**Introducción**

El objetivo de este documento es sistematizar las lecciones aprendidas (LEAS) del proyecto Manejo Integrado de Ecosistemas (MIE) implementado del año 2002 al año 2010 en tres eco-regiones prioritarias de México: los Tuxtlas (Veracruz), la Montaña (Guerrero) y la Chinantla (Oaxaca).

La finalidad de identificar LEAS es:

* + Hacer patentes los logros más relevantes del proyecto MIE.
  + Documentar el conocimiento nuevo que pueda ser replicable en lugares con problemáticas ambientales similares.
  + Crear una herramienta de gestión y movilización de recursos financieros para la continuidad y ampliación del proyecto.

Una lección aprendida, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), es una “generalización basada en la experiencia de evaluar políticas, programas o proyectos implementados en circunstancias específicas, pero que se aplican a situaciones más amplias.” [[1]](#footnote-1) Las lecciones aprendidas, añade la OCDE, “destacan aspectos fuertes o débiles de la preparación, el diseño y la puesta en práctica de los proyectos que afectan su desempeño y sus resultados”. Las LEAS suelen aportar “conocimiento nuevo que tiene aplicabilidad, sentido y relevancia en situaciones más generales.” [[2]](#footnote-2)

De estas definiciones destacamos cinco componentes de las lecciones aprendidas:

1. La documentación del **referente empírico**: una lección aprendida está basada en un referente empírico existente y validado.
2. La creación de **conocimiento nuevo**: las lecciones aprendidas aportan conocimiento nuevo, a partir de un análisis sobre las fortalezas y las debilidades de un proyecto o proceso.
3. La relación entre **lo particular y lo general**. Las *mejores prácticas* están circunscritas a su geografía y, en su contexto específico, ofrecen lecciones particulares. Una *lección aprendida* establece generalizaciones que pueden ser útiles en otros contextos; se eleva de lo particular a lo general.
4. **Su relevancia**: Las lecciones aprendidas buscan resaltar los aspectos más *relevantes* de un proceso: lo notable, lo valioso, aquello que puede ser útil para otros, tanto en sus logros como en sus fracasos.
5. Guía para la **acción futura**. Documentar claramente el referente empírico con sus éxitos y fracasos, construir conocimiento nuevo yendo de lo particular a lo general y comprendiendo la sustentabilidad del proceso hace posible que una lección aprendida guie la acción futura.

El método utilizado para identificar LEAS tiene cinco etapas: a) seleccionar los temas más relevantes; b) explicar el contexto y sus componentes principales; [[3]](#footnote-3) c) sustentar con evidencia; d) derivar los aprendizajes (generalizaciones y jerarquización) y e) hacer el análisis de los aprendizajes más importantes en términos de su innovación, su relación particular**-**general y su relevancia para la acción futura. El método puede visualizarse de la siguiente manera:

Figura 1.

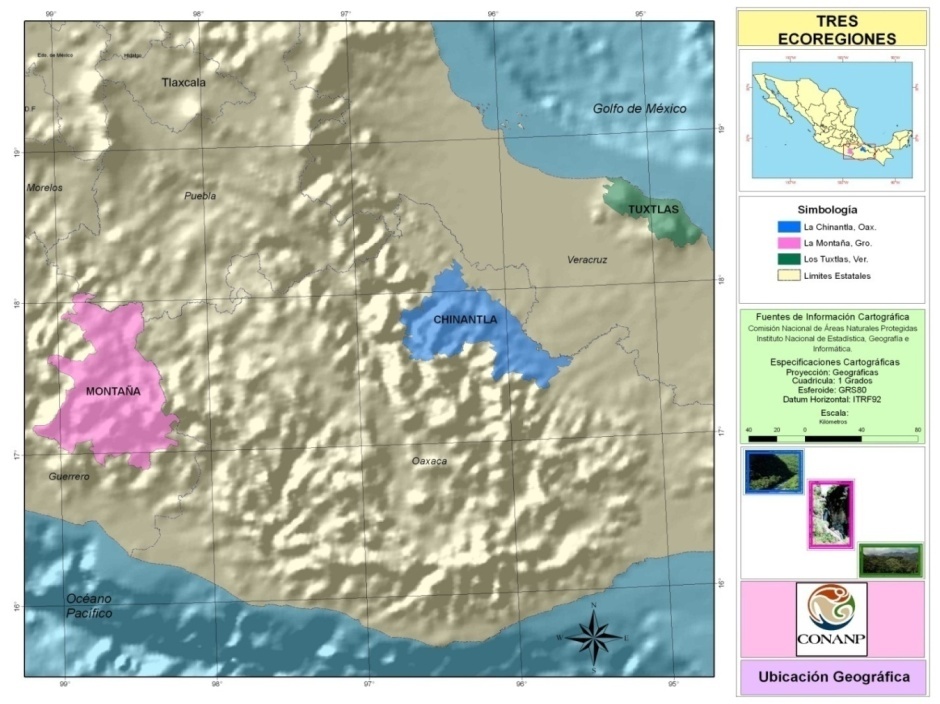
Con el fin de presentar las lecciones aprendidas del Proyecto MIE, este documento sigue la siguiente estructura. El primer apartado de este documento contextualiza el proyecto MIE: describe las características generales de las tres eco-regiones y el diseño del proyecto (objetivos, financiamiento, enfoque conceptual). El segundo apartado describe el método de trabajo del MIE que se aplicó en las distintas fases del proyecto. El tercer apartado identifica y explica las lecciones aprendidas del 1) marco legal y las políticas públicas, 2) los modelos productivos, 3) los modelos de conservación, 4) la coordinación inter-institucional y 5) el desarrollo de capacidades y participación social. Se identificaron los componentes principales de cada tema, se derivaron sus lecciones aprendidas respaldadas en evidencia empírica, y analizadas en términos de su innovación, relación particular**-**general y relevancia. Se presentan, por último, las conclusiones generales.

## el proyecto “manejo integrado de ecosistemas”

* 1. **características de las tres eco-regiones**

Las tres eco-regiones donde se implementó el Proyecto MIE son globalmente relevantes por ser zonas de alta biodiversidad con importantes variaciones territoriales debido a las diferencias en altitud, suelos y condiciones micro-climáticas. Son regiones decisivas para impedir la degradación del suelo y el azolvamiento de los cuerpos de agua.

* La Chinantla está localizada al norte del estado de Oaxaca. Es un área cubierta por dos diferentes franjas de vegetación: el bosque mesófilo de montaña más rico del país, desde el punto de vista biológico, y una de las selvas tropicales más grandes de México.
* La Montaña está situada en el estado de Guerrero. Representa dos eco-regiones de gran importancia: las selvas secas del Pacífico (bajas caducifolias) y los bosques de pino-encino de la Sierra Madre del Sur.
* Los Tuxtlas, en el estado de Veracruz, es el ejemplo más septentrional de selvas tropicales (selvas altas perennifolias) de Norteamérica y protege un remanente del bosque húmedo de Tehuantepec.

**Localización geográfica de las eco-regiones atendidas por el Proyecto MIE**

En el conjunto de las tres eco-regiones, se han identificado al menos, 93 diferentes especies de anfibios, 200 especies de reptiles, 561 aves y 260 mamíferos, muchas de ellas reportadas como endémicas y algunas clasificadas como amenazadas.[[4]](#footnote-4)

En el diagnóstico realizado por el Proyecto en el año 2001 para conocer la problemática ambiental de las tres eco-regiones se identificó una acelerada pérdida de hábitats naturales y de biodiversidad, la degradación del suelo y el agua, así como la disminución de flora y fauna endémicas. Parte de las causas identificadas, fueron la ampliación de las fronteras agrícolas, la expansión de pastizales, los recurrentes incendios de áreas con vegetación primaria para su uso en la actividad agropecuaria, y la extracción ilegal y selectiva de productos forestales.

Las eco-regiones comparten las siguientes características socio-económicas:

* Bajos Índices de Desarrollo Humano. El promedio nacional es de .7937. En la escala numérica, de los 32 estados (incluyendo el D.F), Veracruz ocupa el # 28 con .7457; Guerrero el # 30 con .7296, y Oaxaca el # 31 con el .7164.[[5]](#footnote-5) Esto significa que se reproduce un importante rezago social en educación, salud, acceso al ingreso y a los servicios públicos.
* Actividades económicas predominantes basadas en actividades primarias; agricultura (café, maíz, chile), ganadería y actividades como la apicultura y piscicultura.
* Alto porcentaje de población correspondiente a los pueblos indígenas. En la Montaña de Guerrero, el 72% de la población es indígena (Tlapanecos, Mixtecos y Náhuatl); en Los Tuxtlas, Veracruz, el 25% (Zoque-Popoluca, y Náhuatl), y en la zona de la Chinantla el 85%. Ver Figura 2.

**Figura 2.**[[6]](#footnote-6)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ecoregión | La Montaña | Los Tuxtlas | La Chinantla |
| Estado | Guerrero | Veracruz | Oaxaca |
| Municipios | 12 | 6 | 7 |
| Localidades | 64 | 60 | 52 |
| Población total (habitantes) | 221,521 | 256,981 | 75,104 |
| Población atendida | 40,404 | 36,545 | 24,783 |
| % de pueblos indígena | 72% | 25% | 85% |
| Pueblos Indígenas | Me phaa (Tlapaneco), Tun savi (Mixteco) y Náhuatl | Zoque-popoluca y Náhuatl | Chinanteco |

* 1. **diseño del proyecto**

El objetivo central del MIE fue establecer un marco institucional para la protección de los recursos naturales y la restauración ecológica. Para ello, el Proyecto se fijó cinco objetivos particulares a) aumentar la eficacia en los marcos institucionales establecidos; b) realizar planeación participativa con las comunidades y los dueños de la tierra, apoyados en sistemas de monitoreo; c) establecer mecanismos financieros para sustentar el manejo; d) impulsar modelos demostrativos de manejo integrado productivo, y e) validar modelos de conservación en las tres eco-regiones.[[7]](#footnote-7)

Para ayudar a revertir la degradación ambiental, el Proyecto propuso un “manejo integral de ecosistemas” que busca aprovechar de manera sustentable los recursos naturales a partir de la definición de unidades territoriales y el fomento de la participación de la población (los dueños de las tierras) en regiones de alta biodiversidad. Este enfoque reconoce la interdependencia entre los sistemas ecológicos, sociales y humanos. Busca conservar la biodiversidad nativa, su estructura y funciones, por lo que mantiene una visión sistémica.[[8]](#footnote-8)

El Proyecto duró ocho años (2002-2010) y actualmente se encuentra en su etapa final. En su diseño original, el Proyecto definió dos grandes fases de ejecución: la primera, con duración de cinco años, orientada a crear consensos, realizar diagnósticos territoriales y planear y establecer proyectos demostrativos. La segunda fase, de tres años, se enfocó a desarrollar capacidades locales, impulsar modelos organizativos, validar los proyectos demostrativos productivos y de conservación, fomentar la participación social, y lograr apropiación del proceso por parte de los destinatarios del proyecto (Figura 3).[[9]](#footnote-9)La población-objetivo del Proyecto son los dueños de la tierra. Cabe hacer notar que la propiedad de la tierra corresponde en su mayor parte a ejidos y comunidades agrarias y un alto porcentaje de esas poblaciones son indígenas.

El financiamiento del Proyecto corrió a cargo del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés) que aportó $15.3 millones de dólares estadounidenses. El gobierno mexicano proyectó una aportación de $61.7 millones de dólares a través de financiamientos derivados de la operación de programas gubernamentales en las tres eco-regiones: SAGARPA (31.3%), CONABIO (0.8%), SEMARNAT (29.8%), SEDESOL (35.9%) y aportaciones a cargo de gobiernos estatales (2.1%).[[10]](#footnote-10) La evaluación final del proyecto cuantificará la aportación final del gobierno mexicano. PNUD implementó el proyecto y la CONANP, órgano descentralizado de la SEMARNAT, lo operó. Para ello, se estableció una Unidad de Coordinación General (UCG) en el Distrito Federal y tres Unidades de Coordinación Regional (UCR’s) instaladas en cada una de las tres eco-regiones.

Figura 3.



1. **El método de trabajo del MIE**

El proyecto MIE diseñó su propio método de trabajo con base en la revisión de proyectos de conservación anteriores. Integró los componentes de éxito necesarios para una implementación sustentable. El método de trabajo, como eje transversal, se aplicó en todas las actividades del proyecto. Por eso, entender el método de trabajo es entender el corazón del proyecto mismo; es comprender el motor que le otorga valor agregado a sus acciones; es, de hecho, su sello de identidad. En este apartado describiremos sus principios y ejes de acción.

* 1. **Principios**

Los tres principios que dieron identidad al método de trabajo fueron la integralidad, la visión de largo plazo y la inclusión de la gente (de beneficiaros pasivos a sujetos activos).

**La integralidad** alude a la visión sistémica del Proyecto presente en su actuar y pensar y manifiesta en una clara comprensión del todo y sus partes. La integralidad se convirtió en “cultura” y se expresó en la búsqueda constante de vinculación entre teoría y práctica, ley y programas, producción y conservación, participación social y desarrollo de capacidades.

**La visión de largo plazo** como principio fue fruto de la revisión de la literatura existente sobre proyectos de desarrollo anteriores; particularmente, el reconocimiento de dos problemas estructurales: la dependencia financiera y la falta de tiempo para consolidar procesos de cambio sustentables, especialmente organizativos y de desarrollo de capacidades. En consecuencia, el Proyecto MIE debía durar entre ocho y diez años con el fin de disponer del tiempo suficiente para madurar la organización social, transferir el conocimiento, consolidar los proyectos productivos y de conservación, y lograr su apropiación por parte de los destinatarios. Cabe resaltar que ambos principios (integralidad y visión de largo plazo) están relacionados. A mayor duración y holgura en los proyectos/procesos, mayores las oportunidades de consolidar los cambios deseados, especialmente en las áreas organizativo-culturales. En el MIE, la integralidad como cultura se fue tejiendo conforme avanzó el Proyecto.

**La gente, los dueños de las tierras, participaron en todas las fases del método de trabajo**. Activamente se involucraron en los procesos de sensibilización y de capacitación, los diagnósticos territoriales y la planeación estratégica sobre el rumbo de sus recursos naturales. Pieza fundamental fue recibir y administrar fondos sin pasar por instancia institucionales, como los municipios o las asociaciones civiles. Se puede afirmar que los dueños de la tierra, se apropiaron de la ley para la conservación, de los procesos de negociación local, y de las capacidades técnicas para conducir el proyecto ellos mismos. En este sentido, el método de trabajo contribuyó a transformar destinatarios pasivos en sujetos sociales activos.

* 1. **Ejes del método**

El método de trabajo del MIE tiene seis ejes de acción: la sensibilización ambiental, el ordenamiento territorial, la capacitación, la inversión en proyectos productivos o de conservación, el acompañamiento y el sistema de monitoreo y evaluación.

***La sensibilización ambiental*** es el proceso de toma de consciencia sobre el deterioro ambiental, la pérdida del suelo, agua, flora y fauna. El sentido de esta conciencia es tener una visión más clara del problema y sus posibles soluciones. La campaña de sensibilización ambiental tuvo cuatro ejes: la elaboración de contenidos; el anclaje institucional en escuelas, instituciones gubernamentales, programas y movimientos sociales; la organización de talleres para transmitir conocimiento sobre el tema y el uso de medios de comunicación para transmitir mensajes de sensibilización, especialmente en las redes de radio indígena. La campaña fue permanente del 2004 al 2009.

***El ordenamiento ecológico territorial*** (OET) fue base de todos los proyectos productivos y de conservación. Sus criterios fueron la delimitación geográfica, la definición legal, el diagnóstico participativo, el plan de uso; y la formulación de acuerdos y alianzas de implementación. La clave del OET fue el diagnóstico participativo, ya que permite conocer la aptitud de la tierra, las alternativas de solución y su viabilidad.

El Proyecto ofreció tres tipos de ***capacitación***: legal, organizativa y técnica. La capacitación legal fue constante, dio legitimidad y guía a las actividades ambientales. La capacitación organizativa hizo operativos a los Comité Locales de Manejo como instancias de coordinación institucional, participación social y movilización de fondos. Y la capacitación técnica se enfocó en los procesos tecnológicos necesarios para la implementación de los módulos demostrativos productivos y de conservación.

***La inversión directa a los destinatarios*** se refiere a los fondos propios del proyecto MIE que se invirtieron en programas demostrativos, lograron tener resultados rápidos, propiciaron confianza en la comunidad y facilitaron el vínculo entre diagnóstico territorial, propuesta de plan, inversión en proyecto, capacitación y acompañamiento técnico. Tener fondos propios también facilitó la obtención de fondos concurrentes de otros programas.[[11]](#footnote-11)

La ***asistencia y el acompañamiento técnico*** de los consultores contratados fueron determinantes, ya que su calidad y compromiso con el desarrollo de las comunidades fue decisivo para transmitir los conocimientos técnicos necesarios y fortalecer o deteriorar el eslabón entre el ámbito local y las demás instancias institucionales. Los buenos consultores se ganaron la confianza de las comunidades y dinamizaron su participación en los modelos de conservación y producción.

El ***sistema de monitoreo y evaluación***. En el 2005, empezó a operar formalmente el sistema SIG-MIE (Sistema de Información Geográfica-Proyecto MIE). Su característica principal ha sido la de combinar las imágenes satelitales de las eco-regiones (por medio de tecnología LANDSAT y SPOT) con la verificación en campo de los avances del Proyecto MIE. Así es que, en su año de arranque, (2005) se fijó la línea basal para identificar: áreas certificadas, áreas en proceso de certificación, hidrología, uso de suelo, y proyectos productivos. Con el fin de cruzar la imagen satelital con los avances de campo, se construyeron los indicadores locales de verificación y seguimiento.[[12]](#footnote-12) Esto indujo a desarrollar un diálogo continuo entre los responsables de M&E tanto de la UCG como de la UCRs. El propósito del SIG MIE es disponer de información geográfico-espacial, para la planeación estratégica y toma de decisiones en los niveles nacional, municipal y comunitario. Para el 2010 se tiene previsto transferir el conocimiento al nivel comunitario, como insumo para la toma de decisión en el seno de los CLM.[[13]](#footnote-13)

**Lecciones aprendidas**

La mayor lección aprendida del método de trabajo del MIE reside en su integralidad: personas conscientes del deterioro ambiental, con propuestas de solución derivadas de un diagnóstico territorial, con fondos propios para la acción y con la capacitación necesaria para apropiarse de los procesos productivos y de conservación, producen resultados sustentables firmes, a corto y largo plazo.

Cada uno de sus componentes es valioso por sí mismo, pero son aún más valiosos cuando se combinan holísticamente. Juntos conforman un *“arreglo de éxito”*: la sensibilización ambiental prepara la mente; el ordenamiento territorial identifica los problemas y los prioriza; las capacitaciones empoderan; los fondos directos permiten acción inmediata y el acompañamiento garantiza apoyo oportuno. Los resultados directos son: una mejor organización, mayores capacidades técnicas, más superficie certificada para la conservación, fondos concurrentes, proyectos productivos y de conservación, en operación. Representamos gráficamente este método integrador:

1. **Lecciones Aprendidas del Proyecto MIE**
   1. **Marco legal y políticas públicas para la Conservación**
2. **Marco legal**

El marco legal del proyecto MIE incluye la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección Ambiental (LGEEPA, publicada en el Diario Oficial de la Federación en 1988), la Ley General de Desarrollo Rural Sustentable (2001), la Ley Agraria (1992), la Ley de Aguas Nacionales (1992), la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (2003) y la Ley General de Bienes Nacionales (2004). El marco legal también comprende los usos y costumbres de las comunidades indígenas.

La LGEEPA fue fundamental para el proyecto MIE, porque, gracias a una reforma en el 2008, reconoció a las áreas destinadas voluntariamente a la conservación como áreas naturales protegidas (Art. 59, 77 Bis). La Ley Agraria (Art. 23) también fue importante, porque sentó las bases operativas del proceso para certificar las áreas de conservación comunitarias.

Independientemente de la consistencia de la LGEEPA y la Ley Agraria en materia de conservación, pueden reconocerse dos aproximaciones diferentes al desarrollo económico de las comunidades rurales: unas que dan primacía a la productividad económica y otras que están enfocadas en aumentar la conservación de los recursos naturales. Típicamente las primeras comprenden actividades de ampliación de la frontera agrícola, ganaderización, desmonte y uso de agroquímicos que, por su propia definición, están en contradicción con los esfuerzos de conservación. Esta diferencia de acercamientos no sólo se refleja en las leyes; sino también en los programas de gobierno de las distintas secretarías de Estado.

La Ley General de Desarrollo Rural Sustentable promueve el incremento de la productividad económica. Esta visión rige los programas de la SAGARPA[[14]](#footnote-14) y la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA).[[15]](#footnote-15) Por otro lado, la LGEEPA es emblema de una legislación a favor de la conservación y el desarrollo sustentable. Los programas que comparten esta perspectiva provienen, sobre todo, de la SEMARNAT,[[16]](#footnote-16) la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI)[[17]](#footnote-17) y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL).[[18]](#footnote-18)

1. **Programas de gobierno**

Los programas de gobierno que más armonizaron con los propósitos del proyecto MIE fueron el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES), el Programa de Empleo Temporal (PET) y los distintos programas de Pago por Servicios Ambientales (que se presentan a detalle en el apartado sobre modelos de conservación).

El PROCODES es un programa de subsidios de la CONANP implementado en las Áreas Naturales Protegidas (ANP) de todo el país y en ejidos y comunidades ubicados en los municipios de las Regiones Prioritarias para la Conservación. Para fortalecer la participación de las comunidades y ejidos en la solución de sus problemas, el programa financia 1) proyectos comunitarios de infraestructura ambiental y productiva; 2) estudios que sirven como instrumentos de planeación, programación y evaluación de iniciativas para la conservación y 3) actividades de capacitación comunitaria.[[19]](#footnote-19)

El Programa de Empleo Temporal (PET) ofrece ingresos temporales a poblaciones con baja demanda laboral o en situación de emergencia natural a cambio de su participación organizada en proyectos de beneficio comunitario o familiar. En la CONANP, el PET promueve la gestión sustentable de los recursos naturales de las comunidades marginadas, al mismo tiempo que cubre sus necesidades en momentos de escasez de ingresos. El programa busca crear condiciones para impulsar proyectos productivos compatibles con la conservación en las ANP.

Para conciliar las contradicciones provenientes del marco legal para la conservación y los programas de gobierno, los actores del MIE tomaron iniciativas valiosas. En el ámbito federal, destaca la alianza entre la CONANP y la CDI, dos instituciones unidas por su incidencia en la diada pueblos indígenas-recursos naturales y por una visión compartida de desarrollo. También fueron importantes las negociaciones con funcionarios de la SAGARPA para sensibilizarlos sobre las actividades del MIE y sus modelos de conservación. En el ámbito local, como veremos en el apartado sobre coordinación interinstitucional, hubo espacios de diálogo y negociación que permitieron armonizar contradicciones, logrando homogenizar las reglas de operación de los distintos programas gubernamentales.

1. **Incidencia en política pública.**

Resulta significativo atestiguar que un proyecto enfocado en el nivel local como el MIE, ha logrado influencia en materia de política pública en los tres niveles de gobierno y desarrollo: local, estatal y nacional.

**Influencia en la política pública en el nivel local**

En el plano de lo local destaca la experiencia del MIE en los Tuxtlas, Veracruz. El MIE logró fortalecer cuatro COMUDERS[[20]](#footnote-20) en la eco-región de Los Tuxtlas que impulsaron importantes proyectos productivos sustentables: cinco en el municipio de Sotepan (de maíz, café, cultivo y comercialización de palma camedor, ganadería silvopastoril y acuacultura), uno de ganadería silvopastoril en los municipios de Mecayapan y Tatahuicapan de Juárez y dos proyectos en el municipio Pajapan, uno de acuacultura y otro para el rescate de la Laguna del Ostión.

|  |
| --- |
| *Para fortalecer a los COMUDERS, el MIE 1) capacitó a los integrantes de los Consejos, 2) cabildeó en los municipios las inversiones y el diseño de los proyectos ambientales y 3) formó cuadros técnicos locales, a partir de las universidades locales, que asesoraron a los Consejos y dieron seguimiento a los Planes Municipales de Desarrollo Rural Sustentable.* |

La validación del método MIE en los Tuxtals y las otras eco-regiones del proyecto, invita a la reflexión y gestión de este método de trabajo, como un método base para la implementación de proyectos productivos en zonas de alta marginalidad.

**Influencia en la política pública en el nivel regional**

Un buen ejemplo en la influencia del MIE en política pública regional se encuentra en la Montaña de Guerrero. En la región de la Montaña, el porciento de la población total de la zona que asiste a la educación superior es tan sólo el .94% (menos del uno por ciento). Esto da un total de 1,765 estudiantes con siete (7) planteles educativos de educación superior. [[21]](#footnote-21)

Ante este apremiante problema estructural de “dependencia técnica”, y con el fin de fortalecer las capacidades locales el MIE le solicitó al Colegio de Posgraduados de Chapingo, (Campus Puebla) que llevara a cabo un diagnóstico de la oferta y la demanda de la educación superior en la Montaña. El objetivo fue entender las necesidades ambientales y económicas estructurales de la zona, analizar la oferta de la educación superior en la Montaña, generar alternativas, y ponerlas en práctica.

|  |
| --- |
| *Como resultado de este diagnóstico y las gestiones correspondientes que lo acompañaron, se confeccionó un Plan Estratégico para el Desarrollo de la Educación Superior para la Conservación de la Montaña de Guerrero, 2009-2020[[22]](#footnote-22) ; se definieron criterios para la reforma de las carreras existentes en la Montaña (pedagogía basada en el desarrollo humano, educación ambiental, sustentabilidad, enfoque de género, y participación social); y se crearon dos licenciaturas nuevas: una en Desarrollo Comunitario diseñada por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y otra en Ingeniería Ambiental impartida por el Tecnológico de la Montaña.* |

Lo anterior apunta a la importante influencia que el MIE ha tenido en materia de política pública en materia de educación superior para la Montaña de Guerrero.

**Influencia en la política pública en el nivel nacional**

El MIE ha tenido una influencia modesta pero significativa en política pública nacional. Un buen ejemplo se encentra en la experiencia de cómo la región de la Chinantla (Oaxaca), contribuyó a incluir la voz de organizaciones campesinas locales en importantes discusiones legislativas, como la reforma del 2008 de la LGEEPA.

|  |
| --- |
| *En abril del 2008, en la ciudad de Oaxaca, el Senado de la República convocó un Foro de Consulta Pública para revisar las modificaciones al artículo 59 de la LGEEPA que reconoce las áreas certificadas de manera voluntaria como áreas protegidas. Junto con senadores y destacadas personalidades del sector ambiental mexicano, participaron en el Foro representaciones agrarias (ejidales y comunales) indígenas del estado de Oaxaca. Los representantes tuvieron voz en las discusiones sobre políticas públicas en materia de conservación de recursos naturales. Oaxaca es la entidad que más tierras de ejidos y comunidades ha destinado a la protección del medio ambiente y la Chinantla aporta cerca del 21% de la superficie total nacional de conservación certificada voluntariamente.* |

Los espacios de incidencia en política pública fueron moderados, pero reales. Una de las constantes del Proyecto MIE se encuentra en su observancia por incidir en política pública, realizando estudios estratégicos, gestiones públicas; vinculando los tres niveles de gobierno, y siempre buscando el contacto entre autoridades locales con los tomadores de decisión tanto regionales como nacionales.

1. **Lecciones aprendidas**

* **Ley sólida en materia de conservación:**

El Proyecto no hubiera alcanzado sus metas sin leyes sólidas en materia de conservación, como son la LGEEPA (Art 59, Art 77 Bis) y la Ley Agraria. (Art 23). La LGEEPA le otorga legitimidad jurídica al acto voluntario de conservación de tierras y la Ley Agraria establece el procedimiento para su ejecución. La apropiación de la LEY alentó a las comunidades hacia una acción decidida (Ver Resultados del Proyecto MIE en materia de conservación en este documento) a pesar del temor latente de perder control sobre sus tierras al reconocer a las zonas de conservación voluntarias como Áreas Naturales Protegidas.

* **Diálogo entre ley, programas y participación social:**

En México, en materia de conservación, hay un diálogo entre la ley, la política pública y su aplicación. Aún hay mucho margen de mejora, pero existe una relación entre el marco legal, las políticas públicas, los programas de gobierno y la participación social. De leyes generales derivaron procedimientos particulares de certificación que llevaron a cabo los dueños de la tierra con apoyo técnico y financiero provisto por el Proyecto MIE y los programas de gobierno.

Una de las mayores innovaciones del Proyecto MIE reside en la integración de los componentes claves para la conservación: a) una ley sólida en materia de conservación (LGEEPA) con sus respectivos mecanismos de aplicación (Ley Agraria) b) la capacitación permanente en materia legal; c) la existencia de foros de diálogo y consenso (Comités Locales de Manejo); d) la disposición comunitaria a ofrecer voluntariamente tierras para la conservación; y d) la gestión para obtener fondos complementarios y concurrentes de otros programas de gobierno. Este ciclo se puede visualizar de la siguiente manera.

* 1. **modelos productivos**

1. **Los módulos demostrativos.**

El proyecto MIE aplicó en las tres eco-regiones trece módulos demostrativos que beneficiaron a 12,478 personas: 31.6% en Los Tuxtlas (Veracruz), 43.2% en La Montaña (Guerrero) y 25.15% en La Chinantla (Oaxaca). [[23]](#footnote-23)

De acuerdo a su objetivo, los módulos fueron clasificados como productivos o como de conservación. Estos son:

1. Agro-pastoril.
2. Manejo de Vida Silvestre.
3. Manejo Integral de Solares.
4. Productos Forestales no maderables
5. Manejo Forestal.
6. Ecoturismo.
7. Agro-forestería
8. Herbolaria y medicina tradicional
9. Artesanías
10. Manejo de micro-cuencas.
11. Proyectos productivos piscícolas
12. Manejo de residuos sólidos.
13. Conservación de suelo y agua.

Los módulos se implementaron con base en tres estrategias que buscaron fomentar la participación de los destinatarios:

1. Establecer los módulos a nivel individual o familiar
2. Desarrollar los proyectos con grupos de trabajo organizados
3. Realizar acciones comunitarias para la conservación o recuperación de los recursos naturales

La selección de los módulos demostrativos se basó en el diagnóstico de la problemática ambiental de cada eco-región y en un análisis sobre sus posibles implicaciones en la actividad económica. El método de trabajo MIE acompañó el proceso de implementación de los modelos: el ordenamiento territorial identificó las necesidades, problemáticas, usos y costumbres que sirvieron de base para seleccionar y aplicar el modelo productivo con el cual se podría atender la problemática encontrada en cada eco-región.

Los módulos productivos que, por sus impactos y su número de contratos firmados, tuvieron mayor aceptación fueron el de manejo integral de solares y el de agroforestales no maderables.

Módulo de manejo integral de solares

El modelo de manejo integral de solares fue el de mayor expansión, cobertura y aceptación dado que resolvió problemas tanto de los sistemas productivos como del hogar. El modelo concentró el 49.3% del total de contratos firmados del 2003 al 2009.[[24]](#footnote-24) Estuvo conformado por proyectos productivos como las hortalizas, lombricultura, estufas “lorena”, baños ecológicos y manejo de aves de corral.

El modelo impulsó cambios ambientales positivos: seis de cada diez habitantes de las comunidades observaron cambios en su entorno natural, principalmente, una mayor toma de conciencia sobre la protección y la conservación del medio (38.3%) y la menor explotación de la flora y la fauna (21.4%).[[25]](#footnote-25)

Otros beneficios del modelo de solares fue ahorrar consumo de leña y agua y aprovechar los desechos sólidos del hogar para elaborar composta que sirvió como abono. El 27.4% de los destinatarios del modelo declaró que, gracias al proyecto solares, sus ingresos mejoraron. A pesar de que fueron pocos los destinatarios que percibieron un ingreso adicional a raíz de la aplicación del modelo, este ingreso fue significativo, pues representó el 48% más de lo que ganaban sin llevar a cabo el proyecto de solares. Cabe también destacar que los proyectos productivos del modelo de solares tuvieron una participación nutrida de mujeres, quienes representaron el 57.1% del total de destinatarios. [[26]](#footnote-26)

En suma, el modelo de solares no sólo aportó beneficios a la economía familiar, también fomentó el uso sostenible de los recursos naturales; e impulsó cambios cuantitativos y cualitativos en la vivienda, la salud, el empoderamiento de la mujer y las capacidades organizativas.

Módulo de plantaciones agroforestales no maderables.

Este modelo representó el 8.1% del total de contratos firmados y respaldado por proyectos productivos, como los de palma camedor, viveros, maíz criollo y agroforestales.

El modelo fortaleció de forma sustentable los sistemas productivos: 33.3% de los destinatarios adoptaron nuevas formas de trabajo y 26.9% disminuyeron su tiempo de trabajo para la actividad productiva.[[27]](#footnote-27) También aumentó el ingreso de los destinatarios en un 50.5%, lo que representó 15% más del salario percibido antes de su aplicación. De ahí que más del 90% de los destinatarios declararon estar satisfechos de los proyectos productivos, lo cual fue crucial para ampliar la cobertura del MIE y difundir el modelo de plantaciones forestales no maderables a través de réplicas.

|  |
| --- |
| *En cuanto a resultados relevantes del proyecto de palma camedor para el período 2007-2008 se pueden mencionar los siguientes:*   * *338.7 ha sembradas y el compromiso de sembrar 337 ha más en 2009* * *478 productores involucrados, 168 mujeres, en cinco comunidades.* * *Producción semanal de 981gruesas en las cinco comunidades con valor comercial de $78,480 pesos.* * *Constitución democrática y participativa de una Sociedad de Producción Rural con 310 socios de 5 comunidades (se firma la escritura mañana 5 de agosto de 2009)* * *Reconocido por el Gobierno del estado de Veracruz, como un proyecto estratégico regional* |

El plan estratégico regional de Palma Camedor para el 2010-2011 contempla los siguientes aspectos: a) una organización regional de productores de palma camedor legalmente constituida; b) un Plan de negocios y de factibilidad para establecer una cadena comercializadora de palma y otros productos de la región (pimienta y café, por ejemplo); c) obtener los permisos para la producción, cosecha y comercialización de follajes; d) equipar un centro de acopio con cámara de refrigeración ubicado en San Fernando que ya cuenta con una construcción de 167 metros cuadrados; y e) alcanzar la venta de 750 gruesas por semana en el año 2010 y mantener los mercados regionales con intermediarios indígenas socios de la organización de palmeros.

1. **Impacto en la calidad de vida de los destinatarios**

Para el 91.9% de sus destinatarios, el MIE cambió sustancialmente su nivel de conciencia ambiental y su forma de cuidar los recursos naturales. [[28]](#footnote-28) Mejoró, además, otros aspectos de su calidad de vida, como evidencia la siguiente figura:

**mapeo de los índices de calidad de vida**



FUENTE: Evaluación de Medio Término. Fase II. Pág. 94 PNUD, 2009.

Según los destinatarios, el Proyecto mejoró sus capacidades técnicas (28.5% del total de menciones corresponden a este indicador), su conciencia ambiental (23.2%), su capacidad de organización (15.2%) y su salud (15%). [[29]](#footnote-29)

Respecto a las mejoras de salud, el proyecto productivo estufas “Lorena” redujo las emisiones de humo dentro de los hogares que, por tanto, fueron menos inhaladas por los integrantes de la familia y, por ende, disminuyeron las enfermedades oculares y respiratorias. Los proyectos del modelo solares propiciaron, por su parte, una mayor higiene del hogar, un consumo de productos más sanos y de un agua menos contaminada. La vivienda, en general, fue mejorara por los baños ecológicos, los huertos y las estufas “Lorena”.

El MIE también mejoró, por vías indirectas, la economía de los hogares. La vía principal fue el acceso a los mercados de bienes productivos, pues generó ingresos adicionales por la venta de hortalizas, frutos y palma camedor. Las estufas “Lorena” permitieron ahorrar leña y otros materiales; y el autoconsumo de productos cultivados (como frutos y hortalizas) y el uso de medicinas naturales también indujeron ahorros.

1. **Lecciones aprendidas**

Las principales lecciones aprendidas de los modelos productivos fueron:

* **Las mujeres desempeñaron un rol activo en el modelo integral de solares.**

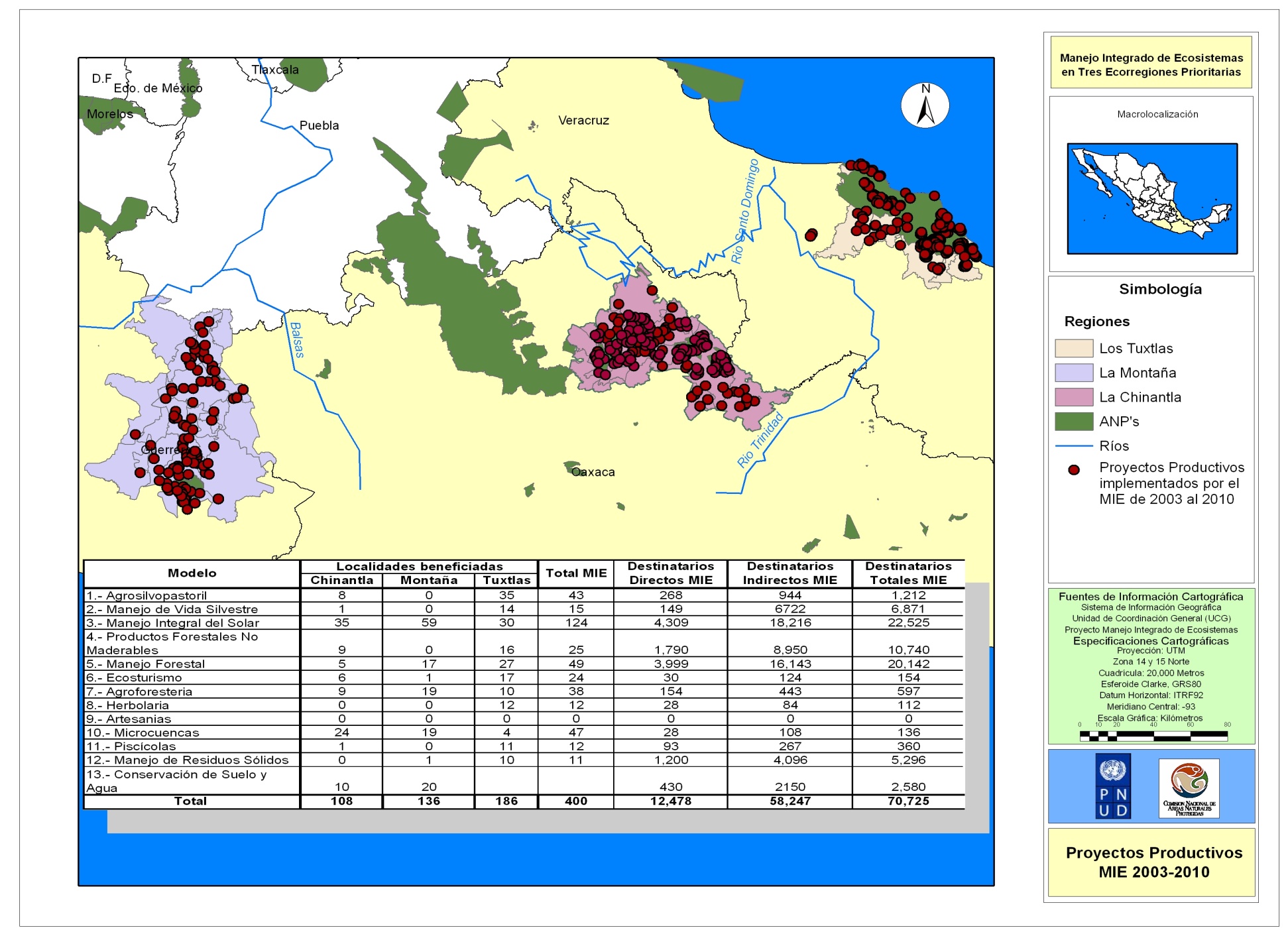
Al recibir una continua capacitación técnica y organizativa, las mujeres tuvieron la posibilidad de aportar al ingreso familiar, con lo cual logró un nuevo empoderamiento técnico y político que propició nuevos liderazgos manifestados en un paulatino incremento de la participación de la mujer en las Asambleas Comunitarias, los Consejos Locales de Manejo, y las diversas instancias de toma de decisiones.

Esto es particularmente relevante, dada la migración de los hombres, quienes dejan el ámbito familiar y comunitario durante períodos prolongados. Además de las remesas, los solares permitieron una nueva contribución a la economía familiar a través del trabajo productivo de las mujeres y los productos de autoconsumo.

* **Los proyectos del manejo integral de solares aportan a la economía familiar, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a una mejor salud integral.**

Los modelos productivos compartieron ***siete componentes de éxito***: 1) obtuvieron resultados rápidos; 2) intensificaron la actividad productiva; 3) en su diseño incorporaron el co-financiamiento del equipo inicial necesario para la producción; 4) capacitaron y empoderaron a los destinatarios; 5) contribuyeron a la conservación de los recursos naturales; 6) aportaron fondos complementarios a la economía familiar y 7) aportaron a una salud integral (mejor nutrición, menos problemas respiratorios y aprovechamiento de medicina tradicional).

Conviene destacar que, en el marco de la desconfianza comunitaria histórica y la descoordinación inter-institucional, no es frecuente alcanzar resultados en el área productiva. El factor de éxito se encuentra en la mezcla entre el método de trabajo MIE, la tecnología apropiada de los módulos productivos y la participación social. En este sentido, se puede hablar de un “nuevo modelo de implementación” (método de trabajo MIE + proyecto productivo), que generó la confianza necesaria para asimilar y aplicar el conocimiento técnico y organizativo necesario para la operación de los proyectos productivos. A continuación se presenta una imagen satelital SIG- MIE de las 3 eco-regiones (Tuxtlas, Montaña, Chinantla) con el total de los proyectos productivos implementados por el MIE de 2003-2010.



* 1. **modelos de conservación**

El proyecto MIE instrumentó cuatro modelos demostrativos de conservación cuyo fin fue certificar áreas de conservación comunitaria y proteger bloques de hábitats:

1. Micro-cuencas.
2. Plantaciones forestales.
3. Conservación de suelo y agua.
4. Uso Sustentable de la Biodiversidad (UMAS).

Para comprender su aportación este apartado explicará la aplicación del método de trabajo MIE a la dinámica de conservación, describirá los resultados obtenidos y los mecanismos usados para hacer sustentables los esfuerzos de conservación.

1. **Aplicación de la Ley.**

La LGEEPA reconoce a las áreas destinadas voluntariamente a la conservación como áreas naturales protegidas (Art. 59, 77 Bis). El proceso para certificar las áreas de conservación comunitarias está basado en la Ley Agraria (Art. 23, sobre las facultades de las asambleas) del cual se establece el siguiente procedimiento para cumplir con los requerimientos de la Ley que le dan fe y fundamento a la conservación: Se puede visualizar de la siguiente manera: [[30]](#footnote-30)

1. **Aplicación del método de trabajo MIE a los modelos de conservación.**

Para alentar la participación social, fue determinante la sensibilización ambiental, ya que dio conciencia sobre la importancia de cuidar el patrimonio ambiental y dejar un legado para los hijos en el futuro.[[31]](#footnote-31) Además de crear conciencia sobre el problema ambiental y sus implicaciones, la sensibilización propuso soluciones ambientales. De esta manera cambió la actitud desconfiada y pasiva, presente en las etapas iniciales del Proyecto MIE, hacia una mentalidad de acción proactiva, donde poco a poco se fueron apropiando de su libertad de conservar racionalmente sus propios recursos naturales. El hecho de que la certificación de las áreas de conservación fuera voluntaria reflejó el elevado nivel de compromiso de los destinatarios que, indudablemente fue propiciado por las acciones de sensibilización, capacitación y acompañamiento del Proyecto MIE.

El ordenamiento territorial rescató el conocimiento tradicional sobre aptitud y potencial de sus recursos naturales. La capacitación técnica proporcionó las capacidades para la organización comunitaria. La inversión directa posibilitó la acción inmediata y el acompañamiento produjo la posibilidad de cimentar una mayor confianza al aparecer los desafíos, propios de todo proyecto.

## Resultados del Proyecto MIE en materia de conservación

El proyecto MIE ha logrado certificar más de 66 mil 200 hectáreas (ha) como áreas para la conservación voluntaria, encontrándose en proceso de certificación 62,802.66 ha adicionales, lo que representa el 38% del total nacional. (Junio 2010).[[32]](#footnote-32)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Áreas Comunitarias de Conservación (has) | | | |
| Ecoregión | **Certificada** | **En proceso** | **Con interés** |
| Chinantla | 49,822.72 | 15,536.00 | - |
| Montaña | 16,385.28 | 47,566.34 | 14,628.75 |
| Total | **66,208.00** | **62,802.66** | **14,628.75** |

Fuente: MIE, Junio, 2010.

En la eco-región de la Chinantla, el Proyecto concertó con ejidos y comunidades la protección de dos áreas de conservación voluntaria: el primer bloque tiene una superficie de 40,000 ha y el segundo de 25,000 ha, dando un total de 65,000 ha de las cuales han sido certificadas por la CONANP 49,822.72 ha.

En La Montaña (Guerrero) se establecieron dos bloques de conservación: el primero con una superficie de 32,000 ha y el segundo de 28,000 ha para un total de 60,000 ha, de las cuales están certificadas 16,385.28 ha. Además de las áreas de conservación que se encuentran en proceso de certificación, hay otros núcleos agrarios que han manifestado su interés por iniciar los trámites para la certificación.

En La Chinantla (junio del 2010) 22 ejidos y comunidades cuentan con certificados de sus áreas de conservación, mientras que en La Montaña son 12 núcleos agrarios pertenecientes a 5 municipios.

|  |
| --- |
| *La importancia de las zonas de reserva reside en su gran biodiversidad, pues para el caso de La Chinantla se ha identificado un total de 482 especies de flora, de las cuales 3 especies son endémicas y 17 aparecen en la lista roja[[33]](#footnote-33) ; 12 especies de anfibios (9 endémicos y 9 en la lista roja); 29 especies de reptiles (7 endémicos y 1 en la lista roja); 104 especies de aves (16 endémicas y 12 en lista roja), y 52 especies de mamíferos (10 endémicos y 10 en la lista roja), todo dentro de ecosistemas de selva alta perennifolia, bosques mesófilo y de pino.[[34]](#footnote-34)*  *En la eco-región de La Montaña, se registran 299 especies y subespecies de plantas; se ha identificado a un total de 16 anfibios (8 endémicos y 8 en la lista roja); 63 reptiles (10 de ellos endémicos y 53 en la lista roja); 202 aves (7 endémicas, 85 en la lista roja), y 48 mamíferos (2 endémicos y 25 en la lista roja).[[35]](#footnote-35) Los tipos de vegetación presentes en la región son el bosque de pino y mesófilo en las partes altas; pino-encino y encino en las partes media y alta; selva baja caducifolia en las áreas con menor elevación; pequeñas áreas de palmar en noreste de la región y selva mediana en el sureste.[[36]](#footnote-36)* |

# Finanzas y sustentabilidad de la conservación.

Hubo tres mecanismos validados al interior del Proyecto que contribuyeron a la sustentabilidad de la conservación: a) la transferencia de los beneficios económicos hacia los destinatarios mediante el cobro de servicios ambientales; b) el acceso a fondos federales y estatales para la conservación, y c) la creación de fondos propios basados en la participación municipal y comunitaria.

Respecto a los Pagos por Servicios Ambientales, si bien la diversidad cultural, legal, geográfica, climática, ecológica y sociopolítica de cada país y región no permite elaborar recetas únicas para implementar sistemas de pagos por servicios ambientales, hay algunas condiciones básicas.

La WWF identifica las siguientes:[[37]](#footnote-37)

* Identificación del servicio ambiental y del rol del proveedor.
* Reconocimiento de derechos de propiedad de facto del proveedor sobre el servicio o los factores que afectan su origen o calidad.
* Planificación a largo plazo y en etapas diseñadas bajo diversos escenarios.
* Objetivos de conservación claramente definidos.
* Capacidad institucional mínima para el manejo de la información, la administración financiera y el aseguramiento de la participación de todos los actores sociales involucrados.
* Disposición de los usuarios para compensar económicamente a los proveedores.
* Mecanismos financieros y administrativos que aseguren la transparencia de los pagos y su transferencia final.
* Sistema de monitoreo del desempeño del mecanismo y la retribución efectiva del pago mediante la cantidad o calidad del servicio.

La CONAFOR apoyó el Pagos por Servicios Ambientales mediante cuatro programas: 1) el Programa de Servicios Ambientales Hidrológicos (PSAH) (2003) que ofrece incentivos económicos para evitar la deforestación en áreas con problemas hídricos; 2) el Programa para Desarrollar el Mercadode Servicios Ambientales por Captura de Carbono y los Derivados de la Biodiversidad y para Fomentar el Establecimiento y Mejoramiento de Sistemas Agroforestales (PSA-CABSA) (2004) que busca capacitar a los propietarios de los recursos forestales para que tengan acceso a los mercados nacionales e internacionales de servicios ambientales; 3) el Proyecto de ServiciosAmbientales del Bosque (PSAB), que busca fortalecer y mejorar los mecanismos existentes en México de Pago por Servicios Ambientales para la conservación del bosque y 4) el Programa ProÁrbol (2007) que reúne en una sola convocatoria los apoyos que otorga la CONAFOR y es el principal instrumento de apoyo al sector forestal de la actual administración federal.[[38]](#footnote-38)

Respecto al acceso a fondos federales y estatales para la conservación, el proyecto MIE aprovechó los programas de CONAFOR, CONANP y SEMARNAT, lo cual fue posible a partir del proceso de certificación, el fortalecimiento de las capacidades comunitarias para su gestión y el ser identificado como referente para otras organizaciones.

*En el caso de la Chinantla, Oaxaca, el proceso de certificación voluntaria de tierras para la conservación posibilitó la gestión de apoyos complementarios orientados al desarrollo sustentable de ejidos y comunidades y de diversas acciones para la conservación, recibiendo apoyos del propio MIE para financiar el establecimiento y operación de estanques piscícolas; establecimiento y operación de senderos interpretativos, siembra de cultivos de cobertera; establecimiento de cabañas y capacitación para la prestación de servicios ecoturísticos, apoyos para el desarrollo de infraestructura básica, estufas ahorradoras, cultivos dendroenergéticos, reorientación ganadera, y otro tipo de infraestructura sustentable.*

*A estas iniciativas comunitarias se sumaron instancias gubernamentales estatales como el Instituto Estatal de Ecología de Oaxaca (IEOO), Secretaría de Desarrollo Regional (SEDER), el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Oaxaca (COPLADE), mientras que del gobierno federal, los apoyos que beneficiaron a los núcleos agrarios fueron de la Secretaria del Medio Ambiente (SEMARNAT), de la CONANP, de la CONAFOR y de la CDI.*

En la Chinantla se creó un mecanismo financiero para la conservación partiendo de las organizaciones de base que han realizado importantes esfuerzos para la conservación.[[39]](#footnote-39) Estos recursos, provenientes originalmente del PSAH, pero transferidos a las comunidades, se destinaron para la gestión de proyectos ante la CONADEPI. Este ejercicio sirvió de base para destinar en el año 2010, unmillón quinientos mil pesos por parte de la CONAFOR vía fondos concurrentes.[[40]](#footnote-40) Por otra parte, el 8 de febrero de 2010, por acuerdo formal respaldado con actas de sus respectivos cabildos, siete presidencias municipales de la región decidieron conformar un **Fondo Ambiental Regional**, instancia en la que figura también como invitado el CORENCHI, todos con una aportación inicial de cincuenta mil pesos de capital semilla. Estos recursos servirán para gestionar la mezcla de recursos con diversas instancias y programas institucionales, como es el caso de los fondos concurrentes, operados por la CONAFOR. La formalización de este fondo municipal se encuentra en proceso, y pone de manifiesto el posicionamiento de este Comité Local de Manejo indígena en la política pública municipal y estatal.

# Lecciones Aprendidas

* **El proyecto MIE contribuyó a desmitificar el proceso de conservación comunitaria de la biodiversidad.**

Con este proceso se afianza el camino de la conservación con la participación directa de los propios dueños de los recursos naturales, la sociedad civil, los movimientos sociales, etc. Los factores de éxito son la existencia de a) una ley clara, b) el desarrollo de capacidades, c) la gestión para la certificación voluntaria, y d) la gestión para la obtención de fondos concurrentes del gobierno federal.

La experiencia chinanteca demuestra cómo gradualmente se fue consolidando la participación directa de las comunidades en actividades de conservación llevadas a cabo por los propios dueños de la tierra. La participación fue definiendo un proceso organizado por parte de las comunidades para destinar tierras para la conservación mediante la certificación de la CONANP que pudo ser replicado en otras partes del país, lo cual también permitió la gestión de otros procesos, como el Pago de Servicios Ambientales o el financiamiento de proyectos productivos. En el 2004, el ejido de Nuevo San José Río Manso, ubicado en el municipio de Santiago Jocotepec, Oaxaca, destinó voluntariamente 700 hectáreas para la conservación con la certificación de la CONANP. Este fue el primer ejido en la región en obtener la certificación de CONANP, lo cual motivó la réplica por parte de otros ejidos chinantecos. Siguieron las comunidades de Santa Cruz Tepetotutla, San Antonio del Barrio, San Pedro Tlatepusco y Santiago Tlatepusco, ubicadas en la parte alta del municipio de San Felipe Usila, Oaxaca.

* **En México, existen mecanismos validados para la sustentabilidad financiera de la conservación.**

La punta de lanza son los Fondos Regionales Ambientales que cuentan con una base legal, una carta de principios establecidos, y mecanismos de operación validados.[[41]](#footnote-41) Como ejemplo destacado de la apropiación de la Ley y de sus mecanismos financieros para la conservación, destaca el caso de CORENCHI que el 6 de abril de 2009 formalizó un fondo ambiental comunitario,[[42]](#footnote-42) ejercicio que también fue replicado en marzo de 2010, en la región del Cofre de Perote (Veracruz). Esto demuestra el potencial y trascendencia de los Fondos Regionales Ambientales que están listos para una transferencia más agresiva hacia otras regiones del país.

* 1. **coordinación inter-institucional**

En general, la cooperación inter-institucional en México es un problema estructural, presente en los tres órdenes de gobierno. Es reconocido como uno de los grandes desafíos en la implementación de políticas públicas y programas de gobierno. Desafortunadamente, esto fenómeno no sólo afecta a México, tiende a ser una característica de los gobiernos latinoamericanos.[[43]](#footnote-43) En el diseño de las políticas públicas predomina el enfoque sectorial que da pocos espacios para el establecimiento de objetivos comunes y la coordinación entre instituciones.

En el caso del Proyecto MIE, los coordinadores regionales reconocieron “la complejidad de la instrumentación” debido a los retos que supuso negociar con intereses divergentes, estructuras y presupuestos paralelos, así como deficiencias en los mecanismos de comunicación. No obstante, ante la adversidad del contexto general, el Proyecto MIE aprovechó sus singularidades para encontrar exitosos espacios de coordinación inter-institucional.

1. **Autonomía de las UCR, liderazgo de los coordinadores regionales y gestión de la UCG**

La autonomía de las Unidades de Coordinación Regional (UCR) abrió espacios de coordinación inter-institucional, pues les dio margen de maniobra en las negociaciones, visibilidad en la región y capacidad de adaptación a las circunstancias locales.

Esta autonomía fue posible por tratarse de un proyecto de cooperación internacional (GEF-PNUD-Gobierno de México) que, si bien adoptó las prioridades de desarrollo nacional, estableció sus propios mecanismos de ejecución referidos a una Unidad de Coordinación General (UCG), tres unidades de coordinación regional (UCR) en cada zona con presupuestos, contrataciones y personal propio. El rol de la UCG fue esencial para generar el “blindaje” en lo regional. Desempeñó las funciones de visión estratégica, monitoreo y evaluación, intercambios de información estratégica, gerencia administrativa y ejercicio presupuestal, sin las cuales no hubiera sido posible el ejercicio de libertad regional. La participación del PNUD en el proceso gerencial, además de revestir al proyecto de credibilidad, fortaleció este proceso de identidad propia. Cabe agregar que, en la segunda etapa del proyecto, la neutralidad asociada al PNUD fue una poderosa carta de negociación de las UCR que les dio versatilidad y legitimó sus gestiones. La autonomía de la UCR también se manifestó a través del liderazgo de los coordinadores regionales. Al diagnosticar junto con la población los problemas de las localidades, las UCR estuvieron dispuestos a resolver problemas más allá del ámbito ambiental. Ciertamente cada coordinador regional imprimó su sello personal en las tareas de las regiones; por ejemplo, en La Montaña Guerrero, hubo una clara apuesta por edificar una red educativa y fortalecer la coordinación entre instituciones. En los Tuxtlas se trabajó en la sensibilización ambiental como la base del proyecto, consolidando una red regional de educadores ambientales. La Chinantla se caracteriza por el diseño, creación, puesta en marcha y validación de su Fondo Ambiental Regional de la Chinantla, que funciona como ejemplo tipo para el financiamiento de proyectos de conservación desde las autoridades municipales y comunales. Esta autonomía permitió que establecieran mecanismos como los Comités Locales de Manejo para fomentar la participación social y la coordinación interinstitucional, ejes de acción del Proyecto MIE.

1. **Comités Locales de Manejo**

Los Comités Locales de Manejo (CLM) desempeñaron distintos roles que fueron cruciales para articular la cooperación inter-institucional del proyecto MIE. Fueron, a la vez, a) espacios de negociación para construir consenso, b) catalizadores de fondos complementarios y c) promotores de participación comunitaria.

Espacios de negociación y consenso

Los CLM son espacios locales de interlocución donde, como evidencia el Foro de los Recursos Naturales de la Montaña (Guerrero), concurren múltiples instituciones gubernamentales y académicas, organismos civiles, autoridades comunitarias y productores rurales para planear, concertar y negociar contradicciones latentes en las leyes o los programas de gobierno con el fin de converger hacia objetivos comunes. [[44]](#footnote-44)

Estos espacios fueron cruciales para tener un mejor entendimiento de las necesidades locales y la visión de los productores de las comunidades de la región. Su reto, en general, es seguir atendiendo las necesidades de interlocución de las instituciones involucradas con el fin de fortalecer los planes y políticas de desarrollo de las regiones.

|  |
| --- |
| *En el 2001, a iniciativa del Proyecto MIE, se organizó un foro mensual de análisis, discusión y consenso de los programas institucionales, teniendo como referente la promoción de la conservación, el uso sustentable de los recursos naturales y el desarrollo de la región. A través de los años, el Foro ha logrado consolidarse como un espacio de planeación, concertación y financiamiento. El diálogo abierto y la disposición de los representantes institucionales para atender los requerimientos de información y apoyo para la gestión de recursos, han permitido avanzar hacia la construcción de un espacio para un mejor entendimiento de las necesidades y la visión de los productores de las comunidades de la región. Lo anterior ha propiciando una nueva relación y compromisos concretos entre los actores institucionales, los grupos de población y las organizaciones participantes, lo que eventualmente puede incidir en el diseño y ejecución de las políticas de desarrollo.* |

Catalizador de fondos complementarios

La interlocución directa en los CLM facilitó el acceso a fondos concurrentes. El éxito para movilizar recursos fue un fruto del diálogo respetuoso entre instituciones. Se activaron múltiples mecanismos de diálogo: orden del día, secuencia ordenada de puntos establecidos, trabajo matricial para definir espacios cubiertos y brechas; los foros como mecanismos de comunicación. El punto común era el diálogo y los acuerdos para la acción. En el cuadro a continuación se mencionan algunas de las instituciones con las que se negoció al interior de los CLM o COBIDES para comunicar objetivos, discutir problemas, llegar a acuerdos, entregar fondos y recorrer las fases necesarias para la ejecución de los programas.

|  |
| --- |
| *El Proyecto MIE incorporó desde su diseño el establecimiento de Comités Locales de Manejo (CLM) en las eco-regiones. Bajo esta guía, los equipos de trabajo de las UCR identificaron los procesos de organización comunitaria existentes en las eco-regiones, determinando en algunos casos la viabilidad de impulsar la operación de los CLM a partir del fortalecimiento de grupos organizados con fuerte presencia en la región. Éste fue el caso del Comité de Recursos Naturales de la Chinantla Alta (CORENCHI), Oaxaca.*  *CORENCHI se estableció como una organización de presidentes de Bienes Comunales desde 1995, con el objetivo de conservar sus recursos naturales, aunque refieren un esfuerzo de trabajo de muchos años atrás, sobre todo en Santa Cruz: “nosotros como comunidad tenemos mucho tiempo trabajando con nuestros antepasados, para conservar lo que le vamos a heredar a nuestros hijos”.*  *El fortalecimiento de un grupo organizado para su funcionamiento como CLM permite que las acciones y modelos de conservación impulsados por el Proyecto tengan una sostenibilidad en sus procesos con lo que los impactos en la conservación de los recursos continuarán en el largo plazo.* |

Promotor de la participación comunitaria

Al ser la base organizativa de las comunidades y los ejidos, los CLM propiciaron deliberación democrática y planeación participativa que apoyó la creación de ordenamientos territoriales y planes de manejo. Los ejidos y las comunidades están representados en los CLM por delegados electos en asambleas comunitarias que tienen las facultades para la toma de decisión. Esta dinámica de participación también convirtió a los CLM en semilleros de nuevos líderes comunitarios y en un lugar estratégico para difundir educación ambiental.

1. **Lecciones Aprendidas**

Las principales lecciones aprendidas en el ámbito de cooperación inter-institucional del proyecto MIE fueron las siguientes:

* **El ámbito local funcionó como espacio para la concertación, negociación, acuerdos, e intercambio de experiencias para la coordinación inter-institucional**.

El proyecto MIE fortaleció instancias locales de coordinación inter-institucional, como los CLM o los COBIDES, que resultaron cruciales por su versatilidad y multifuncionalidad. Lo mismo sirvieron como espacios para la negociación directa entre representantes de diversas instituciones, que como plataformas educativas, foros de participación comunitaria, espacios de planeación, generadores de confianza local, catalizadores de fondos complementarios o foro de intercambio de mejores experiencias. El fortalecimiento de esos espacios locales se vislumbra como una tarea imprescindible dentro de su nueva estructura en la CONANP.

El proceso para crear las instancias intermedias que facilitaron la coordinación inter-institucional fue realmente ***innovador***. Los CLM se crearon identificando organizaciones legítimas pre-existentes; se fortalecieron mediante sistemas de capacitación de largo aliento que funcionaron durante la vida del proyecto (capacitación legal, organizativa, gestión de proyectos, técnica, etc.). Y se legitimaron política y moralmente por medio de su actuar mismo y su asociación con el Proyecto MIE y el Sistema de las Naciones Unidas a través del PNUD.

* 1. **desarrollo de capacidades y participación social**

El estado del arte en la literatura de “Desarrollo de Capacidades” señala la necesidad de construir tres ejes de acción: capacidades individuales, organizacionales y sociales.[[45]](#footnote-45) Las *individuales* se refieren a las competencias y los conocimientos de los individuos que se transmiten principalmente por medio de cursos, seminarios, y entrenamientos sobre temas para el desarrollo. Las capacidades *organizacionales* aluden a las reformas organizativas necesarias para aprovechar los conocimientos otorgados en el campo individual. Las capacidades *sociales* aluden a niveles más generales de la sociedad: las políticas públicas que permiten y facilitan las capacidades en las capas inferiores del tejido social. Lo más importante se encuentra en el entretejido de los tres niveles que procura sinergias multiplicadoras. Al organizar entrenamientos individuales, hacer reformas organizativas y lograr legislaciones federales y abogacía en política pública, cada componente nutre, soporta y da fuerza a los demás, consolidando los procesos y logrando resultados alentadores.

En el Proyecto MIE la estrategia de desarrollo de capacidades locales tiene cuatro etapas: a) sensibilización ambiental, b) capacidades técnicas para la sustentabilidad local, c) capacidades organizativas, y d) planes estatales de educación para la sustentabilidad local. En cada etapa la participación social desempeña un papel central, lo cual es crucial, pues el sentido del desarrollo de capacidades es el fortalecimiento de los núcleos destinatarios de población que, en este caso, son los campesinos, los dueños de la tierra.

1. **De la sensibilización a la educación ambiental.**

En la base del desarrollo de capacidades ambientales está un profundo y sistémico proceso de sensibilización ambiental que activamente empezó del 2003 al 2004, pero que se ha mantenido como una parte intrínseca del Proyecto. En el año 2003 la sensibilización se centró en funcionarios de gobierno de instituciones locales, estatales y federales de las principales secretarías de estado vinculadas con la conservación del ambiente y el desarrollo social: la SEMARNAT, la SAGARPA, Reforma Agraria y SEDESOL. En el 2004 se sensibilizó a los destinatarios del programa (campesinos y dueños de las tierras). Como parte del método de trabajo, la sensibilización y la educación ambiental son variables permanentes de los grupos campesinos que se suman a los diversos proyectos productivos o de conservación.

El contenido de la sensibilización ambiental abarcó diversos temas, como las causas y las consecuencias de la pérdida de suelo, agua, flora y fauna de las tres eco-regiones y las soluciones en el corto, mediano y largo plazo.

Hacer consciencia de las pérdidas tuvo un profundo impacto, sobre todo, en los productores, la gente, los dueños de las tierras. Y es que los eventos de sensibilización dieron la experiencia emocional de pérdida no sólo de sus recursos naturales, sino también de la identidad misma de su cultura tanto en las generaciones presentes como en las futuras. De ahí se exploraron soluciones y alternativas viables en sus regiones.

Las estrategias de comunicación que se usaron para transmitir el conocimiento ambiental incluyeron talleres educativos, elaboración de materiales (carteles, maquetas, folletos, audiovisuales y videos), difusión masiva de esos materiales, y el uso de medios (como la radio indígena y la televisión local).

Las estrategias sociales que se forjaron a través del tiempo consistieron en involucrar a las organizaciones de la sociedad civil comprometidas con el tema ambiental e institucionalizar mensajes ambientales al interior de los programas sociales del gobierno.

|  |
| --- |
| *En los Tuxtlas, 17 organizaciones civiles unieron sus fuerzas para crear la Comunidad de Educadores Ambientales de los Tuxtlas (CEATUX) compuestas por SENDAS, DEMATAC A.C., Selva del Toztlán A.C., Estación de Biología Los Tuxtlas de la UNAM, Universidad Veracruzana Intercultural, EDUCAM San Andrés, EDUCAM Catemaco, COBAEV 16 Catemaco, Parroquia de Catemaco, Seminario Mayor de San Andrés, Jardín Botánico Luis Bianchi de San Andrés Tuxtla, COSTA A.C., RECT, El Colegio de Veracruz, Red de Organizaciones por la Salud de los Tuxtlas y la Reserva de la Biosfera de los Tuxtlas. Su objetivo fue intercambiar experiencias, materiales, lecciones aprendidas, y crear una red de conocimiento para apoyar los procesos de sensibilización y educación ambiental requeridos.* |

Un ejemplo de institucionalización en los Tuxtlas (Veracruz) en el 2007 fue la capacitación de quinientos técnicos, vocales y asistentes rurales del Programa IMSS-Oportunidades en temas de sensibilización, capacitación y educación ambiental.

La sensibilización ambiental fue el primer cambio introducido dentro de la estrategia general del MIE para ir transformar a los destinatarios pasivos en sujetos activos y responsables de su propio destino.

1. **Capacidades técnicas**

En la base del Proyecto está la formación y consolidación de un sistema de técnicos comunitarios que atiendan las partes técnicas y estratégicas del Proyecto MIE. El objetivo fue romper la “dependencia” con el exterior en cuanto a conocimiento técnico y científico necesario en las tres regiones.

Para mejorar la calidad técnica de los técnicos y los consultores externos contratados, se siguieron dos estrategias: a) intercambio de técnicos entre regiones y b) diseño e implementación de diplomados para la formación de técnicos campesinos y promotores ambientas (particularmente en La Montaña de Guerrero).

Los intercambios fueron locales, nacionales, e internacionales. En el nivel local, hubo intercambios de metodologías, avances y logros entre las tres eco-regiones del Proyecto MIE. En el nivel nacional e internacional, se llevaron a cabo intercambios con proyectos como el COINBIO (Conservación Comunitaria de la Biodiversidad, en Oaxaca, Michoacán y Guerrero), financiado por el Banco Mundial-GEF, manejados por NAFIN e implementados con la asesoría técnica de la CONAFOR. Los intercambios siguieron una metodología teórico-práctica guiada por el espíritu de intercambio abierto y apropiación del conocimiento. Uno de los resultados más evidentes de los intercambios fue la creación de liderazgos locales por medio de la participación activa de participantes en las Asambleas Comunitarias.

Para profundizar en la creación de capacidades propias, la UCR de la Montaña de Guerrero diseñó un modelo de diplomados para la formación de técnicos campesinos y promotores ambientales. El primero consistía en 10 módulos y el segundo en 5. Los temas incluyeron legislación ambiental, diseño de proyectos, toma de decisiones, ordenamiento territorial, manejo de recursos hidráulicos y gestión de fondos. La metodología fue teórico-práctica pues se participaba en Asambleas Comunitarias, se diseñaban proyectos presentados en la CONAFOR. Uno de los logros inmediatos fue la incorporación de técnicos comunitarios dentro de la estructura de consultores de la CONAFOR. Aunque el modelo ha sido experimental y se mantiene en su primera etapa, tiene la consistencia para replicar los diplomados en una segunda vuelta en la zona de la Montaña, así como en las otras dos eco-regiones.

En cuanto a la participación social, la relación entre el consultor o asesor técnico y los grupos de trabajo estuvo mediada por los diagnósticos participativos de los ordenamientos territoriales. La participación en estos diagnósticos permitió que la gente conociera sus soluciones productivo-ambientales y se apropiara de los procesos. El ciclo siguió una secuencia circular que empezó con la sensibilización ambiental, pasó por la formación del grupo de trabajo, la apropiación se consolidó con el diagnóstico territorial, pasó por la capacitación técnica, y la implementación del modelo productivo. Esta dinámica se validó en Tuxtlas y la Chinantla. En la Montaña, funcionó de manera similar, aunque requirió la legitimación de las decisiones de la Asamblea Comunitaria.

1. **Capacidades organizativas**

Quizá la mayor aportación del Proyecto MIE está en el desarrollo de capacidades organizativas locales para incluir a los dueños de la tierra en la toma de decisiones sobre temas de conservación y de desarrollo local sustentable. Esto se logró a través de Comités Locales de Manejo que tuvieron la legitimidad para facilitar la coordinación interinstitucional.

|  |
| --- |
| * *En la Montaña de Guerrero, el COBIDES se transformó en Consejo Local de Manejo, denominado Consejo Regional de la Montaña;* * *En los Tuxtlas, Veracruz se aprovechó la estructura de los consejos locales existentes, los COMUDERS (Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable);* * *En la Chinantla, Oaxaca se aprovecharon organizaciones legítimas existentes, la CORENCHI, quienes cumplieron y ampliaron las funciones de los Comités Locales de Manejo (CLM).* |

Los planes de capacitación de los Comités incluyeron temas como la capacitación legal en torno a conservación de la tierra (organización, funciones y responsabilidades), la administración de los recursos, la gestión ante las instituciones con programas de gobierno para la conservación y el desarrollo local sustentable, la formación de cuadros técnicos para el seguimiento, el acompañamiento y el soporte técnico de los proyectos.

Los Comités funcionaron como “espacios de participación social” donde se daban encuentros cara a cara entre los dueños de la tierra y las instituciones. Las instituciones aprovechaban estos espacios para comunicar los objetivos y requerimientos para el funcionamiento de sus programas, fungir como ventana única para la transferencia de fondos de operación. Los dueños de la tierra aprovecharon estos espacios para discutir problemas comunes, buscar soluciones compartidas e interactuar con las instituciones.

1. **Planes de Educación Superior para la Sustentabilidad Local**

Con el fin de resolver los problemas estructurales de “dependencia técnica” y fortalecer las capacidades locales que son necesarias para resolver los problemas de marginación y pobreza, así como los problemas ambientales derivados de la devastación de la zona, se contrató al Colegio de Posgraduados de Chapingo, campus Puebla, para llevar a cabo un diagnóstico de la oferta y la demanda de la educación superior en la Montaña. El objetivo fue entender las necesidades ambientales y económicas estructurales de la zona, analizar la oferta de la educación superior en la Montaña, generar alternativas, y ponerlas en práctica.

|  |
| --- |
| *En todo el estado de Guerrero, el 5.3% de la población tiene acceso y asiste a la educación superior. En la región de la Montaña, el porciento es mucho menor: del total de la población de la zona, sólo el .94% (menos del uno por ciento) asiste a la Educación Superior. Esto da un total de 1,765 estudiantes con siete (7) planteles educativos de educación superior. [[46]](#footnote-46)* |

Como resultado del diagnóstico se planteó la necesidad de trabajar en seis ejes prioritarios:

* Pedagogía de la exclusión
* Desarrollo humano
* Educación ambiental.
* Sustentabilidad
* Enfoque de género para la sustentabilidad.
* Apropiación, identidad, y participación social.

Las instituciones participantes fueron invitadas a revisar sus estructuras curriculares con el fin de viabilizar los ejes prioritarios identificados. También se crearon dos licenciaturas nuevas: una en Desarrollo Comunitario diseñada por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y otra en Ingeniería Ambiental impartida por el Tecnológico de la Montaña.

Este proceso de educación superior que buscó fortalecer las capacidades regionales para atender temas de conservación ambiental y marginación económica se llevó a cabo en la Montaña de Guerrero. Las fases del método que siguió fueron: a) diagnóstico, b) generación de soluciones alternativas; c) formación de una red de instituciones de educación superior participantes, d) diseño de soluciones para la región, y e) puesta en marcha. Aunque se encuentra en su fase inicial, el proceso arroja elementos importantes para la transferencia y replica en otras eco-regiones.

En cuanto a participación social, un proceso de esta envergadura permitió apropiarse de las capacidades especializadas que requieren las comunidades para resolver sus problemas económicos y ambientales de largo plazo. Ahora en la sierra existe la opción de optar por una educación superior, lo cual significa que los hijos de los actuales dueños de la tierra pueden cursar licenciaturas especializadas que permiten obtener las herramientas que se requieren para solucionar los problemas de fondo de la región.

1. **Lecciones aprendidas**

* **El Proyecto MIE ofreció un sistema articulado para el desarrollo de capacidades locales.**

La sensibilización ambiental, capacitación técnica, capacitación organizativa, y reforma de la educación superior operan de manera sinérgica. La operación de una, le da soporte y sustentabilidad a las demás. El funcionamiento articulado del sistema no sólo nutre a las partes, sino a todo el sistema en su conjunto.

La sensibilización ambiental adquiere profundidad cuando es guiada por la educación ambiental. La sensibilización genera conciencia, la educación ambiental invita a la acción. Para fortalecer la capacitación técnica, la combinación de la educación formal (diplomados) con la educación informal (intercambios planeados) establece un círculo virtuoso donde una nutre y alimenta al otro. Las capacidades organizacionales fungen como el eje de acción de todo el sistema de capacidades locales. Proveen el “espacio de acción” para que las capacidades generadas en diversos ámbitos entren en acción. El Plan de Educación Superior sirve como ejemplo para completar el ciclo, romper dependencias, y proveer de capacidades estructurales que permiten resolver los problemas complejos de largo alcance.

La innovación del proceso se encuentra en la integración del ciclo completo entre capacidades individuales (sensibilización ambiental), capacidades organizativas (CLM y COMUDERS) y capacidades sociales (Plan de Educación Superior de la Montaña) y en el hecho validado de que la existencia de una, apoya y consolida a las otras.

Tiene una destacada relevancia la participación social y, particularmente, la apropiación de los procesos por parte de los dueños de la tierra. En la sensibilización ciertamente empiezan como receptores u objetos de conocimiento nuevo, el saber ambiental. En el proceso de capacidades técnicas ya entran en un diálogo y, al mismo tiempo, se ponen a prueba y validan los conocimientos recibidos. En los Comités (CLM, COMUDERS) se apropian de las decisiones; y en el Plan de Educación Superior, sus hijos se apropian del conocimiento necesario para forjar su futuro.

**Conclusiones**

Las conclusiones tienen dos partes: a) el resumen de las lecciones aprendidas del proyecto MIE, y a la luz de ellas, b) la presentación de recomendaciones para aprovechar los avances del MIE en beneficio de la conservación y uso sustentable en zonas de alta biodiversidad en México.

La lección aprendida más relevante del método de trabajo fue la integralidad con que se implementaron sus diversos componentes, importantes por sí solos, pero, aún más, en la integralidad en su diseño y, sobre todo, en su aplicación. La integralidad, como forma de pensar y como práctica cotidiana, se convirtió en una cultura de trabajo dentro del Proyecto MIE. La integralidad dio al proyecto su identidad.

Es obligatorio explorar la complejidad de la economía política en la que se encuentra inmersa la conservación ambiental en México. El choque de lógicas entre la visión y la política economicista que promueve la ampliación de la frontera agrícola y la práctica de la conservación atenta contra la conservación misma. Sin embargo, en el marco de estas complejidades, es importante recordar el valor de la LGEEPA y la Ley Agraria que integran un cuerpo legal coherente a favor de la conservación. Este cuerpo legal ofrece una herramienta capaz y efectiva que permite transitar a través de las contracciones existentes, con una guía clara.

En cuanto a los modelos de producción se logró combinar y armonizar el método de trabajo del MIE, la tecnología apropiada y la participación social. Esta triada hizo que los modelos integrales de solares, como punto de referencia, arrojaran resultados no sólo en materia de conservación ambiental, sino también en torno a los ingresos familiares complementarios, y la calidad de vida de las familias indígenas.

En México, hay que desmitificar la realidad de la conservación en el medio rural comunitario. En el MIE, se activó a través de la gestión para la conservación voluntaria de los recursos naturales comunitarios, lo cual funcionó como disparador para la captación de fondos recurrentes de los programas del gobierno mexicano. Es fundamental asentar que están validados los mecanismos para el funcionamiento exitoso y sustentable de los Fondos Ambientales Regionales que le dan soporte técnico, organizativo, gerencial y financiero a la conservación ambiental.

En torno a la coordinación inter-institucional, independientemente de que es un problema estructural en México, la evolución del Proyecto MIE atestigua que mucho se puede hacer a través de lo local, mediante los espacios de convergencia de actores institucionales (i.e. Estrategia 100X100), Consejos Locales de Manejo o sus equivalentes como “espacios de participación” que fomenten la coordinación interinstitucional, la movilización de recursos financieros, y la promoción de la participación social comunitaria.

En cuanto al desarrollo de capacidades locales, el MIE trabajó con un esquema completo de desarrollo de capacidades en sus tres niveles: capacidades técnicas individuales; capacidades organizacionales en los CLM; y capacidades sociales que hacen posible incidir en política pública para la conservación (LGEPPA, Articulo 59) y establecer planes regionales de educación superior para la formación de los cuadros técnicos locales que atienden las necesidades económico-ambientales de las regiones.

El vínculo entre desarrollo de capacidades locales y participación social es natural. El desarrollo de capacidades otorga el conocimiento que empodera hacia una mayor pertenencia, inclusión, confianza y participación social. El proyecto MIE, en sus distintas fases, transitó del beneficiario pasivo, receptor de dádivas, hacia la creación de sujetos sociales autónomos, dueños de su propio destino.

**Recomendaciones**

Con el fin de aprovechar la inversión y los avances se ofrecen las siguientes recomendaciones para consolidar el proceso del Proyecto MIE, en beneficio del proyecto mismo y otras eco-regiones de alta diversidad en México y el mundo.

* **La Ley:** como se ha visto, existen leyes, programas y proyectos contrapuestos a la práctica ambiental en México. Es menester avanzar en la investigación jurídica, indagar sobre causas y efectos históricos de esta contraposición, buscar salidas viables, diseñar y activar una estrategia para disolver las dicotomías jurídico-programáticas vigentes. De gran utilidad es el firme funcionamiento de los CLM que empujan de abajo hacia arriba, fundamentando los espacios y las luchas que se dan en lo local. Igualmente importante es la actividad política de gestión en el nivel meso o intermedio para organizaciones que están en el segundo piso de la sociedad civil. El sistema de Naciones Unidas en México, a través del PNUD, podría contribuir facilitando los procesos de gestión en estos temas, por ejemplo, al interior de la Cámara de Diputados. Con el mismo ímpetu que se retoman los temas de género y cambio climático, sería importante retomar las contradicciones existentes en la práctica ambiental.
* **Desarrollo de capacidades locales**: hay que reconocer los avances en materia de desarrollo de capacidades locales en el proyecto MIE. Sin embargo, existen procesos que se encuentran en estadios incipientes. Tal es el caso de los diplomados para la formación de promotores campesinos y gestores ambientales en la Montaña. Dichos procesos requieren ser validados, consolidados, y replicados en otras eco-regiones. De igual manera, mucho se ha avanzado en materia de capacidades organizacionales para el fortalecimiento de los CLM; sin embargo, en materia organizacional, hay que seguir buscando cada vez mejores, más sencillos y efectivos métodos de organización comunitaria. En torno a los planes para volver más funcional la Educación Superior para la conservación de la Montaña, es necesario movilizar recursos financieros adicionales, validar la estrategia, documentarla y replicarla en otras zonas tanto del Proyecto MIE, como en otras eco-regiones del país.
* **Plataformas de conocimiento**: Existe una gran cantidad de información sobre el proyecto MIE. Los documentos de diagnóstico para el diseño del proyecto realizados en 1999-2001 establecen una línea basal; los documentos de proyecto oficiales (*prodoc*) del GEF del 2002 ofrecen un análisis de fondo de la problemática ambiental de las tres eco-regiones, los objetivos, estrategias, así como los resultados esperados. Existe también una literatura nutrida sobre los procesos de evaluación internas y externas; una información amplia sobre el SIG (Sistema de Información Geográfica) de las diversas eco-regiones; una cantidad impresionante de materiales educativos de calidad para la sensibilización ambiental y capacitación técnica y, por último, una batería de documentos analíticos sobre lecciones aprendidas.

Lo anterior apunta a la necesidad de invertir en una estrategia sistémica para la conformación de una Plataforma de Conocimiento para la Conservación Ambiental en América Latina , que contenga esta información organizada de tal manera que sea útil para la transferencia de conocimiento a otros grupos de trabajo, comprometidos con labores de conservación ambiental.

* **Autonomía de la UCG y las UCR:** hay mucho que aprender del funcionamiento y la ejecución del Proyecto MIE para la implementación de proyectos de conservación similares. Hay ventajas en el blindaje de las estructuras existentes, como son: la autonomía relativa, la fortaleza en el accionar local, la transparencia, y una mayor efectividad en la implementación de proyectos. Sin embargo, es necesario reconocer que los blindajes requieren políticas protegidas, principios, procedimientos, y fondos propios. Para garantizar la claridad de enfoque, flexibilidad y rapidez en la ejecución es necesario documentar las prácticas de blindaje como las ejercidas en el MIE; identificar sus fortalezas y debilidades; generar lecciones aprendidas; definir el tipo de alianzas estratégicas para lograr credibilidad; y ante todo, establecer las bases de su repetitividad.

En el marco de inmensos desafíos estructurales para la conservación y la coordinación interinstitucional en México, el MIE arroja importantes lecciones aprendidas. Ha construido un espacio institucional con claridad de intención, flexibilidad operativa, innovación, confianza para la participación social, métodos y herramientas concretas para la acción y el desarrollo de capacidades locales. En el Proyecto MIE tenemos un ejemplo de buen funcionamiento integral que arroja lecciones aprendidas, con cada paso que da.

1. Glosario de los principales términos sobre evaluación y gestión Basada en Resultados, OECD [↑](#footnote-ref-1)
2. *Ibídem.* **gestión basada en resultados** [↑](#footnote-ref-2)
3. De acuerdo a la Metodología de Mapas Mentales de Tony Buzan, las Ideas Básicas Ordenadoras (IBOS) definen y caracterizan los aspectos más importantes de un proceso. [↑](#footnote-ref-3)
4. Manejo Integrado de Ecosistemas en Tres Eco-Regiones Prioritarias, lecciones aprendidas, Noviembre 2009, p. 7. [↑](#footnote-ref-4)
5. PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano en México, 2004, página 2. [↑](#footnote-ref-5)
6. Manejo Integrado de Ecosistemas en Tres Eco-Regiones Prioritarias, lecciones aprendidas, Noviembre 2009, p. 7 [↑](#footnote-ref-6)
7. Integrated Ecosystem management in Three Priority Eco-Regions, IEM, First Quarterly Operational Report 2009. [↑](#footnote-ref-7)
8. Vázquez, G. V., 2003. La gestión ambiental con perspectiva de género. El manejo integrado de ecosistemas y la participación comunitaria. Gestión y Política Pública. II Semestre, Vol. 12, No. 2. CIDE. México, D.F. [↑](#footnote-ref-8)
9. Manejo Integrado de Ecosistemas en Tres Eco-Regiones Prioritarias, lecciones aprendidas, Noviembre 2009, p. 12. [↑](#footnote-ref-9)
10. MIE, PRODOC, 1999. Tabla 5. p. 40. [↑](#footnote-ref-10)
11. Especialmente el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES), el Programa Empleo Temporal (PET) y el Programa de Conservación de Maíz Criollo. La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) también proporcionó apoyos mediante el Programa de Pago por Servicios Ambientales y el Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (PROCYMAF). [↑](#footnote-ref-11)
12. Dr. Taurino Hernández Moreno, Coordinador Regional del MIE en La Montaña, “Indicadores de impacto y de seguimiento desde el nivel local”, mimeógrafo, Julio 2010. [↑](#footnote-ref-12)
13. Entrevista con Biólogo Alberto Laborde, Coordinador General del MIE, Junio 2010. [↑](#footnote-ref-13)
14. De los programas de la SAGARPA, destacan el Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO), el Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO) y el Programa de Producción Pecuaria Sustentable y Ordenamiento Ganadero y Apícola (PROGAN). [↑](#footnote-ref-14)
15. Los principales programas de la SRA son: el Programa de la Mujer en el Sector Agrario (PROMUSAG), el Fondo para el Apoyo a Proyectos Productivos en Núcleos Agrarios (FAPPA) y el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (PROCEDE). [↑](#footnote-ref-15)
16. Los programas principales de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) fueron el Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES), el Programa Empleo Temporal (PET) y el Programa de Conservación de Maíz Criollo. La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) brindó apoyos mediante el Programa de Pago por Servicios Ambientales y el Programa de Desarrollo Forestal Comunitario (PROCYMAF). [↑](#footnote-ref-16)
17. Los apoyos de la CDI provinieron del Programa de Coordinación para el Apoyo a la Producción Indígena (PROCAPI) y el Programa Fondos Regionales Indígenas. [↑](#footnote-ref-17)
18. De SEDESOL, MIE se benefició de su programa “Estrategia 100x100” que busca atender a los municipios con menor Índice de Desarrollo Humano del país. [↑](#footnote-ref-18)
19. En 2007, el PRODERS (HOY PROCODES) invirtió 159 millones de pesos en 149 Regiones Prioritarias para la Conservación, de las cuales 103 fueron Áreas Naturales Protegidas y 46 otras regiones prioritarias para la conservación. El Programa tuvo incidencia en 1,281 comunidades de 321 municipios, en un total de 30 Estados de la República. La población beneficiada de manera directa fue de 58,894 personas de las cuales 22,511 (38.2%) son mujeres y 36,383 hombres. La población indígena atendida alcanzó a 21,474 personas, es decir el 36.4% de la población total beneficiada de manera directa. (En “PROCODES”, <http://www.presidencia.gob.mx/programas/?contenido=35228>). [↑](#footnote-ref-19)
20. Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable (COMUDERS) [↑](#footnote-ref-20)
21. Plan de Desarrollo de Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología en la Montaña de Guerrero, p. 14. [↑](#footnote-ref-21)
22. Plan Estratégico para el Desarrollo de la Educación Superior para la Conservación de la Montaña de Guerrero, 2009-2020 [↑](#footnote-ref-22)
23. SIG MIE, Mapa de Proyectos Productivos MIE. 2003-2010. Ver página 19 de este documento. [↑](#footnote-ref-23)
24. Información obtenida de la Evaluación de medio Término Fase II del Proyecto MIE, en el cual se señala esta cifra y cuya información fue obtenida por medio de las UCR´s de cada región. [↑](#footnote-ref-24)
25. *Ibidem.*  [↑](#footnote-ref-25)
26. *Ibidem.* [↑](#footnote-ref-26)
27. Evaluación de Segundo Término, Fase II. [↑](#footnote-ref-27)
28. Evaluación de Medio Término, Fase II del Proyecto MIE, PNUD, 2009. [↑](#footnote-ref-28)
29. Al medir el impacto del MIE sobre la calidad de vida de los beneficiarios, hubo variaciones por región: en la Chinantla, los mayores impactos percibidos fueron en el desarrollo de capacidades y el cambio ambiental; en los Tuxtlas, en el desarrollo de capacidades y la capacidad organizativa y en la Montaña en la salud. [↑](#footnote-ref-29)
30. “Manejo Integrado de Ecosistemas en Tres Eco-Regiones Prioritarias. Lecciones Aprendidas”, CRB, p. 39. [↑](#footnote-ref-30)
31. Cabe señalar que, mientras hubo mayor participación individual en los modelos demostrativos de la Montaña y los Tuxtlas, en la Chinantla predominó la participación grupal, pues el modelo de prácticas de conservación de suelo y agua, así como al de Micro-cuencas requiere de la creación de Consejos Locales y, por ende, de la colaboración grupal de los beneficiarios. [↑](#footnote-ref-31)
32. Cuadro elaborado por Alberto Laborde, Coordinador General del Proyecto MIE, con la asistencia del Jefe de M&E de la UCG, Geógrafo Antonio Rodriguez. Junio 2010. [↑](#footnote-ref-32)
33. Lista Roja de la IUCN, <http://www.iucnredlist.org/documents/redlist_cats_crit_sp.pdf> [↑](#footnote-ref-33)
34. MIE, 2005. Informe de actualización de flora y fauna. [↑](#footnote-ref-34)
35. MIE, 2005. Informe de actualización flora y fauna. [↑](#footnote-ref-35)
36. Plan Ecoregional de la Montaña [↑](#footnote-ref-36)
37. WWF, <http://www.wwfperu.org.pe/que_hacemos/psa/index.htm> [↑](#footnote-ref-37)
38. “Servicios Ambientales en México”, en <http://www.conafor.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=360&Itemid=477> [↑](#footnote-ref-38)
39. Entrevista con José Luis Noria, Coordinador de la UCR del MIE en la Chinantla, Oaxaca. [↑](#footnote-ref-39)
40. Estos recursos que están pendientes de aplicarse, y que fueron asignados al CORENCHI a través de una organización de la sociedad civil. [↑](#footnote-ref-40)
41. Declaración de las Autoridades Locales de la Chinantla, Oaxaca, 8 de febrero, 2010. [↑](#footnote-ref-41)
42. Partió de una aportación inicial de seiscientos cincuenta mil pesos, con aportaciones de las siguientes comunidades: Santa Cruz Tepetotutla $ 150,000.00; San Pedro Tlatepusco, $ 200,000.00, y Nopalera del Rosario con $ 300,000.00. [↑](#footnote-ref-42)
43. UNFPA, CEPAL, América Latina: Una síntesis de los avances y desafíos de la implementación del Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo, 1994-2009, Octubre 2009. [↑](#footnote-ref-43)
44. En el *Foro de los Recursos Naturales de la Montaña de Guerrero* participan la CONAFOR, SEMARNAT, CONANP, la Unión de Comunidades y Ejidos de la Montaña Guerrerense, el CRM, el MIE, la SDR, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Guerrero, la Secretaría de Asuntos Indígenas, la SAGARPA, la Comisión para el desarrollo de los Pueblos Indígenas, la Unión de Comunidades Forestales de la Montaña, la Universidad Autónomo de Guerrero, la Universidad Intercultural del Estado de Guerrero, el Instituto Tecnológico Superior de la Montaña, representantes de siete municipios y autoridades ejidales de 30 núcleos de población; el Colegio de Posgraduados, el Grupo Interdisciplinario de Profesionales Asociados a la Biología, S.C., Servicios Técnicos Integrales de Ingeniería, S.A de C.V., periodistas locales y regionales; representantes de la Procuraduría Agraria y ProÁrbol. [↑](#footnote-ref-44)
45. Sakiko Fukuda-Parr, Lopes Carlos, Malik Khalid, Capacity for Development, New Solutions to Old Problems, EARTHCAN, UNDP, 2002. Traducción al Castellano, Capacidad para el Desarrollo, Nuevas Soluciones a viejos Problemas, 2008. [↑](#footnote-ref-45)
46. Plan de Desarrollo de Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología en la Montaña de Guerrero, p. 14. [↑](#footnote-ref-46)