrollo

(1)Enfoque de Generación de Ingresos

1) Plan de desarrollo agrícola

Para el área de Esperanza III, hay tres propuestas para el plan de desarrollo agrícola: (1) rehabilitación o desarrollo de la infraestructura agrícola; (2) fortalecimiento de los servicios de extensión agrícola; (3) mejoramiento del sistema de mercado agrícola. La primera propuesta trata principalmente de aumentar la producción, mientras la segunda propuesta incluye dos propósitos, que son, el incremento de la producción a través de mejores prácticas de cultivos, y la mejora de la calidad del producto. La tercera propuesta intenta aumentar el ingreso de los agricultores, por medio de la mejora de la comercialización de los productos.

El área recibe el agua de irrigación del canal principal (un ramal del Canal de Navarrete del Sistema de Irrigación Yaque del Norte), donde los parceleros en la parte occidental del área construyeron su propia compuerta, porque el agua del INDRHI no llegaba a sus parcelas. Las razones por las cuales en la parte occidental hay escasez de agua no están claramente identificadas. Sin embargo, actualmente no existe una

escasez de agua seria ni problemas con el funcionamiento y mantenimiento (Figura 5.17).

Las actitudes pasivas y dependientes de los agricultores que dependen del cultivo del tabaco es una característica en ésta zona. Muy pocos parceleros son activos e independientes para la selección de cosechas y comercialización agropecuaria.

2) Desarrollo de Micro-Empresa

Para elevar el nivel del ingreso de los residentes del área, deben centrarse los esfuerzos en aumentar la productividad de la agricultura. La educación, entrenamiento y actividades de extensión por parte del IAD deben promoverse

Como Damajagua se localiza a una considerable distancia de Esperanza, deben tomarse medidas para que los habitantes puedan conseguir oportunidades de trabajo en Esperanza u otros pueblos cerca de allí. Como el número de mujeres ocupadas es pequeño, debe ponerse énfasis en las oportunidades crecientes, para las mujeres conseguir los trabajos.

Además de introducir un curso técnico o comercial en la educación nivel medio, la aplicación de los cursos de educación profesional y entrenamiento en Esperanza o Mao, debe animarse. Aunque las becas serían recomendables, un mayor esfuerzo debe hacerse por parte de los residentes.

(2) Propuesta de mejoramiento de condiciones de vida

En orden a obtener las condiciones básicas de vida y mejorar el medio ambiente, el siguiente plan es el propuesto:

1) Caminos

La Pavimentación del camino debe ser considerado en un período de largo plazo.

Se recomienda la introducción del servicio de autobús público, conjuntamente con los pueblos vecinos, por lo menos dos veces al día para la escuela y los negocios. Una ruta puede ser de desvío, a lo largo de la Carretera Nacional No.1.

2) Suministro de agua para uso doméstico

El mantenimiento y funcionamiento del sistema de suministro de agua existente por INAPA es importante. El suministro de electricidad consistente y confiable se requiere para el suministro regular de agua.

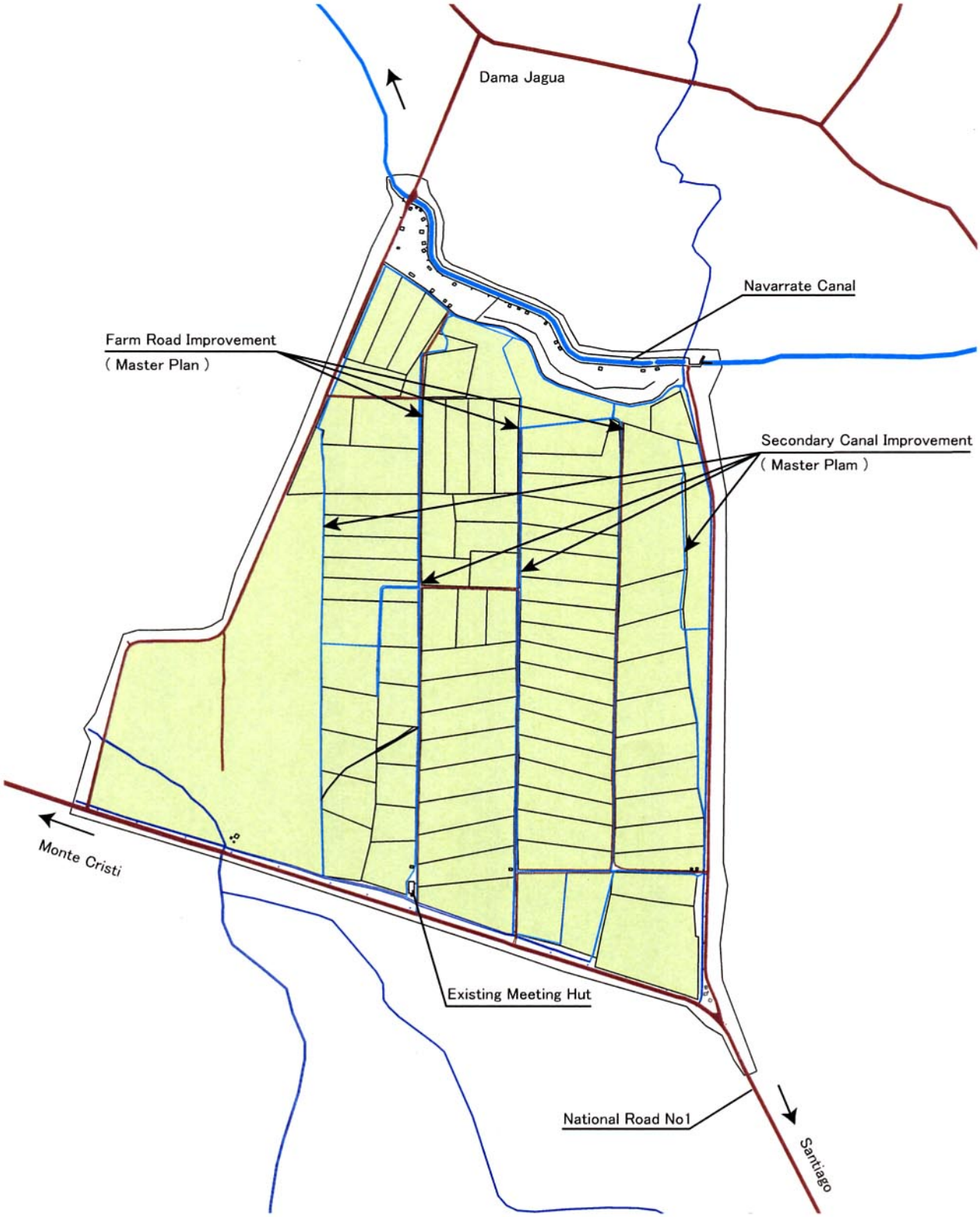

Figura 5.17 Sistema del Irrigación Existente en Área de Esperanza III con el Plan Maestro para la Infraestructura Agrícola

3) Salud Pública

La clínica rural de Damajagua sufre de insuficiencia de medicinas y materiales para el cuidado médico. Actualmente, el doctor de la clínica requirió la ayuda a una fundación. La medicina y otros materiales, así como, los equipos deben ser proporcionados por SESPAS. Un doctor adicional o un asistente del doctor deben proveerse, debido al gran tamaño de población que cubre la clínica.

Aunque la promoción de salud se lleva a cabo por el doctor en cooperación con los promotores de salud y comités de salud, más actividades promocionales son necesarias para prevenir las enfermedades, tales como la pulmonía y otras enfermedades infecciosas, y las enfermedades de la mujer. La planificación familiar sería un tema para las actividades de promoción de salud porque algunas familias tienen muchos niños con un intervalo de edad muy pequeño, según las entrevistas.

También es recomendable la promoción de actividades de salud básica en Damajagua. Cuando los padres permitan que sus niños obtengan educación, la temprana aplicación de actividades de promoción de salud basadas en la escuela- sería posible. La aplicación de un programa piloto, como modelo, es recomendable.

4) Educación

La provisión completa de educación básica también es esencial en Damajagua. Aunque 25 aulas, 50 clases, son necesarias, según el cálculo normal dispuesto por la SEE, el establecimiento de 27 clases, tres clases para cada grado del nivel inicial al 8vo grado del nivel básico, con 14 aulas (el aumento de 11 turnos de maestros y construcción de siete aulas adicionales) puede recomendarse, teniendo en cuenta la cantidad actual de estudiantes en la escuela. En lugar de expandir los recursos para la construcción de aulas y para aumentar los turnos de maestros, más recursos deben asignarse para mejorar la calidad y para reducir los repitentes. La diferencia puede usarse bien para la provisión completa del nivel inicial y la educación básica en los pueblos pequeños de los alrededores o para reforzar la educación elemental.

Aunque el mejoramiento es requerido, otra tarea a ser llevada a cabo por la escuela es trabajar como una escuela núcleo de las escuelas en la sección de Damajagua. La escuela debe ser el centro y la fuerza directriz, que promueva el intercambio de información, como son las prácticas exitosas, los talleres con la participación de maestros de las áreas circundantes, y desarrollo de los materiales de la instrucción conveniente a las condiciones locales del área. Las actividades de la APP de la escuela son activas, comparado a otras escuelas. La APP, en cooperación con la escuela, debe ayudar con el duro problema de la baja asistencia a la escuela.

En cuanto a la educación del nivel Medio, un curso técnico o comercial debe ser agregado.

5) Drenaje

Desde el punto de vista ambiental, las casas deben ser equipadas con inodoros de descarga y tanques sépticos, en el área donde el sistema de tuberías está completo. Deben ser esparcidos en todo el área tanto como sea posible.

6) Manejo de los desechos sólidos

La práctica de reciclado debe promoverse en el orden de disminuir la cantidad de desechos sólidos, y utilizar los recursos eficazmente. El Reciclado puede ser un negocio lucrativo vendiendo los metales, vidrio etc. Es indispensable tener la cooperación de los residentes en la separación de los desechos. Como primer paso, alguien o alguna ONG debe guiar y educar a las personas locales, para entender la importancia y la manera de reciclar.

7) Electricidad

La expansión del sistema de electricidad regular y seguro debe recomendarse.

8) Teléfono

Se recomienda mejorar el sistema telefónico.

9) Vivienda

La vivienda es el lugar básico para la vida diaria, y es básicamente responsabilidad individual. El sector público debe promover y guiar a las personas, para que sean capaces de tener una vivienda segura e higiénica. Entre las políticas de vivienda, la provisión de préstamos para la vivienda y el reforzamiento de las normas o regulaciones de construcción, sería efectivo.

5.4.4 Selección de los Proyectos Piloto

A través de una serie de talleres llevados a cabo con los parceleros de Esperanza III, seis alternativas de proyectos (Mejora del Mercado Agrícola, Mejora de los contratos de los parceleros, Mejora de la calidad de los productos, Equipos agrícolas, Asistencia en la Tecnología agrícola y la Educación) fueron finalmente propuestos. Luego las alternativas fueron examinadas, desde el punto de vista de la selección de criterios del Proyecto Piloto. Aunque el área de Esperanza es una de las áreas más próspera y avanzada del país, los efectos negativos de los contratos del tabaco se siente entre los parceleros. Por lo tanto un proyecto de mercadeo fue seleccionado, como lo más recomendable para los parceleros. Sin embargo, el mejoramiento de la calidad del producto, y la asistencia técnica, son también esenciales para los agricultores. A manera de conclusión del examen, el proyecto de mercadeo, combinado con la calidad del producto y la asistencia técnicas, fueron seleccionados.

5.4.5 Proyecto Piloto para el Reforzamiento de las Actividades de Mercadeo

(1) Talleres para la estructuración del proyecto

Una serie de talleres fueron llevados a cabo para la implementación del Proyecto Piloto de Reforzamiento de las Actividades de Mercadeo, en el local de la Asociación Mama Tingó en Los Fernández, Esperanza III en junio de 2002.

(2) Resumen del proyecto

El objetivo del Proyecto Piloto consistió en : (1) mejorar la actitud negativa de los agricultores hacia actividades de mercadeo, (2) permitir que los agricultores decidan que van a producir de acuerdo a la información de precios obtenida, y (3) vender independientemente sus productos, a varios mercados a través

de la realización de seminarios, para la actividad de mercadeo . El resumen del contenido del seminario es mostrado a continuación.

Beneficiarios	Parceleros de la Asociación Mama Tingó
Contenido del Seminario	1. Venta y Mercadeo de los productos Agrícolas (1) Funciones del Mercado - Lugar donde la Oferta y la Demanda están en Equilibrio (2) Características específicas de los Productos Agrícolas - Productos no Industrializados, Biológicos y Estacionales - Gran Diferencia de Precio dependiendo de la Estación (3) Canales de mercadeo y costos de los productos agrícolas frescos (Vegetales y Frutas) - Cómo el producto fresco es vendido y cómo éstos llegan a los consumidores - Costos de Transporte de Ventas al por Mayor y Detalle (4) Canales de Mercadeo y Costo de los Productos de primera necesidad(con la participación de INESPRE) - Papel del INESPRE, en la comercialización de los productos de primera necesidad (5) Estrategias para la venta de Productos agrícolas - Información sobre los precios(recolección de información y el análisis) - A cuál mercado vender. - Ventas directas (Fuera de los canales normales del mercado) 2. Selección y compra de los insumos agrícolas (1) Los canales de Comercialización de fertilizantes y Agroquímicos (2) Los canales de Comercialización de Equipos Agrícolas 3. Contabilidad de la Finca en un Libro (1) Costo (2) Ingreso (3) Registro Diario

(3) Progreso del proyecto

<u>6 de junio de 2002</u>

De acuerdo con la idea propuesta por la Misión de Estudio en el taller de estudio, debe organizarse un curso de entrenamiento de 2-3 horas una vez a la semana y la duración debe ser de 3 meses (unas 12 veces). Se hará en el almacén de la Asociación Mama Tingo en Esperanza y la Misión de Estudio pondrá el instructor, materiales de entrenamiento y un pizarrón. El número de entrenados debe ser de 20 y deben estar dispuestos a aprender y asistir al curso todas las semanas. Además, los entrenados deben preparar material para escribir y calculadoras. Básicamente, los miembros de la Asociación Mama Tingo aceptaron estas ideas.

<u>7 de junio de 2002</u>

Aunque la Misión de Estudio recibió propuestas de cursos de entrenamiento de tres empresas, todas ellas fueron muy caras y la Misión de Estudio solicitó a dos consultores de comercialización para que entregaran una propuesta.

<u>12 de junio de 2002</u>

Después de recibir las dos propuestas, la Misión de Estudio seleccionó uno de los consultores como entrenador.

13 de junio de 2002

Durante la reunión semanal de la asociación, la Misión de Estudio explicó el progreso de la selección del instructor y avisó a los miembros de la Asociación Mama Tingo que un consultor que vive en Santiago (El Sr. Gómez) será el seleccionado. Los miembros estuvieron básicamente de acuerdo con el resultado. Los miembros decidieron tener otra reunión el 18 de junio para seleccionar 20 entrenados.

20 de junio de 2002

En la reunión semanal normal, presentamos primero al Sr. Gómez a los miembros de la asociación y los miembros de la Asociación Mama Tingo discutieron y adoptaron una conclusión de que tendrían cursos entre las 14:30 y 17:30 el viernes y empezarían el 28 de junio.

El Sr. Gómez ofrece cuadernos y bolígrafos y la Misión de Estudio de JICA ofrece el pizarrón y tizas el 28 de junio. Por lo tanto los entrenados sólo tienen que venir con calculadoras.

Durante la reunión, discutieron sobre los que asistirán a los cursos. Según un voluntario japonés (de los Voluntarios Japoneses para la Cooperación con el Extranjero) que participaba en las reuniones normales de la asociación, algunos miembros querían asistir a los cursos pero tenían miedo porque eran analfabetos. En ese caso, los miembros permitieron que sus parientes que pueden leer asistieran a los cursos en lugar del miembro en sí. En otro caso, algunos miembros que saben leer deseaban asistir a los cursos pero no querían asistir cada semana a las reuniones normales de la Asociación Mama Tingo. Finalmente, decidieron que podían asistir a los cursos porque el número de entrenados no llegó a veinte.

Después de la reunión, la Misión de Estudio solicitó al presidente que discutiera y divulgara lo que habían aprendido la semana anterior durante la reunión semanal de los jueves porque algunos miembros no podían asistir al curso.

28 de junio de 2002

El primer seminario se organizó en el almacén de la Asociación Mama Tingo.

19 de septiembre de 2002

Todos los seminarios (12 secciones de 3 horas cada una, 36 horas en total) fueron completados y 17 de los 20 agricultores terminaron el curso exitosamente y recibieron sus certificados.

En noviembre de 2002, los agricultores de la Asociación Mamá Tingo organizaron una gira técnica junto a los técnicos del IAD y la SEA del área, y visitaron una finca llamada Fumica Agroindustrial en Botoncillo de Villa Vásquez, provincia de Monte Cristi, República Dominicana. Esta finca tiene más de 500 Ha. y la más avanzada tecnología de irrigación. Utilizan el agua del canal del río Yaque del Norte, pero tienen filtros instalados en la reserva de agua de que disponen. Actualmente, solamente utilizan fertilizantes líquidos a través del sistema de irrigación. La finca también tiene un sistema de drenaje para eliminar el exceso de agua.

Todo lo que es sembrado en la finca mencionada se hace bajo contrato escrito con algunas compañías. Por ejemplo, siembran tomate para La Famosa, guandules para Linda, papas para Frito Lay Dominicana, ají para

Baldom Dominicana, pero usualmente venden cebolla al mercado local especialmente en los supermercados. Además, planeaban sembrar 500 tareas de melón orgánico para su exportación hacia Europa. Los participantes en la gira técnica estuvieron muy impresionados con el método de producción que se utiliza en la finca.

La comparación del nivel de comprensión de los agricultores del proceso de mercadeo de los productos agrícolas, antes y después del seminario, se muestra a continuación.

Unidad: %

Antes de los seminarios (5-7-2002)		A	B	C	D
P1	¿Conoce usted las funciones del mercado?	25	40	30	5
P2	¿Sabe usted como se deciden los precios de los productos agrícolas?	40	20	40	0
P3	¿Sabe usted como se deciden los precios de los productos agrícolas?	5	20	15	60
P4	¿Sabe usted cómo buscar las informaciones de precios?	20	40	40	0
P5	¿Conoce usted sobre el registro de finca?	35	25	30	10
P6	¿Sabe usted llevar el libro de contabilidad de finca?	40	35	20	5
P7	¿Conoce usted las desventajas de vender sus productos agrícolas a los intermediarios?	5	15	60	20
P8	¿Sabe usted que vendiendo sus productos como grupo pueden disminuir sus costos de producción y maximizar sus beneficios?	5	15	20	60
Después de los seminarios (15-5-2003)		A	B	C	D
P1	¿Conoce usted las funciones del mercado?	0	0	54	46
P2	¿Sabe usted como se deciden los precios de los productos agrícolas?	0	8	23	69
P3	¿Sabe usted como se deciden los precios de los productos agrícolas?	0	0	0	100
P4	¿Sabe usted cómo buscar las informaciones de precios?	0	0	50	50
P5	¿Conoce usted sobre el registro de finca?	0	8	33	58
P6	¿Sabe usted llevar el libro de contabilidad de finca?	0	8	31	61
P7	¿Conoce usted las desventajas de vender sus productos agrícolas a los intermediarios?	0	0	25	75
P8	¿Sabe usted que vendiendo sus productos como grupo pueden disminuir sus costos de producción y maximizar sus beneficios?	0	0	17	83

Note: A-nada, B- poco, C-algo, D-bastante

5.5 Área Modelo de Grupo D: Área de Tamayo

5.5.1 Condiciones Naturales

(1) Topografía y geología

El área de Tamayo está situada a 27 Km. al noroeste de Barahona, la cual es una de las principales ciudades de la República Dominicana, y las tierras agrícolas del área de Tamayo están en la longitud 71°12' O, y latitud 18°27' N. El área, la cual pertenece a la provincia de Bahoruco, está localizada en el borde sureste de la provincia, y está limitada al norte por la rivera derecha del río Yaque del Sur. El río se encuentra entre las provincia de Bahoruco y Barahona. Los Conuquitos, donde vive la mayoría de los agricultores del asentamiento de Tamayo (AC-422), está localizado cerca del río, pero las áreas de siembra están alrededor de 4 Km. de distancia de la comunidad.

La altitud del lecho del río cerca de la comunidad es menor de 40m, pero la comunidad está localizada por encima de los 50 M. de altitud, por esto, las inundaciones no causan un daño excesivo a la comunidad. La altitud de las tierras agrícolas (lote 4) es más o menos de 40 M. a 50 M. La mayor altura de montaña es de 338

M. a pendiente de las tierras cultivables está suavemente inclinada en dirección norte / sur. El área es parte de las tierras agrícolas del borde noroeste de la desembocadura formada por el río Yaque del Sur, que atraviesa la Cordillera Central. Las tierras agrícolas fueron distribuidas a los agricultores después de la nivelación del terreno accidentado, que consisten en aluviones y grava de los depósitos del río.

(2) Meteorología

Basado en el análisis de los datos de la Estación Meteorológica de Tamayo, la cual está localizada a 4 Km. de distancia del área, sólo hay 400-Mm. de lluvia alrededor de Tamayo, lo que indica que el área corresponde a la región más seca en la República Dominicana. El mapa de vegetación muestra que Tamayo es parte del bosque seco subtropical.

Los datos muestran que sólo cuatro meses, mayo, junio, agosto y septiembre, exceden los 50-Mm. de lluvia y llueve menos de 20-Mm. de diciembre a marzo. De acuerdo, con la vegetación natural alrededor del área, está es dominada por algunas plantas específicas que se adaptan al clima seco: cambrón (*Prosopis-juliflora*), Guazábara (*Opuntia-caribae*), Cayuco (*Cereus-hexagonus*), Guatapaná (*Libidia-coriaria*), Guayacán (*Guaiacum-officinale*), por consiguiente, el ambiente natural es muy áspero para el crecimiento de las plantas.

Tabla 5.13 Información Climatológica - Tamayo

Mes		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Precipitación	(Mm.)	8.9	8.8	15.6	37.0	61.5	59.1	23.2	58.9	60.2	46.0	31.7	18.7	429.5
Temp. Máx.	(grados)	31.1	31.1	31.3	31.5	31.9	32.3	33.1	33.2	33.1	32.7	32.4	31.6	-
Temp. Prom.	(grados)	25.3	25.5	25.9	26.5	27.1	27.5	28.0	28.0	28.0	27.6	27.0	25.8	-
Temp. Mín.	(grados)	19.6	20.0	20.5	21.5	22.3	22.8	22.8	22.8	22.8	22.5	21.6	20.1	-

Nota: Precipitación: 1964-1993, Temperatura: 1965-1993
Fuente: Oficina Nacional de Meteorología

La máxima precipitación de 24horas (1964-1993) fue de 575.4 Mm. registrada en junio de 1972. La temperatura promedio anual es 26.9 grados Celsius. El promedio mensual de temperatura es de 31 a 33 grados Celsius, mientras los rangos mínimos, de 20 a 23 grados Celsius, lo que significa que las diferencias de estaciones no son notables.

(3) Fuentes de agua y aguas Subterráneas

Fuera del total de las tierras agrícolas del área, 1,270 tareas, 852 tareas pueden recibir aguas para riego del canal de riego (Canal Barranca – Altamira) que toma el agua del río Yaque del Sur. El plátano y la lechosa son los principales productos que se cultivan. Debido al clima seco y a los suelos arenosos, la irrigación es indispensable para el cultivo de los productos. Como la elevación del terreno de las restantes 400 tareas está más elevada que el canal de riego, la irrigación por gravedad es imposible y esa área esta consecuentemente abandonada. En esa área no se han construido pozos para el riego, como la lluvia anual en el área es muy reducida, alrededor de 400 Mm. Es probable que el potencial de desarrollo de agua subterránea sea bajo en el área.

(4) Suelo

Se infiere que la tierra del área se formó por inundaciones o sedimentos del cauce del Río Yaque del Sur. Los

sedimentos contienen depósitos de arena con gravas, y la presente topografía montañosa fue formada por la erosión parcial del sedimento llano cuando la tierra consiguió un levantamiento geológico o una disminución del nivel del mar. El área cubierta por los arbustos naturales y arbustos fue abandonada, porque la tierra no era apropiada para ser cultivada.

Los trabajos de recuperación de la tierra, tales como el corte y remoción de arbustos y nivelación de tierra, podrían implementarse antes de la distribución de los lotes de terreno, de la misma manera que fue hecho en el área vecina del lado oeste, Lote-3.

Según el informe hecho por el INDRHI, el suelo en el área correspondiente a la Serie de Suelo de Tamayo, tienen las características siguientes:

- pH. del suelo : generalmente alcalino
- Base de saturación alta y elevada capacidad de intercambio catiónico
- Bajo contenido de materia orgánica
- Alta capacidad de drenaje con una retención relativamente buena de humedad

Según el estudio de tierras de cultivo hecho por la SEA en Septiembre de 1999, indica que el área alrededor de Tamayo es clasificada en la Clase III (conveniente para la irrigación pero productividad media, debido a algunos factores limitantes como el clima seco, suelos salinos, la baja fertilidad, muchas gravas, suelos livianos, entre otros).

5.5.2 Condiciones Socioeconómicas

(1) Población

La población de Los Conuquitos donde viven los agricultores del asentamiento de Tamayo es de 472 habitantes, según el Censo de 1993. La ONE estima que el crecimiento demográfico anual de Bahoruco es cerca 2.4%. Con ésta tasa de crecimiento, la población de Los Conuquitos se estima crecerá a 580 habitantes en el 2001.

(2) Ingreso y empleo

El estudio de ONAPLAN de 1997, sobre " Focalización de la Pobreza," estima que la proporción de casas pobres en Conuquitos es de un 96.0% y de un 86.6% en Bahoruco en conjunto.

La encuesta de los hogares realizada por el Estudio ha mostrado que en Los Conuquitos el ingreso promedio personal mensual es de RD. $1,919.00. Esta percepción y el ingreso de los hogares estimado en RD. $2,540.00 son muy bajos. La ley actual fija el salario mínimo mensual ofrecido por las compañías privadas en el rango de RD. $2,075.00 a RD. $3,415.00. Los ingresos en Los Conuquitos son realmente más bajos que el rango del salario mínimo.

Los datos de la ONE muestran que la tasa de desempleo en la provincia de Bahoruco es de 36.0%, lo cual lo coloca en el segundo más alto en el país al lado de la Provincia de Samaná. La encuesta en los hogares de Los Conuquito, ha encontrado que la proporción de empleados es sólo de un 35.0%. En particular, la tasa de

empleo de las mujeres es de un 4.5% que es mucho más bajo que el de los hombres, 66.2%.

(3) Estructura de la Industria

1) Agricultura y ganadería

Como el área de las viviendas para asentados está a 4-Km. de las tierras agrícolas, las personas se transportan en burros o motocicletas. Algunas personas que no tienen transporte es decir, tienen que caminar, por lo que tienen que salir temprano en la mañana y retornan muy tarde. Comparado con el área vecina del Lote 1-3 (más llano y cerca de las casas) distribuida como AC-166, la cual se llama Lote 4 tiene varias desventajas como es mostrado más abajo.

- Se tarda más tiempo en ir a las tierras agrícolas.
- Como el área se localiza al fondo del sistema del canal, el agua de irrigación es a menudo muy poca.
- Los suelos son arenosos comparados con los limo -arcillosas en los Lote 1-3.
- Algunas tierras de cultivo contienen mucha grava.

Una de las características agrícolas en Tamayo es que las plantas normales no pueden sobrevivir sin el agua de irrigación debido a su clima seco. En el área, las tierras irrigables son más bajas que la elevación del canal y son usadas como tierras de cultivo, mientras que las otras tierras que están más altas que el canal no se utilizan en absoluto. Incluso en las áreas irrigables, algunas tierras agrícolas que se localizan río abajo de los canales laterales, no se siembran debido a la escasez de agua.

El canal de irrigación para Tamayo lo construyó el INDRHI, y la obra de toma está de 12 a 13 Km. de distancia del poblado llamado Honduras en el río Yaque del Sur. El INDRHI está encargado del mantenimiento del canal principal y de la distribución del agua a cada Lote, pero los campesinos manejan la distribución del agua dentro de los Lotes. Basado en el estudio de campo, el agua es distribuida rotativamente del Lote-1 a Lote-4 en orden y en un término de días irrigables, para Lote 1, 2 y 4 es de 3 días, mientras que para Lote 3 donde el área es más grande que los demás es de 8 días. Esta manera de distribución de agua no se siguió en el pasado, pero en la actualidad hay muy pocos campesinos que rompen estas normas, porque las regulaciones penales son severas (una multa de RD.$500.00 y custodia de 3 días).

Los productos cultivados, son principalmente frutas como guineo, plátano, lechosa, y más adelante, maíz y las hortalizas como el pimiento verde y el melón también son cultivados. La mayoría de estas cosechas las compran los intermediarios que vienen a los campos, y las transportan a las principales ciudades como Santo Domingo y Barahona. En cuanto al ganado, las personas tienen sólo animales pequeños y pollos en los alrededores de las casas para el autoconsumo, no hay grandes ganaderos.

2) Otras industrias

En Tamayo, hay sólo una pequeña compañía que produce los bloques de concretos. Una Zona Franca se localiza en Barahona, pero no en Bahoruco. Esta última tiene una de las tasas de desempleo más altas del

país, porque tiene pocas actividades industriales.

La encuesta de las viviendas dirigida en el asentamiento de Tamayo, ha indicado que la tasa más alta de empleo, un 75%, se encuentra en la agricultura, seguida por los servicios, con un 13%. No hay ninguna otra industria que proporcione las oportunidades de empleo. Los datos muestran que el área tiene características rurales muy fuertes.

La mayoría de los agricultores vende sus cosechas (plátano, guineo, casabe, melón etc.) a los intermediarios en la finca. Los intermediarios los venden en Santo Domingo y Barahona. Sólo una pequeña porción se vende en Vicente Noble y el pueblo de Tamayo, transportada por motocicleta o burro. El precio, usualmente es establecido por los intermediarios, y la mayoría de los agricultores piensa que es muy bajo. Algunos de los intermediarios hacen el pago después de que ellos regresan de hacer sus ventas en Santo Domingo.

Algunas tiendas de productos comestibles en Vicente Noble compran productos agrícolas en Santo Domingo, debido a la variedad y la oportunidad de comprar en pequeñas cantidades de cada producto. Esto implica que deben ser facilitados locales para el pequeño mercado local .

(4) Infraestructura social

1) Caminos

La principal carretera que conecta a la Carretera Nacional No.44 y No.48 vía Vicente Noble y Tamayo, está parcialmente pavimentada y es transitable en todas las estaciones. El camino de acceso a Los Conuquitos a todo lo largo del río Yaque del Sur también es transitable y de condición regular. El camino que queda entre Los Conuquitos y las parcelas (lote 4), está en muy mala condición y no es transitable en un vehículo normal cuando está mojada.

Longitud	Localización	Ancho	Condición	Superficie
1.8 Km.	Camino principal - Conuquitos	6.0 M.	Regular	No pavimentado
3.5 Km.	Los Conuquitos - Altamira	6.5 M.	Regular	Parcialmente pavimentado
1.5 Km.	Entrada Altamira	4.0 M.	Regular	Superficie parcialmente perdida, solo en tiempo seco
6 Km.	Los Conuquitos - Lote 4	3.7 M.	Pobre (solo 4WD)	Superficie parcialmente perdida, solo en tiempo seco
4 Km.	Altamira - Lote 4	3.7 M.	Pobre (solo 4WD)	Superficie parcialmente perdida, solo en tiempo seco

2) Suministro de agua

Los Conuquitos que es la comunidad donde residen los parceleros del Lote 4, tiene un sistema de abastecimiento de agua que consiste en un pozo localizado en el lecho del Río Yaque del Sur. El pozo fue nuevamente reconstruido por INAPA en el año 2000, porque el anterior fue destruido por el huracán Jorges en el 1998. El pozo tiene una capacidad de 1,450 L./mín. Con 6 pulgadas de diámetro, y 18 metros profundidad. El nivel del agua en el pozo está a 9 metros de profundidad. El agua es bombeada por una bomba sumergible, instalada en el pozo y suple a un tanque de reserva que fue construido en la parte alta de la comunidad, con una capacidad de 20,000 galones. Luego, el agua es distribuida a los hogares por

gravedad. De acuerdo con las entrevistas realizadas a los usuarios, la calidad del agua suplida por el pozo es apta para el consumo humano. En ese caso, los comunitarios utilizan el agua que traen del río. Cada hogar debe de pagar una tarifa de 12 pesos/mes por consumo del agua.

3) Teléfono

No hay líneas telefónicas disponibles en Los Conuquitos. Hay un teléfono público de la Compañía de Teléfonos (Codetel) de sistema inalámbrico frente al Destacamento de la Policía de Altamira.

4) Centro comunal

Un centro comunal está en construcción.

5) Vivienda

La mayoría de las viviendas en Los Conuquitos son de madera, y fueron dañadas por el Huracán Jorges, mientras que las casas en Altamira tienen una estructura de bloques y fueron construidas por el sector público.

6) Salud Pública

No existe clínica rural o *botica popular* en Los Conuquitos. Las personas en la comunidad tienen que ir a los hospitales y farmacias en Tamayo, pagando RD. $40.00 por persona (RD.$ 400.00 de noche) o a una clínica rural en Altamira situada a 2 Km. de camino en malas condiciones. El nombre de la clínica rural es *Clínica Rural de San Ramón* (San Ramón es el nombre de otra comunidad cerca de Altamira), consta de un doctor y una enfermera. Voluntarios trabajan para la limpieza y el lavado. La clínica abre de 8:00-12:00 y 02:00-05:00 de lunes a viernes. El doctor frecuentemente visita las casas de los pacientes que no pueden ir a la clínica. La clínica recibe de 40 a 60 personas al día, 30 % de ellos son de Los Conuquito, 40 % de Altamira/San Ramón, y 30 % de otros pueblos, como Barranca. Alrededor del 60% de los pacientes padecen de gripe y enfermedades respiratorias, como neumonía, y el resto sufre distintos tipos de enfermedades, como enfermedades gastrointestinales, incluyendo parásitos, hipertensión, etc. y algunas veces tuberculosis. El doctor dice que a menudo él da orientación de salud a los residentes antes de abrir la clínica.

El edificio de la clínica se construyó originalmente como una casa ordinaria, se inunda a menudo en los casos de lluvias intensas (área del piso: 60 M^2). Desde que la comunidad de Altamira no tiene un sistema de suministro de agua para el uso doméstico, la clínica usa el agua desde un canal de riego. Otros serios problemas señalados por el doctor son, 1) Un sólo doctor no es suficiente, 2) el refrigerador está averiado y algunos tipos de medicinas no pueden conservarse, 3) faltan medicinas y materiales esenciales como el alcohol frotante, el desinfectante, algodón hidrófilo y gasa, 4) no hay laboratorio disponible para análisis. No hay *botica popular e*n Altamira o en sus alrededores.

Casi todas las viviendas tienen su propia letrina, a menudo separada de la casa y de construcción rústica. En la comunidad no hay servicio para el depósito de los desechos colectivos.

En Los Conuquitos hay dos promotores de la salud de SESPAS, y ellos llevan a cabo las investigaciones de

salud y reportan algunas enfermedades a la oficina provincial de SESPAS, ayudan en la vacunación y participan en la educación de salud en el área. Hay dos asociaciones de mujeres en la comunidad, llamadas *Asociación de Mujeres Unidas para Desarrollo* y *Asociación de Mujeres hacia el Progreso* con 12 y 20 miembros, respectivamente. Ambas asociaciones tienen reuniones semanalmente. La primera discute temas acerca del desarrollo social, como créditos para pequeños negocios, electricidad, suministro de agua o caminos. La segunda discute asuntos similares o los proyectos de viviendas. Ambas, normalmente están afiliadas a organizaciones gubernamentales o ONG, como MUDE (Mujeres en Desarrollo) o *Lemba de Barahona.*

7) Educación

Hay un Centro Educativo en la comunidad de Los Conuquitos, el cual imparte clases desde 1^{ero} hasta 4to grado del nivel básico. La distribución de la escuela es la siguiente.

- Número de estudiantes

Grado	1ro		2do		3ro		4to		Total	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Estudiantes	13	15	28	13	10	15	14	12	101	92
	28		41		25		26		193	

- Cuatro clases (dos en la mañana y dos en la tarde) con dos profesores
- Un edificio de 2 aulas, y otro para comer y cocinar
- La letrina de dos casillas está en malas condiciones
- Área del lugar: cerca de 1,476 M.^{2}, área de construcción: 181 M.^{2}

El rendimiento académico en la escuela en Los Conuquitos es un poco bajo. El año pasado sólo el 62% de los alumnos de 3ro y 4to grado habían pasado el examen final (3ro – 65% y 4to – 58%, varones – 57% y hembras – 66%). La escuela en Altamira sólo tiene clases hasta 6to. grado y los estudiantes de Altamira y Los Conuquitos, para realizar el nivel medio de educación deben asistir a la escuela en Santana o en Tamayo, recorriendo grandes distancias por un camino en muy malas condiciones (a menudo ellos seleccionan las escuelas en Tamayo). Otro serio problema en la comunidad y las áreas adyacentes, es que no hay clases de pre-escolar en las escuelas de nivel básico, incluyendo en Santana.

5.5.3 Plan de Desarrollo

(1) Propuestas para la generación de ingresos

1) Plan de desarrollo agrícola

EL desarrollo de la agricultura contribuye a estabilizar los medios de los agricultores ganarse la vida a través del aumento del ingreso agrícola. En Tamayo, hay cuatro propuestas para el plan de desarrollo agrícola: (1) desarrollo ó rehabilitación de la infraestructura agrícola, (2) incremento en la eficiencia del uso de la tierra, (3) elevar la eficiencia de la producción agrícola, y (4) mejorar el sistema de mercadeo agrícola. La primeara y segunda propuestas intentan, principalmente, incrementar el monto de la producción,

mientras que la cuarta propuesta trata de incrementar el ingreso de los parceleros con el recorte de los márgenes del intermediario. La tercera propuesta incluye dos propósitos, es decir, el incremento del monto de la producción a través de mejorar las prácticas de cultivo, y el mejoramiento de la calidad de los productos. Para el plan de desarrollo agrícola en Tamayo, algunos puntos deben ser considerados en relación a las propuestas mencionados arriba.

Condiciones Específicas	Enfoques Relativos	Causas
El área tiene un clima muy seco y los recursos de agua son limitados.	(1), (2), (3)	Sin facilidades de riego, los cultivos no pueden crecer, de modo, que la expansión de tierras de cultivo sin el desarrollo del riego, es muy difícil. También son necesarias prácticas compatibles para las áreas secas.
Aunque existe un canal de riego, el área está situada al final del sistema de riego.	(1), (2)	Porque el sistema de riego no es apropiado (no existen reguladores de agua o compuertas de chequeo), la utilización del agua es limitada. Además, el agua de riego no es suficiente para las áreas de abajo.
Las condiciones de acceso a los mercados agrícolas no son buenas.	(4)	Debido a obstáculos de localización, el margen de los intermediarios es alto.
Algunas tierras no pueden ser regadas, porque la elevación de las tierras es más alta que el canal de riego.	(1), (2)	Si se desarrollan nuevas facilidades de riego, es posible la expansión de las tierras de cultivo.

A continuación se presentan las condiciones actuales de las tierras de uso.

- Área irrigable 800 tareas
- Área no irrigable (abandonada debido a su alta elevación con el nivel del canal de riego) 308 tareas

Para el área no irrigable, es imposible utilizar el suelo para producir cultivos en un medio ambiente seco, a menos que se introduzcan facilidades de riego, como bombas. Hay algunas tierras cultivables donde no se ha sembrado ningún cultivo. Es importante aclarar las razones de no cultivo, porque las medidas apropiadas se deducirán de la clarificación. Por ejemplo, es necesario el mejoramiento de las facilidades actuales de riego y técnicas de irrigación, si la escasez de agua es un problema. Las facilidades de distribución de agua y los métodos de aplicación de agua a nivel de las parcelas necesitan ser mejorados. Aunque el canal principal es revestido con hormigón, los canales laterales son todos de tierra. En algunos campos, se practica el riego por inundación, pero no es recomendable en términos de la eficacia del uso de agua. Es posible incrementar las tierras de cultivo irrigables, si se mejoraran las condiciones del sistema de irrigación y si se ahorra agua del riego. Además, la eliminación de rocas y gravas de las tierras agrícolas será eficaz para la mejoría de las condiciones de los suelos, y el rendimiento de las prácticas de cultivo. Estas medidas permiten aumentar la eficacia del uso de los suelos, que a su vez aumenta la producción e ingreso de las parcelas.

Para un plan de siembra, es necesario seleccionar cultivos comercialmente rentables para el mercado de Santo Domingo, mercados locales y para consumo en los hogares. Para los cultivos comerciales, es

importante asegurar alguna cantidad comerciable. También, es necesario evitar el monocultivo, combinando varios cultivos al mismo tiempo para el manejo del riego. Para la selección de los cultivos, es esencial considerar el tipo de mercado o uso como es mostrado a continuación

- Cultivos para los mercados grandes (las cosechas transportables y no-perecederas como el plátano, lechosa y melón)
- Cultivos para el consumo en los hogares (la producción de vegetales a pequeña escala, el plátano, etc.)
- Cultivos para los mercados locales (de pequeña a mediana escala producción de vegetales frescos)

También es indispensable el fortalecimiento de los servicios de extensión, porque las técnicas de cultivo todavía están en un nivel bajo.

En términos de infraestructura agrícola, se propone mejorar lo siguiente.

- El mejoramiento de los cheques y compuertas del canal principal de riego
  Porque el canal principal de riego existente (2.2 Km.) tiene la cuesta relativamente inclinada y el nivel de agua no es controlable por las compuertas, planificar y cuantificar la distribución de agua es difícil.

- Mejorar las facilidades de riego en las parcelas (2.5 Km.)
  Debido al no-revestimiento en los canales de las parcelas, la pérdida de la transmisión del agua irrigada es mucha y el agua distribuida no alcanza a los últimos campos. Es posible mejorar el problema usando métodos de revestimiento baratos, como el revestimiento con bloques de concreto.

- Desarrollo del área no utilizada (308 tareas)
  El área esta abandonada porque la elevación de la tierra es superior a la del canal. Sin embargo, el cultivo es posible, si se aplicaran los siguientes trabajos.

  - La instalación de dos estaciones de bombeo, incluyendo estanques parcelarios, bombas, llevando tuberías y válvulas (algunos problemas para los costos de funcionamiento, dirección y renovación del cuerpo de dirección deben ser resueltos antes de empezar los trabajos)
  - Limpiando y quitando los arbustos y nivelación de los suelos
  - Remoción de piedras y gravas de las parcelas

- Mejoramiento de las facilidades de acceso a las parcelas del Lote 4
  Es posible el acceso al Lote-4 a través del camino de servicio a lo largo de Yaque del Sur - Canal Aguacatico, el cual se construyó recientemente, si se pudieran hacer trabajos de conexión entre los puentes del cruce del Canal Aguacatico y los caminos vecinales en Lote -4.

  - Mejoramiento del camino existente entre Los Conuquitos y las parcelas del Lote 4 (7

Km.).

- Remoción de piedras y gravas en las parcelas
  - La Remoción de piedras y gravas en aproximadamente 200 tareas de 10 parcelas, provee facilidades de cultivar o quitar alguna molestia para el trabajo.

2) Otras actividades para generar ingresos

Desde que la proporción de mujeres desempleadas es extremadamente alta, es necesario el apoyo para el establecimiento y manejo de microempresas para mujeres. Se recomienda que se desarrolle una campaña de producción especial, "Una comunidad – Un producto", que incluya a los comunitarios de los alrededores. Serán necesarios los acuerdos institucionales, como aquellos para el entrenamiento vocacional y otras para el desarrollo de los recursos humanos, crédito, provisión e intercambio de información, facilidades para capacitadores y apoyo a sus actividades, así como también la competición y cooperación entre los comunitarios.

(2) Enfoque sobre el mejoramiento de las condiciones de vida

En orden de asegurar las condiciones básicas de vida y de incrementar el medio de vida, el siguiente plan es propuesto:

1) Caminos

El camino entre Los Conuquitos y el pueblo de Tamayo es transitable en todas las estaciones, y es suficientemente ancho para el doble tráfico. La pavimentación del camino está considerada para ser realizada en un período largo. Tiene prioridad el mejoramiento del camino entre el pueblo y el Lote 4.

No hay servicio público de transporte y los habitantes se ven obligados a gastar sumas altas para ir a Tamayo y otros pueblos en las afueras. Es recomendable la introducción de un servicio público de guaguas hacia los pueblos vecinos, por lo menos dos veces al día para la escuela y los negocios.

2) Suministro de agua para uso doméstico

El mantenimiento y funcionamiento del sistema de suministro de agua existente por INAPA es importante. Se requiere un suministro regular y confiable de electricidad para el suministro de agua de manera regular.

3) Salud pública

Debido al tamaño del pueblo, Los Conuquitos no puede constituirse en una unidad que no deba tomarse en cuenta en lo que se refiere a la salud pública . Los Conuquitos debe ser incluido en la salud pública de la zona, compuesta por Altamira, San Ramón y otros pueblos vecinos.

Comparada con otras clínicas, la clínica rural en Altamira está en serias dificultades con un equipamiento pobre, y falta de medicinas. El mejoramiento de la edificación, las facilidades, el equipamiento y las provisiones de medicinas es una tarea urgente a realizar. Para evitar inundaciones, debe ser construido un edificio con los parámetros normales para clínicas. Un sólo doctor no es suficientes para servir a estos pueblos dispersos. Después de la salida del medico, se introducen rondas regulas de los médicos. El

mejoramiento de la unidad de cuidado de salud primaria traerá una sustancial ventaja, incluso para los habitantes de Los Conuquitos, quienes actualmente tienen que atravesar un largo camino para ir a Tamayo cuando se enferman. Se debe construir una botica popular próxima a la clínica. En Los Conuquitos, se hace urgente y necesario una botica popular, o algún fondo de compensación para las medicinas.

Deben extenderse las actividades de promoción de salud, actualmente hechas por el doctor, a través de la cooperación de los promotores de salud de SESPAS y comités de salud de los pueblos en el orden de prevenir las enfermedades y realmente lograr una buena salud en los habitantes. Los temas de las actividades de promoción de salud deben ser: mejoramiento de la nutrición, la prevención de influenza o las enfermedades infecciosas, o cuidados pre-maternales y maternales, correspondiendo a la condición de salud pública del área. La promoción de salud basada en la escuela, también será eficaz y eficiente en esta área

4) Educación

Para el desarrollo socio-económico del área, es esencial la provisión universal de educación a nivel básica. Una reforma es necesaria, para remediar la calidad de la escuela (En el año escolar 1999/2000, solamente aprobó y fue promovido el 65% de alumnos en 3er grado, 60% en 4to grado, correspondiendo a 57% varones y 68% hembras). A largo plazo también debe promoverse la educación a nivel básico. Para el de desarrollo de Los Conuquitos, es necesario el establecimiento de cursos prácticos, como los de agricultura para las escuelas de secundaria existentes en Tamayo, así como su posterior apoyo. Debe establecerse un conjunto de clases (de 1ro a 4to). Los cursos agrícolas pueden ser los más recomendables.

Aunque es preferible el completo establecimiento de clases para la educación de nivel básico (del nivel inicial a 8vo del nivel básico), el incremento de las clases de 6to grado (tres clases adicionales o turnos de maestros), será factible en un corto plazo. Es necesario construir un edifico con dos aulas, o reparar el edificio usado actualmente como una cocina y comedor, y dividirlo en dos aulas y construir un edificio para la cocina. Para el 2015, un conjunto completo de clases debe estar establecido. Las clases de múltiple-grados no son recomendables, dada la baja preparación de los maestros, a menos que se dé entrenamiento especial para los maestros encargados de las clases.

Para aumentar las clases y mejorar la preparación, es inevitable asegurar profesores calificados, entrenar a los maestros en servicio y proporcionar materiales de instrucción bien preparados. Es necesario un mayor apoyo de la oficina de distrito de la SEE en Tamayo. Como los pueblos vecinos también tienen condiciones similares, el nivel de manejo debe contar con un apoyo rígido (de recursos humanos y finanzas) de la oficina central de la SEE. La oficina central de la SEE también debe desarrollar un sistema dónde las oficinas de distrito puedan manejar o puedan guiar las escuelas para operar adecuadamente en las condiciones locales, como la introducción de días libres en la estación más ocupada de los agricultores, o la aplicación de un plan de estudio flexible o desarrollo de materiales de instrucción local. Las herramientas de manejo para el sistema deberían ser preparadas por la oficina central y las oficinas del distrito.

Aunque es necesaria la introducción de educación para adultos, los cursos actuales de la SEE parecen no

ajustarse a las condiciones del área y los pueblos vecinos. Un nuevo sistema debe ser desarrollado para los adultos en los pueblos lejanos combinando el aprendizaje personal o en grupo, y la revisión periódica. La participación de las comunidades locales, puede ayudar a mejorar la dirección escolar. La organización de la APP debe empezarse.

5) Drenaje

Desde el punto de vista medioambiental, los inodoros de fluxómetro y tanques sépticos, deben ser utilizados en las áreas donde las viviendas tengan el sistema completo de suministro de agua por tuberías. Deben ser diseminados tanto como sea posible a lo largo del recorrido.

6) Manejo de los desechos sólidos

Debe promoverse el reciclado en orden de disminuir la cantidad de desechos sólidos y utilizar los recursos eficazmente. El Reciclado puede ser un negocio lucrativo vendiendo los metales, vidrio etc. Es indispensable tener la cooperación de los residentes y separar los desechos. Como primer paso, alguien o ONGs debe guiar y educar a las personas locales para entender la importancia y la manera de reciclar.

7) Electricidad

Se recomienda la expansión de un sistema regular y confiable de electricidad .

8) Teléfono

El sistema telefónico será instalado básicamente por el sector privado. Sólo si es rentable, el trabajo se llevará a cabo. Según el mejoramiento de los niveles de vida, se aumentará la necesidad de teléfono.

En la actualidad el servicio de teléfono celular es muy débil. El mejoramiento de la condición del teléfono celular, parece ser el paso más fácil. Por otro lado, el sistema de comunicación de emergencia debe establecerse en caso de enfermedades repentinas y accidentes.

9) Vivienda

La vivienda es el lugar básico para la vida y es una responsabilidad individual. El sector público debe promover y guiar a las personas para poder tener casas seguras e higiénicas. Entre las políticas de vivienda, la provisión de préstamos para la vivienda y el reforzamiento de las regulaciones de las construcciones serán muy eficaces.

5.5.4 Selección de Proyectos Piloto

Al través de una serie de talleres llevados a cabo con los agricultores de Tamayo, 6 alternativas de proyectos (mejoramiento de las facilidades de riego, del transporte, del suministro de agua potable, fortalecimiento de la organización, entrenamiento vocacional, mejoramiento de la nutrición) fueron finalmente propuestas. Estas alternativas fueron examinadas desde el punto de vista de criterios de selección de los Proyectos Piloto. El mejoramiento del riego fue seleccionado como el asunto más esencial y urgente para los agricultores. El mejoramiento de la nutrición y el negocio del transporte fueron combinados como un solo proyecto.

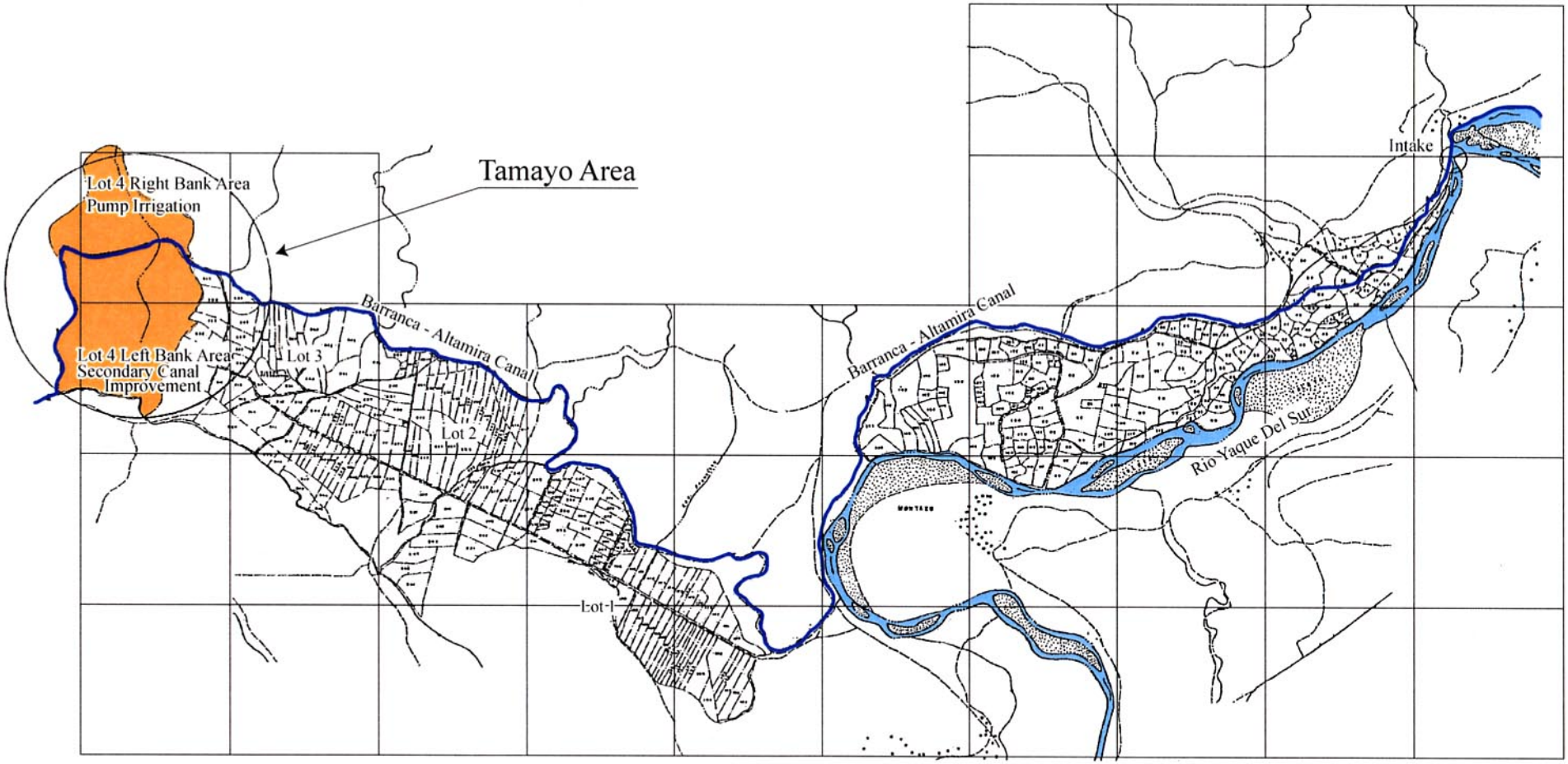

Figura 5.18 Mapa de Localizacion de Canal Barranca-Altamila, Área de Tamayo

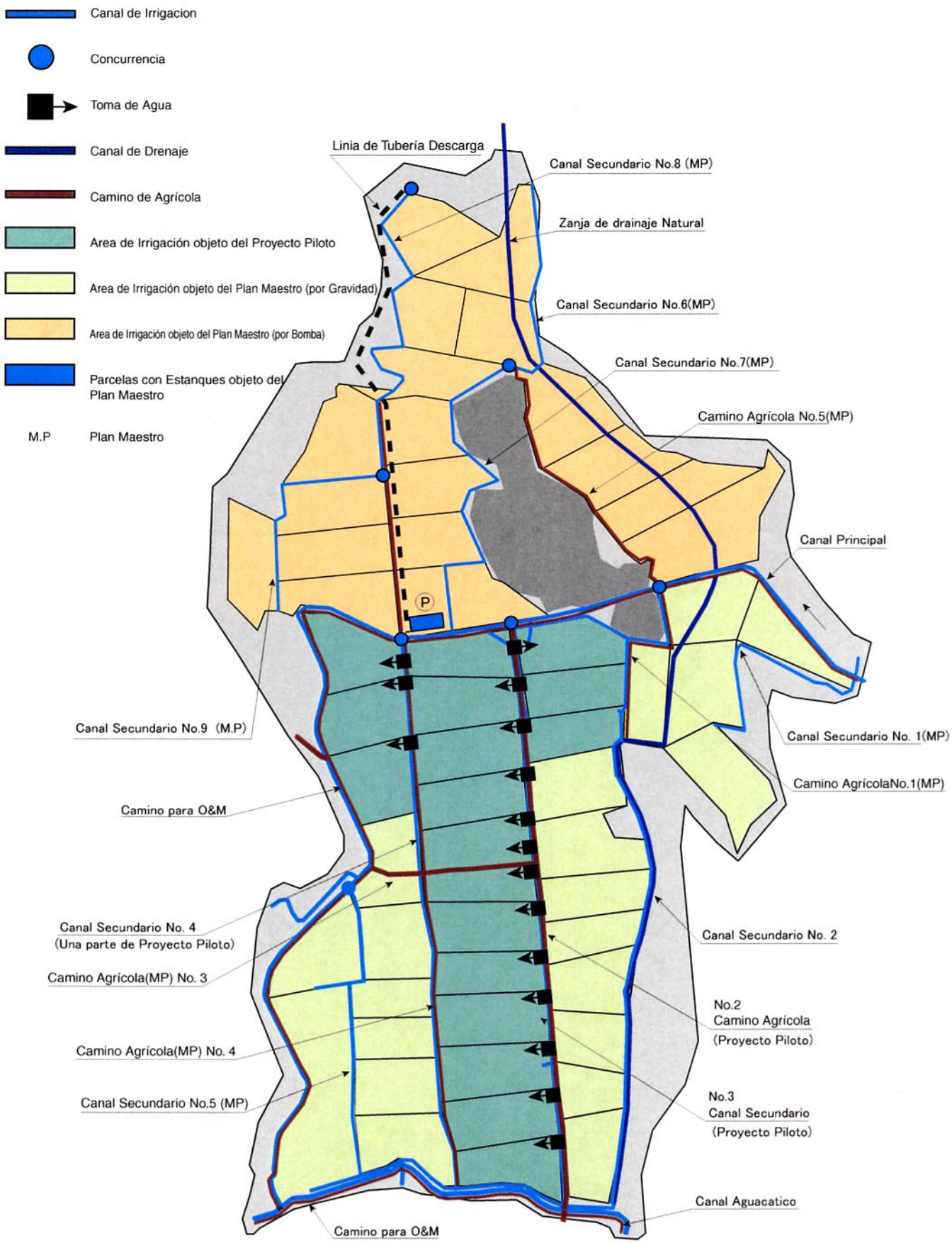

Figura 5.19 Proyecto Piloto de Infraestructura Agrícola, Área de Tamayo

5.5.5 Proyecto Piloto para el Mejoramiento de la Infraestructura Agrícola

(1) Talleres para la estructuración del proyecto

Los talleres para el mejoramiento de la infraestructura agrícola se llevaron a cabo en la comunidad de Los Conuquitos, Tamayo, desde el 1ro. de Junio de 2002, donde fueron realizados los componentes principales y el diseño del proyecto. Durante los talleres, algunas diferencias fueron observadas entre algunos beneficiarios del proyecto. No llegaron a un acuerdo sobre la distribución del turno de riego y comentaban que no todos los parceleros pueden usar el agua para regar sus parcelas, y que entre ellos existen algunos privilegios para el turno de riego. Algunos de los beneficiarios del proyecto están preocupados sobre lo que pasará con ellos, porque no pertenecen a la asociación La Conquista, la cual es la asociación responsable de dar seguimiento a las actividades del proyecto. Los miembros de La Conquista piensan que los que no trabajen no deben recibir beneficios del proyecto.

(2) Resumen del proyecto

El Proyecto Piloto para la implementación de infraestructura de desarrollo agrícola en el área de Tamayo, está localizado al final del canal Barranca-Altamira, cuya longitud total es de 13 Km., como muestran las figuras 5.18 y 5.19 El contenido del Proyecto Piloto ha sido fijado por el Equipo de Estudio de la JICA, y la Asociación de Junta de Regantes del Lote 4, del sistema de riego de Altamira.

El Proyecto Piloto incluye el mejoramiento del sistema de riego y los caminos interparcelarios. Con el propósito de: 1) mejorar la distribución del agua en el canal principal, 2) mejorar el sistema de compuertas, 3) reducir la perdida de agua por transporte y 4) mejorar la vía de acceso, deteriorada por las condiciones climatológicas. Los detalles de los componentes del Proyecto Piloto se muestran en la tabla 5.14.

Tabla 5.14 Proyecto Piloto de Infraestructura Agrícola en el Área de Tamayo

Contenido	Descripción	Cantidad
1. Mejoramiento del Sistema de Riego		
1) Canal Secundario No.3		
- Toma de agua del Canal Principal	Mejoramiento	1 no.
- Compuertas Parcelarias	Nueva construcción	13 no.
- Bloque y Encache del Canal	Mejoramiento	L= 900m
2) Canal Secundario No.4		
- Toma de Agua del Canal Principal	Mejoramiento	1 no.
- Compuertas Parcelarias	Nueva construcción	3 no.
- Bloque y Encache del Canal	Mejoramiento	L= 140m
3) Cruce en Canal Principal	Nueva construcción con alcantarillas	2 no.
2. Mejoramiento de los Caminos a la parcela		
1) Camino Parcelario	Mejoramiento	L= 950m
2) Cruce de Drenaje	Nueva construcción con Alcantarillas	1 no.

La referencia de los organismos que implementarán el Proyecto Piloto y sus roles se muestran en la figura 5.20.

La operación de la compuerta del canal principal Barranca-Altamira, ha sido llevada acabo por el distribuidor de agua empleado por el INDRHI y bajo la supervisión de la oficina del INDRHI de Tamayo. Por otra parte,

la operación de los canales secundarios en particular en el área del Lote 4, el control de distribución de agua es realizada por la Asociación de Regantes.

Para el mantenimiento del canal principal desde la obra de toma en el río Yaque del Sur, todos los parceleros desde el Lote 1 hasta el Lote 4, vienen haciendo la limpieza del canal dos veces por mes. La asociación de regantes debe ser responsable del mantenimiento de los canales secundarios y los caminos interparcelarios. Los principales trabajos de mantenimiento son: 1) Limpieza del canal 2) Corte de malezas y 3) Reparar los caminos / Operación y Mantenimiento de los caminos.

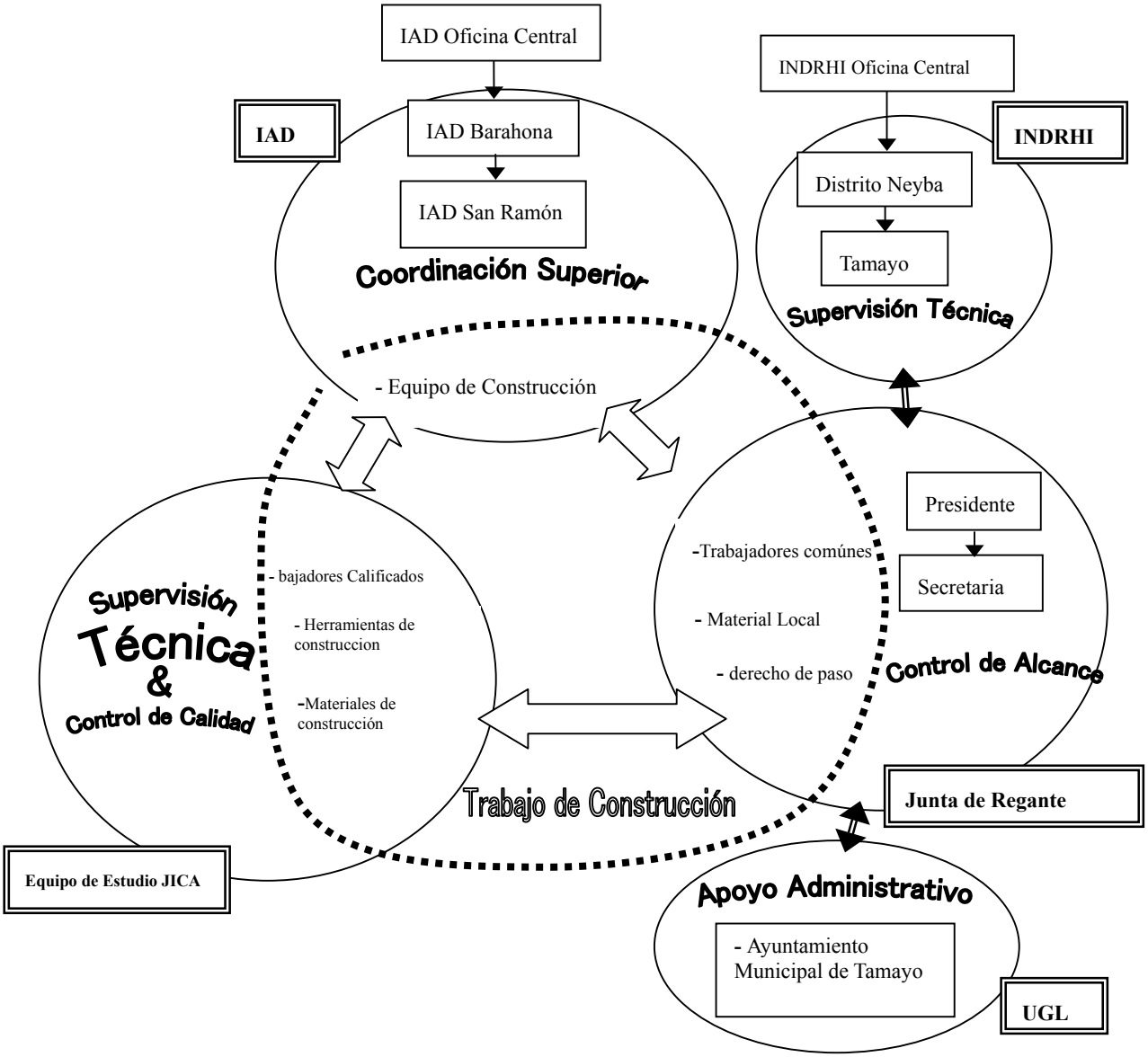

Figura 5.20 Organización Participativa e Implementación
(Proyecto Piloto de Tamayo – Infraestructura Agrícola)

(3) Progreso de los proyectos

Después de los talleres sostenidos en Tamayo con la Junta de Regantes y el equipo del IAD, los días 1ro, 4 , 7 y 10 de junio de 2002, la construcción del Proyecto Piloto fue comenzada el 17 de junio, de 2002.

Con la participación en el proyecto por tres organismos ejecutores: La Junta de Regantes, el IAD y el Equipo de Estudio de la JICA, los trabajos se realizaron de la siguiente forma: La Junta de Regantes preparó trabajadores comunes para las excavaciones, colectar material tales como piedra para el encache del canal, proveer el derecho de paso requerido para dicho canal. También el IAD suministró equipos pesados tales como camión volteo, retro-pala y greader. El Equipo de Estudio de la JICA, participó en la supervisión técnica y control de calidad, y suplió los materiales de construcción, herramientas de trabajo y personal especializado.

5.5.6 Proyecto Piloto para el Refortalecimiento de la Cooperativa

(1) Talleres para la estructuración del proyecto

El Proyecto Refortalecimiento de la Organización en Los Conuquitos tiene 2 grupos objetivo: Crianza de Animales (mujeres) y Negocio del Transporte (hombres). Aunque los componentes y beneficiarios del proyecto fueron divididos en mujeres y hombres, algunas mujeres participaron en la parte de los hombres, aportando dinero para comprar el camión. Se realizaron 12 talleres de desarrollo participativo, donde participaron miembros de la Asociación La Conquista, Asociación de Mujeres La Progresista, la ONG responsable de la implementación del proyecto, personas de la comunidad, técnicos de la Gerencia del IAD Barahona y técnicos de la Oficina Principal del IAD.

(2) Resumen del proyecto

1) General

El propósito del Proyecto Piloto "Proyecto de Refortalecimiento de Organización" tiene distintos componentes de proyecto como negocio de transporte, crianza de animales pequeños, etc. El objetivo del proyecto es crear nueva fuente de generación de ingresos, además del trabajo agrícola. Como Tamayo es una de las antiguas áreas cañeras más pobre que cultiva en el país, buscar fuentes de generación de ingresos es urgente. Un esfuerzo es la operación del negocio de transporte para transportar directamente los productos al mercado, evitando intermediarios.

Por otro lado, el nivel de nutrición de los niños en la comunidad es bajo. Por lo cual la idea de criar animales pequeños será realizada. Este componente del proyecto puede ser operado por mujeres y niños en sus casas. El exceso de productos, puede ser vendido en los mercados vecinos, lo que significa una nueva generación de ingresos para las mujeres de la comunidad.

2) Participación

Para el comienzo del negocio de transporte se deberá comprar por lo menos un camión. El costo aproximado fijado a las personas fue un 20% del costo de la compra del camión. En éste caso la cantidad asignada fue de RD. $60,000.00 colectado por las personas. El costo compartido para la crianza de animales

se fijó en un 20% en éste caso.

3) ONG

La dirección del negocio de transporte y cría de animales pequeños se subcontrató con un ONG llamada Fundasur, la cual tiene mucha experiencia en suministro de agua, viviendas, agricultura, micro-empresa, y entrenamiento vocacional en la región sureste.

(3) Progreso de los Proyectos

1) Negocio del Transporte

Los participantes de este negocio pertenecen principalmente a la asociación La Conquista, pero algunas mujeres allegadas a la asociación pagaron porciones pequeñas para incrementar el fondo. Para el 25 de julio de 2002, diecinueve (19) personas pagaron su cuota de su participación.

El 5 de agosto del año pasado le fue entregado a la asociación un camión marca Daihatsu. Muchas reuniones fueron llevadas a cabo concerniente al uso del camión, hasta que los participantes se pusieron de acuerdo en las regulaciones del uso, para el cinco (5) de septiembre. Después de que los asociados llegaran a un acuerdo y se establecieran oficialmente. Durante dos meses y la primera semana de noviembre el camión hizo 17 viajes de trabajo a Santo Domingo y diversos viajes cortos hacia las comunidades vecinas, como Barahona. Como resultado, tuvieron un ingreso total de RD$ 19,200.00 y un total de gasto de RD.$16,200.00. Siendo la ganancia de neta unos RD$ 3,000.00. La Asociación solo posee 1 chofer, el cual es miembro de la misma. El camión fue robado del parqueo en el supermercado el 15 de diciembre de 2002, mientras el chofer y el asistente estaban comprando. El incidente fue reportado a la policía, pero el camión robado no apareció. El seguro puede cubrir el 90% del costo de adquisición, pero los vehículos nuevos tienen un precio mas elevado que los modelos del año pasado.

2) Crianza de animales pequeños

Las Treinta y seis (36) mujeres que conforma esta asociación llamada "Las Progresista" son participantes de este componente del proyecto. Fue realizado un viaje de estudio a la provincia de Monte Plata el 31 de julio del año pasado, con el propósito de conocer algunos ejemplos de crianza de animales y visitar los cursos de entrenamiento vocacional en el área de La Luisa. Algunas reuniones fueron realizadas por la asociación para elaborar las regulaciones para la crianza de animales antes de la compra de los animales. Las regulaciones fueron aprobadas por las participantes el 5 de septiembre de 2002. Los participantes mismos construyeron a mano los corrales para sus animales usando materiales provistos por FUNDASUR. Después de varias visitas y análisis en el mercado local de animales, la compra fue realizada el 30 de octubre del año pasado.

(4) Revisión del Diseño de Proyecto y de las acciones en la implementación de los proyectos

1) Negocio del Transporte

a) Ajustes al resultado del incidente

Después del incidente del robo, ellos estuvieron buscando nuevamente un camión usado para proseguir

con este componente del proyecto, pero fue dificultoso encontrar un camión apropiado en un precio razonable. Finalmente para el 9 de mayo un camión usado fue comprado, entregándosele a la comunidad el 15 de mayo. Debido a la ausencia del camión por unos cinco (5) meses, la implementación de este componente fue suspendida. FUNDASUR estuvo de acuerdo con la extensión del período original sin ningún gasto adicional. El camión será transferido oficialmente a la comunidad el 31 de mayo de 2003.

b) Seguridad

Después del incidente la seguridad contra robo fue confirmada con los miembros de la asociación a la vez el hecho de ser más cuidadosos. Uno de los dos viajeros (un chofer y un asistente) deben de quedarse en el camión en cualquier momento que el camión esté parqueado. Algunas medidas o equipos de seguridad contra robo se tomaran en cuenta.

2) Crianza de animales

Al igual que el negocio de transporte, en el caso de la crianza de animales, este también escasea de un plan de implementación causando las actividades operacionales sin una guía.

La principal idea de la crianza de animales era la compra de animales jóvenes para criarlos para la producción o la venta. De todos modos la asociación decidió la compra de animales maduros y preñados. La asociación se quejó de que los precios de los animales comprados eran mayores que los precios que se esperaba desde el principio, pero desde el inicio fue claro que el precio de los animales preñados es más caro que los animales jóvenes. El taller para establecer el plan de implementación fue llevado a cabo.

(5) Dificultades Encontradas y Acciones Relacionadas

1) El beneficio compartido entre la asociación e individuales

En el transcurso hacia la formación del plan de implementación fue discutido el beneficio compartido entre la asociación y sus miembros como individuales. Desde que el propósito del proyecto es el de reforzar la organización, los beneficios que obtenga la asociación deberían ser suficiente para su crecimiento. Por otra parte las mujeres quieren mayor beneficio para ellas. Algunas reuniones fueron llevadas a cabo al alcanzando en consenso así:

a) Cuando la asociación compre animales, la asociación pagará el 80% de su precio y el miembro individual deberá pagar un 20% como parte de un pago compartido.

b) Dentro del año del comienzo de la crianza de animales cuando los miembros individualmente vendan sus crías, los individuos obtendrán el 20% del monto de las ventas y el 80% del monto de las ventas debe ser regresado a la asociación.

c) Después de un año del comienzo, los miembros como individuos obtendrán el 80% del monto de la venta y el 20% será devuelto a la asociación.

2) Recursos financieros

Antes de la compra del camión la directiva de la asociación recolectó el dinero de los miembros de esta

hasta completar el 20% que le correspondía suministrar del monto total. En la fecha acordada para la recolección de los fondos, uno de los miembros ofreció RD$ 32,000 casi la mitad del 20% correspondiente a la asociación. En ese momento no contaban con la fuente financiera, pero en el taller de monitoreo de noviembre salió a relucir que la fuente financiera de ellos fue un préstamo con un interés medio alto de un 8% mensual. El pago de este préstamo estuvo contemplado en los gastos de la asociación. En vez de esta alta tasa de interés del préstamo, la asociación trató de conseguir relativamente un tasa más baja de préstamo de FUNDASUR y retornar el préstamo tomado de $30,000.00. Debido al incidente del robo, la petición de préstamo a FUNDASUR fue pospuesta, pero para el tiempo de la compra del camión, la petición fue hecha y aprobada.

3) Organización

Las personas de la comunidad de Los Conuquitos establecieron un comité "Comité de Desarrollo de Los Conuquitos el cual cubre la comunidad por completo, este fue creado el 12 de agosto de 2002. Sin embargo las actividades de esta nueva organización bajo este comité se suspendieron por algunos meses. Este comité puede ser la semilla de una organización fuerte en el futuro la cual englobaría a la asociación La Conquista y la asociación Las Progresista, pudiendo desarrollarse como una asociación más estable. De cualquier manera, hasta ahora no se ha creado alguna nueva organización. El IAD y el Ayuntamiento de Tamayo deben de apoyarles. Progreso de los proyectos.

5.6 Evaluación de los Proyectos Piloto

5.6.1 Antecedentes

En enero de 2002, el primer grupo de los Proyectos Piloto fue iniciado, es decir, entrenamiento vocacional (costura) y suministro de agua potable en La Luisa, y todo el resto en junio de 2002. Desde entonces, el IAD y el Equipo de Estudio de JICA han estado colaborando con las cuatro comunidades seleccionadas para implementar y operar los proyectos. En noviembre de 2002 se llevó a cabo la evaluación de mediano plazo. Aunque esta fue una evaluación a mediano plazo, la mayoría de los proyectos había completado sus actividades, y la etapa de actividades autogestionarias empezaron luego. En el periodo comprendido entre diciembre de 2002 y abril de 2003 en ausencia del Equipo de Estudio, el IAD dio seguimiento a los proyectos. Estos cinco meses fueron otro periodo de verificación para el Equipo de Estudio para examinar si el IAD y las comunidades podían trabajar y cómo lo harían para sostener y aún expandir el impacto positivo de los proyectos. La evaluación final fue realizada en mayo de 2003.

5.6.2 Visión General

La verificación de Hipótesis en los Proyectos Piloto se describe en 5.1. La evaluación de los proyectos es llevada a cabo, las lecciones en la extensión vertical y en la extensión horizontal es lo aprendido a nivel individual en el proyecto, y las recomendaciones son hechas para la implementación del Plan Maestro. En adición , los logros del proyecto son evaluados. En total , tres tipos de evaluaciones fueron llevadas a cabo.

1) Evaluación de los resultados y el impacto de los Proyectos Piloto (Plan de los logros)
2) Experiencias sobre la metodología y las limitaciones en la implementación del Plan Maestro y sus proyectos, los cuales son aprendidos al través del proceso de la implementación de los Proyectos Piloto (Extensión Horizontal)
3) Experiencias sobre los resultados de la capacitación y el reforzamiento de la organización, los cuales se aprenden al través del proceso de implementación de los Proyectos Piloto(Extensión Vertical)

Los resultados de la evaluación por proyectos están resumidos en las tablas 5.16 a 5.26. Cada tabla de la evaluación resumida consta de las siguientes partes.

1) Resumen del proyecto: una versión concisa de un PDM, que muestra el propósito del proyecto y resultados
2) Actividades del proyecto: una descripción completa de quién a llevado a cabo qué actividad y de qué manera
3) Evaluación de proyecto: seis criterios de evaluación los cuales se describen más abajo
4) Lecciones y recomendaciones por actor: opiniones resumidas de los grupos y personas involucradas expresadas en los talleres

Los logros del plan son evaluados con los siguientes criterios del 1) al 5). 5) Sostenibilidad es también un criterio de importancia para la verificación de la extensión vertical. 6) Replicabilidad tiene implicaciones para la extensión horizontal.

1) Eficiencia: con qué efectividad los propósitos se convierten en resultados
2) Efectividad: los logros propuestos de los proyectos, y cuanto contribuyen los resultados a este logro
3) Relevancia: evalúa cuan válido es el diseño y alcance del proyecto en el contexto del desarrollo comunitario
4) Impacto: es una evaluación cualitativa de lo positivo y negativo, de los impactos del proyecto esperados e inesperados sobre los beneficiarios de la comunidad
5) Sostenibilidad: que tan viable es el proyecto en términos de producir efectos de desarrollo positivos a los beneficiarios con la colaboración del IAD y otras instituciones incluyendo a las ONGs después del proyecto terminado.
6) Replicabilidad: con que facilidad el IAD puede llevar a cabo proyectos similares en otras áreas con la colaboración de los beneficiarios.

Los criterios del 1) al 3) son evaluados en una escala de cinco puntos, donde cinco representa lo mejor. Tres puntos es indicativo de que los logros del proyecto fueron los planeados. Así como para la sostenibilidad, tres

puntos significa que el impacto al desarrollo actual puede ser sostenible, como cuatro puntos significa el desarrollo futuro con soporte externo, y cinco puntos muestra el desarrollo futuro con muy poco soporte externo.

La Replicabilidad no está medida por puntos, pero sí analizada dentro de los tres siguientes niveles, un proyecto similar puedes ser implementado. La replicabilidad será explicada más adelante en "Extensión Horizontal"

Nivel 1: Los técnicos del IAD pueden implementar los proyectos.

Nivel 2: Los Directores del IAD necesitan tomar decisiones, y otras instituciones también necesitan cooperar.

Nivel 3: Si los propósitos del proyecto son muchos, y una gran suma es necesaria en adición a la coordinación inter-institucional, incluyendo las ONGs, otros además del IAD. Es también deseable la obtención de cooperación de agencias internacionales de asistencias.

5.6.3 Evaluación de los Logros de los Planes

La siguiente tabla muestra los resultados de la evaluación sobre los logros . Así como para la eficiencia , casi todos los Proyectos Piloto han obtenidos sus resultados. Aquellos proyectos que han obtenido más resultados que los propósitos planeados incluido los cursos de costura (Proyecto para la creación de Micro empresa), proyecto para el suministro de agua domestico, y el proyecto para el reforzamiento y capacitación de mercadeo. La diferencia es atribuida principalmente a los logros de los resultados para la organización de los beneficiarios como todos los proyectos tienden a hacerlo. El proyecto del negocio del transporte en Tamayo no se puede evaluar porque el camión fue robado.

Tabla 5.15 Evaluación del Plan de Resultados

	Eficiencia	Efectividad	Relevancia	Sostenibilidad
La Luisa				
Costura	4	4	4	4
Cocina	4	4	3	3
Computadora	3	3	2	3
Suministro de agua (pozos)	4	5	5	4
Educación para la salud	4	4	4	4
Tamayo				
Mejora de la irrigación	3	4	5	3
Crianza de animales pequeños	3	3	3	3
Servicio de Transporte	-	-	2	-
Esperanza				
Capacitación en mercadeo	5	5	4	4
Los Hatillos				
Planificación sobre uso de suelo	4	4	4	3
Mejora sobre el uso del agua	4	4	4	3

La mayoría de los proyectos han logrado sus propósitos. Aquellos proyectos que han logrado más allá de lo

esperado en este respecto son los cursos de costura, suministro de agua, capacitación de mercadeo y mejora de la irrigación. En el curso de costura, hay tres mujeres que se graduaron y obtuvieron empleo, y existe un movimiento en la comunidad para la creación de un pequeña micro empresa. Los participantes de los otros dos proyectos para la creación de micro empresas, los cuales fueron creados con los mismos propósitos, llamados estos proyectos de cocina y de computadora, aun no han logrado ningún empleo. Los conocimientos adquiridos en el curso de computadora en particular fueron encontrados insuficientes para la obtención de un empleo en las áreas rurales.

La mayoría de los proyectos obtuvieron una puntuación de tres puntos o más en Relevancia. El curso de computadora, tiene una puntuación más baja. Aunque la demanda de la comunidad es elevada, no se puede considerar apropiado para el desarrollo rural, particularmente para ayudar a los beneficiarios a obtener empleos o para la creación de nuevos negocios. Igualmente, aunque la comunidad quería verdaderamente un camión, no hubiese sido usado a toda su capacidad debido a que el grupo objetivo es muy pequeño. Esto hubiese sido más beneficioso para una comunidad como Esperanza, donde los productores cosechan suficientes productos como para ser transportados. En otras palabras, su puntuación en Relevancia es relativamente baja porque el curso de computadora es no consistente con la estrategia del desarrollo rural, y el negocio del transporte no fue diseñado particularmente bien en términos del uso del camión y las condiciones de donde fue implementado.

Con relación a la Sostenibilidad, cuatro proyectos fueron encontrados aptos a ser sostenibles al impacto de desarrollo actual, tres se espera que se desarrollen en un futuro con soporte externo, y tres son relacionados con un grado de dificultad para la sostenibilidad de un impacto positivo. Los tres proyectos restantes incluyen (1) unos que requieren un costo muy elevado para el mantenimiento de los equipos, por ejemplo: Cocina y Computadora, y (2) uno donde es difícil para los agricultores el uso del planeamiento de uso de suelos, esto es , el empezar las parcelas demostrativas, porque los parceleros no pueden obtener financiamiento, por ejemplo: Soporte para la planificación de uso de suelo. Por otro lado, en los tres proyectos que obtuvieron una puntuación de cuatro puntos, por ejemplo: Costura, Pozos y Capacitación de Mercadeo, la "Extensión Vertical" esta ocurriendo en estos momentos. En el curso de costura, algunos beneficiarios han empezado a vender ropas y otros productos hechos con las maquinas de pedal. En el proyecto de suministro de agua domestico, una asociación de usuarios ha sido incorporada y ha empezado actividades para la generación de ingresos, llamado ganadería. En el proyecto de capacitación de mercadeo, el grupo ha recolectado dinero para la compra de un tractor y han empezado a cultivar guandules.

5.6.4 Comprobación de la Hipótesis sobre la Extensión Horizontal

Hipótesis

Las personas de una misma área o de otro lugar ven un proyecto y comienzan por iniciativas propias un proyecto similar a éste.

Conclusiones

- La extensión horizontal de parcelero a parcelero entre las áreas es muy difícil. La distancia entre dos áreas de asentamientos es usualmente larga y la intervención y ayuda del IAD es indispensable.
- La extensión horizontal de parcelero a parcelero es efectiva dentro de una misma área, pero dicha extensión no fue muy exitosa por la falta de un plan de extensión.
- Un proyecto de entrada para la extensión horizontal dentro de la misma área se puede considerar como "piloto" y puede ser efectivo solo cuando están claros los objetivos y estrategias para extender el plan hacia las áreas circundantes.
- Para expandir un proyecto dentro de un área, es necesario realizar un fuerte plan para todo el área. Se debe lanzar un proyecto con un objetivo superior teniendo en área en mente y el proyecto debería ser considerado como la "semilla" para otras personas seguir y emular.

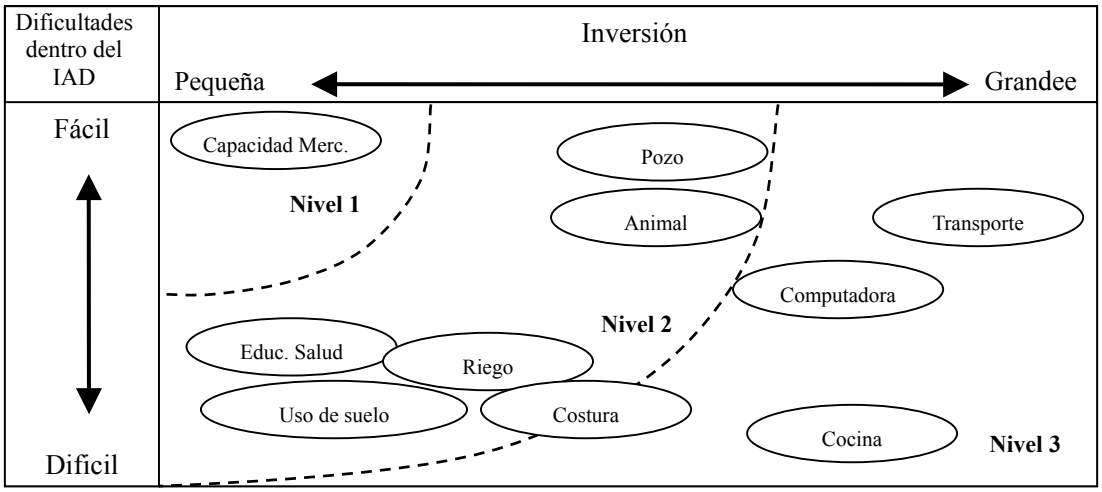

Figura 5.21 Proyecto Piloto y los Niveles de Replicabilidad

Próximo, cada Proyecto Piloto será examinado para futura aplicación y replicabilidad y, hacer recomendaciones según los métodos y procedimientos para su implementación en otras áreas.

Proyecto Creación de Microempresas (entrenamiento vocacional de costura, cocina y computadora)

En estos Proyectos Piloto, los pobres de la zona rural (1) adquieren destrezas a través del entrenamiento vocacional y (2) se organizan y entonces (3) pueden obtener trabajos o (4) iniciar un negocio nuevo, por ejemplo establecer una microempresa. Después de completar los Proyectos Piloto, se encontró que se logró el punto (3), pero a pesar de esto el punto (4) no fue tan exitoso por la falta de motivación entre algunos participantes.

Para la extensión horizontal de la capacitación vocacional, es casi imposible iniciar un entrenamiento vocacional por iniciativas propias de los comunitarios de la zona rural, y se hace necesario la intervención del

IAD en coordinación con otras instituciones. Esto es debido a que el IAD no tiene expertos que pueden enseñar cursos de capacitación vocacional y no tienen otra opción que no sea utilizar los profesores enviados por otras instituciones como INFOTEP.

Proyecto Suministro de Agua

En este proyecto, se contrataron compañías privadas para realizar los trabajos de perforación de pozo, pero se espera que el IAD sea capaz de realizar dichos trabajos por la propia institución con las maquinarias, que procuran recibir del proyecto de donación del Gobierno de Japón. El Proyecto Piloto puede ser un modelo perfecto de la extensión horizontal en términos de organización de la gente para formar una asociación de usuarios de pozo, estableciendo las reglas de operación y mantenimiento del mismo.

Proyecto Educación Para la Salud

Al principio del proyecto, la motivación de los beneficiarios del proyecto era muy baja probablemente porque ellos no comprendían la correlación entre los problemas de salud y el agua. Aunque el IAD y la ONG realizaron talleres para fortalecer la organización y aumentar su motivación, para ellos el mayor incentivo fue ver los resultados actuales. Estas actividades de organización se pueden realizar por el IAD. Además, aquellos técnicos del IAD que trabajaron con la ONG lograron exitosamente desarrollar las capacidades podrían ser personas claves para implementar proyectos similares. Sin embargo, si el análisis de la situación actual requiere un examen médico o un análisis de la calidad del aguas y de bacteria contenidas en ésta, antes de iniciar un proyecto de educación para la salud es necesario coordinar dicho proyecto con la SESPAS o INAPA.

Proyecto Mejora de las Instalaciones de Irrigación

Ya que el grupo objetivo del proyecto fue bien definido, nuevos proyectos comenzaron a difundirse fuera del lugar del proyecto. La asociación agrícola La Conquista, existía desde de la ejecución del proyecto. La extensión horizontal puede desarrollarse en Tamayo porque el Proyecto Piloto se planificó para realizar una parte de los trabajos de construcción del canal en el área total donde están ubicados los asentados de la asociación La Conquista, bajo el acuerdo implícito que todos los miembros recibirían algún beneficio en el futuro.

La implementación de proyectos similares requiere que el IAD coordine los trabajos con el INDRHI, ya que esta institución administra las aguas para la irrigación. Los trabajos de mejora sencillos que se realizaron en este Proyecto Piloto también pueden ser realizados por el IAD en colaboración con los agricultores. Sin embargo, para realizar los trabajos es necesario tomar alguna medidas para reducir los costos el IAD, ejemplo debe compartir los costos del proyecto y procurar que los beneficiarios directos quienes tienen parcelas en el área que se va ha realizar un proyecto participen con la mano de obra.

Proyecto Negocio del Transporte

Este proyecto finalizó con pocos indicadores de verificación porque el camión que se compro para el proyecto

se lo robaron. Sin embargo, se puede suponer este tipo de proyecto, es un poco difícil para la extensión horizontal tanto dentro del un área como en otros asentamientos, debido que se requiere una inversión grande para la compra de camión. Incluso es difícil para el IAD implementar este tipo de proyecto, con el solo hecho de no especificar quienes son los beneficiarios. Ya que los efectos de este proyecto todavía no están claro, no se puede hacer recomendaciones tan fácilmente para iniciar otro proyecto similar.

Más tarde se encontró que el área del proyecto no tenía suficientes necesidades para transportar los productos agrícolas, y así pudo haber sido necesario implementar este proyecto para toda el área e incluso incluir otras áreas. Sin embargo, el proyecto comenzó con el grupo objetivo, porque solo se analizaron las necesidades de los parceleros, sin darse cuenta que el tamaño de las parcelas era muy limitado, y por esa razón el grupo de beneficiarios fue también limitado, así como el uso del camión.

Proyecto Crianza de Animales

Este proyecto puede ser capaz de expandirse horizontalmente. Sin embargo, como se debate en la próxima sección de la extensión vertical, se debe implementar un proyecto similar dirigido a fortalecer una organización, es recomendable que el grupo de beneficiarios administren el proyecto colectivamente. El manejo colectivo puede permitirle a los beneficiarios estar unidos, compartir conocimiento y técnicas, y también proteger los animales de los ladrones.

Es posible para el IAD ejecutar un proyecto similar con la gente ya que el IAD tiene expertos en el área de ganadería. La compra de los animales puede realizarse a través de diferentes opciones, como subsidio del IAD o donaciones de las ONGs.

Proyecto Capacitación y Fortalecimiento del Mercado

Los técnicos del IAD pueden implementar cursos de capacitación similar. Existen tres condiciones importantes: (1) la efectividad de los métodos de enseñanza para facilitar la comprensión de los participantes, (2) un nivel mínimo de infraestructura agrícola, y (3) un nivel mínimo de alfabetización.

Proyecto Planificación y Uso de Suelo

Es difícil para el IAD con los expertos actuales realizar análisis de suelos y hacer una planificación y uso de suelo como la que se formuló en el proyecto. Es necesario coordinar los trabajos con la SEA. Sin embargo, el IAD puede ejecutar las parcelas demostrativas que se intentaron realizar en este proyecto. Ya que este es un proyecto de generación de ingresos y el IAD tiene un presupuesto limitado, es necesario que el IAD requiera adecuar el tamaño del costo para compartirlo con los agricultores.

Proyecto Mejoramiento del Uso del Agua

Como se citó en el Proyecto Educación para la Salud en La Luisa, los técnicos del IAD que tienen experiencias en estos dos proyectos son capaces de realizar campañas de educación de salud. Si el proyecto requiere análisis técnicos mayores, es necesario que la SESPAS o INAPA participe en éste. Este proyecto fue exitoso en la difusión del conocimiento y técnicas de tratamiento del agua entre los grupos de mujeres y

reduciendo las enfermedades relacionadas con el agua.

5.6.5 Comprobación de la Hipótesis de Extensión Vertical

Hipótesis

Los beneficiarios directos utilizan las lecciones aprendidas en el proyecto para lanzar otro proyecto o un nuevo proceso de desarrollo.

Hallazgos

La extensión vertical significa que una organización y los participantes individuales de un proyecto usan esas experiencias en el futuro. Esto requiere desarrollar la capacidad de los participantes, especialmente los lideres, y fortalecer la organización. En el Estudio, algunos Proyectos Piloto fueron exitosos en el fortalecimiento de la organización para conducir a un proceso nuevo de desarrollos, y otros no lo fueron.

En consideración, la implementación de proyectos por el IAD, es necesario incorporar un diseño de proyecto y mecanismos para la capacitación y fortalecimiento de las organizaciones. Las siguientes secciones discutirán las lecciones de los Proyectos Piloto y hacen recomendaciones para la extensión vertical.

Condiciones para el fortalecimiento de las organizaciones

Buenos ejemplos de capacitación y fortalecimiento institucional son los proyectos Suministro de Agua de Uso Doméstico en La Luisa, Capacitación y Fortalecimiento del Mercado en Esperanza. Las figuras siguientes muestran (1) Suministro de Agua de Uso Doméstico como un buen ejemplo (2) Negocio del Transporte y (3) Crianza de Animales como ejemplos que no lograron los resultados esperados.

Un análisis de los elementos del éxito en el (1) encuentra que los incentivos fueron significativos para que los beneficiarios manejaran los pozos colectivamente ya que todos necesitan el agua. Este fue un proyecto para necedades básicas. Existieron otros factores en el proceso de organización de los beneficiarios. Primero, hubo poca diferencia o parcialismo entre los miembros de la asociación de usuarios de pozos con relación al costo o responsabilidad, (limpieza, cuota de mantenimiento etc.) y el beneficio (agua de uso doméstico). Además, las reglas establecidas de operación y manejo fueron muy claras. Para proteger “su” propio pozo, los miembros se reúnen regularmente y toman en conjunto acciones.

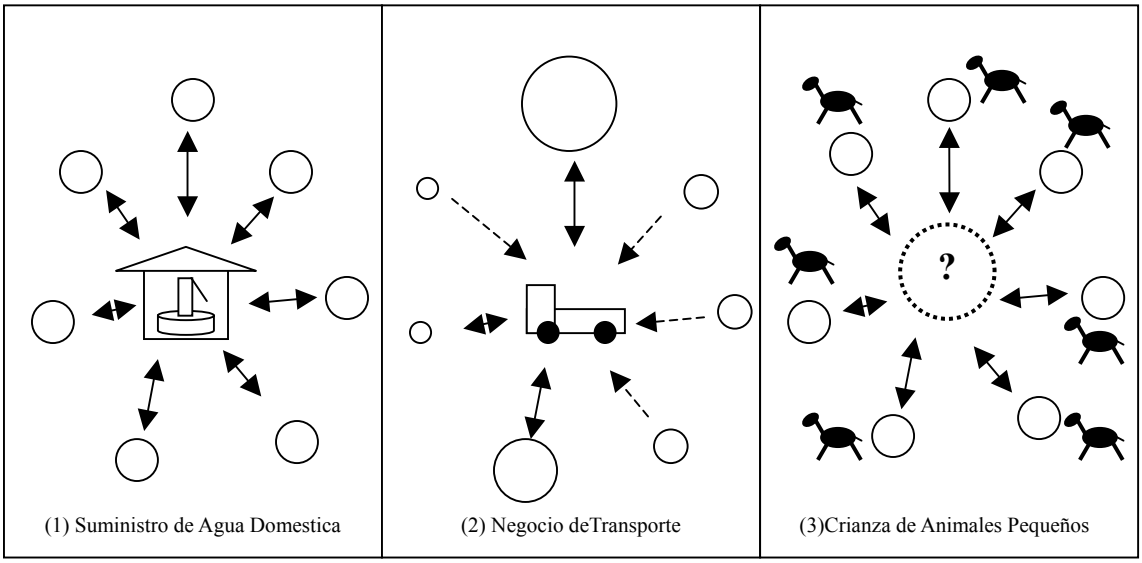

Figura 5.22 Mecanismo para el Fortalecimiento Institucional en los Proyectos Piloto

Por otra parte en el (2) Negocio del Transporte, a pesar de los incentivos para administrar el camión colectivamente, no fueron bien balanceados las responsabilidades (compartir los costos para la compra del camión) y los beneficios, y por eso hubo un gran hueco entre la motivación de los miembros. Por ejemplo un miembro puso la mitad la porción de costos que le correspondía al grupo, cuando se suponía que todos estaban supuesto asumir en igualdad las responsabilidades para la compra del camión. Se parece que el señor que aportó la mayor parte estaba dispuesto a ofrecer una porción extremada porque él era el único chofer en grupo y así podía controlar todas las actividades del grupo. En contraste, los beneficios de los otros miembros son ambiguos y no están muy claro, algunos miembros solo escribieron sus nombres en la lista.

Los beneficiarios del proyecto Crianza de Animales Pequeños decidieron manejar el proyecto de manera individual y no de manera colectiva, y existieron pocas oportunidades para que el grupo trabajara unido. En otras palabras faltó un mecanismo para que las personas reconocieran que ellos debían trabajar en grupo como miembros de una organización. Ya fue fácil para las personas integrarse al grupo, por ejemplo costos de compartidos bajos, por esa razón algunos miembros estaban entusiasmados y otros no. Se estableció la tarifa subsidiada en un 80% para la compra de animales. En otras palabras cualquier persona si pagaba un 20% podía comprar animales. Además, los animales que ellos compraron estaban preñadas y casi de parto. Este tipo de diseño de proyecto claramente permitió que aquellos personas que pensaron que el proyecto era fácil pagar el dinero para unirse al proyecto.

Del análisis anterior podrían sacar la siguientes conclusiones para el fortalecimiento de la organización.

- Poner en orden los incentivos y mecanismo para que los miembros trabajen como parte de un equipo.
- Costos (que sean establecidos por el equipo) y que los beneficios estén bien balanceados entre los miembros.

- Las responsabilidades de los miembros están claramente definidas.
- Las normas para la operación del proyecto son claras.
- La entrada al proyecto es relativamente difícil, y los participantes están entusiasmados y motivados.
- La propiedad del proyecto es establecida según cada miembro asuma sus acciones en el compartimiento de costos.

Tabla 5.16 Proyecto de Entrenamiento Vocacional (curso de costura) La Luisa

(1) Resumen del proyecto

Propósitos del proyecto	La gente obtiene trabajo, como empleado o independientemente, con los conocimientos de costura.			
Resultados	Se tiene un centro de entrenamiento para ofrecer los cursos.	Disponibilidad de cursos de costura.	La gente está organizada.	Los entrenados aprenden a coser.

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	Com.	IAD	NGO	JST	Comentarios
Enero 2002	Se crea un comité	X	X	-	X	
	Se diseña el contenido del curso	x	x	-	X	
Feb.	Se inicia el nivel básico del curso	X	-	X	-	
May	Se completa el curso básico	X	-	X	-	
Jun.	Se inicia el segundo nivel (avanzado)	X	-	X	-	
Sep.	Se completa el curso avanzado	X	-	X	-	
Nov.	Evaluación a medio plazo	X	X	-	X	
Dic.	Creación de negocios	X	X	-	-	
May 2003	Evaluación final	X	X	X	X	

*Grado de Participación por actor: X = alto, x = mediano, - = bajo
Com.: comité de costura. ONG: Promapec. ST: JICA Study Team

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	-La mayoría de los Resultados han sido logrados con inversión razonable. Lo más difícil fue organizar a la gente. Tomar el curso la gente. Toman los cursos juntos no garantizó que los estudiantes estuvieran motivados a organizarse y a trabajar juntos.
Efectividad	4	- Tres de los entrenados en La Prieta han obtenido trabajo, y otros tres formaron un grupo para establecer un pequeño negocio para confeccionar ropas y relacionados para la venta. Se espera saber si los otros conseguirán trabajo.
Relevancia	4	- La comunidad quería y aún quiere el proyecto. Con los conocimientos de costura elemental (con máquinas de coser caseras) la comunidad logró conseguir ingresos complementarios, pero probablemente podría esto no ser la principal fuente de ingreso para la familia.
Impacto	-	- Algunos estudiantes han Ganado confianza y han cambiado sus actitudes y han logrado mayor independencia.
Sostenibilidad	4	- Los entrenados serán capaces de conservar sus conocimientos y habilidades, y algunos de ellos los usarán para aumentar sus ingresos. Sin embargo, otras personas no serán capaces de obtener similares habilidades del entrenamiento, y entonces el impacto del proyecto no puede extenderse horizontalmente.
Replicabilidad	LV.2	- El entrenamiento con máquinas de uso doméstico es replicable proporcionando bajos costos de materiales, pero coordinados por otra institución (Infotep u ONG).

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
ONG	-Los estudiantes debieron haber sido seleccionados más cuidadosamente. -Cursos de“autoestima”debieron haber sido impartidos. -El contenido de los cursos debería considerar la realidad del mercado laboral. -Un mayor tiempo fue necesario para los estudiantes para obtener suficiente destreza para crear microempresas.
Equipo de Estudio JICA	-Fue difícil lograr dos propósitos diferentes, lograr los conocimientos en costura y conseguir empleo, en un año. -Los estudiantes debieron ser seleccionados más cuidadosamente para el proyecto de crear microempresas. Fue un poco ambicioso para los estudiantes novatos aprender a coser, organizarse y crear microempresas.

Tabla 5.17 Proyecto de Entrenamiento Vocacional (curso de cocina) en La Luisa

(1) Resumen del proyecto

Propósito del proyecto	La gente consigue empleo, como empleado o independientemente, con los conocimientos de cocina.			
Resultados	Se tiene un centro de entrenamiento para dar los cursos.	Se tienen los cursos de entrenamiento.	La gente está organizada.	Los entrenados aprenden a cocinar.

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	Com.	IAD	NGO	JST	Comentarios
Jun. 2002	Se crea un comité	X	X	-	X	
Jul.	Se paga la cuota	X	X	-	x	
	Se seleccionan los estudiantes	X	X	-	X	15 estudiantes en El Batey y 15 en El Laurel.
	Se establece el contenido del curso	-	-	x	X	
Jul.	El nivel básico comienza	X	-	X	-	
Sep.	Se completa el nivel básico	X	-	X	-	
Nov.	Se completa el nivel avanzado					
	Talleres de Eval. a mediano plazo	X	X	X	X	
Dic.-Abr. 2003	Seguimiento de las actividades	X	X	x	x	
Mayo	Evaluación final	X	X	-	X	

*Grado de Participación por actor: X = alto, x = mediano, - = bajo.
Com.: Comité de cocina. ONG: Promapec. JST: JICA Study Team

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentario
Eficiencia	4	-Se ofrecen los cursos de entrenamientos, los estudiantes adquieren habilidades en cocina. Sin embargo, organizar a la gente para lograr que se motivara a trabajar junta para crear microempresas fue muy difícil para el tiempo límite y el esfuerzo que conlleva este componente.
Efectividad	4	-Hay algunos signos alentadores. En El Laurel, 10 de 15 estudiantes formaron un grupo para iniciar un Nuevo restaurante, pero incurren en una pérdida de ganancias por una pobre contabilidad. En El Batey, dos estudiantes han empezado a vender comida de sencilla elaboración. Sus beneficios son aún pequeños, pero están muy felices con sus negocios. Ningún estudiante ha conseguido empleo fuera de la comunidad aunque algunos tienen fuertes deseos de lograrlo.
Relevancia	4	-Definitivamente la comunidad tiene una alta demanda de conocimientos de cocina, pero no está claro que el entrenamiento sea bueno para conseguir empleo. Un programa de entrenamiento con equipos sencillos puede ser más apropiado para las comunidades rurales. -Hay otra posibilidad, que el curso de cocina se combine con un programa de nutrición, en lugar de enfocarse en un programa de generación de ingresos.
Impacto	-	-Algunos estudiantes logran ganar auto-confianza. El Laurel, la gente ha logrado obtener mayor unidad y motivación para trabajar unidos.
Sostenibilidad	3	-Los equipos de cocina usados probablemente podrían ser muy caros y difíciles de mantener por la comunidad.
Replicabilidad	Lv.3	-Es más difícil, comparado con el curso de costura, llevar a cabo un curso similar en otras comunidades. El equipo requerido es más caro. La demanda para este tipo de negocios es limitada para una comunidad rural, y la venta fuera requeriría de condiciones específicas, tales como buena localización a lo largo de un camino principal.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
ONG	-Se necesitó de más tiempo para organizar a la gente y para adquirir conocimientos de cocina. -Fue muy ambicioso y el tiempo muy corto para los estudiantes aprender a cocinar, organizarse y conseguir empleo o iniciar algún negocio. -Tener dos entrenamientos diferentes (costura y cocina en el Batey) juntos en un salón hizo difícil impartir las clases por lo limitado del espacio. La mayoría de los estudiantes no tenía experiencia previa. -Fue difícil el entrenamiento de estudiantes iletrados. Quizás la Secretaría de Estado de Educación puede implementar un programa de alfabetización. -Fue incierto si el nivel de entrenamiento fue apropiado para la infraestructura de la comunidad. Fue difícil llevar a cabo el entrenamiento sin suficiente agua ni electricidad. -El contenido del curso debió incluir repostería y panadería porque estos renglones tienen mayor demanda. -Cursos de auto-estima debieron impartirse de antemano. -El curso fue bueno, pero se requiere de mayor tiempo para lograr los resultados esperados. Sería necesario un año.
Equipo de Estudio de JICA	-Fue muy ambicioso completar todo el proceso donde estudiantes sin previo conocimiento de cocina profesional o difícilmente (1) adquirieran destrezas, (2) se organizaran, y empezaran con una micro empresa. Habría sido necesario para un Proyecto Piloto enfocarse en uno de estos dos aspectos, esto es verificar (1)contenido apropiado de los cursos para principiantes o (2) apropiado entrenamiento para aquellos que tienen alguna experiencia en cocina para organizarse entre ellos mismos y empezar un negocio junto.

Tabla 5.18 Proyecto de Entrenamiento Vocacional (curso de computadora), La Luisa

(1) Resumen del proyecto

Propósito del proyecto.	La gente consigue trabajo, como empleados o independientemente, con los conocimientos de computadora.				
Resultados	Se dispone de un centro de entrenamiento para impartir los cursos.	Se tienen disponibles cursos de entrenamiento.	La gente está organizada.	La gente aprende a usar las computadoras.	Se establecen centros comunitarios de informática.

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	Com.	IAD	NGO	JICA	Comentarios
Jul. 2002	Se crea un comité	X	X	-	X	La organización consta de estudiantes de las cuatro comunidades de La Luisa.
	Se paga la cuota	X	X	-	x	RD.$100.00 por estudiante.
	Se seleccionan los estudiantes					
	Se establece el contenido del curso	-	-	X	X	
Jul. 26	El nivel básico comienza	X	-	X	x	10 estudiantes asisten a clases de las cuatro comunidades de La Luisa.
Oct.	Empieza el curso de nivel avanzado	X	X	-	X	Ocho estudiantes continúan asistiendo en la segunda mitad del curso, en la que se trató sobre la aplicación de la computadora en los negocios. Los participantes pagaron RD.$500.00 por el curso.
Nov.	Se completa el nivel avanzado	X	-	X	x	
Dic.	Se completa el curso de computadora	X	X	X	X	
	Ceremonia de graduación	X	X	X	X	
Dic.-Abr. 2003	Actividades de seguimiento	X	X	x	x	La comunidad líder empezó a enseñar a las otras. La señora a cargo enseña a 22 estudiantes divididos en tres grupos. Todos ellos pagan una cuota.
Mayo	Evaluación final.	X	X	-	X	

*Grado de participación por actor: X = alto, x = algún, - = bajo.
Com.: comité de computadora. IAD HQ: Oficina de Santo Domingo. IAD Gerencia Regional de Monte Plata. ONG: Boston Institute. JST: JICA Study Team

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	La mayoría de los resultados planeados fueron logrados. Dos estudiantes desertaron después de la primera fase del curso, pero ninguno en la primera fase. Las organizaciones permanecen débiles aún después de que se ha completado el proyecto.
Efectividad	3	Las expectativas de que los estudiantes consiguieran empleo como resultado del curso son muy pocas.
Relevancia	3	-La relevancia del proyecto para el desarrollo de una comunidad rural es poco aunque la comunidad definitivamente tuvo una alta demanda para el proyecto. -Comparado con costura o cocina, es mucho más difícil conseguir trabajo con los conocimientos de computadora adquiridos en el curso.
Impacto	-	-Tres líderes comunitarios emergieron y empezaron a enseñar a los demás el manejo de la computadora.
Sostenibilidad	3	-Aparte del fuerte interés de algunos líderes, las deficiencias de infraestructura y falta de experiencia del personal probablemente hizo difícil operar y mantener en operación las computadoras. -El apoyo externo es aún necesario para mantener las computadoras en operación.
Replicabilidad	-	-Como el entrenamiento en computadora no ayuda a la gente a conseguir empleo ni promueve el desarrollo rural de las comunidades, no es recomendable replicar el proyecto en otras comunidades.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
ONG	-Fue muy difícil llevar a cabo el curso debido a la falta de infraestructura básica, principalmente electricidad y teléfono. -No se pudo enseñar el componente de Internet por carecer de teléfono. Se trató de traer los estudiantes a Santo Domingo (una hora de camino en autobús), pero los estudiantes no pudieron porque no podían pagar el pasaje. -Los estudiantes debían tener un nivel básico de educación, de manera que la clase mantuviera un nivel apropiado. -El entrenamiento debe ser hecho en grupos de desarrollo antes de empezar un proyecto como este.
Equipo de Estudio de JICA	-Las metas y propósitos del curso deben estar claros. El Propósito del proyecto fue un poco ambicioso para estudiantes sin conocimientos previos de computadora. El conocimiento de los estudiantes variaba mucho, lo que dificultó lograr el propósito del proyecto.

Tabla 5.19 Abastecimiento de Agua Potable en La Luisa

(1)Resumen del proyecto

Propósito del taller	La gente consigue agua potable.			
Resultados	La gente está organizada.	Se paga el derecho de membresía.	Se construye el pozo.	Se da mantenimiento al pozo.

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	Asoc.	IAD	PC	JST	Comentarios
Nov. 2001	Se selecciona el proyecto	X	X	-	X	En los talleres participativos, la gente estuvo de acuerdo en sus responsabilidades en el proyecto.
	Se crea una asociación	X	X	-	X	El Departamento de Desarrollo Social tuvo el papel principal en organizar a la gente. Acordaron en un costo compartido de RD.$500.0 pro familia. Cada asociación de pozos seleccionó a cinco directivos.
Enero 2002	Inicio de los talleres	X	X	-		El Departamento de Desarrollo Social ayudó a los beneficiarios a elaborar el PDM y PO.
	Selección de los lugares			-		Los grupos de beneficiarios suministraron las tierras par alas perforaciones.
	Confirmar y limpiar los caminos de acceso	X		-		Caminos de acceso para los pozos.
	Recolectar el dinero del costo compartido	X	X	-	x	Estuvieron de acuerdo de que la construcción no se iniciaría hasta el dinero del costo compartido no se reuniera. La mayoría pagó en un periodo de un mes.
Ene-Mar. Jul.-Ago.	Construcción de seis pozos Construcción de dos pozos	-	-	X	x	El Equipo de Estudio de la JICA pagó el trabajo a un contratista. También supervisó los trabajos de construcción para asegurarse de que los beneficiarios estuvieran involucrados en el proceso.
	Construcción de la caseta de la bomba	X	-	x	X	El poner esta responsabilidad en manos de la gente ayudó a fortalecer el sentido de propiedad entre la gente. El Equipo de Estudio supervisó los trabajos.
	Inicio de la operación del pozo	X	-	-	-	Cada asociación se reúne regularmente (una vez por mes) y se colecta el dinero del mantenimiento (RD.$5.00 por mes). El IAD regularmente da seguimiento a las actividades de las asociaciones.
Nov.	Talleres de evaluación de medio término	X	X	-	X	Los 7 pozos son mantenidos en buenas condiciones. Algunos grupos encontraron problemas (sabor del agua, sistema de bombeo, etc.), se las arreglan bien con los pozos.
Dic.-Abr. 2003	Actividades de seguimiento	X	X	-	-	Los técnicos del IAD visitaron las comunidades para observar las actividades de grupo y las condiciones de los pozos.
May	Evaluación final	X	X	-	X	

*Grado de Participación por actor: X = alto, x = mediano, - = bajo
Asoc.: Asociación de pozos. PC: Contratista. JST: JICA Study Team

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	-Aunque los pozos construidos en el proyecto son más caros que los existentes cavados a mano en la comunidad, los resultados producidos por el proyecto han merecido la inversión. Las asociaciones de pozos han logrado unificarse y fortalecerse como resultado del trabajo conjunto de los miembros.
Efectividad	4	-Las siete asociaciones de pozos tienen ahora un excelente acceso al agua potable.
Relevancia	5	-El tener fácil acceso al agua sana es indispensable para la comunidad. La gente acostumbraba a caminar largas distancias para conseguir agua, gastaba mucho dinero en la compra de agua o sufrían por consumo de agua en condiciones insalubres.
Impacto	-	-Como resultado de trabajar juntos como grupo, una asociación de pozos tomó la iniciativa de convertirse en una entidad legal. Ellos desean iniciar alguna actividad de desarrollo de la comunidad, usando la asociación de pozos como unidad básica.
Sostenibilidad	4	-Hay un buen mecanismo para mantener los pozos. Los miembros colectan el dinero para el mantenimiento. -Ha surgido una señal de inicio de un nuevo proceso de desarrollo. Hay un movimiento entre los beneficiarios para formar una federación de los pozos existentes en La Luisa para compartir informaciones y experiencias y enfrentar los problemas de manera colectiva.
Replicabilidad	Lv.2	-El proyecto es altamente replicable. El proceso completo del proyecto podría ser un modelo para el IAD para la construcción de pozos en las comunidades del área rural.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
Comité	-Aprendimos que es bueno estar asociarnos. -Aprendimos que es importante que nosotros demos una parte como contribución para el proyecto. -Aprendimos que es importante mantener el pozo en buenas condiciones.
IAD	-El proyecto fue muy exitoso porque: (1) fue lo que ellos necesitaban, (2) todos los miembros estuvieron de acuerdo y dispuestos a participar, y (3) las reglas estuvieron muy claras.
Equipo de Estudio de JICA	-La gente estaba dispuesta a pagar el costo del proyecto si ven claros beneficios para ellos. -Disponer de suficiente tiempo antes de la construcción para cumplir las responsabilidades del grupo permitiendo a los beneficiarios aprender como trabajar juntos como grupo. -Involucrar a la gente en el proceso de construcción ayudándolos a obtener sentido de propiedad. -Aunque fue el primer pensamiento fue el que no había suficiente tiempo para organizar a los beneficiarios, los nuevos comités establecidos empezaron a funcionar bien como una organización. Esto fue probablemente porque esos miembros compartieron un objetivo claro y regularmente estuvieron comprometidos en actividades de grupo. Las responsabilidades de cada miembro fueron claramente definidas, esto ayudó a los miembros a trabajar a favor de todos.

Tabla 5.20 Educación para la Salud en La Luisa

(1) Resumen del proyecto

Propósito del proyecto	La gente consume agua potable	
Resultados	La gente se organiza.	La gente adquiere conocimientos de como tratar el agua.

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	Com.	IAD	NGO	JST	Comentarios
Jun. 2002	Se establece un comité.	X	X	X	-	Se establece un comité de salud en cada comunidad.
Agosto	Se hace un estudio diagnóstico	X	X	x	X	1)Entrevistas con los grupos focales así como individuales, 2) observación de las casas y los pozos, 3) análisis de la calidad de agua, y 4) examen médico a las mujeres.
	Talleres de autoestima	X	-	-	X	Para motivar a la gente a participar más activamente en el proyecto.
	Se comparten los resultados de los análisis	X	X	X	X	
Septiembre	Seminarios de educación de la salud	X	X	X	X	
	Formulación y plan de acción	X	x	X	-	
Oct.-Nov.	Se realizan campañas	X	x	X	X	Se sostuvieron talleres, seguidos por visita a las casas con folletos y calcomanías. También se implementan fumigaciones. Los comités de salud de las cuatro comunidades se juntan y empiezan algunas actividades unidos.
	Talleres de evaluación de medio término	X	x	X	X	
Diciembre. - Abril. 2003	Actividades de seguimiento	X	X	X	-	
Mayo	Evaluación final	X	X	X	X	

*Grado de Participación por actor: X = alto, x = mediano, - = bajo
Com.: Comité de salud. ONG: CEDEE. JST: JICA Study Team

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	-Muchos de los participantes sacaron ventaja de los proyectos y adquirieron conocimientos y destrezas relacionadas con la higiene, control de plagas y otros. El componente de organización de la gente, estaba un poco débil o deficiente, lo cual más tarde afectó de manera adversa la diseminación de los conocimientos a otros miembros.
Efectividad	4	-Aún se requiere más tiempo y esfuerzo llegar a un punto donde toda la gente en la comunidad pueda usar el agua de manera higiénica como resultado del proyecto.
Relevancia	4	-El alcance y Propósito del proyecto están acordes con las necesidades de las comunidades. La gente tiene varios problemas de salud que pueden ser prevenidos con los conocimientos básicos de salud.
Impacto	-	-Pocos participantes estaban interesados en el contenido y propósito de formar un comité para integrar el comité de salud de las cuatro comunidades en La Luisa, pero este movimiento estaba limitado a unos pocos miembros solamente.
Sostenibilidad	4	-El Equipo de Salud está ahora organizado para tomar iniciativas para poner en práctica lo que aprendieron en el proyecto. Por ejemplo, empezaron a recoger la basura en la comunidad, enseñar a otros sobre el uso higiénico del agua, etc. -Hay un buen síntoma es que algunos miembros de Equipo de Salud están más motivados en hacer trabajos de ayuda mutua en las cuatro comunidades. Aunque no está claro que tan sostenible es esta organización, puede tener un excelente impacto si el IAD continúa dando el apoyo y el seguimiento de las actividades a nivel de los técnicos aún con una baja inversión en materiales.
Replicabilidad	Lv.2	Con el conocimiento y pericia de la ONG transferida al IAD, este podría implementar proyectos similares con bajo costo. Podría requerir mayor costo y coordinación con otras instituciones como SESPAS, INAPA si se requiriesen exámenes médicos y análisis bacteriológico para comprobar la calidad del agua.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
ONG	-La función del IAD no fue definida claramente. -Fue muy ambicioso lograr lo que el proyecto buscaba. El periodo del proyecto fue muy corto para organizar la gente y diseminar informaciones y conocimientos de salud. -El proyecto podría lograr sus propósitos en alguna familia porque se trabajo con las organizaciones y líderes existentes. -Fue una buena idea formar pequeños grupos (7-14 miembros) como centro en una comunidad y diseminar los conocimientos desde aquí. -La carga en los líderes comunitarios fue grande porque ellos trabajaban en otras actividades. -Hubo una falta de coordinación con otros proyectos, y nuestras actividades a veces tuvieron que ser canceladas. -Fue difícil la comunicación con el IAD -El interés en el proyecto en El Laurel fue muy alto, y la organización era fuerte, lo que hizo al proyecto más efectivo que otros. -En La Luisa Prieta, alguna gente era iletrada, pero las dramatizaciones y otros métodos fueron muy efectivos para transmitir los mensajes. -La gente del Batey eran tan dependientes de la ayuda externa que sus iniciativas eran muy débiles. -Es cuestionable que si el equipo de monitoreo no estuvo involucrado en el proceso de implementación condujera el monitoreo y la evaluación. Implementación y evaluación deberían ser hechos por el mismo grupo de personas.
Equipo de Estudio de JICA	-Este proyecto es el tipo de servicio usualmente suministrado por el gobierno, y su nivel de participación es más bajo comparado a los proyectos de generación de ingresos. Más intervenciones son entonces justificadas y necesarias de agentes externos, es decir, del IAD o de las ONGs.

Tabla 5.21 Proyecto de Infraestructura Agrícola en Los Conuquitos

(1) Resumen del proyecto

Objetivo del Proyecto	Los parceleros consiguen más agua para el riego.		
Resultados	(1) Nos organizamos	(2) Se repara el canal	(3) Se da mantenimiento al canal

(2) Actividades de proyecto

Tiempo	Actividades	FG	IAD HQ	IAD Gr	IND RHI	JST	Comentarios
Enero 2002	Talleres	X	X	X	-	X	Fue la primera dificultad para decidir las responsabilidades de los parceleros.
	Diseño del trabajo de construcción	X	-	x	-	X	
	Análisis topográfico	-	-	-	-	X	El Equipo de Estudio contrata a una compañía privada para trabajar. También el IAD pudo hacer el trabajo por sí mismo.
Jun. 17	Inicio de construcción	X	X	X	-	X	[Parceleros] proveen trabajo común y materiales locales. [IAD] provee equipos de construcción. [INDRHI] provee apoyo técnico. [JICA] provee supervisión técnica, control de calidad, trabajo especializado, y materiales y herramientas para construcción.
Agosto	Conclusión de la construcción						
	Operación y mantenimiento	X	-	x	-	-	Mensualmente por los parceleros.
Nov.	Talleres de evaluación intermedia	X	X	X	-	X	Los beneficiarios presentan los resultados de los proyectos y discuten las acciones futuras necesarias para resolver los problemas en ese tiempo.
Dic.-Abril 2003	Seguimiento de actividades	X	x	X	-	-	Los parceleros solicitan cemento al IAD, de modo que, ellos puedan continuar reparando el canal. IAD provee 60 fundas de cemento en respuesta. El trabajo no empieza, de cualquier modo, los parceleros no tenían como transportar el cemento o trabajo especializado. Aun ellos esperan que del exterior le realicen sus trabajos.
Mayo	Evaluación final	X	X	X	-	X	

*Grado de participación por actor: X = alto, x = algún, - = bajo
FG: Grupo de agricultores ("La Conquista"). JST: JICA Equipo de Estudio

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	-(1) Fue difícil organizar la gente para el trabajo. Algunos de los beneficiarios directos no participaron en absoluto. (2) Los trabajos de mejoramiento del canal fueron completados de acuerdo al alcance del proyecto. (3) La comunidad lleva a cabo trabajos de mantenimiento una vez por mes.
Efectividad	4	-La mayor parte del canal ha sido mejorada, y los agricultores pueden ahora conseguir agua de manera fácil y eficiente mediante el sistema del canal mejorado.
Relevancia	5	-El canal y el camino a las parcelas eran indispensables para la comunidad para recobrar las tierras no cultivadas.
Impacto	-	-Un impacto positivo fue generado en los agricultores, principalmente en el ahorro de tiempo en los trabajos de manejo del agua, construcción de acequias, incremento de las tierras cultivadas y mejoramiento del camino para el transporte. -Algún impacto negativo fue observado cuando se pagó sueldo a la mano de obra especializada, provocando alguna confusión y apatía para trabajar de manera voluntaria entre los trabajadores no especializados.
Sostenibilidad	4	-Los agricultores pueden mantener el canal sin ninguna ayuda exterior. -Los agricultores han empezado a tomar acciones para un mejoramiento mayor del canal por ellos mismos, pero aún solicitan al IAD e INDRHI suministrar la mano de obra y materiales locales para apoyar los trabajos de construcción.
Replicabilidad	Lv.2	-El proyecto es replicable. Si el IAD suministra algunos materiales como cemento y coordina con el INDRHI, la comunidad está dispuesta a aportar la mano de obra y los materiales locales para apoyar los trabajos de construcción.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
Equipo de Estudio de JICA	-Acuerdos iniciales entre los participantes deben ser hechos durante las reuniones preconstrucción para la contratación de MOA lo que incluye responsabilidad de cada parte en detalle. -Debería tenerse más tiempo para implementar el proceso inicial de identificación, confirmación y diseño del proyecto. -Era necesario tratar con toda la organización si el proyecto hubiera intentado extenderse horizontalmente. -Era necesario primero explicar los beneficios del proyecto claramente. Los agricultores están reacios a proporcionar su mano de obra porque piensan que el gobierno no mantiene sus promesas. Cuando ellos saben que el proyecto será implementado con seguridad, ellos están dispuestos a tomar parte. -Fue importante motivar a los agricultores a tomar nuevas iniciativas.

Tabla 5.22 Proyecto Fortalecimiento de la Cooperativa (Crianza de Animales) en Los Conuquitos

(1) Resumen del proyecto

Objetivo del Proyecto	Se aumentan los ingresos mediante la crianza de animales.			
Resultados	Nos organizamos y tenemos reuniones.	Reunimos el dinero del costo compartido.	Reproducimos los animales.	Empezamos a vender los animales.

(2) Actividades del proyecto

Tiempo	Actividades	WG	IAD HQ	IAD Gr	NGO	JST	Comentarios
Enero 2002	Establecimiento de nueva organización	X	X	X	-	X	Desde el comienzo, las mujeres no fueron no quisieron tomar iniciativa. Ellas solo dependían de recursos externos. Luego, la membresía se expandió a 36.
	Pago de cuota	X	X	x	-	X	20% del costo de los animales.
	Selección de directivos	X	x	x	-	X	Selección de los miembros del comité.
Jul.	Dar curso sobre cooperativa	X	-	x	X	-	Lo hicieron?
Jul. 31	Giras técnicas	X	X	x	x	X	
	Construcción de los corrales para los animales	X	-	-	X	-	La ONG proveyó materiales con lo cual el grupo construyo los corrales.
Sep.	Establecimiento de reglas de grupo	X	X	x	X	x	La ONG ayuda al grupo a establecer las reglas para la crianza de animales.
Oct.	Selección y compra de animales	X	-	x	X	-	Se compraron 32 animales adultos (ovejas, cerdos, y chivos) envés de bebes, contrario al diseño del proyecto. Algunos miembros se quejaron de que los animales no fueron justamente distribuidos. Se compraron animales antes de calendario de tres meses. Luego, ellos compraron el resto de los animales, 49.
Nov.	Formulación e implementación del plan	X	-	x	X	x	Por 5 meses el grupo no supo que hacer.
	Talleres de evaluación intermedia	X	X	X	-	X	
	Crianza y cuidados de los animales	X	-				Algunos animales murieron, y algunos robados uno tras otro. Algunos miembros vendieron los animales sin el consenso del grupo.
Dic.-Abr. 2003	Seguimiento de actividades	X	X	X	X	X	
Mayo	Evaluación final	X	X	X	-	X	

*Grado de participación por actores: X = alto, x = algo, - = poco

WG: Grupo de mujeres creado para el proyecto ("La Progresista") ONG: FUNDASUR JST: Equipo de Estudio JICA

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	-(1) Los beneficiarios se reúnen regularmente, dos veces por mes. (2) Pagaron el 20 % del costo compartido. (3) Algunos de los animales comprados han parido. (4) Algunos miembros vendieron los animales, pero sin la aprobación de la asociación.
Efectividad	4	-Sus ingresos fueron probablemente incrementados, por supuesto, porque el proyecto suministro los animales con un subsidio de un 80 % del precio del mercado. Queda aún por comprobarse si el proyecto ha logrado alguna diferencia en las actividades de la gente para generar ingresos.
Relevancia	4	-Probablemente la crianza de animales es un buen método para que las mujeres aumenten sus ingresos.
Impacto	-	-Los participantes están más unidos, como resultado de asistir a reuniones juntos.
Sostenibilidad	4	-Es un buen síntoma el que los beneficiarios se reúnan regularmente. Sin embargo, algunos de los miembros quieren vender sus animales, y la asociación tiene un débil control contra esto. No está claro cuanto tiempo los miembros conservarán sus animales porque la decisión ha sido dejada en manos de los miembros individualmente. Por tanto, la sostenibilidad del proyecto es ampliamente cuestionada. -También es necesario proteger a los animales de los ladrones. -Aunque se reúnen regularmente, el proyecto no parece suficientemente fuerte para iniciar un nuevo proceso de desarrollo. Aún necesitan trabajar más de cerca como grupo para continuar con ciertas actividades. Algunos líderes están dispuestos a trabajar por la comunidad. El auto-desarrollo depende de ellos.
Replicabilidad	Lv.2	-El proyecto es replicable, pero la crianza colectiva debe ser introducida para fortalecer la organización.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y Recomendaciones
Grupo de mujeres	-No elegimos el proyecto que queríamos.
IAD	-Debe haber participación en el proceso de diseño del proyecto. -EL proyecto no se realizó con la participación de experto en ganado, no obstante a que las necesidades han sido identificadas. -Debería buscarse un mecanismo para asegurar que la comunidad permanezca unida alrededor del proyecto. -Deberíamos motivar a la comunidad mediante charlas, cursos, visitas técnicas, etc.
NGO	-En el diseño del proyecto se debe ponerse atención a las necesidades de los beneficiarios. -El significado de animales “pequeño” no estuvo claro. -Se debe trabajar más de cerca con el IAD en la organización de la gente. -Otros proyectos “non-participativos”, principalmente la construcción de un estacionamiento sin que hubiese ningún costo compartido, afectó este proyecto. Tenemos que ser consistentes cuando decimos “participación.” -Debió haberse elegido una organización existente como base, antes de crear una nueva. -Debió haber trabajo más de cerca con el IAD. -Tiempo muy corto para realizar los resultados y propósitos diseñados.
Equipo de Estudio	-Se debió involucrar a los beneficiarios y ONG en la discusión del diseño del proyecto. -Debió haber mantenido un balance ente el beneficio y costo que prevé el proyecto. Si la inversión es muy grande, eso es, muy fácil, la gente piensa que el proyecto es solo un “presente”, y hay poca motivación al proyecto de los animales. En otras palabras, ellos no sienten ser

	dueños. -Debió formarse grupos con intereses comunes. Algunos se integraron al proyecto solo porque podían conseguir animales fácilmente y con poca motivación para trabajar como grupo. -Debió en focarse más en la ganadería. Fortalecimiento de la organización es el resultado de ciertas actividades, no es el final por sí mismo. -Se debió dejar que las personas administraran los animales colectivamente, en vez de individualmente. Aunque pudo haber sido lo que ellos no querían, esto requiere una gran cantidad de tiempo para discutir y buscar un punto donde el equipo del proyecto y los beneficiarios pudieran ponerse de acuerdo. Este proceso es importante para el proyecto "participativo". -Se debió haber tenido al equipo operativo de proyecto y al equipo de monitoreo trabajando más cerca. Debieron haber estado unidos como un solo equipo.

Tabla 5.23 Proyecto Fortalecimiento de la Cooperativa (Negocio del Transporte) en Los Conuquitos

(1) Resumen del proyecto

Objetivo del Proyecto	Aumentamos nuestros ingresos con el uso del camión.			
Resultado	Nos organizamos	Se reúne el dinero del costo compartido	Se compra el camión	Se eliminan los intermediarios

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	FG	IAD HQ	IAD Gr	NGO	JST	Comentarios
Enero 2002	Discusión sobre el costo compartido	X	X	X	-	X	Costo compartido: 20% del nuevo camión.
	Selección de miembros	X	-	x	-	X	La base es la organización existente, "La Conquista," y la integración de 19 miembros.
	Discusión y toma de decisión sobre donde construir el garaje	X	-	x	-	X	
Jul.	Pago de cuota	X	X	X	-	-	Luego de descubrió que uno miembro pago cerca de la mitad de la parte del costo compartido (RD.$32,000.00). Su intención no estuvo clara, pero el proyecto estuvo a punto de ser dominado por algunos miembros.
Agosto	Construcción del garaje	-	-	-	-	X	El Equipo de Estudio contrata los trabajos con una compañía privada.
	Compra del camión	-	-	-	-	X	El Equipo de Estudio busca y compra un camión.
	Dar entrenamiento	X	-	X	X	-	
Sep.	Establecimiento de reglas para uso del camión	X	-	x	X	x	Una ONG ayuda al grupo en el establecimiento de las reglas para uso del camión.
	Inicio de las operaciones del camión	X	-	x	x	-	El grupo de inicia en el negocio del transporte con un contrato básico. Son contratados por otros fuera de la comunidad para transportar mercancías a Santo Domingo y otros campos vecinos. Ellos no tienen nada que transportar en sus comunidades.
Nov.	Formulación e implementación del plan	X	-	x	X	X	
	Talleres de evaluación intermedia	X	X	X	-	X	
	Cursos de entrenamiento (dos meses)	X	-	x	X	-	Bajo interés en los entrenamientos. Solo 12-15 miembros asisten al curso.
Dic.	Perdida del camión	-	-	-	-	-	El camión fue robado mientras transportaba mercancías hacia Santo Domingo como una actividad del proyecto. Se redujo significativamente el interés de los miembros de la organización. Ellos muestran interés solo en el camión, no en la organización.

Mayo	Compra del camión usado	-	-	-	-	X	
Mayo 2003	Evaluación final	X	X	X	-	X	

*Grados de participación por actores: X = alta, x = poco, - = bajo
FG: parceleros' grupo ("La Conquista") JST: Equipo de Estudio JICA

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	-	-Después que el camión fue robado en diciembre de 2002, los beneficiarios compraron de nuevo un camión usado en mayo de 2003. Ahora tienen un camión, pero no han emprendido muchas actividades todavía. De modo que no es posible evaluara la eficiencia.
Efectividad	-	Ahora ellos están transportando mercancías con un contrato básico, pero el proyecto no ha hecho muchas actividades. No esta claro si se aumentaran los ingresos de la comunidad o a de individuos particulares.
Relevancia	3	- Un camión fue muy deseado siempre para evitar a los intermediarios. Sin embargo, no estaba claro si un tractor era necesario para este pequeño grupo objetivo. La comunidad no tiene productos agrícolas para transportar. -Un proyecto similar puede ser más relevante en otra comunidad como Esperanza.
Impacto	-	- Hay un riesgo potencial de producir un impacto negativo, aunque esto no se ha visto aún. -Existe la preocupación de que unos pocos individuos usarán el camión para sus propios intereses más que para el bienestar de la comunidad.
Sostenibilidad	-	-Puede esperarse que el camión que ellos compraron tenga buen mantenimiento y permanecerá operando durante los años por venir. Contrario a lo que el proyecto propone, hay un riesgo de que este proyecto pueda ser controlado por algunos individuos. -El camión puede ser usado en nuevos procesos de desarrollo de la comunidad, pero la organización que maneja el proyecto tiene poca experiencia trabajando unidos y está poco motivada a usar el camión para la comunidad como un todo.
Replicabilidad	Lv.3	-Casi todas las comunidades quieren un camión, y es necesario seleccionar cuidadosamente una comunidad que justifique el proyecto. -Aún si el IAD decide seguir adelante, se necesita solicitar a la comunidad compartir el costo de manera equitativa, 50:50, ó más. -Podría ser buena idea tener un grupo de comunidades que usen el camión colectivamente.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y Recomendaciones
ONG	-Debe tenerse más precaución al seleccionar el proyecto. Se necesita examinar el marcado y la factibilidad. -El proyecto fue planificado sin mercancías a ser transportadas sen la comunidad. -Debe diseñarse el proyecto para incrementar el interés de la gente en la organización, no solo en el camión. -Se debió haber trabajado más de cerca con el IAD desde el comienzo. Tenemos que coordinar nuestras actividades.
Equipo de Estudio	-Debió haber involucrado la ONG en el diseño del proyecto. -Debió mantenerse un balance entre los beneficios y costos que proporciona el proyecto. Si los beneficios son muy grandes, esto es, demasiado fácil, la gente piensa en el proyecto como un regalo y están poco motivados para mantener el camión. En otras palabras, no tienen sentido de propiedad. -Fue difícil diseñar la conexión entre la operación del camión y el concepto de fortalecimiento de la organización. -Muchas cosas (centro comunal con garaje) fueron ofrecidas gratuitamente, y la gente mal entendió el significado de proyecto. Podría esto haber reforzado su idea de que un proyecto fue algo dado desde arriba y lo que ellos necesitaban hacer era organizarse ellos mismos y pelear por ello. - La gente pudo ver al Equipo de Estudio JICA como un “salvador” más que como alguien que trabajara junto a ellos en el mismo terreno.

Tabla 5.24 Proyecto de Capacitación y Fortalecimiento de las Actividades del Mercado en Esperanza

(1) Resumen del proyecto

Propósito del proyecto	Los agricultores aprenden a mercadear sus productos agrícolas.		
Resultados.	Los agricultores están organizados.	El curso es impartido.	Los agricultores son asesorados por los técnicos.

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	GA	IAD OSD	IAD GR	Prof.	JST	Comentarios
Jun. 2002	Se seleccionan estudiantes	X	-	x	-	X	El grupo selecciona 20 estudiantes entre los miembros. Personas iletradas pueden participar.
	Se formula e implementa plan	X	X	X	-	X	
	Se diseña contenido del seminario	-	-	-	X	X	
Jun. 28	Empieza el seminario	X	X	x	X	X	Técnicos de la SEA y el IAD locales participan como observadores. El seminario se realiza una vez por semana.
Sep. 20	Termina el seminario	X	X	X	X	X	17 estudiantes completan el curso y reciben diplomas.
Nov.	Talleres de evaluación de medio plazo	X	X	X	-	X	Representantes de los grupos beneficiarios de las cuatro áreas modelo van a Santo Domingo. Presentan sus proyectos a los otros beneficiarios. Los grupos de agricultores se comprometen a algunas acciones en el taller.
Nov. 26	Visita a parcelas modelo	X	X	X	X	-	Se emplea un día para visitar las parcelas modelo cercanas.
Dic.-Abr. 2003	Seguimiento de las actividades	X	X	X	-	-	
May	Evaluación final	X	X	X	-	X	

*Grado de participación por actor: X = alto, x = algún, - = bajo
GA: grupo de agricultores ("Mama Tingo") IAD OSD: Oficina Santo Domingo IAD GR: Oficina Regional, Mao Prof.: Instructor contratado
JST: JICA Study Team

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	-Todos los resultados planeados se han producido. El curso fue completado con la deserción de dos estudiantes. -El proyecto puede calificarse de eficiente, considerando el tamaño de la inversión.
Efectividad	4	-Los agricultores han empezado a poner en práctica el conocimiento que adquirieron en el curso, lo cual muestra que han aprendido a mercadear bien y aún más.
Relevancia	4	-Los propósitos que se esperaban lograr estaban de acuerdo con las necesidades de los agricultores.
Impacto	-	-Los agricultores claramente cambiaron su manera de pensar dependiente a más independiente. Empiezan a tomar decisiones sobre sus planes. Instalaron una parcela colectiva de guandules y ahorran dinero para comprar un tractor para uso colectivo.
Sostenibilidad	4	-Aunque aún necesitan cierta asistencia exterior, han tomado ciertas acciones colectivas como se mencionó más arriba. -Es difícil para los agricultores transmitir sus conocimientos de mercado a sus compañeros agricultores (extensión horizontal dentro de su área. Aún necesitan ayuda exterior para esto.
Replicabilidad	Lv.1	Altamente replicable pero ciertas condiciones deben conseguirse. El proyecto requiere baja inversión, y el IAD tiene algunos candidatos como profesores. Los métodos de enseñanza son muy importantes para ayudar a la comprensión de los agricultores. Los requerimientos son: (1) el grupo objetivo necesita cierto nivel de educación, (2)tener tierra con alguna infraestructura y (3) preferiblemente tener un lugar para reunirse.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
Grupos de agricultores	-Es importante estar dispuestos a intercambiar con otros miembros lo aprendido. -Es muy importante tomar acciones como grupo y no individualmente porque la cantidad en agricultura produce ventas.
IAD	-Una mala selección de un área modelo puede provocar serias consecuencias en la implementación de un proyecto. -Debería seleccionarse los mejores participantes de modo que puedan enseñar a otros lo aprendido.
Equipo de Estudio de JICA	-Después de empezada la serie de seminarios, deberíamos tener un encuentro con los entrenadores y entrenados para discutir el contenido del seminario y el procedimiento. Entonces podría hacerse el contenido del seminario más apropiado a los requerimientos del entrenamiento. -La Oficina Principal del IAD y la Gerencia también debería estar involucrada en el proceso. -Durante los seminarios, a veces sentíamos que los ejercicios prácticos eran muy pocos. De manera que podríamos aconsejar a los entrenadores a incluir más ejercicios prácticos (Sin embargo, fue un hecho que pocos de los entrenados hacían las tareas que se les asignaba en la semana anterior). -Uno de los entrenadores es muy experimentado en esta actividad de manera que su modo de enseñar puede ser transmitida al personal del IAD, particularmente al personal de la sección de mercadeo, porque ellos pueden trabajar en los seminarios futuros. -Puede establecerse que este tipo de proyectos (entrega de seminarios) pueden no ser aplicables en todos los asentamientos. Juzgamos que el ambiente social y natural en el que se ubica la Asociación de Agricultores Mamá Tingo es muy bueno en comparación con las otras áreas modelo. Más precisamente, la organización ha estado establecida y activa por largo tiempo, por lo tanto, es relativamente fuerte y confiable. La infraestructura para la producción en Esperanza III es mejor que en otras áreas. En breve, el área de Esperanza III tiene mejores condiciones y los agricultores en Esperanza III tienen técnicas de cultivo más avanzadas que en otras áreas. Esta combinación es un factor esencial para los buenos resultados de este Proyecto Piloto, y esto implica que la selección del asentamiento es fundamental para tener más resultados fructíferos de un tipo de proyecto similar.

Tabla 5.25 Proyecto de Planificación y Uso de suelos en Los Hatillos

(1) Resumen del proyecto

Propósito del proyecto	Los agricultores aprenden que sembrar.			
Resultados	La gente está organizada.	Se hace el estudio.	Los agricultores son asesorados por los técnicos.	Los agricultores manejan y operan las parcelas demostrativas.

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	GA	IAD OP	IAD GR	JAD	JST	Comentarios
	(Etapa de planificación)						
Jun. 2002	Inicio de los talleres (PDM y PO)	X	X	X	-	X	Cinco talleres participativos. Aunque el número de participantes andaba por 11 ó 20, sus intereses parecían altos.
	Se seleccionan los lugares de análisis	X	-	X	X	X	
Jul.	Se realizan los análisis de suelo	x	-	-	X	x	Pocos agricultores participaron en el análisis, mostrando su bajo interés.
Ago.	Se hace la clasificación y plan de uso de suelo	-	-	-	X	X	
	Presentación de resultado de análisis	X	X	X	X	X	Un día para taller y visita de campo.
Nov.	Talleres de evaluación de medio término	X	X	X		X	
	[Etapa de implementación)						
	Se tiene un plan para las parcelas demostrativas		X			x	Por el IAD con sus Departamentos de Planificación y Producción.
Ene. 2003	Preparación de suelo para las dos parcelas demostrativas						El IAD suministró 50 galones de combustible. La SEA de Hato Mayor hace la preparación de las tierras de dos parcelas demostrativas con un servicio de tractor alquilado.
May	Evaluación final						

*Grado de participación por actor: X = alto, x = algún, - = bajo

GA: Grupo de agricultores IAD OP (Oficina principal) Santo Domingo IAD GR: Oficina de Proyecto en Los Hatillos JAD: consultor privado que realizó el estudio de suelo JST: JICA Study Team

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	La inversión en el proyecto no fue muy grande, pero los Resultados no fueron satisfactorios tampoco. La mayor parte de los resultados se completaron, exceptuando el último. Los análisis de suelo pudieron haber sido realizados por el IAD u otra institución del estado en lugar del sector privado.
Efectividad	4	Los agricultores no aprendieron que sembrar. Será también difícil para los agricultores aprender de las parcelas demostrativas porque la organización y sus mecanismos no están claramente definidos.
Relevancia		No se puede ver claramente aún el impacto generado.
Impacto	4	Los propósitos del proyecto fue apropiado a las necesidades de los agricultores. Deseaban y estaban interesados en involucrarse en el proyecto. Sin embargo, el alcance del proyecto fue muy pequeño para producir impactos tangibles y positivos en los agricultores quienes esperaban más que solamente un plan de uso de suelo.
Sostenibilidad	3	Las actividades planeadas dependen de condiciones inciertas, incluyendo financiamiento del Banco Agrícola. Además, el mecanismo de participación de los agricultores en las parcelas demostrativas no está claramente diseñado y la manera de aprendizaje entre unos y otros.
Replicabilidad	Lv. 2	(Se evaluará más tarde)

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
Grupos de agricultores	-Es importante compartir con otros miembros lo aprendido.
IAD	-La oficina del IAD de Los Hatillos obtuvo bases para las actividades de extensión agrícola. -Deben seleccionarse los mejores participantes de manera que puedan enseñar a otros lo aprendido. -El análisis de suelo fue hecho por un contratista, y hubo pocas oportunidades de aprendizaje para nosotros.
Equipo de Estudio de JICA	-El diseño de las parcelas demostrativas debe seguir muchos pasos burocráticos. -El Equipo de Estudio de JICA debería hacer talleres donde los propietarios de las parcelas participen. -El proyecto no iba dirigido a ninguna organización específica y no podría promover actividades organizacionales. -Fue necesaria más interacción entre los agricultores y el IAD para implementar las parcelas demostrativas. Como estos son proyectos generadores de ingresos, el IAD puede y debería pedir a los agricultores a tomar iniciativas o por lo menos compartir la carga de los proyectos.

Tabla 5.26 Proyecto de Mejoramiento del Uso y Abastecimiento de Agua en Los Hatillos

(1) Resumen del proyecto

Propósito del proyecto	La gente consume agua potable.		
Resultados	La gente está organizada.	La gente consigue agua potable.	La gente recibe un curso de tratamiento de agua.

(2) Actividades del proyecto

Fecha	Actividades	GM	IAD OP	IAD GR	ONG	JICA	Comentarios
Jun. 2002	Crear una organización	X	X	X	-	X	Dos organizaciones de Mujeres fueron seleccionadas como grupo objetivo. Más tarde, se descubrió que estos dos grupos se encontraban en conflicto.
Jul.	Se realiza encuesta de las condiciones comunes de uso de agua	X	X	x	X	x	Los beneficiarios quisieron realizar encuestas por ellos mismos. La ONG los ayudó mostrándoles como hacer las encuestas.
	Análisis de la calidad de agua	X	-	-	X	X	Los beneficiarios ayudaron a la ONG a tomar las muestras de agua. Las muestras se tomaron del agua de los tractores, tanques, pozos y botellones.
	Se comparten los resultados de las encuestas	X	X	X	X	X	
	Seminario de Educación para la Salud	X	X	X	X	X	
	Se formula un plan de acción	X	x	X	X	x	Basados en los resultados de las encuestas y los análisis, los beneficiarios trabajaron juntos para formular un plan de acción.
	Demostración del método de tratamiento de agua	X	x	X	X	x	
	Se lleva a cabo la campaña (visita a los hogares)	X	x	X	x		Los miembros del comité visitan las casas para divulgar las informaciones.
Nov.	Talleres de Evaluación de Medio término	X	X	X		X	
Dic.-Abr. 2003	Actividades de seguimiento	X	X	X	-	-	
Mayo 2003	Evaluación final	X	X	X	X	X	

*Grado de participación por actores: X = alto, x = algún, - = bajo
GP: Grupo de Mujeres

(3) Evaluación del proyecto

Criterio	Puntuación	Comentarios
Eficiencia	4	-Lo que los participantes recibieron del proyecto, conocimientos sobre uso de agua y otros entrenamientos, se encontró que corresponden a la inversión.
Efectividad	4	-Los propósitos del proyecto no han sido logrados parcialmente. Quienes participaron en el proyecto obtuvieron conocimientos sobre uso de agua, pero la situación no ha cambiado tanto para que la gente pueda tomar agua potable. -Todos los miembros usan sus conocimientos y destrezas aprendidas en el proyecto de tratamiento de agua. Algunos que no eran miembros también aprendieron de los miembros y empezaron a tratar el agua. Algunas familias según se dice no han tenido enfermedades relacionadas con el agua en los últimos seis meses.
Relevancia	5	-El proyecto es crítico para la comunidad que ha estado luchando con los problemas del agua por largo tiempo.
Impacto	-	-Los dos grupos de mujeres que estaban en conflicto empezaron a trabajar juntos.
Sostenibilidad	4	-Los participantes han logrado algunos conocimientos, pero no está claro si ellos van a aplicar los conocimientos y transmitirlos a la otra gente de la comunidad de manera que puedan resolver sus problemas relacionadas con el agua.
Replicabilidad	Lv.2	-El proyecto es parcialmente replicable. El IAD necesita trabajar con otras instituciones para los exámenes médicos, análisis de agua, etc. Sin embargo, como algunos conocimientos y destrezas de educación de la salud han sido transferidos la IAD de parte de la ONG, esto puede comprender independientemente un proyecto que no requiere tanta conocimientos técnicos.

(4) Lecciones y recomendaciones por actor

Actores	Lecciones y recomendaciones
ONG	-Tres meses fueron muy poco tiempo para cambiar los hábitos de la gente. -La función del IAD no está claramente definida, lo que hizo difícil a la ONG trabajar con ellos. -La sostenibilidad del impacto del proyecto es en gran parte dependiente del seguimiento del IAD.
Equipo de Estudio JICA	-En un proceso largo de trabajo conjunto, dos asociaciones de mujeres, que habían estado en conflicto, empiezan a trabajar juntas. -Diferentes métodos de educación, dramatizaciones, afiches, folletos, fueron muy efectivos y pueden ser repetidos en otras áreas. -La participación de técnicos de las Gerencias Regionales es importante para realizar los proyectos.

CAPÍTULO 6

PROGRAMA INSTITUCIONAL E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO

CAPÍTULO 6 PROGRAMA INSTITUCIONAL E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO

6.1 Programa Institucional

6.1.1 Proyecto como Base del Desarrollo Sostenible

Un proyecto es definido usualmente por tres elementos: 1) cierto período de tiempo, 2) objetivos predeterminados, y 3) ciertos recursos que ya han sido consumidos. Esto significa que la sostenibilidad no está en el proyecto de por sí, sino que está en el proceso de desarrollo de cada uno de los participantes involucrados y tienen responsabilidades en el proyecto. La sostenibilidad depende de cómo el proyecto ha sido incorporado en el proceso de desarrollo de cada participante involucrado y de como cada participante actuará en el futuro. Más allá de la operación y el mantenimiento de cierto proyecto, saber cómo los resultados de los proyectos se transmiten de agricultor a agricultor y cómo los participantes involucrados reflejan las lecciones aprendidas del proyecto constituye la llave real para el desarrollo sostenible.

6.1.2 Plan Maestro como un Sistema Dinámico

El Plan Maestro de este Estudio no es un papel o un dibujo estático sino un sistema dinámico que incluye a la gente, a las organizaciones e instituciones. Por este motivo, se deben establecer los siguientes programas institucionales.

1) Programa institucional para la realización del planeamiento participativo, implementación, monitoreo y evaluación de los proyectos de acuerdo al Plan Maestro.
2) Programa institucional para la retroalimentación de las lecciones aprendidas de los proyectos con miras al Plan Maestro, y
3) Programa institucional para cada uno de los grupos y personas participantes para el reforzamiento de sus capacidades mediante los acápites 1) y 2).

6.1.3 Implementación Sistemática del Plan Maestro

Tal como se indicó arriba, este Estudio pretende formular un Plan Maestro como sistema dinámico. Con la experiencia y las lecciones aprendidas en el Estudio, se llegó a la conclusión de que el Plan Maestro no es simplemente un plan en el papel sino de los individuos y las organizaciones que lo utilicen. Por lo tanto, este Estudio propone un sistema para la implementación de proyectos de desarrollo tal como se indica en la siguiente figura para realizar el Plan Maestro.

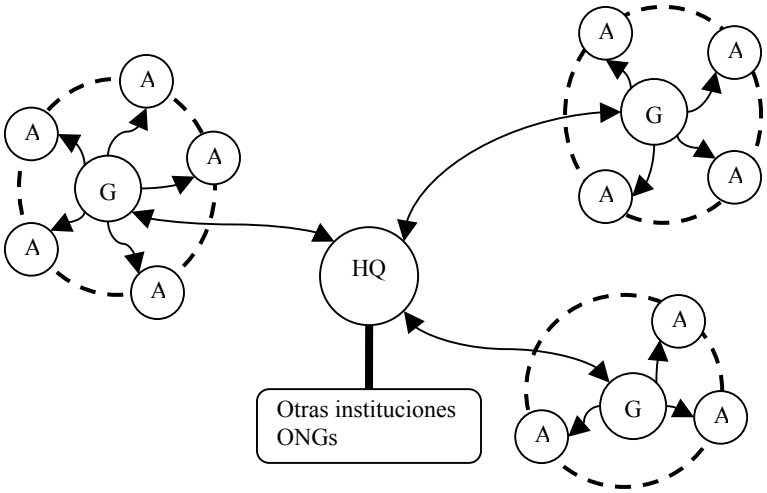

Figura 6.1 Implementación Sistemática del Plan Maestro

En este sistema, la Oficina Central de IAD en Santo Domingo ("HD"), las oficinas regionales de IAD ("G") y la población en las áreas de asentamiento ("A") juegan un papel central. El IAD formula un plan de desarrollo de área en cada área de asentamiento con la oficina regional el Plan Maestro y administra el desarrollo de 53 áreas de asentamiento en total. Las Oficinas Regionales respetan los planes de desarrollo de área en las áreas de asentamiento bajo su jurisdicción, y operan y administran proyectos con gente. Administran todos los proyectos como un todo en lugar de hacerlo por separado bajo un único propósito de extensión horizontal. En otras palabras, se administra un proyecto considerando que se pondrá en práctica en otras áreas de asentamiento. Y las lecciones aprendidas en cada proyecto se recogen primero en la Oficina Regional y se envían a la Oficina Central de Santo Domingo. La Oficina Central utiliza las lecciones y recomendaciones obtenidas a través de los proyectos para otros proyectos en el futuro. De esta forma, es posible realizar una extensión horizontal a nivel nacional entre los asentamientos con la Oficina Central en el centro.

Más aún, teniendo en cuenta este sistema, un proyecto no se terminará sólo como un acontecimiento único sino que tendrá implicaciones fuertes para el futuro, es decir, extensiones verticales y horizontales dentro de un área de asentamiento. Un proyecto puede extenderse dentro de un área administrándola no sólo para su propósito directo sino dentro del marco del plan de desarrollo del área. Además, como el IAD pone especial énfasis en la preparación de capacidad de los asentados y sus organizaciones, los involucrados en el proyecto ganarán capacidad para lanzar nuevos desarrollos por su cuenta, y otros compañeros también pueden iniciar proyectos similares aprendiendo las lecciones y experiencia del proyecto. El IAD acumula experiencia en cada proyecto tanto en la Oficina Central como en las Oficinas Regionales y lo utiliza para apoyar el desarrollo de la propia población.

La coordinación entre la Oficina Central de IAD, las Oficinas Regionales y la población en las áreas de asentamiento constituye la esencia del mecanismo de implementación del proyecto como se discute a continuación.

6.1.4 Proyecto de Manejo de los Talleres

En la implementación de los Proyectos Piloto, la coordinación con los programas y proyectos de otras instituciones gubernamentales u ONGs no fue completamente realizada principalmente por las limitantes de tiempo. Es esencial, sin embargo, que todos los programas y proyectos del área trabajen juntos para el desarrollo rural integral y todos los proyectos, sea realizados bajo su jurisdicción o no, se controlan sistemáticamente. El IAD necesita estar en el punto focal de todos los programas y proyectos del área incluyendo los de otras instituciones. La figura de más abajo muestra el mecanismo de implementación de Proyectos Piloto conducidos por el IAD, que se está probando en este Estudio.

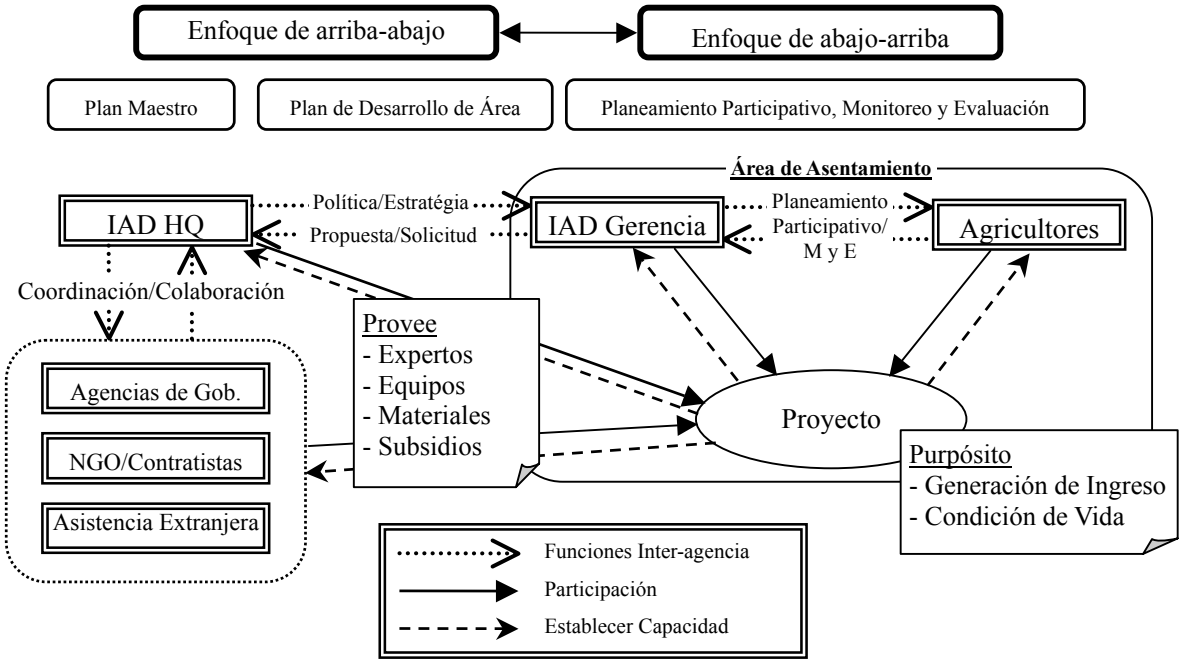

Figura 6.2 Prototipo de mecanismos de implementación de Proyectos Piloto por el IAD

En este mecanismo, la Oficina Central de IAD, las Oficinas Regionales, la población en el área de asentamiento y otros interesados realizan el desarrollo reconociendo sus papeles y cumpliendo con sus responsabilidades. Ambos métodos de enfoque de-arriba-a-abajo y de-abajo-a-arriba son esenciales. En otras palabras, cuando se formularon los Planes de Desarrollo de área con dos métodos de planeamiento, el análisis de situación basado en datos científicos y planeamiento participativo, es una clave para el desarrollo en áreas de asentamiento para crear un balance entre los enfoques de-arriba-a-abajo y de-abajo-a-arriba. En principio, la Oficina Central de IAD realiza un planeamiento de-arriba-a-abajo y las Oficinas Regionales son puntos de contacto con los asentados y realiza un planeamiento de-abajo-a-arriba. Los papeles de los interesados en la figura anterior se describen a continuación.

Oficina Central de IAD

- Basado en el Plan Maestro, formula planes de desarrollo de área. En este momento, es necesario coordinar las necesidades de la población y las prioridades de desarrollo administrativo de ambos gobiernos local y

nacional.

- Realiza reconocimientos detallados de condiciones naturales y socioeconómicas en cada área particular en la formulación de un plan de desarrollo del área.
- El departamento de desarrollo social organiza talleres participativos en colaboración con las Oficinas Regionales de tal forma que los oficiales de IAD y los asentados se entiendan entre sí y puedan formular un plan de implementación de un proyecto. Se debe diseñar un proyecto de tal forma que los beneficiados estén dispuestos a dedicarse a su implementación.
- Los trabajos a nivel del pueblo los realizan básicamente las Oficinas Regionales pero el Departamento de Desarrollo Social apoya estos trabajos. En particular, utiliza la experiencia ganada en el Estudio y transfiere su tecnología relacionada con los talleres participativos a las Oficinas Regionales.
- La Oficina Central recibe los resultados del monitoreo, evaluación y recomendaciones del proyecto de las Oficinas Regionales y los utiliza como lecciones para proyectos del futuro.
- Coordina la cooperación y colaboración con las instituciones gubernamentales relevantes y las ONGs para formular planes de desarrollo del área y la implementación de proyectos.

<u>Oficinas Regionales del IAD</u>

- Apoya los trabajos de análisis y planeamiento de la Oficina Central para formular los planes de desarrollo de área ofreciendo los conocimientos y experiencia en las áreas de asentamiento y reflejando las opiniones de la población.
- Formula planes para proyectos con asentados utilizando métodos de planeamiento participativo.
- En el caso de desarrollo de instalaciones donde son necesarios los trabajos y costos de operación y mantenimiento, las Oficinas Regionales coordinan los beneficiados y las instituciones relevantes para que se pongan de acuerdo en sus papeles y parte de los costos del proyecto a compartir.
- Durante la implementación de un proyecto, las Oficinas Regionales realizan un monitoreo y evaluación, recogen lecciones de los éxitos y fracasos en el proyecto y los informan a la Oficina Central como recomendaciones.
- Las Oficinas Regionales apoyan a los asentados para preparar sus capacidades y reforzar sus organizaciones para que aprendan a independizarse y mejoren sus vidas.

<u>Población en las áreas de asentamiento</u>

- Con el apoyo del IAD, necesitan dedicarse a la implementación de un proyecto, ganar capacidad para mejorar sus propias vidas y realizar su propio desarrollo.
- Con un limitado presupuesto del IAD necesitan compartir los costos en algunos proyectos.
- Los beneficiados directos de un proyecto refuerzan sus organizaciones y preparan sus capacidades. También aprenden del proyecto y empiezan su propio auto-desarrollo.

- También comparten la experiencia con otros y ofrecen apoyos para que puedan lanzarse proyectos similares dentro de la misma área.

Otras instituciones y ONGs

- Ofrecen apoyo técnico ya que algunos de los proyectos en el Plan Maestro no pueden realizarse sólo por el IAD.
- Comparten lecciones y experiencias de la implementación del proyecto y administración con el IAD.
- Implementan sus propios proyectos en coordinación con el IAD para que el desarrollo de las áreas de asentamiento sea más eficiente.

Organizaciones de ayuda internacional

- En proyectos que requieran gran entrada, coordinan con el IAD y otras instituciones y ofrecen ayuda en términos de fondos o materiales y equipo.

6.2 Una Propuesta para el Plan de Implementación del Plan Maestro

Un total de 10 reuniones de un equipo de trabajo compuesto por técnicos del IAD (15 en total) fueron llevadas a cabo, y detalles tales como: que debe hacerse para implementar el Plan Maestro exitosamente, qué debe hacerse de inmediato y que pueden hacer los técnicos, fueron los temas discutidos. El resultado es una propuesta de un plan de implementación para el Plan Maestro y con el consenso de las contrapartes del IAD.

En primer lugar, la misión del IAD fue definida por los técnicos en el taller como “mejorar la calidad de vida de los pequeños agricultores en las áreas rurales y erradicar la pobreza”. Después de esto, diez pasos fueron señalados para materializar el Plan Maestro en el área de 56 asentamientos.

1) El “Programa” (Unidad de Operación) actúa para implementar el Plan Maestro

El primer paso para realizar el Plan Maestro debe ser el establecimiento de la unidad de operación. Los miembros núcleo de la unidad de operación son las contrapartes del Estudio y también deben incluirse todos los representantes de todos los departamentos del IAD. El número total de la unidad debe ser 12 a 15 y el líder de la unidad puede ser del Departamento de Planificación o del Departamento de Desarrollo Social. El presupuesto para el trabajo de rutina de la unidad debe estar provisto por el IAD. Y el equipo para el Estudio debe ser utilizado por la unidad.

Para el establecimiento de la unidad de operación, el Departamento de Planificación debe entregar una propuesta al Directorio del IAD. Los miembros de la reunión inter-institucional para el Estudio también son los miembros del Directorio. Después de la aprobación del Directorio, el Director General del IAD emitirá una resolución interna para establecer la unidad.

Como la unidad de operación continua monitoreando y evaluando los Proyectos Piloto, también es necesario empezar estudio de la factibilidad de los nuevos proyectos y hacer un presupuesto. La unidad también necesita hacer reuniones regulares alrededor de dos veces al mes.

2) El IAD trabaja junto a otras instituciones.

La Unidad de Operación presenta el Plan Maestro a las instituciones relevantes para preparar los términos del acuerdo y todas las instituciones relevantes necesitan firmar el acuerdo inter-institucional.

3) El IAD tiene claras estrategias para implementar el Plan Maestro.

La Unidad de Operación selecciona un equipo de técnicos para analizar el contenido del Plan Maestro y hacer recomendaciones.

4) El IAD puede seleccionar buenos proyectos participativos.

El equipo de técnicos visita los asentamientos y selecciona las áreas.

5) Los técnicos diseñan los proyectos.

El equipo de técnicos clasifica los proyectos por sector, asigna los proyectos al departamento relevante y diseña los proyectos con los departamentos.

6) Se hace la Propuesta de los proyectos.

El equipo de técnicos recoge información y hace propuestas.

7) La Propuesta es presentada al Director General del IAD.

El equipo de técnicos presenta la propuesta al Director General del IAD y el Director General la entrega al Presidente.

8) El IAD dispone de fondos para implementar el Plan Maestro.

El IAD entrega una propuesta de implementación del Plan Maestro a las organizaciones internacionales y el IAD asigna los fondos necesarios para implementar el Plan Maestro.

9) El IAD implementa programas de desarrollo rural integral.

La Unidad de Operación selecciona las unidades de ejecución regional. Los técnicos en los niveles central y regional junto con los líderes de la comunidad elaboran los planes de operación e implementan los planes.

10) El IAD monitorea y evalúa los proyectos y programas apropiadamente.

La Unidad de Operación acumula los registros del desarrollo del proyecto, mantiene reuniones técnicas, vista las áreas de proyecto y hace reuniones y talleres participativos.

Después de la discusión del plan de implementación del Plan Maestro, los técnicos identificaron ocho actividades que pueden ser iniciadas de inmediato.

1) Coordinar con otros Departamentos involucrados en la implementación del Plan Maestro.

2) Presentar la propuesta del Plan de Implementación del Plan Maestro al Equipo de Estudio de la JICA y a los técnicos contrapartes.

3) Presentar la Propuesta del plan de implementación del Plan Maestro a los Departamentos de Planificación, Cooperación Internacional y Desarrollo Social.

4) Presentar la propuesta del plan de implementación del Plan Maestro a los técnicos a cargo de otros Departamentos y Gerencias Regionales del IAD.

5) Dar seguimiento a los Proyectos Piloto implementados.

6) Fortalecer las organizaciones de los Proyectos Piloto.

7) Llevar a cabo seminarios de metodología participativa a las Gerencias Regionales del IAD.

8) Continuar monitoreando y evaluando las actividades de los Proyectos Piloto.

CAPÍTULO 7

LECCIONES APRENDIDAS

CAPÍTULO 7 LECCIONES APRENDIDAS

7.1 Justificación de los Proyectos a Nivel de Estrategia y Diseño

Como se mencionó en el capítulo anterior, entre los Proyectos Piloto hubo los que lograron los resultados planeados u objetivos y también hubo los que no los lograron. En muchos de los proyectos que tuvieron pocos logros, aunque fue apropiada la estrategia de desarrollo rural (aumento de ingreso y mejoramiento de las condiciones de vida), el diseño de los proyectos presentó problemas. Por otra parte, existen unos proyectos cuya justificación a nivel de estrategia fue considerada baja, y no se puede recomendar la aplicación de éstos a otras áreas. El siguiente cuadro clasifica los problemas de cada Proyecto Piloto y describe las medidas a tomar para la ejecución de futuros proyectos similares.

	Problemas	Medidas a tomar
La Luisa		
Creación de industrias locales 1（Costura）	No se especifica	Casi no hay necesidad de modificación. Sin embargo, para la creación de microempresas en áreas rurales, no son necesarias máquinas de coser industrial sino basta con entrenamientos de técnica de costura que se adapta a máquinas de coser doméstico.
Creación de industrias locales 2（Cocina）	Diseño	Diseñar entrenamientos y utensilios para poder cocinar de acuerdo con la demanda de áreas rurales. Pueden incluir entrenamientos de cocina para mejorar la nutrición.
Creación de industrias locales 3 (Computadora)	Estrategia	No se puede decir que sea apropiada como la estrategia para el aumento de ingreso en áreas rurales y tiene poca adaptabilidad a otras áreas.
Mejoramiento de suministro de agua potable	No se especifica	Es posible continuar en adelante el proyecto como modelo.
Educación sanitaria	Diseño	Elevar la conciencia de cada miembro mediante suficientes deliberaciones para la selección de miembros del equipo de educación sanitaria.
Tamayo		
Construcción de infraestructura agrícola	No se especifica	No hay necesidad de cambio de diseño.
Crianza de pequeños animales	Diseño	Hay que introducir el método de administración cooperativa para el fortalecimiento organizacional.
Servicio de transporte	Diseño	El objeto de la ejecución debe ser comunidades rurales que tienen suficientes productos agrícolas a transportar.
Esperanza		
Fortalecimiento de distribución y capacidad de comercialización	Diseño	Hay que ejecutar el proyecto con el alcance que incluye no solamente entrenamiento sino también apoyos desde el cultivo hasta la distribución.
Los Hatillos		
Apoyo al plan de uso del suelo	Diseño	Para obtener la participación de agricultores, es necesario un incentivo bien definido así como el apoyo al establecimiento de parcelas demostrativas.
Mejoramiento de uso de agua y suministro de agua	Diseño	Luego de obtenidas las soluciones a los problemas precisos para una determinada gente objeto, ejecutar una campaña para toda la comunidad.

A continuación se detallan los proyectos que presentaron temas a mejorar.

(1) Proyecto Piloto para la creación de industrias locales (entrenamiento vocacional de costura, cocina y

manejo de computadora)

El "límite" percibido a través de estos proyectos, es que fue demasiado corto el tiempo asignado a los entrenamientos con el fin de la obtención de empleo o la creación de microempresas para las personas cuyo nivel técnico era casi cero. Naturalmente no todas las personas pueden crear empresas, por lo tanto, es necesario seleccionar recursos humanos adecuados (aquellos que tienen espíritu empresarial y cierta experiencia técnica) y prestar atención a entrenamientos de administración empresarial. Por otra parte, como en las áreas suburbanas bien situadas como La Luisa, además de la creación de industrias locales, la obtención de empleos es también un medio eficaz de aumentar el ingreso, se pueden plantear medidas enfocando entrenamientos vocacionales orientados a la obtención de empleo en polígonos industriales cercanos a las áreas. De todas maneras, entre los objetivos (la obtención de empleo o la creación de microempresas) y los grupos objeto (personas sin experiencia, personas con experiencia o personas emprendedoras) existe una estrecha relación, teniendo cuenta en los cuales hay que diseñar los proyectos antes del inicio.

También es importante la selección del tipo de técnica (1. costura, 2. cocina y 3. manejo de computadora). La costura es relativamente fácil de comenzar y da cierta oportunidad de comercialización, pero no deja de ser una fuente de ingreso secundario. Respecto a la cocina, si no se trata de una cocina que requiera utensilios caros y que fue ejecutada en el presente proyecto, sino que se trata de algo más sencillo y adecuado a la demanda de la comunidad, como la confección de tortas, merece la pena ejecutar desde el punto de vista de desarrollo rural.

La obtención de empleo y la creación de microempresas mediante el aprendizaje del manejo de computadora son difíciles en áreas rurales, por lo que no será apropiado como medio del aumento de ingreso.

(2) Proyecto Piloto de educación sanitaria

El mayor problema fue asegurar la continuidad. A este efecto es necesario que los miembros del equipo de educación sanitaria continúen sus actividades. Según la experiencia obtenida esta vez, en las comunidades donde tuvieron suficientes deliberaciones para la selección de los miembros del equipo, éstos continúan con diligencia sus actividades, y en las comunidades donde fueron seleccionados los miembros al azar, parecía que éstos participaban en "eventos". Tras repetir las deliberaciones para la selección de los miembros, éstos se han vuelto más emprendedores y concienciados.

(3) Proyecto Piloto de desarrollo de infraestructura agrícola

No fue necesario cambiar el diseño técnico pero el proyecto se implementó antes de fijar el sistema de trabajo compartido con agricultores beneficiados. En consecuencia muchos de los agricultores beneficiados no se unieron para trabajar al principio de los trabajos de construcción. El proyecto también empezó en suficiente coordinación para realizar el proyecto, operación y mantenimiento de las instalaciones entre IAD e INDRHI debido a las limitaciones de tiempo. Por lo tanto, es necesario discutir en profundidad las condiciones de la coordinación con los agricultores y las instituciones relevantes.

(4) Proyecto Piloto de crianza de pequeños animales

Aunque fueron casi logrados los resultados esperados y objetivos del proyecto, desde el punto de vista del fortalecimiento organizacional, había de pensar un mecanismo que permitiera administrar conjuntamente los animales. Pueden incluir la administración cooperativa de cabra semental y cerdo semental.

(5) Proyecto Piloto de servicio de transporte

El proyecto de adquirir un camión y transportar productos agrícolas sin intermediarios es en sí mismo apropiado como estrategia de desarrollo rural, pero debido a que el área objeto no tiene necesidad de transporte de productos agrícolas, no pudo gozar del mérito de la magnitud del proyecto. Como se tuvo en cuenta no la totalidad del área, sino sólo la organización de agricultores basada en parcelas, fueron limitados la población beneficiaria y el uso del camión.

(6) Proyecto Piloto de fortalecimiento de distribución y capacidad de comercialización

Aunque fueron logrados los resultados planeados inicialmente y los objetivos del proyecto, y la posibilidad de desarrollo autónomo fue evaluada alta, es necesario, como alcance de un proyecto, un diseño para apoyar a los agricultores hasta que apliquen las técnicas aprendidas y para no acabar en un entrenamiento.

(7) Proyecto Piloto de apoyo al trazado de plan de uso del suelo

A pesar de que son indispensables el estudio de suelo y el plan de uso del duelo para el área objeto, no hay participación de agricultores en el proceso y los planes no son aprovechados suficientemente. Ya que las parcelas demostrativas pueden ser gran incentivo, hay que tener suficientes deliberaciones con agricultores desde la fase de planificación del proyecto e incluirlas en el diseño.

(8) Proyecto Piloto de mejoramiento de uso de agua

El mayor problema fue el aseguramiento de la continuidad. A tal efecto, en una comunidad grande hubiera sido mejor probar una ejecución primero para un determinado número de gente objeto y luego expandir a toda la comunidad. En la fase de prueba, hay que reconocer claramente los problemas, ejecutar las medidas y comprobar los efectos, y luego extender el proyecto a toda la comunidad conforme a las lecciones obtenidas de la prueba. Lo esencial para asegurar la continuidad será dar efectos bien visibles.

CAPÍTULO 8

CONCULSIONES Y RECOMENDACIONES

CAPÍTULO 8 CONCULSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Conclusiones

No ha habido un consenso real sobre lo que es la participación de la comunidad en el desarrollo rural y de cómo este desarrollo es llevado a cabo, y esto ha perpetuado un enfoque directo de arriba hacia abajo desde el Estado, por otro lado, la dependencia de la comunidad del Estado. En ese sentido, este Estudio ofreció una excelente oportunidad para comprobar las hipótesis que se tenían sobre la participación y la metodología de implementación durante los dos años y medios del período de dicho estudio. Por esa razón, el estudio participativo y el proceso de verificación fue de hecho el objetivo principal de este estudio, resultando el Plan Maestro de manera práctica como un producto de este proceso.

Según el "Plan de Acciones de Políticas Sociales", el cual fue publicado en 2003 por la oficina presidencial, la proporción del número de hogares que se encuentran por debajo del nivel de pobreza en las zonas rurales es el 85%, y en las áreas objeto del Estudio, del 82% al 96% de la población vive por debajo del nivel de pobreza. Es decir, en estas áreas mucha gente está afectada por la caída drástica de la industria azucarera, lo que agrava el grado de pobreza. Ante tal situación, deberá ser valorado el apoyo que el IAD viene dando por 40 años asignando los terrenos a los agricultores sin parcelas como consecuencia de la reforma agraria, construyendo asentamientos y sosteniendo la autonomía administrativa de asentados. Sin embargo, en los últimos años el tamaño de la parcela asignada por familia es cada vez más reducido y menos sostenible para el cultivo. Esto requiere crear otros enfoques para el desarrollo rural que aquellos que el IAD ha realizado en el pasado, que aquellos para el desarrollo rural integral en antiguas áreas cañeras.

Como comunidades locales, fueron inclinados a enumerar que lo quieren del gobierno de la República Dominicana haga por ellos, en la etapa inicial del Estudio. Se podría decir que el síndrome de dependencia viene del pasado con el enfoque de desarrollo externo, lo cual es diferente del enfoque de auto-desarrollo. Sin embargo, las comunidades muestran lo que esperan de su desarrollo en el proceso de implementación de los pilotos. Cuando los habitantes determinan la prioridad de un proyecto, ellos serán sujetos del mismo, pero el Plan Maestro pretende que los demás interesados también trabajen subjetivamente en el desarrollo y probó una forma en que el gobierno dominicano y el donante serán los que ofrezcan subsidios al desarrollo rural de los habitantes y la propiedad del proyecto la tienen los habitantes. Este enfoque es muy diferente del enfoque convencional en el cual el gobierno y los donantes son los principales responsables de la implementación de los proyectos. En este asunto, los comunitarios deben solucionar sus problemas con las respuestas nacidas en la comunidad, para continuar el desarrollo y posicionarlo dentro del proceso de desarrollo por los habitantes.

El presente Estudio concluye que un desarrollo rural depende de proyecto participativo con la participación comprometida de los interesados, que pueden ser el núcleo del desarrollo rural dirigido a incrementar el ingreso y mejorar las condiciones de vida y así reducir la pobreza rural en el área del Estudio. Sin embargo, el gobierno de la República Dominicana debe tomar acciones en la implementación del Plan Maestro, ya sea con

la asistencia de donantes o con sus recursos propios en la implementación del plan de desarrollo rural integral en antiguas áreas cañeras.

8.2 Recomendaciones

8.2.1 Recomendaciones para Materializar el Plan Maestro

(1) Coordinación de Roles y los Objetivos de Desarrollo Entre el IAD, y Organizaciones de Gobierno Nacional/Local

Algunos de los componentes del Plan Maestro para el desarrollo rural integral están dentro de la jurisdicción del gobierno local u otras instituciones nacionales relevantes, es decir que están fuera de la jurisdicción del IAD. Por consiguiente, el IAD debe coordinar los componentes de proyectos concernientes a instituciones locales y nacionales. Primeramente, es necesario establecer reglas para la coordinación. Sin la coordinación de los componentes de proyecto y su implementación, es inevitable un ineficiente progreso de los proyectos (como la duplicación de componentes). Segundo, se debe clarificar la demarcación geográfica entre el área de los asentamientos y otras organizaciones locales (como son Paraje, Sección, Municipio y Provincia). Después de la clarificación, se podría formular un plan razonable de desarrollo y entonces, los proyectos podrían ser implementados eficientemente.

(2) Escenario para la Realización del Plan Maestro (Proyectos de Entrada que Pretenden la Extensión Vertical y Horizontal)

Si el IAD y otras instituciones gubernamentales continúan implementando todos los proyectos bajo el Plan Maestro como en el pasado, es totalmente imposible materializar el Plan Maestro. Por lo tanto, es necesario no sólo realizar el propósito del proyecto para cada uno sino que los beneficiados directos del proyecto puedan aplicar sus experiencias y lecciones al siguiente proceso de desarrollo y diferentes proyectos (extensión vertical) y los agricultores vecinos puedan empezar el mismo tipo de proyectos por sus propias iniciativas (extensión horizontal). Es decir, desarrollo participativo. En ese sentido, necesitamos hacer frente a todos los proyectos en el área como un programa de desarrollo rural integral no como cada proyecto independiente, y para planear el programa y proyectos para que puedan hacerse posible las extensiones vertical y horizontal. Eso significa que todos los proyectos son sólo como los Proyectos Piloto del Estudio al Plan Maestro para el IAD. La meta de los proyectos no son propósitos de proyecto sino salidas vertical y horizontal.

1) Se implementan uno o varios proyectos como punto de entrada

Aquellos que hayan estado involucrados en este proyecto, aprovechan la experiencia y empiezan un nuevo desarrollo. (Extensión vertical). Es necesario seleccionar los proyectos entre los proyectos evaluados de nivel alto con un gran potencial de extensión vertical y horizontal (dentro del área de proyecto así como fuera del proyecto)

2) Sus compañeros de la misma área intentarán realizar proyectos similares tomando como referencia los proyectos anteriores. (Extensión horizontal en el área)

Para un proyecto de entrada que conduzca un proceso nuevo de desarrollo, es imprescindible el fortalecimiento de la institución ejecutora y que todos los miembros continúen las actividades después de haber finalizado dicho proyecto. Para hacer esto, la elaboración de un proyecto debe contener los siguientes elementos (1) crear los incentivos o mecanismos para que los individuos trabajen como grupo; (2) balancear los beneficios y los costos por ejemplo, el compromiso entre los miembros del equipo; (3) aclarar las responsabilidades de cada miembro en el equipo; (4) hacer que los miembros tengan reglas claras para la operación del proyecto; (5) hacerlo relativamente difícil para los beneficiarios potenciales que se quieren unir al proyecto y motivar la participación individual de los participantes; (6) requerir que los beneficiarios directos se distribuyan la carga de los costos del proyecto y establecer un sentido de propiedad entre ellos.

3) Un proyecto similar se difundirá y desarrollará en otra área con la participación de los que hayan visto el proyecto (Extensión horizontal entre áreas).

Se ha probado que la extensión horizontal de agricultor a agricultor es la más efectiva para difundir un proyecto en un área, pero no es tan fácil llevar a la práctica cuando se ejecutaron los Proyectos Piloto en las áreas modelos. Para la extensión horizontal dentro de un área, cuando se ejecuta un proyecto debe referirse solo como "piloto" y el objetivo es motivar a que las personas desarrollen en el futuro proyectos similares en la misma área. En otras palabras, los proyectos deben ser ejecutados con un plan para lograr extenderlo a toda el área e incrementar el numero de beneficiarios. Por eso los agricultores deben desde el principio diseñar una estrategia para la extensión horizontal.

4) Actividades sistemáticas para la extensión horizontal entre los asentamientos

La extensión de agricultor a agricultor incluyendo giras técnicas de estudio no funciona de manera efectiva en la implementación del Plan Maestro a escala nacional porque los asentamientos se encuentran dispersos en todo el territorio nacional. No se puede esperar mucho de este tipo de extensión incluso en los proyectos participativos, los cuales los propios agricultores pueden ejecutar con un poco de ayuda externa. Por consiguiente, las actividades sistemáticas por las instituciones del gobierno así como para el IAD son inevitables para lograr la extensión horizontal. Esta es una de las grandes diferencia entre los planes de desarrollo rural y los planes de desarrollo para un área especifica.

(3) Estudio preciso indispensable para hacer un plan de desarrollo para cada asentamiento

Las antiguas áreas cañeras están dispersas en todo el territorio nacional, por lo tanto varían considerablemente en términos de las condiciones naturales y socioeconómicas. Por ejemplo, algunas áreas están ubicadas en zonas semiáridas (pluviometría menos de 500 Mm. anual) pero otras se encuentran en áreas tropicales húmedas (pluviometría mayor de 2,000 Mm. anual). Algunas áreas son para personas reubicadas de los parques nacionales, pero en otras áreas las personas lucharon fuertemente durante mucho tiempo para conseguir sus títulos de propiedad. Así que cada área varía en antecedentes natural y social. Aunque este Estudio hizo una clasificación de las 55 antiguas áreas cañeras, es indispensable realizar otro estudio preciso sobre las condiciones natural y social del área y las necesidades de la población, para hacer un plan de desarrollo para cada asentamiento. El estudio debe realizarse con todos los interesados (no sólo con los

beneficiarios, sino también con otras instituciones concernientes) para que exista mutuo consentimiento entre los beneficiarios y los funcionarios de las instituciones del gobierno. Por lo tanto, el Departamento de Desarrollo Social del IAD debe tomar la iniciativa para la realización de dicho estudio.

(4) Coordinación de las prioridades administrativas y las necesidades de la población

Como resultado del estudio preciso realizado con todos los interesados, se pueden resolver las necesidades de la población. Sin embargo, es fundamental coordinar estas necesidades y las prioridades administrativas de desarrollo tanto del gobierno Central como de los gobiernos regionales, porque las necesidades de las personas no tienen una perspectiva administrativa. Entonces, es necesario sostener reuniones con los beneficiarios y los oficiales del gobierno para logran un entendimiento mutuo. En particular, algunas instalaciones de desarrollo a menudo necesitan trabajos de mantenimiento y operación y debería existir un acuerdo mutuo entre los beneficiarios y las instituciones del Estado para realizar un plan de trabajo y compartir los costos de dichos trabajos.

(5) Importancia de los servicios técnicos efectivos en la extensión del desarrollo agrícola

La República Dominicana tiene un amplio sistema de producción agrícola, que va desde la agricultura de autoconsumo hasta la explotación agrícola comercial para exportación. Esto también se puede aplicar en los asentamientos del IAD, donde existen áreas que dedicadas a la explotación agrícola de avanzada y otras que solo sirven para la agricultura de autoconsumo. En consecuencia, se necesita un servicio técnico de extensión que pretendan mejorar los ingresos de los parceleros, con variedad de cultivos y tecnología apropiada. El Departamento de Producción del IAD debe establecer un servicio técnico de extensión agrícola efectivo tan pronto sea posible no solo con la colaboración estrecha de la SEA sino también con el INESPRE, INDRHI y otras instituciones relacionadas.

8.2.2 Recomendaciones para la Implementación de Proyectos

(1) Necesidad de Aporte Equilibrado

Es importante crear una ocasión de desarrollo mediante una intervención exterior, pero si la intervención fuera unilateral, sólo seríamos “Salvador” o “Papa Noel”, y nunca contribuiríamos a un desarrollo autónomo. Más bien, esto ayudará a fomentar una tendencia dependiente y afectará negativamente el desarrollo. Por consiguiente, en un desarrollo tipo participativo, es necesario que el aporte no sea excesivo, se mantenga un equilibrio entre las obligaciones y las responsabilidades ante al aporte y no sea un regalo unilateral.

(2) Participación Indispensable en la Toma de Decisión de Diseño de Pproyecto

En caso de proyectos tipo participativo como el de aumento de ingreso, se espera mejorar el nivel de participación de agricultores en la fase de ejecución más que en la fase de planificación y establecer completamente la propiedad de agricultores al terminar el proyecto. Por otra parte, en los proyectos como el de tipo servicio público, donde el grado de participación es baja, no es suficiente que los agricultores participen sólo en la confirmación de necesidades y la toma de decisiones sobre los aportes, y es indispensable que participen hasta en la toma de decisiones sobre el diseño de proyecto. Si en esta fase no se obtiene el

consentimiento de los agricultores, al fin y al cabo el proyecto será considerado como cosa ajena y no podrá hacer efecto suficiente.

(3) Necesidad de Determinación Clara de Beneficiarios Directos/ Grupo Objeto

Es necesario determinar claramente los beneficiarios directos/ grupo objeto de un proyecto. Si se dan aportes sin determinarlos claramente, el número de beneficiarios directos se inflará, lo que dificultará el fortalecimiento organizacional a corto plazo. Asimismo, en caso de ejecutar un proyecto tipo participativo en un lugar sin organizaciones, hay que hacerse a la idea de que demorará bastante más que una ejecución en un lugar con organizaciones funcionando de alguna manera. Como dice el refrán; Vísteme despacio que tengo prisa, ocasionalmente será necesario llevar adelante un proyecto observando la circunstancia con calma.

(4) Necesidad de talleres para Manejo de Proyectos para Reforzar el Liderazgo de Parceleros

En este Estudio, el manejo de los talleres también sigue el concepto de aprendizaje y del sistema de involucramiento. Desde que los proyectos o estudios son iniciados por la intervención directa externa, es inevitable para el Equipo de Estudio y el IAD convertirse en el actor principal en la etapa inicial. Sin embargo, si el Equipo de Estudio o el IAD están en el centro hasta el final de los proyectos, no habrá sostenibilidad. Por tanto, el manejo de los talleres necesita ser considerado como un sistema de aprendizaje por involucramiento. Como los talleres van a través de las etapas de análisis, selección de proyectos, diseño, implementación, monitoreo y evaluación, el actor principal del manejo debe cambiar de la Oficina Central de IAD a las Oficinas Regionales de IAD, y luego a los líderes de los agricultores.

(5) Necesidades de Cambiar la Perspectiva de los Habitantes

Para impulsar la extensión horizontal y la extensión vertical, el mayor obstáculo lo constituye la conciencia de habitantes. Originalmente los habitantes de los asentamientos están muy acostumbrados a que les dé todo la Administración (Instituciones externas). En los Proyectos Piloto ejecutados en el presente Estudio, a pesar de que pretendía cambiar la conciencia de habitantes, no hubo cambio en la conciencia de dependencia de la administración, más bien hubo proyectos que terminaron convirtiendo esa conciencia en convencimiento. Lo que nos impresionó especialmente fueron palabras de los habitantes. Al preguntarles qué aprendieron del proyecto, obtuvimos una respuesta desde muchas personas de distintas comunidades; “Gracias a unirnos como una organización, vino a la comunidad el proyecto de Japón”. Para la realización del Plan Maestro, será indispensable no dar tal impresión por lo menos a los beneficiarios participantes en el proyecto y hacerles germinar una conciencia de vivir autónomamente.

8.2.3 Recomendaciones de Aspectos Técnicos

(1) Nivel de desarrollo de infraestructura agrícola

El nivel de desarrollo de infraestructura agrícola no debe ser de alta tecnología sino que debe ser apropiado al nivel tecnológico de los asentados beneficiados porque ellos operarán, mantienen y reparan las instalaciones por sí mismos. Para ello, es deseable hacer los siguientes procedimientos.

1) Trabajos de campo que incluyen estudios hechos juntos con los asentados beneficiados.

2) Hay varias opciones para planeamiento y diseño de instalaciones junto con los asentados beneficiados.
3) En la etapa de diseño detallado, la decisión final la hacen los asentados beneficiados teniendo en cuenta los costos de construcción, período de construcción, responsabilidades de los interesados y compartimiento de costos.

Además, es necesario suficiente tiempo para hacer los procedimientos anteriores en orden.

(2) Promoción de la participación de agricultores para el proyecto de estudio técnico

Como el Proyecto de Apoyo al Planeamiento de Uso de Suelo en Los Hatillos I, la participación de los agricultores no es tanto como este tipo de proyecto de estudio técnico porque el beneficio inmediato del proyecto es invisible. En consecuencia, durante el período de implementación de proyecto, los componentes de granja de demostración que se refleja directamente el resultado del estudio del suelo para aumentar el ingreso de la granja, agregados al plan original. Este tipo de alteración ayuda a aumentar la participación de los agricultores en la actividad del proyecto.

(3) Mapa de adecuación de la tierra por tipo de cosecha y guías para mejora del uso de la tierra

En muchas áreas de asentamiento, hay distintos suelos de baja productividad que corresponden a la Clase 4 de clasificación de tierra de SEA o peor. Además, la distribución de estos suelos y condiciones topográficas son complicadas. Sin embargo, el mapa de clasificación de tierra de SEA actual no es adecuado para hacer un mapa de adecuabilidad de tierra por tipos de cosecha para cada asentamiento y sugiere medidas para conservación del suelo y mejora del uso de la tierra. En consecuencia, un proyecto de apoyo al uso de la tierra que las guías de propuestas para la mejora del uso de la tierra de acuerdo con las condiciones del suelo por cada asentamiento es vital. El proyecto debe hacer un mapa de adecuabilidad de la tierra por tipos de cosechas y guías para mejora de uso de la tierra por asentamiento. Como actualmente no hay ni mapas de adecuabilidad de la tierra ni guías, el proyecto debe prepararlos cubriendo varios asentamientos vecinos.

8.2.4 Recomendaciones a Través del Desarrollo Participativo

(1) Desarrollo Institucional en un Desarrollo Participativo por Involucramiento Comprometido de Todos los Interesados

Es necesario ejecutar el Plan Maestro definiendo que el desarrollo participativo es la realización de desarrollo con una “participación comprometida” de no solamente de agricultores que son beneficiarios finales sino de variados interesados involucrados en el proceso del desarrollo. Entre los interesados involucrados en el desarrollo rural, los agricultores que son sujetos del desarrollo y beneficiarios finales, sin falta serán principales ejecutores, pero en efecto, numerosos interesados tales como los funcionarios de la sede y oficinas regionales del IAD y otras instituciones concernientes, ONGs y personas relacionadas con la cooperación internacional, toman parte en el desarrollo rural. Es decir, sin la “participación comprometida” de estos interesados el propio desarrollo rural no marchará. Por eso, aun poniendo énfasis en el proceso de desarrollo por agricultores, hay que establecer un sistema que les permita a variados interesados que tomen parte en el desarrollo rural paralelamente a sus respectivos desarrollos.

(2) Participación de Agricultores en los Proyectos de Tipo Generación de Ingresos

En los proyectos tipo servicio público relacionado con las necesidades básicas humanas, en general tendrá que ser bajo el nivel de participación/ la proporción de la asignación del costo y en los proyectos relacionados con el aumento de ingreso, tendrá que ser alto el nivel de participación/ la proporción de la asignación del costo. En muchos de los casos de proyectos tipo servicio público, el sujeto ejecutor de los mismos será el gobierno, municipios u ONGs, por esta razón no aumenta la participación de habitantes en la fase de ejecución, en cambio, en los proyectos tipo aumento de ingreso, frecuentemente el sujeto ejecutor son organizaciones de agricultores, por tanto los proyectos pretenden que los agricultores ejecuten como propietarios del proyecto y el gobierno, municipios u ONGs desempeñen un rol complementario.

Así, según el carácter de los proyectos hay que determinar el nivel de participación/ la proporción de la asignación del costo.

(3) Coordinación Estrecha de Implementación, Monitoreo y Evaluación

En un proyecto tipo participativo, no es posible que una sola unidad decida todo y lo administre como en los proyectos tipo convencional. Sobre todo, en caso de un Proyecto Piloto que tiene por objeto una verificación, es difícil encargarlo todo a alguna institución o contratar parte del proyecto por separado. Por esta razón, considerándolo como un proyecto hecho a mano, es necesario atender flexiblemente al cambio de circunstancias y necesidades de agricultores y abordarlo con calma. Por tanto, al igual que es difícil que un encargado controle varios proyectos a la vez, tiene un límite el hecho que cada encargados de la sociedad rural, el desarrollo tipo participativo, el fortalecimiento organizacional, la evaluación de proyectos, etc. traten muchos proyectos a la vez de manera transversal. Los encargados que trabajan cerca de los lugares de proyectos deben ser núcleos para llevar adelante los proyectos manteniendo esmeradamente el equilibrio entre el método de-arriba-a-abajo y el de-abajo-a-arriba, balance intersectorial o entre las cosas materiales y las no materiales.

(4) Un Proyecto para el Desarrollo de Todos los Interesados

¿Cómo será el proceso de desarrollo en un "desarrollo tipo participativo" con la "participación comprometida" de variados interesados? Cuando un país avanzado desarrolla un país en vías de desarrollo o un gobierno central desarrolla regiones de manera convencional, ahí el "desarrollar" como verbo transitivo trataba al fin y al cabo sólo el "proceso de desarrollo" del grupo objeto. Sin embargo, cuando cada interesado aprende por sí mismo y se desarrolla de manera intrínseca mediante la "participación comprometida" de variados interesados dentro de un "desarrollo", que significa en este caso "desarrollarse" como verbo reflexivo, será necesario tener una amplia visión para situar el proyecto no solamente en el "proceso de desarrollo" del grupo objeto sino también en variados "procesos de desarrollo" de cada interesado. Es decir, un punto de vista de que advertir, qué aprender y cómo mejorar la capacidad de cada interesado dentro de su "proceso de desarrollo" mediante un proyecto. Si se basa en este punto de vista, no se puede realizar el monitoreo ni evaluación con un solo criterio teniendo en cuenta solamente el "proceso de desarrollo" del grupo objeto. Hay que considerar el monitoreo y evaluación como algo que cada interesado advierta y aprenda, y el proyecto tendrá que ser un

lugar donde cada uno pueda aprender buena lección (sistema de aprendizaje).

(5) Coordinación Estrecha de la Ejecución, Monitoreo y Evaluación

En el presente Estudio de desarrollo, no siempre fue mantenido buen enlace entre los miembros de la Misión/ contrapartes/ asistentes encargados de la ejecución y los miembros/ contrapartes/ asistentes encargados del monitoreo y evaluación. Sobre todo, el monitoreo y la evaluación sobre la marcha en el campo son dos caras de una misma moneda con la ejecución, por tanto más bien la persona ejecutora lo tendrá que realizar. Por otra parte, respecto a la evaluación, es necesario llevarla a cabo viendo los proyectos en su conjunto, lo que requeriría un grupo especializado en el tema. Pero, teniendo en cuenta que la evaluación no pretende una "puntuación", sino tiene por objeto retroalimentar el Plan Maestro con las propuestas derivadas de las lecciones aprendidas, será mejor fortalecer el enlace con el grupo ejecutor. Además, en los Proyectos Piloto es esencial guardar registros detallados sobre la ejecución, monitoreo y evaluación sobre la marcha.

Lista de Miembros del Equipo de Estudio

Instituto Agrario Dominicano

1.	Sr. Tomas Hernández Alberto	Director General
2.	Sr. Leonardo Faña	Sub-Director General
3.	Sr. Pedro Jiménes	Ex. Asistente Técnico del Director General
4.	Sr. Marcial Asencio	Asistente Técnico del Director General
5.	Sr. Clodomiro Félix Matos	Director, Oficina de Planificación
6.	Sr. Víctor de Jesús S	Director Asistente, Oficina de Planificación
7.	Srta. Maria Milosis Espinoza	Director, Dept. del Desarrollo Social
8.	Sra. Liduvina Matos	Director Asistente, Dept. de Desarrollo Social
9.	Sr. Marcos Cabrera	Técnico, Contraparte de Abastecimiento de Agua
10.	Sr. Cristóbal Santos D.	Jefe de División, Organización Rural
11.	Sr. Juan B. Durán Almonte	Jefe de Sección, Organización Rural
12.	Sra. Orga Minaya	Contraparte de Desarrollo Social
13.	Sr. Fausto Canelo	Contraparte de Desarrollo Social
14.	Sra. Altagracia García	Contraparte de Estadística
15.	Sr. Cesar Castellanos	Contraparte de Oficina de Cómputo
16.	Sr. José Antonio Jhon	Director, Programa de Fortalecimiento
17.	Sr. Santiago Garcia Coronado	Contraparte del Dept. de Cooperación Internacional
18.	Sr. Felipe Feliz	Técnico, Dept. de Ingeniero
19.	Sr. Luis Hernández	Contraparte del Dept. de Ingeniero,
20.	Sra. Ana Araujo	Contraparte del Dept. de Producción
21.	Sra. Alejandrina Cornille	Contraparte del Dispensario Médico

Equipo de Estudio

1.	Sr. Yasunori HASEGAWA	Líder Equipo
2.	Sr. Hideyo SHIMAZU	Desarrollo Participativo
3.	Sr. Hiroshi HAYATA	Infraestructura Agrícola A
4.	Sr. Shun-chi HOSONO	Infraestructura Agrícola A
5.	Sr. Makoto UOTANI	Abastecimiento de Agua
6.	Sr. Takeshi YOSHIDA	Desarrollo Social (Mejora del Nivel de Vida/Generación de Ingresos)
7.	Sr. Naoki HARA	Desarrollo Social (Higiene/Educación)
8.	Sr. Keiji IIZUKA	Agrononomía
9.	Sr. Naoyuki MINAMI	Análisis de Mercados / Infraestructura Social
10.	Sr. Toshinori KUDO	Operación y Mantenimiento
11.	Sr. Shin-ichi ARAI	Operación y Mantenimiento
12.	Sr. Masayuki ISHIYA	Sistema de Información
13.	Sr. Hiroyuki AKASO	Evaluación de Proyectos
14.	Srta. Takae SUDA	Interprete
15.	Sr. Asaharu NAGAHARA	Infraestructura Agrícola B
16.	Sr. Masahiro ISOMURA	Coordinadora
17.	Sr. Hideaki HIRUTA	Coordinadora
18.	Sr. Shinsuke HARA	Coordinadora
19.	Srta. Rie TOYOSHIMA	Coordinadora