

# Info CATIE

Año 7. No.1

Mayo 2011

## Honduras

Apoyando al sector forestal a  
través de un diálogo abierto

Ver pág. 8-9

**CATIE** 

Solutions for environment and development  
Soluciones para el ambiente y desarrollo

# Índice

Editorial	2
Integración: la clave del trabajo del MAP en la región	4
Alianzas en el sector cacaoero	6
Sector forestal hondureño con nuevo aliado	8
Manejo sostenible en la región Trifinio	10
Gestión territorial participativa	12

## Créditos

Producción    CATIE Honduras  
                  Coordinadores y voceros  
                  proyectos CATIE  
                  Cynthia Mora, Oficina de  
                  CATIE Sede Central

Diagramación    Silvia Francis  
                      Oficina de Comunicación  
                      e Incidencia

Fotografías:  
CATIE Honduras  
Programas/Proyectos CATIE  
Oficina de Comunicación e Incidencia

Foto de portada: Pino, árbol nacional de Honduras. Campus de la Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR) 2010. Evelyn Vargas

# Editorial

La presente publicación pretende compartir las experiencias de nuestras acciones en el primer año de un gobierno recién instalado, haciendo esfuerzos por reorganizarse después de una crisis y con limitaciones de recursos. Los aprendizajes aquí presentados se vuelven importantes por su innovación y la diversidad de elementos es debido a las diferentes etapas en las que se encuentran nuestros proyectos, unos terminando, otros consolidándose y finalmente uno de ellos se encuentra en su etapa inicial de implementación.

Se presentan acciones del Programa Agroambiental Mesoamericano (MAP) del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) que responde a la Estrategia Regional Agroambiental y de Salud (ERAS); bajo el cual el centro ha aprovechado para integrar sus programas, proyectos regionales e iniciativas.

Durante este año se comenzó a implementar la estrategia de finalización del proyecto Innovación, Aprendizaje y Comunicación para la Cogestión Adaptativa de Cuencas, CATIE-Asdi (Focuecas II) y con el objetivo de darle sostenibilidad a los procesos iniciados por el mismo, se está haciendo esfuerzos fuertes de sistematizar sus experiencias y divulgar las mismas. Se cree que la práctica hecha en dicho programa en cuanto a ordenamiento territorial en este momento resulta muy importante para responder a necesidades de iniciativas de regionalización hechas por el gobierno y también por iniciativas locales.

En la zona del Trifinio (territorio clave del MAP) se presenta el proyecto Manejo Sostenible de Territorios Agropecuarios en Mesoamérica (Mesoterra) en su primer año de acción en el

país y su estrategia para la recuperación de tierras degradadas. Este proyecto promueve el fortalecimiento de las organizaciones públicas y privadas, en el caso de Honduras en el Trifinio, para la implementación de prácticas de manejo sostenible en territorios agropecuarios, con enfoque multisectorial (p.e., ganadería, café, cacao, cultivos anuales, forestales) que resulte en mayor resiliencia al cambio climático, mejoras en el bienestar de los productores y productoras, comunidades, y recuperación de los servicios ecosistémicos.

Como parte de los aportes metodológicos a las cadenas de valor se presenta uno del Proyecto Cacao Centroamérica (PCC), en el cual se plantea un valor más a la cadena que son los bienes y servicios ambientales dentro de las fincas, para lo cual se han hecho y se hacen investigaciones sobre el tema que luego se quiere compartir en un foro técnico nacional para el 2011. Sobre todo es importante recalcar que dichas investigaciones se hacen en cooperación con universidades locales.

También se presentan las experiencias de inicio del proyecto Finnfor, Bosques y Manejo Forestal en América Central, el cual inició a mediados del 2010. Se presenta además el aporte que este proyecto hace al Sistema de Investigación Nacional Forestal (SINFOR) y la importancia que este tiene en el sector forestal. El SINFOR se vuelve importante para aportar con información y conocimiento al desarrollo forestal, dado que la información del sector se encuentra muy dispersa y estratégicamente poco dirigida.

Finalmente en cada país, las Oficinas Técnicas Nacionales (OTN) del CATIE hemos desarrollado, en el marco del programa MAP, un concurso de pequeños fondos competitivos para organizaciones socias, proyectos e iniciativas. Aquí se presenta la experiencia del primer proceso, que es el que hemos finalizado, el cual nos deja aprendizajes de lo que cada organización aprende en el proceso.

Adelante leamos este InfoCATIE.

Herminia Palacios  
Representante Oficina Técnica Nacional de Honduras



## Integración: la clave del trabajo del MAP en la región



*La equidad de género, disminución de la pobreza; y la integración de enfoques territoriales y sectoriales son temas fundamentales del trabajo del MAP*

**E**l Programa Agroambiental Mesoamericano (MAP) del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) ha impulsado durante sus dos años de implementación (2009 y 2010) nuevos proyectos para mejorar el bienestar en áreas rurales de Mesoamérica por medio del manejo y uso sostenible de la tierra.

A través de las Oficinas Técnicas Nacionales (OTN) el programa administra fondos competitivos para promover espacios de investigación y acción

participativa con organizaciones sociales nacionales. En este país se han ejecutado exitosamente cuatro proyectos durante el primer año de implementación y durante el segundo año se colocaron cuatro más que aún están en ejecución. En Honduras el programa ha desarrollado acciones en los departamentos de El Paraíso, Cortés, Ocotepeque y Copán.

La ejecución de estos proyectos estuvo alineado con los temas fundamentales del trabajo de MAP: equidad de género, disminución de la pobreza; y la

## Primeros cuatro proyectos financiados por MAP (2009):

Proyectos y Resultados
<p><b>Desarrollo e implementación de las buenas prácticas en turismo sostenible con productores de café en Copán y Ocotepeque</b></p> <p><b>Organización socia:</b> Instituto para la Cooperación y Autodesarrollo (ICADE)</p> <p><b>Objetivo:</b> Contribuir al desarrollo sustentable y competitivo de la actividad turística de productores cafetaleros</p> <p><b>Resultados:</b> 1) 25 fincas de la zona de influencia del proyecto caracterizadas y organizadas para desarrollar el turismo sostenible dentro de sus operaciones; 2) recurso humano capacitado para lograr una calidad de servicio óptima y mejorar la competitividad de los servicios ofrecidos; 3) 25 operaciones han implementado las buenas prácticas en turismo en un 25%; y 4) se publicó un manual de buenas prácticas en turismo sostenible para fomentar la gestión medioambiental en las empresas turísticas a desarrollarse con los productores de café.</p>
<p><b>Fortalecimiento de la cadena de valor de cacao para mercados especiales a través del desarrollo de centros de acopio</b></p> <p><b>Organización socia:</b> Asociación de Productores de Cacao de Honduras (APROCAHAO)</p> <p><b>Objetivo:</b> Fortalecer la cadena de valor de cacao en mercados especiales</p> <p><b>Resultados:</b> Se construyó infraestructura para 215 familias: dos centros de acopio, uno para la Cooperativa San Fernando de Omoa y otro para la Asociación de Productores Agroforestales de Choloma (APACH), las cuales cuentan con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Casa de fermentación</li><li>• Secadora solar</li><li>• Secadora artificial (mixta: solar y con leña)</li><li>• Bodega</li></ul>
<p><b>Desarrollo de capacidades empresariales, organizacionales y mejores prácticas ambientales de beneficiados con productores y productoras de café de las comunidades de Bachan Yuscarán, La Peña Danli, El Fajón el Paraíso y Buenas Noches Moroceli</b></p> <p><b>Organización socia:</b> Instituto Hondureño del Café (IHCAFE)</p> <p><b>Objetivo:</b> Mejorar el ingreso de familias productoras de café en cuatro comunidades de Paraíso</p> <p><b>Resultados:</b> Mejores capacidades tanto de los productores y productoras como de las organizaciones a las que pertenecen en aspectos organizacionales, empresariales y prácticas agroambientales, lo cual les permite mejorar los procesos que actualmente tienen y de esta forma mejorar su competitividad para incursionar en mercados nacionales o internacionales con el continuo apoyo del IHCAFE.</p>
<p><b>Mejoramiento de la calidad de vida de familias agricultoras a través del fortalecimiento de sus capacidades productivas:</b></p> <p><b>Organización socia:</b> Asociación Ecológica de San Marcos de Ocotepeque (AESMO)</p> <p><b>Objetivo:</b> Fortalecer las capacidades técnicas de las familias atendidas, jóvenes y mujeres en la cadena integrada de producción hortícola.</p> <p><b>Resultados:</b> 1) 30 familias beneficiarias iniciaron procesos de incorporación de valor agregado a su producción hortícola con miras a su comercialización a nivel local 2) disminución de su vulnerabilidad en aspectos alimentarios a través de la adopción de tecnologías de bajo costo y fácil manejo (siembra escalonada, producción de abonos orgánicos, manejo post cosecha y valor agregado) 3) comercializar sus excedentes de producción, lo que ha permitido captar ingresos complementarios.</p>

integración de enfoques territoriales y sectoriales. En el proceso de monitoreo y evaluación se hicieron encuentros entre las organizaciones beneficiadas con proyectos, lo que facilitó una integración entre ellos. Uno de los vínculos importantes se dio entre los actores del sector forestal y del sector cacao. Además, se establecieron contactos importantes con los proyectos regionales bajo la sombra del MAP,

lo cual demostró ser una excelente oportunidad para el escalamiento horizontal (masificación) y vertical (institucionalización de los enfoques).

Mayor información  
Isabel Gutiérrez Montes  
Líder MAP, CATIE  
Tel. + (506) 2558-2639  
igutie@catie.ac.cr

## Alianzas para investigar el potencial de los cacaotales para proveer servicios ambientales



*Estudiante Carlos Andino y sus asistentes de investigación en la caracterización de parcelas en La Nueva Suiza, Omoa, Cortés.*

La producción de cacao en Honduras está en manos de unas 1.500 familias productoras. A pesar de que la producción de cacao en el país se estima en 800 toneladas por año, la cuál es insignificante en el mercado internacional, a nivel local el cacao juega un rol importante en varias regiones rurales.

El cacao se cultiva en Honduras en zonas de importancia para la producción de agua potable en sistemas agroforestales (SAF) con árboles maderables, frutales, palmas, cultivos alimenticios y otras plantas que brindan bienes y servicios valiosos para las estrategias de vida de las familias rurales, por ejemplo la Sierra del Merendón que provee de agua potable a la Ciudad de San Pedro Sula y aldeas circunvecinas.

La naturaleza agroforestal y agroecológica del cacao lo convierte en un cultivo de gran importancia para la conservación de la biodiversidad y generación de servicios ambientales locales y globales, que contribuye a la mitigación de los efectos producidos por el cambio climático. Sin embargo, en Honduras al igual que en el resto de Centroamérica existe poca información sobre la caracterización y cuantificación de estos servicios y su potencial a nivel de finca, región y país.

El Proyecto Cacao Centroamérica (PCC) del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) y la Asociación de Productores de Cacao de Honduras (APROCACHO) han establecido una red de parcelas para investigación en 40 fincas de familias socias de la organización.

La red de parcelas está constituida por 38 SAF con cacao representativos de cada región y dos parcelas en bosques que abarcan los mayores escenarios de fragmentación de paisaje local. Se está realizando la caracterización de la red de parcelas y el estudio de diversidad de ranas, sapos, lagartijas culebras (conocido como Herpetofauna) en cacaotales, este estudio está siendo realizado por el biólogo Carlos Augusto Andino egresado de Biología de la Universidad Nacional de Honduras.

Para continuar con los estudios propuestos, el PCC y APROCACAO han establecido alianzas con la Escuela Panamericana Zamorano y la Universidad Nacional de Honduras, esta alianza permitirá el desarrollo de capacidades nacionales (formación de recurso humano capacitado). Los estudios que se están realizando son:

- Calidad, salud, fertilidad del suelo y abundancia de macrofauna
- Estructura y diversidad de árboles en los cacaotales
- Diversidad de polinizadores de cacao
- Almacenamiento de carbono en los cacaotales
- Balance de nutrientes en los cacaotales
- Producción de cacao en sistemas agroforestales

La generación de información y cuantificación del aporte al ambiente de los cacaotales soportará el desarrollo de una estrategia para el mercadeo sostenible del cacao y un reconocimiento por los “mercados verdes” a las familias productoras de cacao de Centroamérica, a lo cuál aspiran la mayoría de las cooperativas y asociaciones productoras

y coejecutoras del PCC para acceder a mercados nicho con buenos precios para el cacao.

Los resultados y recomendaciones de estas investigaciones serán compartidos con las familias productoras de cacao del país, promotores y promotoras locales, con la Mesa Nacional de la Cadena de Valor Cacao, técnicos de otros proyectos, organizaciones e instituciones, estudiantes de colegios y universidades, gobiernos locales y nacionales, comunidad científica y consumidores de chocolate en el cuarto foro técnico nacional que se realizará en el segundo semestre de 2011.



Estos resultados servirán como insumos para organizaciones orientadas a mejorar la producción sostenible de fincas, la provisión de servicios ambientales y la seguridad alimentaria, así como para desarrollar políticas que promuevan prácticas agroforestales sostenibles en función de la mitigación y adaptación al cambio climático.

Mayor información  
Shirley Orozco Estrada  
Comunicadora PCC  
CATIE, Costa Rica  
Tel: + (506) 2558-2466  
sorozco@catie.ac.cr

Carlos Astorga D.  
Proyecto PCC Honduras  
Tel: + (506) 2558-2385  
castorga@catie.ac.cr

## Sector forestal hondureño con nuevo aliado



*CATIE apoya al sector forestal de la región con información científica y técnica relevante.*

Con el objetivo de facilitar la eliminación de barreras seleccionadas para la producción y el manejo sostenible de los bosques, en julio de 2010, inició operaciones en Honduras el proyecto Finnfor, Bosques y Manejo Forestal en América Central, una iniciativa regional e interdisciplinaria del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza).

Finnfor, parte integral del Programa Agroambiental Mesoamericano (MAP), busca fortalecer y multiplicar el uso y el manejo ecológicamente adecuado, económicamente competitivo y socialmente equitativo de los ecosistemas forestales en los siete países de América Central.

El proyecto pretende proveerle al sector forestal de la región información científica y técnica relevante, mejorar sus capacidades técnicas y de negociación, así como fortalecer sus alianzas y redes, para favorecer su desarrollo.

Una de las principales estrategias de Finnfor es trabajar con y a través de organizaciones socias. En Honduras trabaja con el Instituto Nacional de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF), la Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR), la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA), el Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA), y la Universidad Nacional de Agricultura (UNA).



También trabaja con organizaciones productoras como: Fundación Maderaverde, la Sociedad de Cooperación para el Desarrollo Internacional (SOCODEVI), el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), CUPROFOR, la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA), entre otras.

Para la instalación de las oficinas en Honduras, la Escuela Nacional de Ciencias Forestales (ESNACIFOR), le facilitó al CATIE un espacio en Siguatepeque, lugar donde el proyecto desarrolla gran parte de su trabajo.

### Sumando esfuerzos

En Honduras, Finnfor está aportando activamente al Sistema de Investigación Nacional Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre (SINFOR), creado gracias a la nueva ley forestal. Esta ley faculta la inclusión de otras organizaciones en el SINFOR, siendo así como el CATIE se suma para apoyar en la realización de las investigaciones priorizadas por este sistema.

El lanzamiento del SINFOR se realizó el 25 de noviembre anterior en Casa Presidencial. En este evento, Glenn Galloway, Decano de la Escuela de Posgrado de CATIE, dictó una conferencia magistral, destacando la importancia de la investigación en el desarrollo de las sociedades.

Siguiendo la línea de investigación, el proyecto también apoya la creación de la Red de Parcelas Permanentes de Monitoreo en bosque de coníferas y latifoliado. En el campo de la formación profesional, Finnfor está apoyando la carrera forestal de la ESNACIFOR y el diseño de la capacitación y acreditación del Técnico Forestal Calificado.



Por otra parte, se brinda apoyo al proceso de simplificación de los planes de manejo para sistemas agroforestales y se lidera la sistematización de la experiencia de la Fundación Maderaverde en el manejo de bosque secundario.

Como contribución al trabajo de sensibilización sobre el aporte e importancia del sector forestal, Finnfor trabaja en la elaboración de una campaña de promoción del sector, y en la organización de la ExpoFeria Nacional Forestal, a realizarse del 26 al 29 de mayo, así como en el Congreso Nacional de Investigación Forestal, que se llevará a cabo del 21 al 23 de setiembre, ambos eventos tendrán lugar en la ciudad de Siguatepeque, ubicada en el departamento de Comayagua.

Para mayor información  
Juan Carlos Flores López  
Proyecto Finnfor  
CATIE | Honduras  
Telefax + (504) 2773-1978  
jcflores@catie.ac.cr

Evelyn Vargas Carmona  
Especialista en Comunicación  
Proyecto Finnfor  
Tel. + (506) 2558-2157  
Fax. + (506) 2558-2070  
evargasc@catie.ac.cr

## Manejo sostenible de los territorios agropecuarios en la región Trifinio



*El CATIE trabaja con organizaciones socias para el manejo sostenible de la tierra en la región Trifinio.*

La región Centroamericana es muy vulnerable a sufrir problemas de degradación de tierras, se estima que cerca del 50% de la tierra para uso agropecuario están degradadas de alguna forma. Lo anterior tiene consecuencias como baja productividad, degradación ambiental, impactos económicos y sociales, esto, junto con los efectos que se prevén como resultado del cambio climático, amenaza los medios de vida de las familias productoras, así como la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos.

En el marco del Programa Agroambiental Mesoamericano (MAP) del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) se ejecuta el proyecto Manejo Sostenible de Territorios Agropecuarios en Mesoamérica (Mesoterra), con el objetivo de que las organizaciones públicas y privadas de esta región promuevan prácticas de manejo

sostenible de la tierra, con un enfoque multisectorial (ganadería, café, cultivos anuales y forestales). Lo anterior resulta en mayor resiliencia ante el cambio climático, mejoras en el bienestar de las familias y comunidades; y recuperación de los servicios ecosistémicos.

El área de influencia del proyecto Mesoterra se encuentra en tres territorios claves de Centroamérica: la zona central-norte en Nicaragua, la zona transfronteriza Guatemala-Belice; la región Trifinio (Guatemala y Honduras).

La región Trifinio se distingue por ser parte relevante de uno de los sistemas hídricos más importantes de América Central, está formado por la cuenca trinacional del río Lempa, la cuenca binacional del río Motagua y la cuenca nacional del río Ulúa en Honduras.

## Organizaciones socias promueven prácticas de manejo sostenible de la tierra en la región Trifinio

País	Organizaciones socias	Número de ECA	Número de familias
Guatemala	ASORECH	3	60
Guatemala	CUNORI	3	65
Guatemala	Mancomunidad Copán Chorti	2	50
Guatemala	Coop. Flor de la Montañita	1	20
Honduras	OCDIH	3	65
Honduras	CONICHH	2	45
Honduras	MANCORSARIC	2	45
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>350</b>

### Estrategias de intervención

La estrategia principal de Mesoterra para promover un uso sostenible de la tierra es aumentar los conocimientos y habilidades de las familias productoras. Parte fundamental de esta estrategia es sensibilizar y fortalecer a las organizaciones clave sobre la problemática de la degradación de la tierra, de manera que primero contribuyen a la generación de resultados en conjunto con Mesoterra y luego implementan programas o proyectos para el manejo sostenible de la tierra en otras zonas y con un mayor número de familias.

El proyecto también tiene como estrategia de implementación un enfoque participativo a través de eventos grupales con familias productoras en Escuelas de Campo (ECA), para lo cual se está aplicando el método zig-zag (Staver 2005), el cual pretende desarrollar un proceso de aprendizaje al establecer una interacción continua entre especialistas, técnicos o facilitadores; y productores y productoras, hasta lograr un producto final concertado.

Para lograr los resultados propuestos, se han realizado alianzas con organizaciones (públicas y privadas), quienes tienen intereses comunes relacionados con acciones encaminadas a reducir la pobreza,

principalmente en áreas rurales, a través de actividades agropecuarias y de manejo de recursos naturales, aplicadas de manera sostenible, para así alcanzar el desarrollo de los territorios.

El proyecto trabaja a nivel de finca, áreas piloto y territorios clave buscando incidir en mejor planificación de la finca, los planes de ordenamiento territorial a nivel municipal, nacional o regional que en los últimos años vienen gestionando las autoridades pertinentes en los países mesoamericanos.

Para promover las acciones de incidencia territorial en la región Trifinio, Mesoterra utilizará los aprendizajes del proyecto Focuecas II en el tema de plataformas, en la cual se han identificado dos: La Comisión Departamental de Medio Ambiente (CODEMA); y la Mesa de Ambiente y Producción (MESAP), en estas participan personas clave para el uso sostenible de la tierra, razón por la cual se realizan acciones para fortalecer dichas plataformas.

Mayor información  
 Karen Banegas  
 Coordinadora Trifinio  
 Proyecto CATIE-Mesoterra  
 Tel. + (504) 2625-8802  
 kbanegas@catie.ac.cr

## Gestión territorial participativa: un mecanismo para la protección del agua



*La construcción social entre las personas de la microcuenca ha sido una de las prioridades*

La gestión territorial cuando utiliza el agua como tema para su ejecución se basa en la priorización de territorios privilegiados y es hacia estos donde se encaminan los esfuerzos en base a una agenda común territorial.

El reto y objetivo común es lograr acuerdos entre los propietarios y propietarias de las zonas de recarga y las personas beneficiarias en las comunidades y así concertar acuerdos,

arreglos y prácticas. Las intervenciones de las personas clave locales se pueden plasmar en una serie de aspectos y depende de la creatividad de estas.

Este enfoque y proceso se promovió como una estrategia de trabajo del Proyecto Focuecas II del CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) en la zona productora de agua (ZPA) Carrizalón ubicada entre

los municipios de Copán Ruinas y Santa Rita en el departamento de Copán la cual forma parte importante de la subcuenca del río Copán. Cuenta con una extensión territorial de 5.921 hectáreas con un 23% de áreas de recarga hídrica que abastecen a 31 comunidades de estos dos municipios.

Este artículo recoge las vivencias y aprendizajes vividos a lo largo de un periodo de casi cuatro años de gestión territorial participativa, facilitada con apoyo del Proyecto Focuecas II y la mancomunidad de municipios de Copán Ruinas, Santa Rita, Cabañas y San Jerónimo (MANCORSARIC).

#### **Procesos y resultados:**

##### **1. La gestión territorial: una práctica cotidiana de las comunidades**

Una vez delimitadas las áreas prioritarias que se deben proteger se inician las acciones de gestión territorial partiendo de la visión del territorio como una construcción social que conlleva a una constante negociación, articulación y comunicación entre

las personas de las comunidades beneficiadas y los propietarios y propietarias de la microcuenca.

##### **2. Fortalecimiento organizativo: un camino a la gobernabilidad**

Los resultados del proceso no se refieren solamente a la parte física externa sino también a elementos internos que impulsan el mismo.

##### **3. La organización: paso previo y necesario**

El involucramiento y consenso de todas las personas clave que intervienen de diferentes formas en el proceso es esencial. Para lograr esto fue necesaria la creación y organización de un comité coordinador que aglutinará e integrará de manera participativa a estos diferentes intereses y personas clave.

##### **4. Estudiar la tenencia de la tierra: la prevención de conflictos**

Mediante la técnica del “semáforo de la negociación” se clasificaron los propietarios de la microcuenca según su actitud hacia el proyecto: los verdes



son los propietarios con los que se puede iniciar el proceso de demarcación; con los amarillos se puede llegar a un acuerdo, previa negociación; los rojos son aquellos con los cuales la acción puede generar conflicto. Luego se establecieron alianzas con la Dirección

General de Catastro Nacional y el Instituto Nacional Agrario (INA) para realizar un estudio de manera concertada y más detallada de la tenencia de tierra *in situ* y el uso del suelo, y de esta forma determinar los sitios que requieren mayor protección.

## Aprendizajes

### a. La reflexión común y aprendizajes sociales

Las organizaciones involucradas han realizado una serie de transformaciones y renovaciones visibles. En este sentido, se ha creado una masa crítica formada por personas líderes de la comunidad, gobiernos municipales, representantes de instituciones del Estado como el Instituto de Conservación Forestal (ICF) e INA) y las organizaciones cooperantes. Asimismo, hay que rescatar el cambio de actitud de las autoridades municipales hacia el tema ambiental y manejo de microcuencas. Este proceso está creando institucionalidad y gobernabilidad mediante arreglos negociados y consensuados dentro del marco legal del país.

### b. Liderazgo y empoderamiento comunitario

Fue determinante que las responsabilidades por el proceso de demarcación las asumiera un comité coordinador, esto para generar credibilidad en la masa comunitaria. Este ingrediente fortaleció la capacidad técnica de las personas líderes y técnicos municipales; en otras palabras, todas las personas actuaron y entendieron el proceso de la misma forma.

### c. Identificación y análisis de personas clave

La revisión previa de la tenencia de la tierra y el análisis de sus personas clave fue un aspecto fundamental. De esta manera se evitó la generación de posibles conflictos entre las y los propietarios y las juntas de agua. Se determinó entonces que había que encauzar los conflictos de intereses mediante el convencimiento, la negociación, compensación y respeto al marco legal.

### d. La priorización de áreas y acciones: el camino a la eficiencia

En la medida en que se tenga claridad de cuáles son las zonas más críticas a proteger (por la cantidad de fuentes de agua) y su grado de vulnerabilidad, se puede priorizar la demarcación y saneamiento de una zona más pequeña; así fue como se seleccionó el área de 468 hectáreas en la ZPA Carrizalón. Es importante hacer una visualización en mapas de estas áreas prioritarias y que las comunidades las delimiten en terreno, esto ayuda a interpretar mejor la realidad.

#### e. Balance entre ciencia y conocimiento popular

El conocimiento local se debe combinar con el conocimiento científico y técnico. Por su experiencia de vida y sabiduría popular la gente sabe mucho, pero ese conocimiento debe complementarse con datos e ideas del mundo científico. Un campo en el que esta aseveración es particularmente válida es la definición de límites de una zona de recarga hídrica y de las zonas de intervención prioritaria. En la ZPA Carrizalón, desde un inicio, las juntas de agua sabían con mucha aproximación qué áreas eran las más importantes para la protección del agua, pero hacía falta un agente que sirviera que impulsara y generara con entusiasmo el proceso. El aporte técnico basó su accionar sobre todo en promover, facilitar, generar diálogo y comunicación en las situaciones difíciles que se presentaron.



Mayor información  
Josué León  
Facilitador Proyecto Focuecas II  
Tel. + (504) 2235-6609  
Fax. + (504) 2235-6610  
[catiehonduras@catie.ac.cr](mailto:catiehonduras@catie.ac.cr)

CATIE (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza) es un centro regional dedicado a la investigación y la enseñanza de posgrado en agricultura, manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Sus miembros son el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Belice, Bolivia, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Venezuela, España y el Estado de Acre en Brasil.



Solutions for environment and development  
Soluciones para el ambiente y desarrollo

CATIE Honduras  
1era Planta Edificio Principal de la SAG  
Boulevard Miraflores, Avenida la FAO  
Apartado No. 2088  
Tel. + (504) 2235-6609  
Fax. + (504) 2235-6610  
catiehonduras@catie.ac.cr

[www.catie.ac.cr/honduras](http://www.catie.ac.cr/honduras)



**El CATIE combina ciencia, educación de posgrado y cooperación técnica para mejorar el bienestar humano y reducir la pobreza rural mediante una gestión integrada de la agricultura y los recursos naturales en América Latina y El Caribe.**