

## **EVALUACIÓN DEL METODO DE EXTENSIÓN "CAMPEÑO A CAMPEÑO" : CASO DE LAS MICROCUENCAS NUEVA POZAS Y COLOPECA, SAN MARCOS DE OCOTOPEQUE, HONDURAS**

B Ramakrishna, CATIE  
E Herrera, Honduras

**Summary:** The rehabilitation project of Rio Nueva Pozas and Cerro Colpeca watershed area is situated in the municipality of San Marco, Ocotopeque, in the western region of Honduras close to the border of El Salvador. The project provides potable water to greater part of the Municipality.

The RENARM/Cuencas along with PRODERE-UNDP and AESMO has provided intensive training to selected farmers during the past four years. Evaluation of the "farmer to farmer" method of extension was conducted through the participation of "Farmer Promoters" (FP) and their clientele (FCL). The field analysis consisted of evaluating technological changes (before 1992 and now 1995) that occurred in four typical agro-ecological systems of the area: basic grains, coffee plantations, cattle raising and home gardening.

The participatory evaluation revealed that the practices such as slash and burn and minimum tillage, increased density of crop, has more than doubled the grain yields. In coffee plantations contour levelling, live barriers and fences, pruning and renovation, increasing density increased yields upto 15 times in four years. Also pruning has provided 30% of the fuel wood needs in the project area. In case of the cattle raising the results are not so spectacular, although changes such as introduction of pasture lands, live fences, manger feeding, and providing water facilities were positively reported. New home gardening method consisting of increased numbers of vegetables and fruit crops, inception of nurseries all year round, raising poultry and constructing latrines. Production was begun to be marketed in San Marco "feria".

The number of FP has duplicated in the last four years, as has the number of FCL reached with an average of 10 to 12 for each promoter. The most effective extension method used by FP is the demonstration of their own improved parcels. The low cost and quick obvious effects of practices, along with the labor saving qualities seems to have contributed to the adoption and diffusion in the area. Credit availability to the farmers with conservation measures and technical assistance by FP has also enhanced the adoption process.

The overall evaluation shows that "Farmer to Farmer" method of extension is low cost, and most effective method in diffusing natural resource conservation practices which substantially increase yields. The participatory evaluation presents credence and veracity of the adoption and provides opportunity of self knowledge of their achievements.

### **Introducción**

#### *El escenario del proyecto*

El Proyecto de Rehabilitación de las Microcuencas del Río Nueva Pozas y del Cerro Colpeca está situado en el Municipio de San Marcos, Ocotopeque, Región Occidental de Honduras en la zona fronteriza con la República de El Salvador, con un área de 7100 hectáreas. El valor estratégico de las microcuencas radica en proporcionar el agua, la gran parte del Municipio San Marcos con 9048 habitantes.

Tanto en Colpeca como en Nueva Pozas los rodales de bosque son cada vez menos, encontrándose únicamente en las partes más altas y con pendientes fuertes. Las presiones sobre el bosque se dan principalmente por la expansión de la caicultura, agricultura migratoria, ganadería extensiva y el consumo de la leña. Desde el año 1982 hasta 1992 la cuenca albergó 12.000 refugiados por la guerra Salvadoreña a través del programa PRODERE-PNUD cubriendo el suministro de la leña. La tenencia de la tierra en el Municipio es altamente un problema, debido a que el 30% de la población no tiene tierras.

### *Las actividades del CATIE-PRODERE-PNUD-AESMO*

El Proyecto RENARM/Cuencas conjuntamente con PRODERE-PNUD-AESMO han apoyado el proyecto de manejo de cuenca Nueva Pozas de Colopeque en San Marcos, Honduras, a lo largo de los últimos cuatro años. Las actividades han consistido fundamentalmente en la capacitación de los "promotores de enlace" que son los productores que asumen la responsabilidad de asistir y transferir a otros productores de sus aldeas o cercana de ella.

### *El método de extensión "Campesino a Campesino"*

El método Campesino- Campesino" ha sido utilizado para ayudar a diseminar el conocimiento de las prácticas agrícolas mediante los productores que convierten en "extensionistas". Esto se puede lograr con productores previamente seleccionados bien sea capacitándolos o efectuar giras de observación para observar e interactuar con los agricultores y las tecnologías relevantes de otras regiones (McCracken et al:1988). Uphoff (1994) destaca la importancia de establecer la comunicación horizontal entre los campesinos para la difusión de las innovaciones. Farrington y Martin (1993) argumentan que los agricultores funcionan con efectividad como educadores de su semejante en la comunidad dejando a las instituciones el rol de facilitadores. Bebbington (1994) por otro lado enfatiza las organizaciones locales para fortalecer las actividades de solución y difusión de las tecnologías a través de sus miembros.

El presente trabajo enfoca su estudio en evaluar la experiencia del método de extensión Campesino a campesino a través de los productores tanto que difunden como los que reciben las tecnologías de manejo de recursos naturales.

### *Objetivos del estudio:*

Evaluar la transferencia de la tecnología (TDT) realizada a través de las actividades de capacitación y asistencia técnica del proyecto RENARM/Cuencas en los proyectos Nueva Pozas y Colopeque, San Marcos en Honduras. Específicamente, determinar las tecnologías adoptada entre el periodo 1992-95 por los promotores de enlace y así como también a nivel de los otros productores clientela.

## **Materiales y métodos (metodología del estudio)**

### *Definición de los términos:*

**Promotor enlace (PE):** Es un productor campesino identificado por la comunidad para que se capacite y transfiera las tecnologías aprendidas; además debe tener una parcela para incorporar prácticas y convertirlas en un centro demostrativo, y que posee la virtud de enseñar a otros al mismo tiempo tenga el liderazgo en la comunidad. Sus servicios no son remunerado.

**Productor clientela (PCL):** Un productor clientela es el individuo que recibe la asistencia técnica del PE o del técnico institucional e incorporar las prácticas a su finca.

### *La metodología de la evaluación.*

#### Primer día

PE. El taller con la participación de 18 PE acordó realizar la evaluación de la TDT en 4 grandes áreas agroecológica Sistema de granos básicos, Caficultura, Ganadería, y la huerta familiar. El ejercicio de la evaluación de TDT fue a través de trabajo en pequeño grupo de PE con el objeto de ilustrar en dibujos dos situaciones, antes de 1992 y en 1995, en finca típica de la microcuenca respectiva.

Segundo día

PCL. En cada una de las microcuencas se efectuó un taller de la evaluación de TDT con la participación de un total de 16 PCL. El ejercicio fue similar a lo del Primer día con los PE.

Tercer día

Se realizó una reunión con las instituciones locales más importante, en donde se presentó el trabajo realizado por los promotores ilustrando la situación en 1992 y después en el año 1995 en los cuatro sistemas agroecológicos.

## **Resultados de la evaluación participativa**

### *Cambio tecnológicos en los sistemas agroecológicos:*

Los resultados tanto de los talleres con PE como PCL revelan que hay poca diferencia en las prácticas adoptadas por ellos. Por lo general los efectos de la adopción es más notable en los PE, reflejado por el tiempo de la adopción y su capacidad de reinversión.

**Granos básicos:** En el año 1992 presentaba la situación de limpieza, quema, bosques quemando, río rebasado, baja densidad de siembra, y con cerca muerto. En 1995 se encontraba con protección forestal, fuentes de agua protegida, parcelas con *mulch*, cultivos curva de nivel y acequias. Los rendimientos de maíz pasan de 7 al 10 quintales por MZ a más de 20 quintales /Mz.

**Caficultura:** Antes de 1992 deforestaban con hacha, bosques prendido con fuego, limpiaba con azadon, una sola limpieza, poca fertilización. En 1995 se encuentra siembra en contorno, acequia de ladera, terrazas individuales continua, pozos de absorción, barreras vivas, cercas vivas, aumento de densidad, poda y renovación, e introducción de nuevos cultivos como izote, pina con riego donde posible. Los rendimientos de 4 quintales por Mz en 1992, se registra los rendimientos de 70 a 75 quintales actualmente. La poda de café ha significado 30% de la leña por la vía tradicional. Los PE reportan su inversión propia en vía de acceso de su finca para el transporte de sus productos.

**Ganadería:** La ganadería antes de 1992 estaba muy restringido por la incidencia del gusano barrendero, bosques desprotegidos, y cercas con postes muertas. Aunque la ganadería no es muy fuerte en la zona, se reporta introducción de árboles de postes, siembra de parcelas con pastos de corte, establecimiento de los comedores y fuentes de agua en las parcelas. Se menciona mayor producción de leche y carne.

**Huerta familiar:** La huerta familiar comprende espacios alrededor de su vivienda. En 1992 tenía un promedio de 1/4 de Mz sembrando de manera dispersa hortalizas tradicionales como ayote, patatas, aguacates y caña dulce sin protección de los pasos de agua. Padecían de desnutrición. Ahora en 1995 cuentan con la introducción de cultivos como: naranja, guinea, tomate, repollo, cebolla, zanahoria, y frijol. Se han establecido los semilleros para las hortalizas. Mantienen la cría de los pavos y pollos. Identifican las letrinas y el mejor aprovechamiento del espacio. Reportan la venta de los excedentes de hortalizas en el mercado de San Marcos.

### *Cambios en las relaciones PE y PCL:*

Los originales 14 PE que iniciaron en el año 1992-93 han casi duplicado hoy (30), significando que los nuevos PE prestan también la asistencia técnica a los PCL. En sesiones formales los PE reportan la cobertura de un promedio de 10 a 12 PCL cada uno. La tendencia y creciente, más bien los PE expresan su preocupación para sostener una organización de esta naturaleza

## Discusión

El fuerte cambio tecnológico, rendimientos e ingresos en las micro-cuencas no solo obedece a la capacitación de los PE y la asistencia técnica a los PCL, sino también contribuyen siguiente factores:

1. **Efecto demostrativo:** La parcela de los PE constituye como una herramienta demostrativa para multiplicar su capacitación.
2. **Característica de la tecnologías:** Las tecnologías como chapear, no quemar y la mínima labranza es de bajo costo, y ayudan la rápida recuperación de los suelos y rendimientos. Asimismo el ahorro de tiempo en los sistemas de granos básicos facilita más tiempo para su caficultura y la huerta familiar. También en algunos casos los PE trabajan como jornaleros especializados (poda, deshoje, siembra en contorno, espacimientto y manejo de sombra) en grandes y medianos fincas de café.
3. **Crédito para la conservación:** El PRODERE-PNUD-ADEVAS facilita créditos para los cultivos, y la mejora de parcelas con prácticas de conservación. Estos requieren distinto grado de garantías acesando el crédito a los más necesitados. Los PE en mayoría de los caso son miembros o coordinadores del comité que otorga financiamiento a los PCL desde 2,000 hasta 30,000 lempiras. La recuperación de crédito es de 96%.

## Conclusiones

1. El sistema de extensión "Campesino a Campesino" con poca inversión en capacitación por parte de CATIE/RENARM/CUENCA y otros como PRODERE-PNUD resulta más efectivo con bajo costo de servicio de extensión. El costo de difusión de las prácticas en manejo de recursos naturales este estudio de caso es bastante bajo y los resultados son más sostenible.
2. El método de evaluación adoptada que duro tres días en este estudio fue interactivo y verás ya que el proceso involucró el grupo de PE y el PCL y asimismo las instituciones locales interactuaron con los resultados de la evaluación. Sin embargo requiere esfuerzos adicionales para cuantificar la evaluación en algunos aspectos.

## Literatura citada

- Bebbington Anthony, J. (1994): *Farmers federation and food systems: organizations for enhancing rural livelihoods*; In *Beyond Farmers First: Rural people's knowledge, agricultural research and extensión practice*. Intermediate Technology Publications, London.
- Farrington John and Adrienne Martin (1993): *Farmer Participation in agricultural Research: A review of concepts and practices*. Overseas Development Institute, London.
- MacCraken et al (1988): *An Introduction to Rapid Rural Appraisal for Agricultural Development*. IIED, London.
- Uphoff, Norman, (1994): *Local organization for supporting people-based agricultural research and extensión: lessons from Gal Oya, Sri Lanka*. In *Beyond Farmers First: Rural people's knowledge, agricultural research and extensión practice*. Intermediate Technology Publications, London.