

## Fortalecimiento de capacidades para la investigación participativa en diversificación y manejo agroecológico en cafetales de Chiapas, México

*Ramón Jarquin Gálvez  
Miguel Salvador Figueroa  
Ricardo Quiroga Madrigal*

### Introducción

Para que los resultados de la investigación o de la actividad científica se conviertan en conocimiento útil, se requiere, de un proceso de apropiación social. Aquellos núcleos sociales que logran dicha incorporación se les ha denominado en años recientes sociedades del conocimiento (Chaparro, 2001; Parra, 2002), en ese sentido, la investigación participativa basada en la formación de promotores campesinos mediante el modelo de Escuelas de Campo y Experimentación para Agricultores ECEA'S (Jarquin, 2003) se ha convertido en la herramienta estratégica para lograrlo. El modelo de ECEA's contempla dos partes fundamentales, una de formación en aspectos agroecológicos y otra de experimentación campesina (Figura 1).

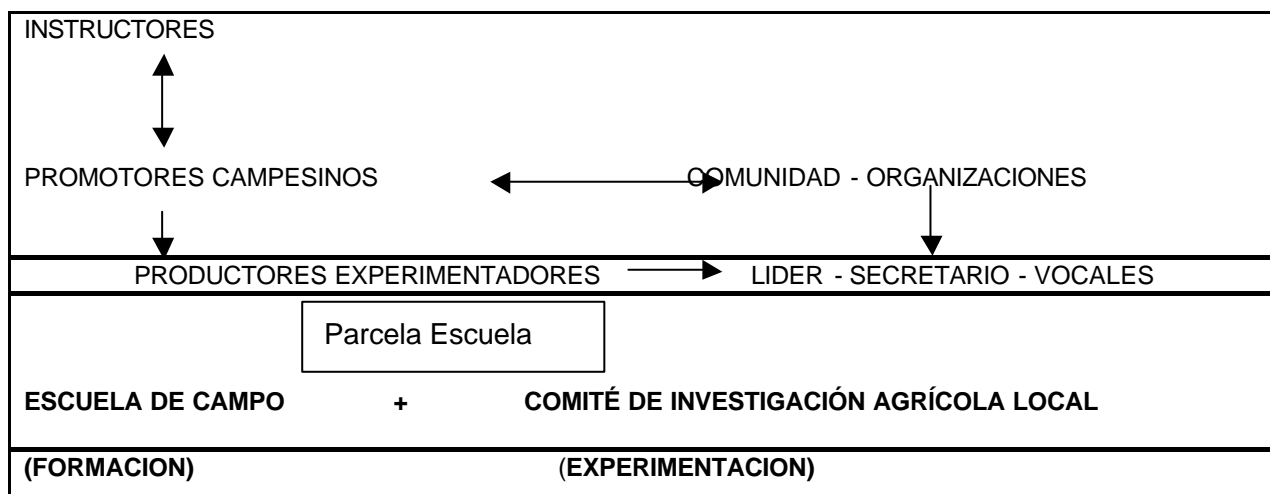


Figura 1.- Esquema simplificado del Modelo Escuelas de Campo y Experimentación para Agricultores (ECEA).

<sup>1</sup>El Colegio de la Frontera Sur. Dirección de Vinculación. Carretera Antiguo Aeropuerto Km. 2.5 Tapachula, Chiapas. C.P. 30700.

Universidad Autónoma de Chiapas. Centro de Biociencias. Tapachula, Chiapas. Carretera Puerto Madero Km 1.5 Tapachula, Chiapas

Universidad Autónoma de Chiapas. Campus V Carretera Ocozucuaula-Villaflores, Km 84.5 Villaflores, Chiapas

## **Antecedentes**

En años anteriores se han establecido por lo menos 40 ECEA's en diferentes regiones cafetaleras del Estado de Chiapas, formándose mas de 50 promotores campesinos en temas agroecologicos (Jarquin, *et al.* 2006). Durante esta etapa también se han detectado vacíos de conocimiento y seleccionado a algunos cafecultores experimentadores. La currícula de la primera etapa de las Escuelas de Campo ha sido determinada por las necesidades de conocimiento que las organizaciones expresaron en su momento, entre las que se incluye, nutrición vegetal mediante lombricultura, manejo integrado de plagas, enfermedades y malezas con énfasis en control biológico, diversificación productiva y apicultura entre otros temas. El proceso de formación en la ECEA se dio al rededor de una parcela a la que se denominó "parcela escuela", el cual es un espacio de aprendizaje, reflexión y discusión de las temáticas aprendidas que refuerza el conocimiento. La formación de promotores planteado en las ECEA's, se ha llevado a cabo mediante un proceso modular, durante ciclos de un año, de acuerdo a la etapa fonológica del cultivo (Cuadro 1), bajo la teoría constructivista del conocimiento de aprender haciendo (Mata y López, 2007). Los promotores son seleccionados por sus comunidades y formados en eventos de concentración de tres días en los cuales adquieren las habilidades y conocimientos en cada uno de los temas, así mismo los promotores realizan una "replica controlada" bajo seguimiento del grupo de facilitadores externos en la cual ponen en práctica los conocimientos adquiridos. En un segundo momento los promotores campesinos "replican" el modulo correspondiente en la Escuela de Campo y Experimentación, que ex profeso fue implementada en su comunidad. Este mecanismo se repite para cada uno de los módulos del programa de formación. El proceso modular de formación participativa en temas agroecologicos permite la formación de promotores campesinos y el establecimiento de parcelas escuela, mismo que requiere de 12 meses como mínimo.

Cuadro 1.- Contenido temático de los módulos para la formación de promotores campesinos de Escuelas de Campo y Experimentación para Agricultores (ECEA).

No.	TEMA	FECHA DE FORMACION
1	ECEA's y Formación de capacitadores con técnicas participativas	Febrero
2	Café de Conservación. Funcionamiento y Manejo del Agroecosistema.	Marzo
3	Experimentación. Manejo del Cafetal	Abril
4	Manejo y Conservación de Suelos en cafetales	Mayo
5	Manejo Integrado de Broca (MIB).	Junio
6	Elaboración y Aplicación de Abonos Orgánicos	Julio
7	La Parcela como Negocio	Agosto
8	Manejo Holístico de Plagas, Enfermedades y Melezas	Septiembre
9	Diversificación productiva en Cafetales	Octubre
10	Control de Calidad para el Café de Conservación	Noviembre

### Planteamiento del Problema

La incorporación de conocimiento nuevo y a través de esto el mejoramiento de la producción, es un aspecto exigido por las instancias certificadoras de café en los mercados alternativos. En ese sentido es factible el desarrollo conjunto de experimentos partiendo de temas ya identificados en colaboración con las comunidades. El presente proyecto parte del trabajo previo de formación de promotores comunitarios en aspectos de manejo agroecológico y diversificación utilizando la metodología de Escuelas de Campo y Experimentación para Agricultores (ECEA's) desarrollada desde el año 2002, mismo que ahora permite el establecimiento de experimentos en comunidades bajo el enfoque de la investigación participativa para la consolidación de la cafeticultura orgánica en las regiones más importantes del Estado de Chiapas.

## **Objetivos**

Retomar la experiencia generada en las ECEA's existentes y consolidar el componente de experimentación campesina del modelo, incluyendo a pasantes con formación afín a la agroecología para desarrollar tesis incorporando los resultados inmediatamente a la vida productiva de las comunidades cafetaleras.

## **Metodología**

Los trabajos de experimentación participativa, mencionados en este trabajo se encuentran en su mayoría en proceso de desarrollo en ECEA's de comunidades dentro de la zona de amortiguamiento de las Reservas de la Biosfera del Volcán Tacaná en el Soconusco, El Triunfo y La Sepultura en la Fraylesca, Chiapas. (Figura 2)

Para lograr la integración de estudiantes con el perfil adecuado fue necesario establecer una convocatoria *ad-ok* para la selección y reclutamiento de pasantes de licenciaturas afines a la agroecología y a los temas predefinidos por las comunidades en las etapas previas a este proyecto.

Posteriormente se ubicó a los pasantes seleccionados en las zonas Soconusco y Fraylesca del Estado de Chiapas en común acuerdo con las organizaciones participantes de la red de productores orgánicos del estado de Chiapas. El proceso de inducción de los pasantes a las comunidades se dio por parte de los promotores campesinos de Escuelas de Campo y Experimentación identificados previamente.

La asignación de responsables científicos (tutores) de los pasantes se dio de acuerdo a las temáticas predefinidas en las comunidades.

Con los temas ya identificados y validados por los tutores, los estudiantes diseñaron y presentaron sus protocolos de tesis en los campus universitarios respectivos

Más adelante se inició el proceso de montaje de los experimentos bajo el enfoque participativo en cada una de las comunidades, así como el seguimiento y evaluación participativa de los experimentos en estrecha colaboración Promotor de ECEA-tutor-pasante.

Una vez iniciados los experimentos se han programado sesiones de retroalimentación en las asambleas comunitarias con presentaciones de avances de los resultados alcanzados.

La sistematización de la experiencia y redacción de las tesis se ha dado entre el Tutor y los Pasantes.

Paralelamente se han integrado materiales de difusión y se ha iniciado la redacción de artículos de divulgación de resultados para revistas y foros temáticos afines

## **Resultados**

A 18 meses de su inicio este proyecto ha logrado consolidar la integración del conocimiento local con el científico para el desarrollo de 10 tesis en temas agroecológicos bajo el enfoque de la investigación participativa con organizaciones de productores con antecedentes de Escuelas de Campo y Experimentación con sus socios.

Lo que ha permitido la incorporación de mejores prácticas de café de conservación en sistemas orgánicos dentro de las regiones Jaltenango, y Soconusco del Estado de Chiapas, así como difundir los resultados en organizaciones de cafecultores establecidas dentro de la zonas de amortiguamiento de las Áreas Naturales Protegidas respectivas, generando condiciones ligadas a la conservación de la biodiversidad que permiten un diferencial en los mercados nacionales e internacionales de la producción cafetalera de las organizaciones y comunidades participantes.

La experimentación campesina resultado de la selección de productores experimentadores sobresalientes en la etapa de formación, así como de la ubicación de vacíos de conocimiento en temáticas de interés para las comunidades, han permitido la incorporación de 9 estudiantes de Licenciatura y una de Maestría quienes realizan sus tesis bajo el enfoque de la investigación participativa emanadas de las propuestas comunitarias. Algunos de los temas desarrollados tienen que ver con Manejo biológico de broca del café y enfermedades, biofertilización, composteo, manejo de aguas residuales del beneficio húmedo y evaluación de especies asociadas al cafetal. El Tesista ha facilitado el proceso de experimentación, sistematizando la información junto con los promotores comunitarios formados en las ECEA's e incorporándola a su documento de tesis, misma que está respondiendo a necesidades

reales, claras y concretas promovidas por los propios productores. Esta etapa esta en proceso de culminación misma que se espera para principios del 2009.

### **Bibliografía citada**

- Chaparro, F. 2001. Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo. Brasilia. 30(1):19-31. <http://www.ibict.br/cionline/300101/30010104.pdf>
- Jarquín, G. R. 2003. Las ECEA's: base para la implementación de proyectos de desarrollo autogestionarios en zonas cafetaleras. LEISA Revista de Agroecología. Vol. 19 No. 1. Lima, Perú. 33-36
- Jarquín, G. R. J.C. Castro H. y G. Nava-Mora. 2006. Las Redes de Colaboración como estratégica de participación social, El Caso: Café de Conservación en Jaltenango, Chiapas. *In: Resúmenes de Ponencias VII Congreso Latinoamericano de Sociología Rural. Quito Ecuador 20-25 de Noviembre 458-459 pp.*
- Mata, G. B. y S. López M. 2007. Escuelas Campesinas Experiencias de educación y capacitación en el medio Rural de México. U.A. Chapingo. Chapingo, México 211p.
- Parra V. M. 2002. El Papel de ECOSUR en la creación de una sociedad del conocimiento. Coordinación General de Vinculación. Documento Interno 14 p.

**Reconocimiento:** La realización de este trabajo ha sido posible gracias al financiamiento del proyecto FODIT-026-C01-07 y al entusiasmo de promotores campesinos y estudiantes de la Universidad Autónoma de Chiapas, particularmente del Centro de Biociencias en Tapachula y la Facultad de Ciencias Agronómicas Campus V de Villaflores, Chiapas



Figura 2.- Mapa de las Regiones Cafetaleras de Chiapas y detalle en imagen satelital de las Reservas de El Triunfo y La Sepultura. Cortesía de C.I.-International 2002.