ZAMORANO

Escuela Agrícola Panamericana

Manual del Promotor Agrícola

Módulo 2

Métodos de Extensión Participativa

Métodos de Extensión Participativa

INFOP

ZAMORANO

PROMIPAC
Programa de Manejo Integrado de Plagas en América Central

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Cooperación Suiza en América Central

Programa de Manejo Integrado de Plagas en América Central *"PROMIPAC"*

Créditos

Coordinación: Alfredo Rueda, Ph.D.
Alcides Maradiaga, Ing.
Ernesto Garay, Ing.
Freddy Soza, Ing.

Edición: Freddy Soza, Ing.

Contenido: Freddy Soza, Ing.
Abraham Reyes, Ing.
Harold Argüello, Ing.

Revisión: Abelino Pitty, Ph.D.
Patricia Valladares, Lic.

Fotografías: Pedro Baca, Ing.

Arte y diseño: Daniel Orellana

©2012 Derechos Reservados. Escuela Agrícola Panamericana. Departamento de Ciencia y Producción Agropecuaria. Zamorano, Honduras. Programa Manejo Integrado de Plagas (PROMIPAC) de la Cooperación Suiza en América Central. Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento con fines educativos, siempre y cuando se respeten los derechos de propiedad intelectual otorgándose los créditos respectivos. No se autoriza la reproducción con fines de lucro.

Soza, F. Reyes, A. Argüello, H. (2012). Métodos de extensión participativa. Manual del Promotor Agrícola. Programa Manejo Integrado de Plagas de la Cooperación Suiza en América Central. Escuela Agrícola Panamericana. Zamorano, Honduras. 33 p.

Presentación

La Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano y la Cooperación Suiza en América Central a través del Programa de Manejo Integrado de Plagas en América Central (PROMIPAC) presentan el manual: **Métodos de Extensión Participativa**, como parte de la iniciativa de capacitación y certificación de la competencia laboral del Promotor Agrícola en Honduras.

Este manual pretende complementar la capacitación recibida por agricultores líderes participando en el programa de promotoría agrícola, desarrollado por el Instituto Nacional de Formación Profesional en Honduras (INFOP). Iniciativa que ha contado también con el liderazgo de reconocidas agencias de desarrollo rural en Honduras. Incluyendo a **Visión Mundial Honduras, La Central Nacional de Trabajadores del Campo, Oxfam Québec, Iglesia Episcopal de Honduras, Comisión de Acción Social Menonita Proyecto GOAL, Asociación Hermandad de Honduras, y al Movimiento Campesino de Valle**.

Son muchos los factores que intervienen en la decisión de implementar prácticas de conservación ambiental. La capacitación y concientización sobre prácticas que ayuden a conservar y mejorar el medio ambiente son fundamentales, sin embargo, no es suficiente. A la par de la difusión de prácticas básicas, se necesita un abordaje integral que permita capacitar, educar, demostrar, apoyar y acompañar en todo el proceso a los promotores agrícolas. En este manual se abordan tres dimensiones claves de la protección ambiental: el uso adecuado de plaguicidas, la protección de microcuencas y la reducción de liberación de gases que ocasionan calentamiento global.

Esperamos que el presente manual contribuya al trabajo que desempeñan los agricultores líderes en sus comunidades. Fortaleciendo las capacidades locales para el desarrollo integral comunitario, partiendo del manejo sostenible de la producción agrícola.

Ernesto Garay, Ing.
Coordinador PROMIPAC HONDURAS

Índice

M02: Métodos de extensión participativa.

1. Metodología ECA 5

a. ¿Que es una escuela de campo? 5
b. Principios ECA 6
c. Herramientas metodológicas 8
d. Objetivos de una ECA y sus participantes 10
e. La ECA como vehículo para la enseñanza del MIP 11
f. Principios MIP 12
g. Componentes claves del MIP 14
h. Logística para la implementación de la ECA 15
i. Aprendizaje práctico en la ECA 17

2. Experimentación campesina 20

a. Características de los experimentos 20
b. Requisitos de los experimentos 21
c. Identificación de temas importantes 21
d. Facilitación de procesos de experimentación 22
e. Selección de alternativas a experimentar 23
f. Ejecución 24
g. Seguimiento 24
h. Evaluación 24
i. Socialización de resultados 24

3. Innovación en la Agricultura 25

4. Parcelas Demostrativas 27

a. Identificación de agricultores 28
b. Ubicación de la parcela 28
c. Tamaño de la parcela 29
d. Plan de manejo 29
e. Análisis de resultados 30

5. Resumen de otros métodos de extensión agrícola **31**

Refrencia bibliográfica 33

1 LA ESCUELA DE CAMPO DE AGRICULTORES
(Conceptualización, principios y contexto)

a. ¿Qué es una ECA?

La ECA (Escuela de Campo de Agricultores) es una metodología de extensión agrícola que tiene como objetivo fundamental **que los agricultores se vuelvan expertos** en el manejo de rubros productivos.

- La ECA fortalece el análisis crítico para que los participantes involucrados aprendan a tomar decisiones.
- Enfatiza el entrenamiento participativo de agricultores basado en condiciones locales y el desarrollo de conceptos técnicos a través del aprender haciendo.
- Impulsa procesos de experimentación campesina.
- Fortalece la organización comunitaria.

El plan de capacitación de la ECA parte de la necesidad expresa de los agricultores en cuanto al problema del manejo técnico que afecta el rendimiento y calidad de los cultivos.

b. Principios ECA

Los principios que diferencian la metodología ECA de cualquier otra metodología de extensión son:

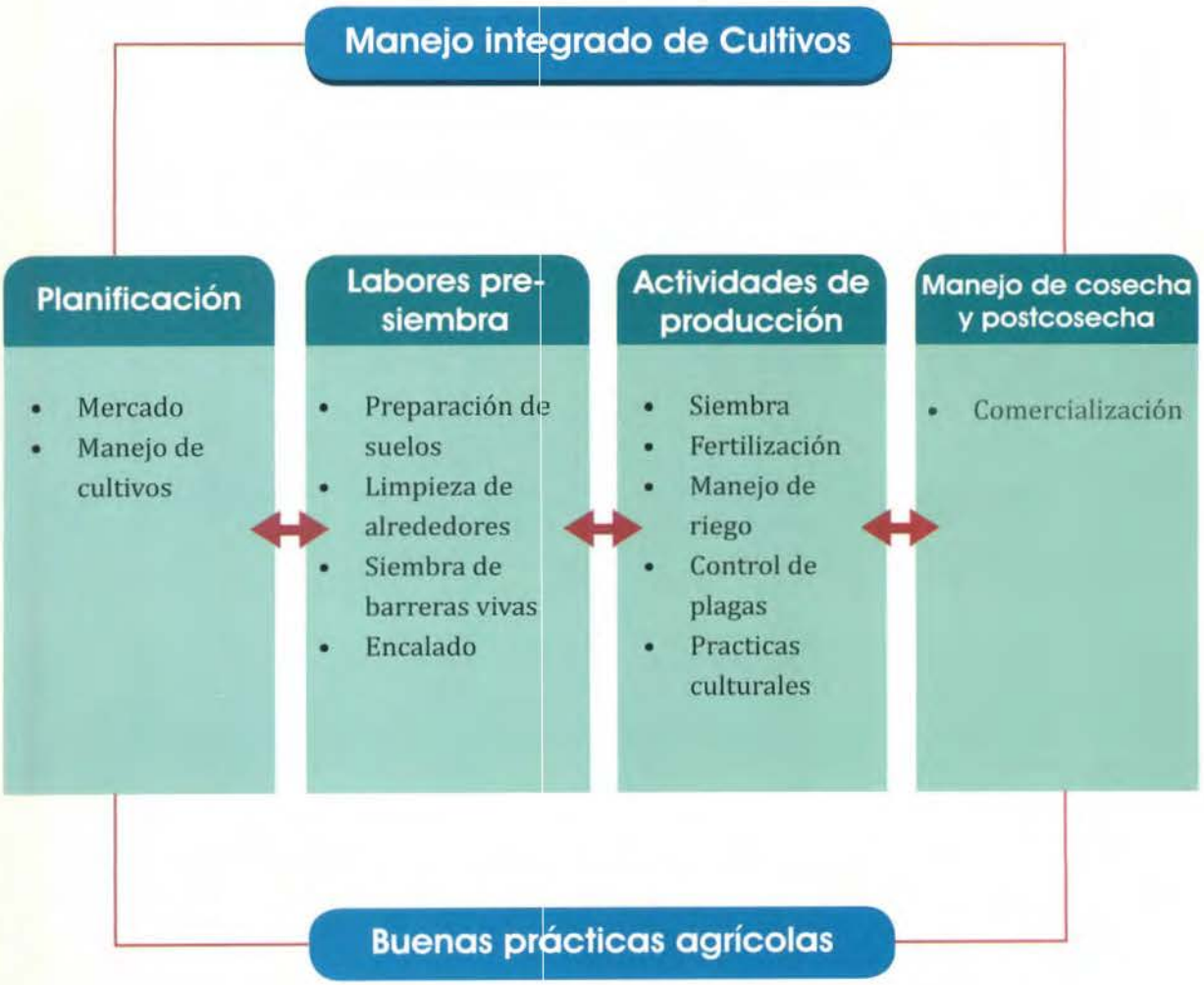
- **El campo es la primera fuente de aprendizaje:** La ECA se realiza en una parcela de la comunidad en donde viven los agricultores, quienes con el acompañamiento de un facilitador, se reúnen y dan seguimiento continuo a las actividades de aprendizaje.

- **La experiencia es la base para aprender:** en la ECA la experiencia y conocimientos de los agricultores es la base sobre la cual se diseña y desarrolla el plan de capacitación. El instructor o capacitador en una ECA se convierte en un Facilitador de procesos. Su rol principal es organizar, liderar y dirigir sesiones de aprendizaje practico.

- **La toma de decisión es la guía del proceso de aprendizaje:** La toma de decisiones con respecto al manejo de cultivos requiere un conocimiento adecuado sobre las tecnologías disponibles para mejorar la producción. El aprendizaje práctico en una ECA tiene el objetivo de que los agricultores manejen las tecnologías, que valoren su utilidad, costos y la forma en que esta se desarrolla en condiciones locales.

En la ECA, durante el desarrollo de las capacitaciones, la discusión de la problemática encontrada por medio de la observación y el análisis crítico del funcionamiento de los planes de manejo y las tecnologías, permiten tomar decisiones acertadas.

- **La capacitación se enfoca en todas las etapas del ciclo del cultivo:** conscientes de que la calidad final de un producto cubre las diferentes etapas y procesos de producción, el plan de capacitación de la ECA tiene que incluir sesiones desde la planificación de la siembra, hasta la cosecha.



Gráfica 1: Manejo integrado de cultivos.

- **El plan de capacitación se fundamenta en condiciones locales:** en la ECA, los temas deberán ser de importancia relevante y de utilidad práctica e inmediata para los productores. La Sostenibilidad de los programas de manejo está muy relacionada con la creatividad del facilitador y el grupo de agricultores para reducir la dependencia de insumos externos.

c. Herramientas metodológicas de la ECA

- **La parcela:** es considerada el espacio principal para desarrollar el aprendizaje dentro de la ECA. En las parcela se toman decisiones de manejo basados en conocimientos técnicos y tecnologías que, adecuadamente implementadas, garantizaran cosecha de calidad. La cosecha de la parcela ECA debe garantizar la recuperación de la inversión en insumos.

- **El análisis del Agroecosistema (AAE):** es el análisis de todos los organismos y factores ambientales que determinan el desarrollo de un cultivo. Este tipo de análisis ayuda a estimular:

  i. La observación de lo que pasa en la parcela

  ii. El análisis critico y toma de decisiones

iii. El entendimiento de como viven, de donde vienen y como se comportan las plagas y los enemigos naturales

iv. El análisis de las condiciones ambientales

v. La forma en como se maneja y los resultados que se obtienen de las técnicas de producción

- **Desarrollo de conceptos:** son procedimientos creativos de enseñanza que facilitan la construcción y apropiación de conocimientos o conceptos técnicos complejos. Estos procedimientos deben ser desarrollados de forma práctica, usando lenguaje y materiales locales, estimulando el involucramiento de todos los participantes.
- **Experimentación campesina:** en el desarrollo de la ECA se planifican y ejecutan estudios y experimentaciones de campo. Esto se hace para permitirles a los agricultores participantes valorar tecnologías e innovar.
- **Día de campo:** es la actividad de compartir conocimientos adquiridos y lecciones aprendidas durante el proceso ECA, con vecinos, autoridades locales, donantes y otros.
- **Evaluaciones:** este proceso significa medir el avance o los cambios logrados por los participantes en el proceso de aprendizaje de una ECA.

d. Objetivos de una ECA y sus participantes (agricultores y facilitadores)

Objetivo principal de una ECA:

Formar agentes de cambios (agricultores y facilitadores), orientados a las necesidades de las comunidades para incrementar la producción y comercialización de productos agrícolas con enfoque de Manejo Integrado de Cultivos.

Participantes en una ECA:

- **Agricultores:** La ECA es un proceso de capacitación de carácter inclusivo; participativo; no discriminativo por género, raza, ubicación geográfica, etnicidad, creencias religiosas o simpatías políticas.
  Algunos criterios a seguir en la selección de agricultores son la voluntad de participar en el proceso completo, disponibilidad de tiempo, responsabilidad, dinamismo, disposición manifiesta de cambio, buenas relaciones comunitarias y disponibilidad para compartir conocimiento adquirido.

- **Facilitadores:** extensionistas, personal técnico o líderes locales con conocimiento sobre desarrollo comunitario y manejo de cultivos. Los facilitadores-ECA construyen, junto con los agricultores, un proceso de aprendizaje duradero y constante.
  Un facilitador ECA es un buen comunicador, creativo, capaz de generar confianza hacia y entre los agricultores. Promueve la participación de todos los participantes, guía y orienta al grupo, es responsable, imparcial, humilde, dinámico y accesible.

e. La ECA como vehículo para la enseñanza del manejo integrado de plagas

La metodología ECA ha demostrado ser un vehículo efectivo para la transmisión de conocimientos técnicos de Manejo Integrado de Plagas (MIP) y Manejo Integrado de Cultivos (MIC).

- **Definición de Manejo Integrado de Plagas (MIP):** el Programa de Manejo Integrado de Plagas en América Central (PROMIPAC), de la Cooperación Suiza en América Central define MIP como:

> "El conjunto de decisiones que integran prácticas de manejo de cultivos (MIC), para la prevención y reducción del daño de plagas, aumentando la productividad y/o rentabilidad de las actividades agrícolas, bajo los estándares ecológicos y de salud humana exigidos por la sociedad."

El MIP es una filosofía que contempla, en sus múltiples definiciones, la aplicación e integración de tecnologías de diferentes ciencias naturales y sociales.

Las tecnologías MIP —y en un sentido más amplio como Manejo Integrado de Cultivos (MIP-MIC), son vistas regularmente como la integración de varias tecnologías para producir exitosamente un determinado cultivo en un sistema de producción; que no se visualiza como una tecnología única o milagrosa.

f. Principios MIP

La ECA permite el uso de ejercicios educativos que se ajustan a las condiciones de las localidades donde los agricultores trabajan, y contempla un desarrollo integral de las comunidades participantes. Las herramientas metodológicas ECA han servido al propósito de la implementación de los principios MIP en el campo, para que los cultivos rindan una buena producción.

- **Mantener un suelo saludable:** es necesario manejar en óptimas condiciones la estructura de los suelos y los niveles de materia orgánica. Lo cual se logra utilizando fertilizantes orgánicos, buen laboreo del suelo de acuerdo a

óptimos niveles de humedad y uso de labranza mínima o cero.

- **Conservar los enemigos naturales de las plagas:** el Manejo Integrado de Plagas requiere conocer y mantener los balances naturales de las poblaciones de plagas y sus enemigos naturales (arañas, mariquitas, tijeretas, avispas, león de afidos entre otros).

- **Conocer la ecología y/o el comportamiento de las plagas:** para diseñar planes de manejo efectivos de acuerdo al ciclo biológico de los organismos plagas.

- **Observar constantemente el cultivo y su entorno:** todo ser vivo evoluciona y cambia, por eso es importante observar elementos vivos y no vivos que afectan al cultivo para ajustar las estrategias de control.

Los productores se vuelven expertos: el ejercicio de la ECA es generar conocimiento que los agricultores puedan usar. Los programas MIP basan sus estrategias en el conocimiento local y en la experiencia de los productores.

g. Componentes claves del MIP

- **Manejo preventivo:** la meta principal de todo programa MIP es reducir el daño que ocasionan las plagas a los cultivos de importancia económica. Con este propósito, es necesario conocer tanto de la biología y ecología de los organismos nocivos, como de aquellos factores del sistema productivo que ayudan a los cultivos responder efectivamente al ataque de plagas.
- **Control natural:** los programas MIP enfatizan la aplicación de estrategias de manejo basadas en las interacciones entre las plagas y sus enemigos naturales. Con este propósito, se contempla la investigación aplicada a condiciones locales y trabajo de redes que incluyen centros de conocimientos, como universidades y centros experimentales.
- **Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) e Inocuidad:** la inclusión de orientaciones de BPA en la ECA se hace con el objetivo de incrementar la inocuidad de los productos agrícolas.

Mejoramiento de la productividad y la calidad de los sistemas agrícolas: éstos como grandes objetivos para contribuir al incremento de los ingresos de las familias rurales.

h. Logística para la implementación de la ECA

- **Escogencia de la parcela:** la parcela deberá de cumplir con los siguientes requisitos:
  i. Ser de fácil acceso para los participantes
  ii. Que haya disponibilidad de agua para el establecimiento de riego
  iii. Que exista seguridad para la cosecha y los insumos que se utilizarían en la parcela
  iv. Asegurarse de conocer los antecedentes de la parcela y evitar sembrar cultivos de la misma familia botánica del que se sembró en el último ciclo productivo.
- **Tamaño de la parcela:** éste deberá ser representativo del área que siembran los agricultores en la zona donde se está desarrollando la ECA. Para dar un dato de referencia, el tamaño mínimo será de una tarea por cultivo (aproximadamente 480 metros cuadrados).
- **Grupos de trabajo:** éstos se organizan con la finalidad de crear un ambiente en equipo y fortalecer el debate mediante discusiones de trabajo.

  Algunas responsabilidades de los grupos de la ECA son: funcionar como grupo anfitrión en algunas sesiones, asegurar el buen manejo de los materiales y las herramientas que se estén usando y promover la responsabilidad grupal de las actividades asignadas como tareas entre semana.

- **Reglas de funcionamiento:** en la primera sesión de la ECA, con el consenso de los participantes, se elabora el reglamento que regirá durante todo el desarrollo de la misma. Este reglamento debe estar dirigido a consolidar el desarrollo de la ECA, debe de ser sencillo y claro. De igual manera, se deberá fijar el horario y los días de reuniones, así como la duración de cada una de las sesiones y otros aspectos para el desarrollo normal en cada sesión.

  El facilitador guía la discusión sobre el compromiso que los participantes están dispuestos a asumir. Se elabora una lista con algunos puntos. Estas son normas que ellos mismos se imponen para asegurar que todos asuman las mismas responsabilidades.

  Por ejemplo:

  i. Hora de inicio y hora de salida
  ii. Día de los encuentros
  iii. Penalización por faltas
  iv. Actividades para el cuido de los cultivos