

# Las Escuelas de Campo para Agricultores (ECAs) en el PESA-Nicaragua

**Una experiencia participativa de extensión  
para contribuir a la seguridad alimentaria  
y nutricional en Nicaragua**



**Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)**

Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente.

Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para venta u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse al Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) en Centroamérica, Col. Rubén Darío, Calle Venecia No. 2216, Tegucigalpa Honduras, C.A. o por correo electrónico a [pesacam@fao.org.hn](mailto:pesacam@fao.org.hn).

© FAO 2005

Documento base y revisión técnica: Ramiro Ortiz, *Consultor FAO*

Redacción y edición: Enrique de Loma-Ossorio, *Coordinador PESA Centroamérica*  
Carmen Lahoz, *Sensibilización PESA Centroamérica*

Supervisión de edición: Roger Argueta, *Enlace de Comunicación PESA Centroamérica*

Edición: marzo de 2005

Diseño gráfico: Comunica

Fotografía: Arturo Angulo

Impresión: Litografía López

Tiraje: 500 ejemplares

Impreso y hecho en Honduras

Los autores agradecen al equipo de PESA Nicaragua, especialmente a José Ángel Rugama (Director Nacional) y a Liana Santamaría (promotora de ECAs), por sus valiosas contribuciones en la elaboración de este documento.

# Contenido

<b>La problemática de las familias campesinas en Nicaragua .....</b>	<b>7</b>
Situación de inseguridad alimentaria y pobreza de las familias campesinas de Nicaragua.....	8
<b>¿Qué es una ECA? .....</b>	<b>11</b>
Elementos clave de una ECA.....	12
El inicio de las ECAs en Centroamérica .....	13
<b>Incorporación de las ECAs en el PESA de Nicaragua .....</b>	<b>14</b>
La población meta del PESA .....	15
<b>Valoración y análisis de la experiencia .....</b>	<b>17</b>
La opinión de las familias campesinas.....	17
La opinión de los técnicos, facilitadores y facilitadoras .....	19
Fortalezas de esta metodología en el PESA Nicaragua.....	19
Dificultades encontradas.....	20
Recomendaciones .....	22
<b>Retos para el futuro .....</b>	<b>23</b>
El auto-financiamiento como propuesta para el aumento en escala de las ECAs.....	25
<b>Bibliografía .....</b>	<b>27</b>



“Las Escuelas de Campo constituyen una de las maneras más efectivas de lograr que las familias rurales sean protagonistas de mejorar sus condiciones de seguridad alimentaria y nutricional, en donde cualquier problema puede convertirse en motor del aprendizaje, una oportunidad para cambiar actitudes y alcanzar metas más ambiciosas”.

**Loy Van Crowder**  
*Representante de FAO para Nicaragua*



# La problemática de las familias campesinas en Nicaragua



**E**l avance tecnológico y el mercado de servicios asociados a la agricultura moderna no ha incidido en mejorar las condiciones de un extenso sector marginado de familias rurales pobres, que cuentan con conocimientos y experiencia, pero que enfrentan varias limitaciones tanto de recursos como de acceso a servicios que se expresan en una baja productividad.

Estas familias tienen limitado acceso al crédito y a los insumos necesarios para incorporar nuevas tecnologías (ya sea por falta de recursos económicos o por falta de disponibilidad de insumos en el mercado local); reciben bajos precios por sus productos; sus parcelas son pequeñas, de baja calidad y enfrentan una gran diversidad y severidad en la incidencia de plagas; normalmente su capacidad de gestión es limitada y no disponen de información ni preparación sobre cómo aprovechar mejor el mercado. Todos estos factores contribuyen a que estas familias campesinas vivan en una situación grave de pobreza e inseguridad alimentaria.

El escenario descrito representa la situación de la mayoría de las familias rurales de Nicaragua, donde seis de cada diez familias que viven en situación de pobreza extrema dependen de la actividad agropecuaria.

### **Situación de inseguridad alimentaria y pobreza de las familias campesinas de Nicaragua**

Nicaragua registra los índices más elevados de subnutrición de toda América Central. La prevalencia de la subnutrición es del 27 %, lo que representa 1,4 millones de personas subnutridas en el país. El 33% de los niños menores de 5 años sufren desnutrición crónica, y el 3,3 % desnutrición aguda. El 65 % de la población vive en situación de pobreza, siendo 40% los que padecen pobreza extrema. En el ámbito rural, la situación es todavía más dramática, ya que el 77% vive en situación de pobreza y el 57.5% en pobreza extrema (CEPAL, 2003)

Nicaragua es un país fundamentalmente agrícola, con un gran potencial económico pero que enfrenta graves problemas de hambre, desnutrición y pobreza. Una de las causas principales que han llevado al país a esta situación es la gran desigualdad en la distribución de la riqueza. Según el

PNUD, Nicaragua se encuentra entre los 20 países del mundo con mayor desigualdad. El 9% de la población acumula el 48 % de la riqueza del país. Otra de las posibles causas es la necesidad de una mayor atención al sector agropecuario pues representa una importante fuente de ingreso. El 30% del PIB es generado por el sector agropecuario mientras que solo el 3% del Presupuesto General de la República está dirigido a este sector.

Las familias campesinas cada vez disponen de menos tierra (de 3 millones de manzanas en 1990 se pasó a menos de 1 millón en 2003) y para complementar el ingreso familiar se emplean en empresas agropecuarias. Sin embargo, difícilmente consiguen los recursos necesarios para adquirir la canasta básica cuyo precio (150 USD) es tres veces el salario medio mensual en este sector (50 USD)

En la Cumbre Mundial de la Alimentación de 1996, Nicaragua asumió el compromiso de reducir la población en situación de inseguridad alimentaria. Dicha responsabilidad se reafirmaría posteriormente con la firma de la Declaración del Milenio en el 2000, en cuyo primer objetivo de desarrollo se expresa la reducción a la mitad del hambre en el mundo.





Considerando estos compromisos, en los últimos años el gobierno de Nicaragua ha elaborado políticas, estrategias y planes de acción, que se están traduciendo en iniciativas y programas destinados a mejorar la situación de seguridad alimentaria y nutricional (SAN) y a reducir la pobreza.

Una de los programas que se puso en marcha para lograr cumplir con estos compromisos fue el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) que se ejecuta en la región centroamericana y que cuenta con la asistencia técnica de la FAO y el apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). El objetivo del PESA en Centroamérica es fortalecer las acciones destinadas a mejorar la seguridad alimentaria de las poblaciones más vulnerables, de bajos ingresos, y con déficit de alimentos.

Para el caso de Nicaragua, la institución responsable de su implementación es el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria –INTA- que desarrolla su acción desde sus agencias territoriales, contribuyendo con esta experiencia a apoyar la definición de una estrategia de atención al sector campesino. De 1999 a 2004 se ejecutó la fase piloto del programa que tuvo un carácter eminentemente demostrativo. En 2005 se ha



iniciado la segunda fase que consiste en un incremento en escala de los sistemas, metodologías y técnicas exitosas, y en la contribución de las lecciones aprendidas al diseño de políticas de SAN.

Uno de los mayores retos que enfrenta el INTA a través del PESA es lograr un cambio sustancial en estas condiciones de pobreza e inseguridad alimentaria de las familias campesinas más vulnerables.

Las limitantes que presentan estas poblaciones están obligando a desarrollar modelos integrales de investigación-extensión-educación, así como a la utilización de metodologías participativas innovadoras que acerquen e interrelacionen más efectivamente a los actores principales de la innovación tecnológica. El PESA plantea la complementación de los esfuerzos de estos actores (familias de agricultores, extensionistas e investigadores), para desarrollar esquemas que permitan su interacción con otros actores participantes en otras fases de la cadena (financiadores, proveedores de insumos, transformadores y comercializadores) para garantizar el éxito de los procesos de innovación.

La participación de estos grupos de familias pobres requiere de todo un proceso de cambio de actitudes y empoderamiento que a menudo debe ser construido desde la base. Actualmente, bajo las condiciones de pobreza e inseguridad alimentaria, este sector está emocionalmente deprimido y con muy baja autoestima. Esperan la ayuda en forma pasiva y resignados a su suerte, sin percatarse que puede existir la posibilidad de convertirse en actores de su propio desarrollo. Generalmente los programas de asistencia a estas poblaciones muestran poca creatividad en lo que a fomentar participación activa de los grupos meta se refiere y en incentivar a través de ésta, la autoestima que genere procesos de empoderamiento.

Entre las metodologías de extensión más novedosas y con mayor auge por su reconocida efectividad para enfrentar este tipo de situaciones se encuentran las Escuelas de Campo para Agricultores (ECAs), metodología participativa de extensión desarrollada por FAO que se empezó a aplicar a finales de la década de los ochenta en el Sureste Asiático.

## ¿Qué es una ECA?



Las Escuelas de Campo de Agricultores, ECAs, están constituidas por grupos de agricultores y agricultoras que se reúnen semanalmente, durante todo el ciclo vegetativo de un cultivo, con el fin de compartir y valorizar el conocimiento local, adquirir nuevos conocimientos y encontrar mejores estrategias para el manejo de nuevas tecnologías. Durante el proceso están siempre acompañados por un facilitador, persona que tiene la función de estimular el autoaprendizaje de cada uno de los participantes a través de la observación, reflexión y el análisis de los fenómenos o procesos que ocurren en el contexto de la ECA.

El número de agricultores y agricultoras más apropiado para formar una ECA es de 15 a 25. El “aula” de una ECA es el campo y el “curso” en el cual participan es el desarrollo del cultivo desde la siembra hasta la comercialización del producto cosechado. Aunque por el momento la mayoría de las ECAs están vinculadas a la agricultura, también existen experiencias de ECAs en los sectores pecuario y agroforestal

Los temas tratados en una ECA están enmarcados en las fases del cultivo (preparación del suelo, calidad de la semilla, fertilización, manejo de plagas, etc.). Sin embargo, el

proceso no necesariamente debe abarcar todas las etapas y debe concentrarse en las que los integrantes de la ECA solicitan apoyo o donde existan vacíos de conocimiento. Esto requiere una priorización de la temática, que debe realizarse antes de iniciar el ciclo, y en la que participarán activamente los agricultores y agricultoras que estarán involucrados en la conducción de la ECA. El éxito de esta metodología radica en que las familias campesinas mejoran sus capacidades para entender y solucionar sus problemas tecnológicos, desarrollando de esta manera las capacidades necesarias para tomar decisiones fundamentadas en un análisis basado en la observación y en la experimentación.

## Elementos clave de una ECA

### El Grupo

Está formado por agricultoras y agricultores con un interés común, con ganas de aprender y dispuestos a ofrecer sus propios recursos durante la capacitación. La ECA tiende a fortalecer los grupos existentes o puede conducir a la formación de nuevos grupos. Algunos grupos ECA no continúan luego del período de estudio. La ECA no se desarrolla con la intención de crear una organización de largo plazo, aunque con frecuencia, los grupos continúan funcionando como tales.

### El facilitador o facilitadora

La ECA necesita un facilitador o facilitadora técnicamente competente para dirigir a los miembros a través de los ejercicios prácticos. El facilitador o facilitadora puede ser un extensionista o un graduado o

graduado de una ECA (agricultores, maestros rurales o promotores). Todos los facilitadores y facilitadoras necesitan capacitación para mejorar sus habilidades técnicas, de facilitación y administrativas.

### El o la líder de la ECA

En general, el grupo elige un o una líder, normalmente después de 4 o 5 reuniones cuando los integrantes del grupo ya se conocen. Sus tareas son las de facilitar la capacitación de facilitadores o facilitadoras, apoyarlos en su trabajo, tener los materiales organizados para el campo y resolver problemas en forma participativa. Él o ella son la clave para un desarrollo exitoso por la ECA y por ello necesitan apoyo y capacitación para desarrollar las destrezas necesarias.



## El inicio de las ECAs en Centroamérica

En los años 70 se inició, en los países en desarrollo, el cuestionamiento del enfoque tradicional de los sistemas de investigación/extensión, ya que no había conseguido logros significativos en una agricultura campesina caracterizada por sus prácticas ancestrales, en la que difícilmente se lograban los beneficios de la innovación.

Este enfoque clásico fue sustituido paulatinamente por un enfoque más horizontal y participativo en el que las familias rurales asumieron la responsabilidad del proceso de innovación, y el extensionista pasó a tener un papel de facilitador. En este sentido, una de las metodologías más conocida y efectiva en Centroamérica es la de “Campesino a Campesino”, en la que los productores y productoras con mayores habilidades para la experimentación transfieren sus experiencias e integran la innovación a partir del conocimiento local.

En este mismo esquema, en el año 2000, el Programa para el Manejo Integrado de Plagas en América Central (PROMIPAC) introdujo la metodología de las ECAs en Nicaragua y El Salvador, e inició un proceso para favorecer su disseminación a través del apoyo o la formación de facilitadores y facilitadoras en esta metodología.

El primer taller de capacitación se realizó en coordinación con el Integrated Pest Management (IPM) Global Facilities de la FAO, invitando a instructores de Bolivia y Ecuador

quienes capacitaron a 28 técnicos de Honduras, Nicaragua y El Salvador. Después de este curso, los equipos nacionales capacitados han realizado nuevos talleres en cada país para formar nuevos facilitadores. Estos talleres proporcionan los conocimientos, herramientas y principios en temas como manejo de cultivos y educación de adultos, que conducen a un cambio de paradigma en la relación técnico-productor.

La metodología ECA fue bien recibida por las instituciones centroamericanas que operan en el sector agropecuario, que consideraron que los principios y filosofía de esta metodología eran compatibles con las visiones de estas instituciones. Pero en la práctica, la implementación por estas instituciones ha tenido diferentes enfoques, lo que ha enriquecido la metodología y generado experiencias interesantes.

En los años 2001 y 2002, el 85% de las ECAs en Nicaragua fueron conducidas por ONGs, mientras que en El Salvador las ONGs estuvieron presentes en sólo el 40%, siendo el 60% atendido por entidades públicas, principalmente por el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria (CENTA). En el 2003, se promueve la aplicación de esta metodología en los PESA de Centroamérica, con un enfoque más integral que amplía el currículo a otros temas claves para el desarrollo del medio rural en la región como el manejo sostenible de suelos y agua, el fomento empresarial y el mercadeo.

# Incorporación de las ECAs en el PESA de Nicaragua



Una de las prioridades del Ministerio Agropecuario y Forestal de Nicaragua, el INTA y la FAO, a través del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), ha sido la definición de un modelo de desarrollo agrícola para la zona seca, adecuado a las condiciones de los grupos participantes con los que trabaja el PESA. Para ello, se ha considerado necesario contar con una metodología de atención grupal que facilite el trabajo de los técnicos y que permita mayor cobertura de la población meta.

En función de este propósito, y conociendo las experiencias exitosas con la metodología de las ECAs en el contexto nicaragüense, se decidió poner en marcha una experiencia piloto que permitiese conocer esta metodología, y valorar la posibilidad de implementarla como parte del modelo de extensión del PESA donde se está desarrollando el programa.

En el 2003, el PESA inició la implementación de esta metodología con algunos “grupos de interés” (grupos informales con un interés común) para capacitarlos en el uso y manejo de tecnologías de conocimiento intensivo (producción de hortalizas, manejo de agua y suelos, o manejo integrado de plagas), considerando las ECAs como un instrumento



metodológico que apoya los procesos de organización formal y empoderamiento dentro de estos grupos.

La primera experiencia de ECAs se realizó en San Francisco Libre entre junio y octubre del 2003, con la participación de 15 productores (seis mujeres y nueve hombres) y tres técnicos del INTA. Adicionalmente, con el objetivo de establecer dentro del Programa una capacidad para conducir este tipo de actividades en el futuro, se decidió

entrenar a los técnicos del INTA involucrados en PESA en el manejo adecuado de esta metodología.

Las ECAs realizadas en 2004 se beneficiaron de la supervisión técnica-metodológica de dos facilitadores del PROMIPAC. Recientemente se ha sumado al equipo técnico del PESA una especialista en metodología de ECAs cuya misión es prestar apoyo y acompañamiento técnico a este proceso que se considera de gran importancia.

## La población meta del PESA

La población meta del PESA está compuesta por familias rurales pobres que viven en el trópico seco de Nicaragua. Esta zona se caracteriza por sus limitadas precipitaciones, su extrema vulnerabilidad a los fenómenos naturales y por tener recursos naturales - suelo, agua y bosques – escasos.

Estas familias campesinas suelen ser numerosas (más de 6 miembros en la familia), con niños menores de 2 años desnutridos

y/o con niños nacidos con bajo peso. En general, estos agricultores y agricultoras no generan suficientes ingresos y/o producción para cubrir sus necesidades básicas de alimentación por lo menos tres meses al año (asociados a la irregularidad de las lluvias), tienen limitado acceso servicios tales como educación, salud, electricidad, agua, crédito, y su acceso al mercado está muy limitado debido a las largas distancias, los malos caminos y la falta de transporte.

La siguiente tabla muestra algunos detalles de las Escuelas de Campo PESA que se desarrollaron en los años 2003 y 2004:

Municipio	Comunidad	Tema	Participantes egresados		
			Hombres	Mujeres	Total
San Francisco Libre	Las Lomas	Maíz	9	6	15
Villa Nueva	La Pimienta	Chiltoma	8	7	15
San Francisco Libre	Los Pochotillos	Cebolla, yuca, maíz y chiltoma.	16	0	16
San Francisco libre	Las Mojarras	Pipián, sandía y melón.	16	5	21
San Francisco libre	San Jorge	Sandía y melón.	14	1	15
Somoto	El Guayabo	Tomate.	8	0	8
Cusmapa	El Terrero	Chiltoma, tomate y repollo.	15	2	17
T O T A L			86	21	107





# Valoración y análisis de la experiencia



A finales del 2004, el PESA decidió llevar a cabo una valoración de la experiencia para determinar la eficiencia y eficacia de las ECAs, y obtener recomendaciones para mejorar la efectividad de esta metodología de extensión, analizando la posibilidad de implementarla en el contexto del PESA en otros países de la región Centroamericana.

## *La opinión de las familias campesinas:*

### **“Nos sentimos como pequeños técnicos”**

Los agricultores y agricultoras muestran gran entusiasmo con la metodología de las ECAs. Manifiestan haber aprendido sobre manejo y control de plagas, “las debilidades de las hortalizas y cómo superarlas”, productos naturales que sirven como “bio-fertilizante” y para el control de plagas; plantas hospederas de plagas, y cómo distinguir a los insectos benéficos. Las familias campesinas manifiestan que con las ECAs se empiezan a poner al mismo nivel del técnico. Consideran también que pueden ser facilitadores y facilitadoras de nuevas ECAs, siempre que reciban el entrenamiento necesario.



**“A mí lo que me gustó de la ECA es que nos llevaron a la práctica, que así se aprende.”**

Los agricultores y las agricultoras opinaron que, aunque la teoría y la práctica son importantes, apreciaron más las clases prácticas, debido principalmente a que algunas personas participantes tienen dificultad para leer y escribir. Manifestaron también que lo más importante para que presten atención es que el tema les resulte interesante. Por ello, los temas trabajados dentro de las ECAs fueron seleccionados por los propios grupos participantes de agricultores y agricultoras.

#### **“Lo que uno aprende lo quiere compartir”**

Sus vecinos y amigos muestran interés por las nuevas técnicas que los participantes han aprendido en la ECA y están adoptando en sus propias parcelas. Opinan que no es fácil aplicar una nueva tecnología sin estar directamente involucrado en la ECA ya que es allí es donde se aprende para después adoptarla. Piensan que sus vecinos, al igual que ellos antes de la ECA, tienen dificultad en romper con las “viejas costumbres”. Sin embargo, muestran mucho entusiasmo en querer dar a conocer lo que han aprendido.

#### **“Sin entender muchas veces porqué lo hacían”**

Antes las mujeres sólo trabajaban en el campo sin entender qué hacían y por qué lo hacían. Ahora no solo entienden sino que contribuyen realmente en las decisiones del manejo. Ellas ya están poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en sus propias parcelas.

#### **“Trabajando en grupo se aprende más y mejor”**

La experiencia de trabajo en grupo les ha hecho valorar la importancia del esfuerzo grupal. Reconocen tanto la necesidad de organizarse para obtener mejores resultados, como las ventajas que se obtiene cuando uno se asocia. Piensan que sus “nuevos proyectos” saldrán del consenso del grupo. Consideran que necesitaban aprender más para poder mejorar la calidad de sus productos y venderlos a mejor precio. Entre los temas que mencionaron para nuevas ECAs se encuentran: veterinaria (los animales son importantes), abonos orgánicos (para sustituir a los químicos que son muy caros);

## Fortalezas de esta metodología en el Pesa Nicaragua

Se puede concluir que las principales fortalezas de la aplicación de la metodología ECA en el PESA de Nicaragua han sido las siguientes:

- El PESA ha dado un gran paso en términos de su enfoque metodológico al incorporar la metodología de la ECA. Actualmente el programa es más participativo, trabaja en función de la demanda y promueve el desarrollo de las capacidades de su población meta, fomentando la autoestima y empoderamiento
- El entusiasmo de los agricultores con respecto al aprendizaje de técnicas que le sirven para reducir costos y mejorar la producción, es el mejor indicador de la efectividad de la metodología de las ECAs
- A través de ECAs se está promoviendo el proceso organizativo de los “grupos de interés”, los cuales durante la conducción de las ECAs realizan trabajo asociativo y comparten experiencias de aprendizaje que los ayudan a establecer una “identidad grupal”

control de plagas con otros cultivos; hortalizas de diferente tipo; manejo de frijol; y huertos familiares.

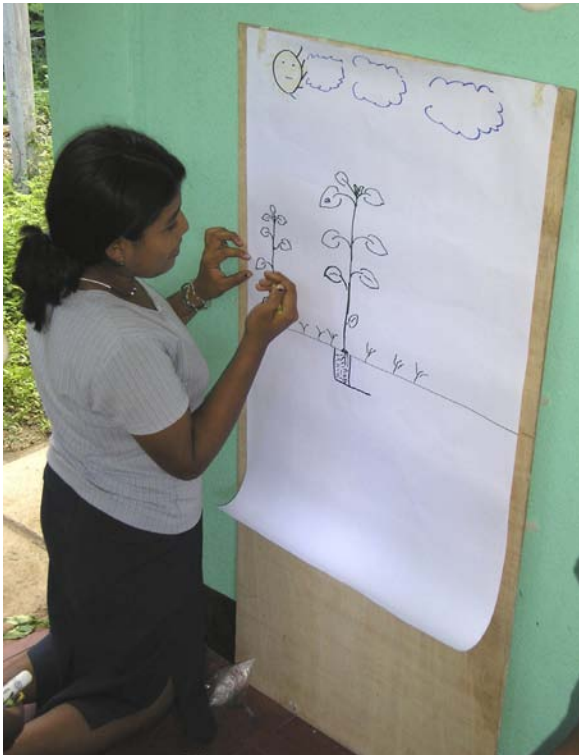
### *La opinión de los técnicos, facilitadores y facilitadoras*

#### **“Es una metodología efectiva”**

Los técnicos con más experiencia en las ECAs consideran que es una metodología efectiva porque produce buenos resultados en el aprendizaje de nuevas técnicas por parte de los grupos de interés ya que se trabaja con problemas que afectan a los y las participantes por lo que están motivados.

#### **“La preparación de facilitadores y facilitadoras es esencial para obtener buenos resultados”**

Los técnicos de las ECAs coinciden en la importancia de la preparación. Los de mayor experiencia indican que no todos los técnicos que han pasado por el entrenamiento de facilitadores tienen la vocación y la habilidad para conducir esta actividad adecuadamente. Piensan que, en función de su experiencia, sólo un 50% de los entrenados realizan luego una buena labor.



## ***Dificultades encontradas***

En toda experiencia piloto se detectan algunas dificultades que se deben superar. En el caso del PESA de Nicaragua, las más significativas han sido las siguientes:

### **Los técnicos y facilitadores requieren cambiar de actitud en su relación con los productores y productoras.**

El análisis realizado denota la dificultad de conseguir cambios en las actitudes de los técnicos y facilitadores en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Es necesario conocer y valorar el conocimiento local, dedicar tiempo para escuchar los problemas que se enfrentan y aprender a articular las soluciones recibiendo de los campesinos/as sus experiencias, ideas, reflexiones y alternativas posibles. No es necesario que los técnicos y

facilitadores tengan todos los conocimientos, sino que contribuyan participativamente a resolver los problemas y sepan donde buscar la información.

### **Se requiere dedicar más tiempo a la capacitación de técnicos y facilitadores**

En este sentido, la formación de los técnicos y facilitadores ha sido insuficiente, pues se requiere dedicar más tiempo y un mayor énfasis en el desarrollo de habilidades en técnicas participativas y de comunicación que permitan el aprendizaje conjunto a través de la experiencia local. Los técnicos y facilitadores tienen además que aprender a motivar al grupo sin intervenir directamente. También se detectó que algunos técnicos no conocían bien la metodología, ni sabían el papel que iban a desempeñar en este proceso, lo cual fue una limitación importante.

### **La inversión en tiempo y recursos financieros para la implementación de las ECAs es elevada**

La inversión dedicada a cada una de las ECAs en el PESA de Nicaragua ascendió a 1,100 USD; esto implica una gran limitación para poder atender a más grupos y lograr un incremento mayor de la escala de la intervención.

### **Es importante contar con un diagnóstico inicial que nos permita realizar la evaluación de impacto**

Para conocer el impacto de las ECAs, es necesario realizar un diagnóstico inicial de los conocimientos de los participantes para poder valorar el cambio. Este diagnóstico no fue realizado en algunas de las ECAs en los PESA de Nicaragua, por lo que no se ha podido evaluar objetivamente el cambio producido.



## Recomendaciones

- Continuar y ampliar la utilización de la metodología ECA definiendo una estrategia para mejorar su efectividad. Para ello se sugiere fortalecer el entrenamiento de futuros facilitadores, facilitadoras, y técnicos en herramientas participativas y metodologías de educación de adultos que facilitan la identificación de los problemas y sus causas, la definición de soluciones, la comunicación interpersonal y el empoderamiento de los participantes de las ECAs.
- Organizar un entrenamiento formal a facilitadores y facilitadoras de ECAs, y técnicos dedicando tiempo suficiente para que puedan conocer en detalle esta metodología, su aplicación, y donde buscar la información necesaria para resolver los problemas que vayan surgiendo. Se sugiere fortalecer el entrenamiento de facilitadores y facilitadoras locales, seleccionando a aquellos agricultores y agricultoras con mayor motivación y mayor habilidad para comunicar ideas. Los facilitadores y facilitadoras locales podrían ser parte de la estrategia para reducir los costos, manteniendo la efectividad.
- Tomar en consideración tanto las diferentes tipologías de agricultores para adecuar la metodología a sus condiciones como la importancia de la homogeneidad de los grupos.
- Estudiar nuevos modelos para reducir el tiempo y costos dedicados a las ECAs. En este sentido, se sugiere documentarse sobre buenas prácticas y lecciones aprendidas en otras partes del mundo donde se viene aplicando la metodología ECA desde hace más de 15 años.
- Realizar un diagnóstico inicial de los conocimientos de los participantes de la ECA con el fin de poder medir el impacto de esta metodología.



## Retos para el futuro



La ECA se encuentra actualmente entre las metodologías exitosas de extensión agrícola en los países en desarrollo, especialmente con las familias campesinas de bajos recursos que se encuentran en zonas marginales. Estas familias a través de las ECAs, aprenden a rentabilizar sus tierras y a producir más, sin necesidad de invertir recursos que no poseen, mejorando de esta manera su situación de inseguridad alimentaria.

La metodología ECA no solo incide en el cambio de productividad agropecuaria, sino que también promueve el empoderamiento de agricultores y agricultoras, y el aumento de su auto-estima valorizando sus opiniones y sus conocimientos sobre la agricultura local. Otra de sus ventajas es que favorece la formación y el fortalecimiento de grupos dinámicos dispuestos a lograr cambios significativos en las condiciones de vida de sus comunidades.

En Nicaragua, solo el 15% de los agricultores y agricultoras reciben asistencia técnica a pesar de los esfuerzos que realizan las instituciones públicas, las agencias de cooperación y las organizaciones de la sociedad civil. La escasez de recursos destinados a este sector se considera la causa principal para esta limitada cobertura.

Uno de los mayores desafíos que enfrenta el sector agropecuario es lograr que los servicios de extensión agraria lleguen a la mayoría de la población rural nicaragüense. Para ello, es esencial que los servicios de extensión reduzcan sus costos, ya que solo así podrán ser sostenibles e independientes de los fondos externos.

Es necesario analizar y estudiar la manera de reducir los costos de las ECAs para asegurar su viabilidad a largo plazo y poder replicarla como metodología de extensión a gran escala entre las familias campesinas de bajos recursos en Nicaragua.

En algunos países del Sureste Asiático y de África, donde se ha aplicado la metodología ECA durante más de 15 años, se han puesto en marcha programas para realizar un incremento en escala a nivel nacional. Hay estudios y evaluaciones de estas experiencias innovadoras de los cuales se pueden extraer lecciones aprendidas que se pueden aplicar al caso de Nicaragua.

### Algunas lecciones aprendidas

- Reducir y priorizar los temas del currículum. Simplificando el contenido y la complejidad del programa de capacitación se torna más efectivo y aumenta la posibilidad de difundir los nuevos conocimientos a otros agricultores y agricultoras.
- Optimizar el tiempo dedicado a la capacitación: al reducir el currículum y priorizar los temas, lógicamente, se reduce el tiempo de formación. Esto va a permitir que el costo *per capita* se reduzca significativamente y que por tanto se puedan capacitar directamente muchos más agricultores y agricultoras, mejorando el impacto del programa.
- Utilizar los medios de comunicación y otros canales de disseminación para difundir los asuntos claves (ej. medidas de seguridad en relación a los productos químicos). De esta manera se abarca un número mucho mayor de familias campesinas, además de ser más rentable.
- Contemplar la sostenibilidad financiera durante la fase de diseño del programa, es esencial si se pretende un incremento de escala del mismo. En este sentido, la autofinanciación de las ECAs puede ser una de las soluciones para reducir los costos de esta metodología posibilitando su aplicación a gran escala.



Aunque la aplicación de la metodología ECA es relativamente reciente en Nicaragua, ya ha demostrado ser un método de extensión eficiente con interesantes resultados. El reto actual es continuar innovando para que esta metodología de extensión adecuada a la realidad y necesidades de las familias campesinas de bajos recursos, logre llegar a todas las zonas de Nicaragua donde prevalece la inseguridad alimentaria y la pobreza.

## El auto-financiamiento como propuesta para el aumento en escala de las ECAs

El Proyecto Piloto Sub-Regional de África Oriental en las Escuelas de Campo de Agricultores para la Producción y el Manejo Integrado de Plagas (ECA PMIP) introdujo una innovación en la metodología ECA para lograr la sostenibilidad financiera. Se trata de la auto-financiación de las ECAs.

En 1999, se pusieron en marcha ECAs parcialmente auto-financiadas, donde los agricultores y agricultoras elaboraban propuestas y recibían subvenciones o becas (entre 100 y 400 USD) para aplicar esta metodología. Uno de los requisitos era utilizar la subvención, por lo menos, para un cultivo de alto valor comercial y un cultivo alimenticio. Los participantes de la ECA trabajaban en sus propias parcelas de estudio y en las «parcelas comerciales» (campos más grandes que el grupo maneja de forma conjunta con el fin de obtener más

ingresos). Los ingresos obtenidos se utilizaron para programas educativos, para la adquisición de animales o para otras actividades.

Se comprobó que si los grupos eran bien guiados, recuperaban la subvención completamente en un par de ciclos de cultivo. Actualmente, se ponen en marcha directamente las ECAs auto-financiadas, en la que el grupo de agricultores y agricultoras, en lugar de una subvención o beca, recibe directamente un fondo revolving. El grupo se compromete a devolver al fondo revolving los costos operativos de la ECA al final del período a través de los fondos obtenidos en las parcelas de cultivo y por los cobros por servicios de capacitación. De esta manera se evita tener que inyectar anualmente fondos para llevar a cabo un incremento en escala.



# Bibliografía

Ardón M. (2003) *“Las escuelas de Campo para Agricultores en el Desarrollo Rural: una Propuesta Coherente,”*<http://portal.rds.org.hn/>

Cáceres O. et al. (2003) *“Empoderamiento de agricultores para incentivar la producción y reducir plaguicidas en Centro America,”* LEISA, Vol 19, No. 1

Feder G. et al. (2003) *“Sending Farmers Back to School: the Impact of Farmers Field Schools in Indonesia”*

Gallagher K. (1999), *“Farmers Field Schools (FFS): A Group Extension Process Based on Adult Non-Formal Education Methods,”*<http://www.farmerfieldschool.net/>

Gallagher K. (2003) *“Fundamental Elements of a Farmer Field School”* LEISA Magazine (March 2003)

Okoth J.B. et al (2003) *“Hacia Escuelas de Campo de Agricultores auto-financiadas”,* LEISA, Vol 19, No. 1

Ortiz R. (2004) *“Análisis comparativo de las modalidades de asistencia técnica del INTA”.*

Ortiz R. (2005) *“Evaluación de las ECAs en el PESA de Nicaragua”*

Quizón J. et al (2001) *“Fiscal Sustainability of Agricultural Extension: The case of Farmer Field School Approach,”*World Bank

Rueda A. et al (2003) *“Escuelas de Campo, una metodología aplicada en Centro América para integrar a los productores a procesos de mercado,”* LEISA, Vol 19, No. 1

The Farmer-centered Agricultural Resource Management (FARM) Programme *“The Farmer Field School in the FARM Programme”,* FARM web page [http://dbtindia.nic.in/farm/pag3\\_5.htm](http://dbtindia.nic.in/farm/pag3_5.htm)

Verhaeghe L. (2003) *“Escuelas de Campo Auto-financiadas”*