

## Descripción general de la metodología del estudio.

El estudio fue interdisciplinario para comprender mejor la problemática y proponer recomendaciones a la población que consideren sus temas de preocupación.

Los consultores se coordinaron para estudiar cada faceta como partes de un todo y el proyecto, desde su etapa de diseño, consideró a la población de las comunidades Mixtecas como el centro del trabajo.

Del análisis de la literatura existente y de los resultados obtenidos del estudio, es posible reconocer una estrategia general o un modelo indígena mixteco de manejo de los recursos naturales. Este se caracteriza fundamentalmente por:

(a) ser una estrategia que aprovecha la gran diversidad biológica en zonas templadas y en las zonas degradadas y áridas, lo cual implica un complejo manejo de las especies vegetales y animales que resulta en la creación de una secuencia de unidades ambientales aprovechables que van desde donde predominan especies de uso doméstico hasta donde éstas desaparecen; y,

(b) Una estrategia de uso múltiple que incluye sistemas productivos: el manejo local para la conservación de suelos, la milpa, el cajeteo, el sistema de roza, tumba y quema y terrazas. Incluye la descripción de las principales técnicas de manejo local que producen una enorme variedad de productos para la autosubsistencia y comercialización. Los Mixtecos utilizan como alimento más de 120 especies de plantas, 122 como forraje, 60 para uso medicinal, 92 como combustible y otros usos. Por ello, el modelo indígena Mixteco posee un incuestionable valor para la restauración y la conservación. Aún más ese modelo conforma una estrategia con las características propias de los ecosistemas de la región.

En Oaxaca y en general en México, la historia de la integración de éstas zonas por lo común ha sido una historia de pérdida ecológica y sociocultural que significa un proceso de destrucción de las condiciones socio-culturales y naturales, que ha desembocado en la degradación de casi toda la región Mixteca.

El etnocidio y ecocidio que la modernización desencadena tiene su origen en dos grandes mitos: uno donde la modernización concibe todo lo preexistente como un obstáculo que hay que desaparecer y no busca la interacción de lo existente (natural y social), lo tradicional y lo “moderno”.

El segundo mito, de carácter técnico, tiene que ver con la particularidad biofísica y de deterioro ecológico de la Mixteca:

siempre prevaleció la idea equivocada de la vocación agrícola aislada de lo pecuario y lo forestal. Así, los planes de desarrollo que en Oaxaca se han implementado, a un alto costo económico, buscaban convertir la región Mixteca en áreas para una agricultura de riego....en un espacio natural no apto para ello, dominado por áreas erosionadas donde lo que falta es el agua y suelos fértiles.

Esta visión se contrapone con el modelo indígena de uso de los recursos naturales. El resultado final ha sido, como en la mayor parte de las regiones templadas semidesérticas de México, una larga cadena de fracasos, cuyas consecuencias se palpan a nivel estatal, nacional, e internacional.

El proceso de modernización jamás ha tomado en cuenta la experiencia de las culturas indígenas Mixtecas en sus varios siglos de permanencia en el área. En todos los casos, las poblaciones indígenas y sus comunidades se han visto afectadas por la destrucción forzada de sus recursos naturales y el desplazamiento de sus asentamientos.

## I. Índices de Sustentabilidad

La primera temática del estudio, de índole técnica, realizada por el Dr. Miguel A. Altieri, consistió en dos etapas para evaluar las experiencias indígenas Mixtecas de Puebla y Oaxaca, enfocadas a la restauración del suelo y la captura y cosecha de agua de lluvia.

Durante la primera etapa se visitó la región Mixteca cerca de Tehuacán, Puebla, en agosto de 2005, para conocer el trabajo de *Alternativas y Procesos de Participación Social, A.C.* (Alternativas), para la regeneración de la cuenca para obtener agua, conservar el suelo e incrementar la capacidad productiva de las comunidades rurales. Se visitaron Tehuacán, la Estanzuela y localidades cercanas donde de manera participativa y pedagógica, se aplicó la metodología de medición de indicadores de sostenibilidad.

La segunda etapa se realizó en diciembre del mismo año y visitó la región Mixteca de Oaxaca con el propósito de llevar a cabo una evaluación rápida de los trabajos comunitarios y de ONGs relacionados con la recuperación de la productividad del suelo y el manejo y conservación del agua.

En ambas etapas se aplicó la metodología denominada “Evaluación Rápida de la Sustentabilidad” y se midieron indicadores que informan sobre la sustentabilidad de los procesos, técnicas y prácticas productivas en diferentes parcelas agrícolas y otras destinadas por las comunidades como áreas de restauración o reforestación.

\* \* \*

## II. Análisis Institucional.

El segundo tema de estudio consistió en el análisis institucional de los organismos gubernamentales y de la sociedad civil que están involucradas en proyectos de conservación y restauración de suelos y agua en la región Mixteca de Oaxaca, fue encabezado por Salvador Anta Fonseca,

asistido por Jutta Blauert, Pilar Pérez y Antonio Sánchez.

Para ello se diseñó un proceso metodológico que incluyó la revisión documental de algunos de los programas gubernamentales más relevantes de la historia moderna de la Mixteca, relacionados con el manejo de los recursos naturales, específicamente de conservación del suelo y agua.

También se hizo una caracterización general de las condiciones ambientales de una porción de la Mixteca que incluye al Distrito de Nochixtlán, Coixtlahuaca y Huajuapán principalmente, y la revisión de algunas experiencias gubernamentales, de la sociedad civil y de comunidades en torno a alternativas para la conservación y manejo sostenible del agua y suelo de esta región.

Para ello se revisaron algunos documentos con la experiencia de estos actores, a la vez que se realizaron algunas entrevistas de campo con algunos representantes de organizaciones y comunidades que llevan a cabo este tipo de proyectos.

También se hace una caracterización general de las condiciones ambientales de una porción de la Mixteca que incluye al Distrito de Nochixtlán, Coixtlahuaca y Huajuapán principalmente, y se hace una revisión además de algunas experiencias gubernamentales, de la sociedad civil y de comunidades en torno al desarrollo de alternativas para la conservación y manejo sostenible del agua y el suelo de esta región.

Esta parte del estudio emite una serie de recomendaciones para promover un esquema de apoyo y financiamiento a procesos de conservación y restauración del suelo y agua en la región mixteca.

\* \* \*

### **III. Análisis social y de procesos organizativos.**

La tercera parte del estudio, a cargo de Juan Jaime Hernández Balderas, fue un análisis social y de los procesos organizativos en la región Mixteca de Oaxaca, sobre los grupos sociales de la Mixteca que participan en obras de infraestructura comunitaria para captación de agua y manejo del suelo. El consultor realizó una investigación etnográfica con énfasis en los temas ambiental y social que caracterizan a la región Mixteca.

Los municipios de Santiago Apoala y Santiago Tilantongo, del distrito de Nochixtlán y Tepescolula respectivamente, dentro de la subregión Mixteca Alta, son un ejemplo de cómo los efectos del deterioro ambiental que caracteriza a la región de la Mixteca Oaxaqueña, influyen en la vida de sus pobladores y exponer cómo las comunidades en esta zona -en menor o mayor grado- desarrollan acciones para enfrentar y superar la situación en la que se encuentran.

Se observaron directamente los lugares y condiciones en las que se están realizando proyectos de captación de agua y conservación del suelo y se entrevistaron grupos y personas claves de las comunidades para dialogar sobre los objetivos del proyecto.

También se entrevistaron miembros de organizaciones, autoridades municipales y miembros de las comunidades que trabajan por iniciativa propia en temas relacionados.

El trabajo de campo se llevó a cabo del 8 al 16 de Diciembre del 2005. Visitamos 4 comunidades incluyendo la Cabecera Municipal de Santiago Apoala y 4 comunidades del Municipio de Santiago Tilantongo, para conocer las experiencias de los campesinos para la conservación de suelo y agua, en coordinación con las autoridades de bienes comunales y municipales.

Se buscó conocer la forma en que los grupos comunitarios se organizan para las obras de conservación del suelo y agua, sobre las formas de organización para realizar los trabajos y realizar una evaluación rápida sobre los procesos para la toma de las decisiones.

Por otra parte el estudio se enfocó en conocer los lugares y condiciones en las que se están realizando las obras de infraestructura para la conservación del suelo así como la incidencia de los programas institucionales en las actividades a realizar.

En la comunidad de Nochixtlán, los consultores visitaron el Centro de Desarrollo Integral Campesino de la Mixteca, CEDICAM, A.C. El principal objetivo de esta organización es fomentar una agricultura sustentable, promover prácticas de conservación del suelo y cosecha de agua en diferentes municipios ubicados en 9 comunidades de la Mixteca Alta, que incluye los municipios de Santiago Apoala y Santiago Tilantongo. Con esa información se construyeron las conclusiones y recomendaciones.

\* \* \*

### **IV. Tecnologías tradicionales de transmisión oral.**

El consultor Juan Julián Caballero realizó la parte enfocada en tecnologías tradicionales para el manejo del suelo y agua que se transmiten oralmente en la Mixteca, a través de una revisión bibliográfica y de campo con evidencias empíricas en la Mixteca, con un enfoque tanto sociocultural como lingüístico.

Identificó los principales subsistemas agrícolas y las tecnologías tradicionales de uso y manejo del suelo.

Termina esta parte con la emisión de conclusiones y recomendaciones para el mantenimiento en el tiempo de las mejores prácticas y técnicas tradicionales, que forman parte de la cultura Ñuu Savi.

\* \* \*



*Vestigios de terrazas prehispánicas en la Mixteca, construidas por los antiguos pobladores para controlar la erosión del suelo.*