



Foto: Vico Gutiérrez

TERCER FORO REGIONAL MARIPOSA MONARCA

MEMORIAS



22 y 23 de mayo de 2006

Temascalcingo, Estado de México

Editores:

Eduardo Rendón-Salinas
Gabriela Ramírez-Galindo
Jatziri Pérez-Ojeda
Carlos Galindo-Leal





ÍNDICE

Resumen Ejecutivo	7
1 Introducción	8
2 Antecedentes	10
3 Manejo de Áreas Naturales Protegidas	12
4 Ordenamiento Ecológico Territorial	19
5 Inventario Forestal	25
6 Educación Ambiental	29
7 Inspección y Vigilancia	36
8 Turismo	49
9 Proyectos Productivos	54
10 Fortalecimiento Comunitario	64
11 Investigación	68
12 Coordinación Internacional	77
Lista de acrónimos	82



Ing. José Luis Luege Tamargo

Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

Antrop. Lázaro Cárdenas Batel

Gobernador Constitucional del Estado de Michoacán

Lic. Enrique Peña Nieto

Gobernador Constitucional del Estado de México

Dr. Ernesto Enkerlin Hoefflich

Presidente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)

Ing. Ignacio Loyola Vera

Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)

C. Víctor Manuel Jiménez Gómez

Presidente Municipal de Temascalcingo, Estado de México

M. en C. Omar Vidal

Director de WWF-México

Lic. Marcela Velasco Cámara

Directora de Mercadotecnia Corporativa de Telcel



RESUMEN EJECUTIVO



El Tercer Foro Regional Mariposa Monarca se realizó el 22 y 23 de mayo de 2006 en la Ex Hacienda Solís, Pueblo Nuevo Solís, Municipio de Temascalcingo, Estado de México. Contó con más de 400 participantes, entre funcionarios de gobierno de México y de los Estados Unidos de América, propietarios de predios, empresarios, investigadores, ejidatarios y comuneros, y miembros de la sociedad civil.

El Foro es una estrategia de colaboración interinstitucional liderada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en coordinación con los gobiernos de los Estados de México y Michoacán, y la Alianza WWF-Telcel. Aborda cuatro líneas de acción, Manejo y Protección de Recursos Naturales, Desarrollo Comunitario, Coordinación Internacional y otros Temas Transversales, para la región donde hiberna la mariposa Monarca, que incluye 16 municipios del oriente de Michoacán y 11 municipios del occidente del Estado de México.

En 2006 se integró la Mesa de Fortalecimiento Comunitario y a partir de este año los temas se trabajan en 10 Mesas de Trabajo:

- I. Manejo y Protección de Recursos Naturales
 - Manejo de Áreas Naturales Protegidas
 - Inspección y Vigilancia
 - Inventario Forestal
- II. Desarrollo Comunitario
 - Fortalecimiento Comunitario
 - Proyectos Productivos
 - Turismo
- III. Coordinación Internacional
- IV. Temas Transversales
 - Investigación
 - Educación Ambiental
 - Ordenamiento Ecológico Territorial

José Luis Luege Tamargo, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, reconoció el grave impacto de la tala ilegal en la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca y aseguró que en esta Administración Federal se restaurarán los bosques perdidos o degradados durante 2005 y 2006. Los Gobernadores Lázaro Cárdenas Batel y Enrique Peña Nieto de Michoacán y el Estado de México, respectivamente, refrendaron su compromiso con la



Ex Hacienda Solís, en Temascalcingo, Estado de México, sede del Tercer Foro Regional Mariposa Monarca, los días 22 y 23 de mayo de 2006.

Foto: © WWF / Gabriela Ramírez Galindo

conservación de la Monarca en México a través del desarrollo social y económico de los pobladores de la región. El Gobernador Peña Nieto expresó la intención de su gobierno de fortalecer financieramente el Fondo Monarca para incrementar los beneficios económicos que dicho esquema ofrece a los ejidos, comunidades y pequeñas propiedades de la zona núcleo de la Reserva Monarca.

El Embajador de los Estados Unidos de América en México, Antonio Garza, anunció la inversión de 163 mil dólares para el fortalecimiento del turismo. Por su parte, Omar Vidal, Director de WWF México, en representación de la Alianza WWF-Telcel, reconoció los esfuerzos de los ejidatarios, comuneros y de las autoridades federales y estatales, pero enfatizó que el monitoreo de los bosques demuestra una situación preocupante por la pérdida y destrucción de la cubierta forestal, lo cual hace evidente la necesidad de adoptar medidas contundentes para detener la tala ilegal. Por su parte, la Mesa de Ordenamiento Ecológico Territorial presentó el “Modelo de Ordenamiento para el País de la Monarca”, elaborado en reuniones llevadas a cabo entre el Segundo y el Tercer Foros.

INTRODUCCIÓN

El Foro Regional Mariposa Monarca es una estrategia de coordinación institucional, a nivel nacional e internacional, cuyo objetivo es el desarrollo social y económico de la región para la conservación del fenómeno migratorio y de hibernación de la mariposa Monarca.



En el Foro participaron 417 personas entre ejidatarios y comuneros, propietarios de predios, funcionarios de gobierno, empresarios, investigadores y representantes de la sociedad civil.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

El Foro busca reorientar la inversión de los actores que inciden en la región denominada “País de la Monarca” para la atención de las prioridades temáticas y geográficas en un ámbito de 16 municipios del oriente de Michoacán y 11 municipios del occidente del Estado de México. El éxito del Foro es corresponsabilidad de instituciones de los tres niveles de gobierno, la iniciativa privada, la sociedad civil y de los dueños de los terrenos de los bosques de la región.

El Tercer Foro se realizó el 22 y 23 de mayo de 2006 en Temascalcingo, Estado de México, con la participación de 417 personas, entre funcionarios gubernamentales de

México y los Estados Unidos de América, propietarios de predios, empresarios, investigadores, ejidatarios y comuneros y miembros de la sociedad civil.

Al dar la bienvenida, el C. Víctor Manuel Jiménez Gómez, Presidente Municipal de Temascalcingo, Estado de México, señaló la importancia del Foro para la conservación de los bosques de la mariposa Monarca en México y dijo que ésta es un símbolo de hermandad para los mexicanos, en particular para los habitantes de los Estados de México y Michoacán. Reconoció el compromiso social y con la conservación de la naturaleza de la iniciativa privada y la sociedad civil a través de la Alianza WWF-Telcel.

En su participación Omar Vidal, Director de WWF-México, en representación de la Alianza WWF-Telcel, enfatizó que el Foro ha trascendido administraciones gubernamentales y se ha consolidado como la más importante plataforma intersectorial e interinstitucional de colaboración para la conservación de la Monarca en nuestro país. Anunció la inclusión del ejido El Rosario en el Fondo para la Conservación de la Mariposa Monarca, un esquema de incentivos económicos para propietarios de tierras en la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca que conserven sus bosques. Convocó a renovar y reforzar los esfuerzos de protección debido a que en la temporada 2005-2006 la perturbación del bosque se incrementó significativamente debido a la tala ilegal.

Ernesto Enkerlin Hoeflich, Presidente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), destacó el trabajo institucional y social conjunto como clave para la conservación y dijo que las comunidades han fortalecido los esfuerzos de protección de los bosques, con lo que garantizan el presente y el futuro de sus hijos.

En su intervención Lázaro Cárdenas Batel, Gobernador del Estado de Michoacán, resaltó la presencia de autoridades y organizaciones de la sociedad civil de Canadá, Estados Unidos y México, los tres países involucrados en la conservación de la mariposa, y extendió una invitación a participar en la cuarta edición, a celebrarse en Michoacán. Tomando como ejemplo el vuelo del avión

ultraligero “Papalotzin”, que siguió la ruta de la Monarca por Norteamérica y en la que participaron ciudadanos de los tres países, subrayó la importancia de la coordinación para conservar a la mariposa. Resaltó el funcionamiento de la Policía Forestal de Michoacán conformada por jóvenes egresados del Centro de Educación y Capacitación Forestal y reconoció el papel que los ejidos y las comunidades indígenas tienen en el cuidado de los bosques.



El Foro es una estrategia de coordinación institucional para el desarrollo social y económico de la región, la conservación del fenómeno migratorio y de hibernación de la mariposa Monarca.

Foto: © WWF / Gabriela Ramírez Galindo

José Luis Luege Tamargo, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), aseguró que en México los proyectos productivos son la clave para el desarrollo y la conservación de los sitios donde hiberna la Monarca. El Secretario enfatizó los siguientes compromisos: (i) reforestar la totalidad de la superficie devastada por los taladores en la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca entre 2005 y 2006; (ii) incrementar la vigilancia y el sellamiento de la región; (iii) renovar el acuerdo de colaboración en materia de inspección y vigilancia entre la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y los gobiernos de los Estados de México y Michoacán, ejecutado por la Protectora de Bosques (PROBOSQUE) y la Comisión Forestal de Michoacán (COFOM); (iv) reforzar el seguimiento a las denuncias contra los infractores ambientales y al desmantelamiento de los aserraderos clandestinos; y (v) apoyar desde la iniciativa privada y el gobierno las actividades económicas planteadas durante el Foro.

Antonio Garza, Embajador de los Estados Unidos de América, festejó la participación de los tres países y

ejemplificó la cooperación como un mecanismo poderoso y realista para la conservación del medio ambiente. Para ratificar el compromiso del gobierno estadounidense en favor de la conservación de la Monarca y el desarrollo de las comunidades de la región, anunció una inversión de 163 mil dólares y enumeró las acciones que llevarán a cabo las agencias de su país que trabajan en la zona: (i) fortalecimiento de actividades de ecoturismo en el ejido El Rosario; (ii) diseño de un nuevo centro turístico en Cerro Prieto, Michoacán; (iii) diseño de vías y rutas verdes en Angangueo, Michoacán; (iv) implementación del proyecto de desarrollo turístico en el Municipio de Angangueo, Michoacán; y (v) asistencia para mejorar el manejo de los bosques en la Reserva Monarca.

La inauguración del evento estuvo a cargo de Enrique Peña Nieto, Gobernador del Estado de México, quien expresó su confianza en que los trabajos arrojarán resultados favorables para la protección de la mariposa y el beneficio de los pobladores de la región. Resaltó el esfuerzo de los distintos niveles de gobierno, más allá de las filiaciones políticas, para la realización del Foro, lo que, dijo, lo convierte en una muestra de la capacidad de coordinación para llegar a acuerdos y objetivos comunes a través de la suma de esfuerzos, voluntades y presupuestos que “con toda seguridad se cristalizarán en resultados mayores”. El Gobernador Peña Nieto comprometió el apoyo de su gobierno, a través del Fondo Monarca, con recursos económicos para apoyar proyectos productivos que beneficien a los pobladores locales y los motiven a proteger los bosques.



Durante el registro del Tercer Foro Regional Mariposa Monarca.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

ANTECEDENTES



La mariposa Monarca que hiberna en México migra desde Canadá y Estados Unidos, de la región de los Grandes Lagos (Urquhart 1976, Brower 1977 y Alonso-Mejía et al. 1997, Galindo-Leal y Salinas-Rendón 2005). A pesar de esfuerzos y esquemas de conservación tan importantes como la creación de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca en 2000, el deterioro y pérdida del bosque van en aumento (Brower et al. 2002, Ramírez et al. 2003, Honey-Rosés et al. 2004, WWF 2005, 2006).

Ante esta situación, el 29 de septiembre de 2003 la SEMARNAT, los gobiernos de los Estados de México y Michoacán y la Alianza WWF-Telcel acordaron crear el Foro Regional Mariposa Monarca (Rendón-Salinas et al. 2005).

Durante el primer Foro, llevado a cabo los días 23, 24 y 25 de marzo de 2004, en Valle de Bravo, Estado de México, se identificó a los actores principales y se fortaleció el diálogo entre ellos, se establecieron las prioridades temáticas y geográficas e inició la reorientación de la inversión en la Región Monarca (ver Memorias Primer Foro Regional Mariposa Monarca).

El Segundo Foro tuvo lugar en Morelia, Michoacán, los días 15 y 16 de abril de 2005. En el evento se formalizaron acuerdos y acciones puntuales para atender principalmente la reforestación, implementación de proyectos productivos y establecimiento de las líneas estratégicas de investigación científica (Rendón-Salinas et al. 2006) (ver Memorias Segundo Foro Regional Mariposa Monarca).

En el Tercer Foro, realizado los días 22 y 23 de mayo de 2006 en Temascalcingo, Estado de México, las 10 Mesas de Trabajo enfatizaron la necesidad de ejecutar acciones concretas e integrales como sellamiento de accesos para tala ilegal o reforestación de los sitios degradados en la zona núcleo. Además se creó la nueva Mesa de Trabajo “Fortalecimiento Comunitario”.

Las Mesas se organizaron en torno a cuatro ejes:

- I. Manejo y Protección de Recursos Naturales
 - Manejo de Áreas Naturales Protegidas
 - Inspección y Vigilancia
 - Inventario Forestal
- II. Desarrollo Comunitario
 - Fortalecimiento Comunitario
 - Proyectos Productivos
 - Turismo
- III. Coordinación Internacional
- IV. Temas Transversales
 - Investigación
 - Educación Ambiental
 - Ordenamiento Ecológico Territorial

En los siguientes capítulos se presentan las listas de participantes y los resultados obtenidos en cada una de las Mesas que sesionaron durante el Tercer Foro.





La Monarca que hiberna en México viaja desde Canadá y Estados Unidos

Foto: © Vico Gutiérrez



Referencias

- Alonso-Mejía, A., E. Rendón-Salinas, E. Montesinos-Patiño y L. P. Brower. 1997. Use of lipid reserves by monarch butterflies (*Danaus plexippus* L.) overwintering in Mexico: Implications for conservation. *Ecological Applications* 7: 934-947.
- Brower, L. P. 1977. Monarch Migration. *Natural History*. 86: 40-53.
- Brower, L. P., G. Castilleja, A. Peralta, J. López-García, L. Bojórquez-Tapia, S. Díaz, D. Marmolejo y M. Missrie. 2002. Quantitative Changes in Forest Quality in a Principal Overwintering Area of the Monarch Butterfly in México, 1971-1999. *Conservation Biology* 2: 346-359.
- Galindo-Leal, C. y E. Rendón-Salinas. 2005. *Danaidas: Las Maravillosas Mariposas Monarca*. WWF-Telcel. Publicación Especial No. 1. WWF México-Telcel. México, D.F. 82 pp.
- Honey, R. J., E. Rendón-Salinas, J. López-García, A. Peralta, P. Ángeles, I. Contreras-Franco y C. Galindo-Leal. 2004. Monitoreo Forestal del Fondo Monarca 2003. Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF). En prensa.
- Ramírez, M. I., J. Azcárate, y L. Luna. 2003. Effects of human activities on monarch butterfly habitat in protected mountain forest, Mexico. *The Forestry Chronicle* 79(2):242-246.
- Rendón-Salinas, A. Valera, G. Ramírez, J. Pérez y C. Galindo-Leal (Editores). 2005. *Memorias del Segundo Foro Regional Mariposa Monarca, 2004*. Galas de México, S. A. de C. V.
- Rendón-Salinas, E., J. Pérez, A. Ibarra y C. Galindo-Leal (Editores). 2005. *Memorias del Primer Foro Regional Mariposa Monarca, 2004*. Galas de México, S. A. de C. V.
- Urquhart, F. A. 1976. Found at last: the monarch's winter home. *National Geographic* 150: 160-173.

MANEJO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Resultados de la Mesa de Trabajo

Coordinador:

Gabriel Espíndola Reina

Subdirector

Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF), Estado de México

Tel: 01 722-21-43-786

I. Lista de participantes

Artemio Vázquez Castañeda
Coordinador de Ecología Municipal
Ayuntamiento de Tenancingo,
Estado de México
Tel: 01 714-14-20-196 Ext.110

Eduardo Maya Sánchez
Auxiliar
Comisión de Derechos Humanos del Estado
de México (CODHEM), Estado de México
Tel: 01 722-31-30-828, 01 722-21-30-883

Bernabé Sanabria Bautista
Secretario del Comisariado Ejidal,
Ejido Gabino Vázquez, Pueblo Nuevo Solís,
Estado de México
Tel: 01 718-12-13-731

Erideny Baena López
Bióloga
Biocenosis, A.C. Región Monarca,
Estado de México
Tel: 01 443-14-66-837
erybio@hotmail.com

Consuelo Sánchez Posadas
Jefa del Departamento de Recursos Humanos
Comisión Estatal de Parques Naturales y de la
Fauna (CEPANAF), Estado de México
Tel: 01 722-21-40-486

Felipe Martínez Meza
Jefe de Proyectos
Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
(RBMM), Michoacán
Tel: 01 715-15-68-580
fmartinez@conanp.gob.mx

Darío García de la Paz
Coordinador General
Alianza de Ejidos y Comunidades de la
Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca,
Michoacán
Tel: 01 715-15-31-959

Héctor Vázquez Torres
Subdelegado
Procuraduría Federal de Protección al
Ambiente (PROFEPA), Estado de México
Tel: 01 722-21-44-515
admon@correo.profepa.gob.mx

Herminio Barrera Cristóbal
Subdelegado de Planeación
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM),
Michoacán
Tel: 01 715-15-20-824
herminiomx1@hormail.com

Juan Martín Aguilar Hernández
Jefe del Departamento de Concertación
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos
Naturales (SEMARNAT), México, D.F.
Tel: 01 55-56-28-06-00 Ext. 12052
jmaguilar@semarnat.gob.mx

Ignacio Ávila Mújica
Director Forestal
Ayuntamiento de Ciudad Hidalgo,
Michoacán
Tel: 01 786-15-41-179 Ext. 223

Leticia Bedolla Gutiérrez
Asesora Técnica Pedagógica
Servicios Educativos Integrados al Estado de
México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-27-07-700, 01 722-22-07-341
lbedollagutierrez@yahoo.com.mx

Jaime Díaz Vázquez
Asesor
Alianza de Ejidos y Comunidades de la Reserva
de la Biosfera Mariposa Monarca, Michoacán
Tel: 01 715-15-31-959

Lorena Esther Osorio Mercado
Profesora
Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar
Social (SECyBS), Estado de México
Tel: 01 712-11-21-281

Javier Soriano
Enlace Técnico
Comisión Estatal de Parques Naturales y de la
Fauna (CEPANAF), Estado de México
Tel: 01 722-21-49-919, 01 722-21-43-786
jsm6790@yahoo.com

Manuel Lejía Cabrales
Geógrafo
Instituto de Investigaciones Sociales,
Universidad Nacional Autónoma de México
(UNAM), México, DF.
Tel: 01 55-56-51-35-46
leijamc@yahoo.com.mx

Juan Antonio Reyes González
Coordinador del Fondo Monarca
WWF-México y Fondo Mexicano para la
Conservación de la Naturaleza (FMCN),
México, D.F.
Tel. 01 55-52-86-56-31
jareyes@wwfmex.org

Octavio de Luna
Jefe del Departamento de Conservación y
Restauración de Áreas Naturales Protegidas
Comisión Estatal de Parques Naturales y de la
Fauna (CEPANAF), Estado de México
Tel: 01 722-21-49-919
octaviodeluna@hotmail.com

Juan Carlos García Buitrón
Asesor
Grupo Cultural, Ecologista y Deportivo de
Temascalcingo, Estado de México
Tel: 01 712-10-54-163

Pedro Estrada Zúñiga
Jefe de Departamento de Protección
y Fomento Forestal
Ayuntamiento de Ciudad Hidalgo, Michoacán
Tel: 01 786-15-41-179 Ext. 223

Ricardo Fabela González Presidente Vigilantes A.C., Estado de México Tel: 01 722-18-54-233, Fax. 01 722-23-20-483 vigilantesac@msn.com	Sergio Romero González Secretario Grupo Cultural, Ecologista y Deportivo de Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 718-12-60-105
Rogelio Díaz Leyva Presidente del Comisariado Ejidal, Ejido Los Remedios, Municipio de Ocampo, Michoacán Tel: 01 715-11-21-208	Stephanie Cohan Geógrafa Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (IG-UNAM), México, D.F. Tel: 01 55-11-90-68-50 Stephanie_cohan@yahoo.com
Rosa María Núñez Martínez Regidora Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México Tels: 01 718-12-61-574, 01 718-12-60-167	Wilfrido Contreras Domínguez Pasante de la Licenciatura en Ciencias Ambientales Facultad de Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 722-21-94-613 cowil@uaemex.mx

II. Objetivos

Esta Mesa se planteó como objetivo:

- La Conservación de los ecosistemas de las Áreas Naturales Protegidas (ANPs) de la Región de la Monarca.

III. Metodología

Como primera actividad, el coordinador presentó los resultados de los años anteriores, dado que las personas que participaron en esta Mesa no asistieron a los anteriores Foros. Explicó que en el Primer Foro la definición de problemas y objetivos se realizó a través de la metodología de “Planeación de proyectos orientados a objetivos” (ZOOP, por sus siglas en alemán); con esta información los participantes discutieron el problema y objetivo definidos los años anteriores.

IV. Resultados

La Mesa validó el problema “degradación de los ecosistemas forestales de las ANPs en la región”, así como el objetivo principal “conservación de los ecosistemas de las ANPs de la Región de la Monarca”, identificados durante el Primer Foro.



El objetivo planteado por esta Mesa fue “la conservación de los ecosistemas de las ANPs de la región, que incluye 27 municipios distribuidos entre los Estados de México y Michoacán.

Foto: © WWF / Pablo Ángeles



Elaboró una lista de efectos y causas relacionados con el problema principal (Fig. 1).

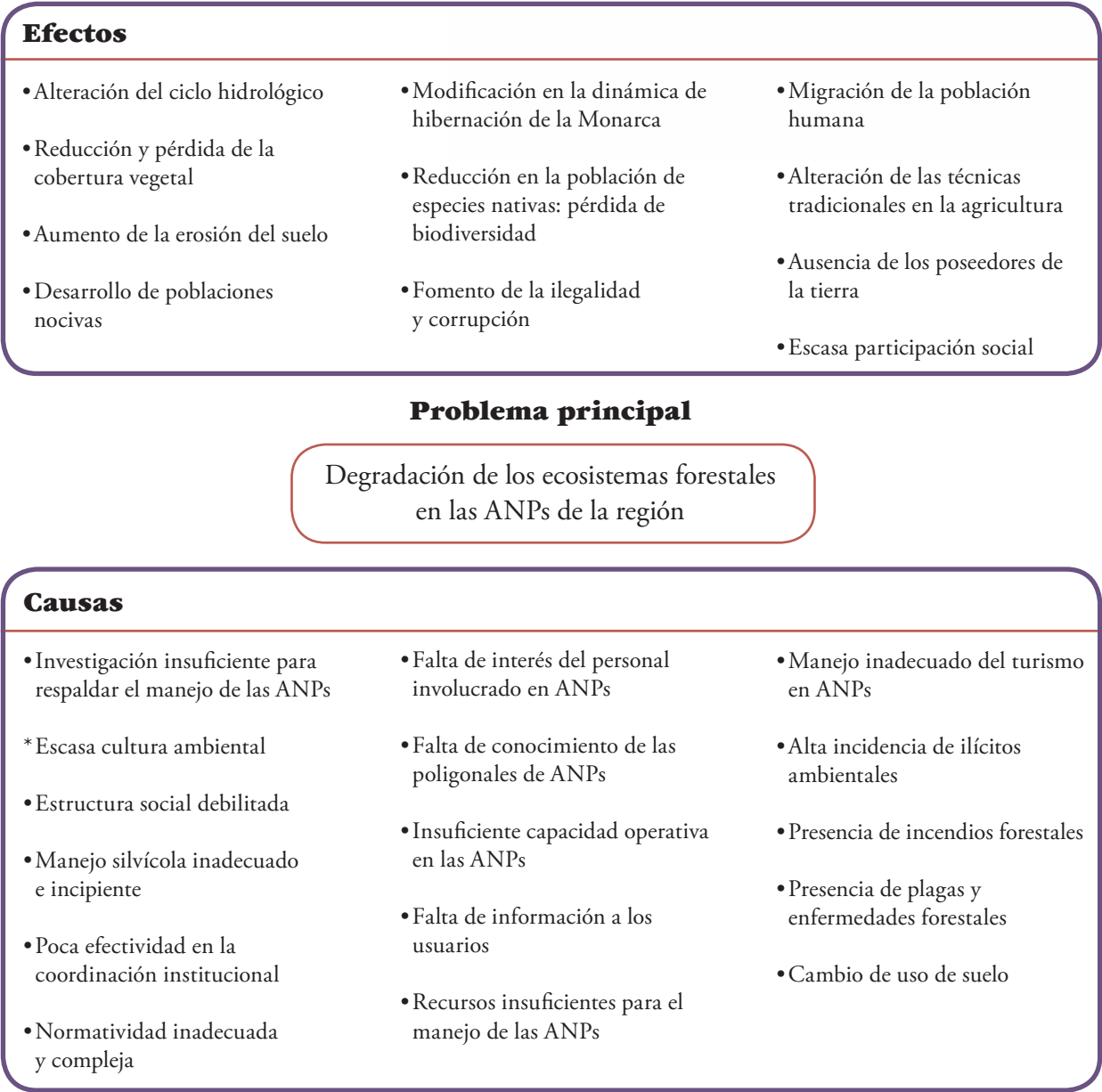


Figura 1. Causas y efectos relacionados con el problema “Degradación de los ecosistemas forestales en las ANPs de la región”.

Después, la Mesa determinó los efectos esperados del logro del objetivo y describió las acciones necesarias -causas- para alcanzarlo (Fig. 2).

Efectos

- | | | |
|--|--|---|
| • Conservación del ciclo hidrológico | • Aumento de oportunidades para el sector social | • Técnicas adecuadas de manejo de recursos naturales |
| • Conservación de suelos | • Incremento de la cobertura vegetal y de especies nativas | • Diversificación productiva para el desarrollo sustentable |
| • Vinculación educativa y científica | • Reducción de la ilegalidad | • Presencia de poseedores de la tierra |
| • Reducción de poblaciones nocivas | • Incremento de la calidad de vida | |
| • Restablecimiento de la dinámica de hibernación de la Monarca | • Reducción de la población humana | |

Objetivo principal

Conservación de los ecosistemas forestales de las ANPs de la región

Causas

- | | | |
|---|--|---|
| • Investigación aplicada al manejo de ANPs | • Normatividad adecuada y aplicada | • Recursos suficientes para el manejo de las ANPs |
| • Aumento en la cultura ambiental | • Interés creciente del personal de las ANPs | • Actividades turísticas reguladas |
| • Fortalecimiento de las estructuras sociales | • Definición de las poligonales de las ANPs | • Reducción de ilícitos ambientales |
| • Mejoras en el manejo silvícola | • Capacidad operativa en las ANPs | • Ausencia de incendios forestales |
| • Coordinación institucional | | • Programa de sanidad forestal |

Figura 2. Árbol de objetivos: Causas y efectos.



V. Acciones programadas para 2006

La Mesa decidió enumerar las acciones o proyectos programados para el año 2006 y las instituciones responsables (Cuadro 1).



Cuadro 1. Proyectos programados para 2006

Proyecto o acción	Institución responsable
Aprovechamiento del potencial turístico: desarrollo trutícola y parador turístico	Dirección de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (DRBMM)
Actualización de la normatividad ambiental que rige a la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México
Integración y sistematización de la información para definir zonas críticas	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México
Identificación de programas sectoriales aplicables en la región	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
Elaboración de la propuesta de ordenamiento ecológico regional y su decreto	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
Investigación del impacto social de la Reserva	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
Reforestación, proyecto productivo y vigilancia forestal	Comunidad Indígena Francisco Serrato
Seguimiento y evaluación de proyectos productivos	Biocenosis
Capacitación para el fortalecimiento de la organización comunitaria	Biocenosis, A.C.
Reforestación, restauración de suelos, detección y combate de incendios, plantaciones forestales, combate de plagas	Comisión Forestal de Michoacán (COFOM)
Promoción de alternativas de producción para el incremento del ingreso en las localidades	Ecologistas de Cerro Altamirano/ Universidad Iberoamericana (UIA)
Conservación y manejo de los santuarios del agua y forestales, de las presas Brockman y Victoria en El Oro, Estado de México	Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF)
Capacitación a las autoridades municipales y servidores públicos estatales sobre el derecho a un medio ambiente sano	Comisión de Derechos Humanos del Estado de México (CODHEM)
Estímulos económicos a la conservación en zona núcleo	Fondo Monarca (FM)



Capacitación para el fortalecimiento de la organización comunitaria, una de las acciones programadas para 2006 en el tema de Manejo de Áreas Naturales Protegidas.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

VI. Diagnóstico / Prioridades

En este inciso, el grupo vio la necesidad de abordar tres temas que consideró prioritarios: 1. los mecanismos de coordinación para mejorar el Foro; 2. el manejo en las ANPs; y 3. comunicación y normatividad. A continuación se presentan las actividades sugeridas para cada uno de estos temas:

1. Coordinación del Foro Monarca:

- Revisar documentos de respaldo para enriquecer el trabajo de coordinación durante el Foro
- Priorizar problemas y acciones fundamentales a corto, mediano y largo plazo. El cambio de actores complica la resolución en el corto plazo
- Buscar continuidad en los procesos de manejo para amortiguar la inclusión de actores que se integran en diversas fases y complican la generación de consensos
- Formalizar la coordinación entre los distintos niveles de gobierno a través de la firma de convenios
- Buscar la colaboración de dependencias estatales y federales con instituciones académicas
- Evaluar los planes de manejo existentes y los programas operativos anuales para generar nuevas estrategias
- Crear e implementar programas de manejo en las ANPs que no cuentan con ellos
- Elaborar un marco de referencia o principios para el trabajo en las Mesas del Foro
- Promover la participación municipal a través de información y fortalecimiento de los Ayuntamientos

2. Manejo de ANPs:

- Revisar el programa de manejo de la RBMM
- Realizar un diagnóstico del aprovechamiento y manejo forestal en la RBMM



- Revisar y cumplir los compromisos y acuerdos hechos con las comunidades durante la gestión del decreto de la RBMM
- Regular el turismo que visita los santuarios de hibernación de la Monarca, incluso en sitios fuera de las ANPs pero con presencia de colonias como Piedra Herrada, Oxtotilpan y Palomas en el Estado de México, y Cerro San Andrés y Mil Cumbres en Michoacán
- Propiciar la vinculación entre instituciones educativas, científicas y gubernamentales

3. Comunicación y normatividad:

- Reconocer, difundir y replicar experiencias locales exitosas en el aprovechamiento de recursos
- Difundir ampliamente las acciones realizadas a través de campañas, y promover los proyectos
- Capacitar a los actores sociales de la RBMM en temas sociales, productivos y ambientales
- Buscar el equilibrio entre los fines de conservación y las necesidades de uso doméstico de los recursos
- Buscar financiamiento para comunicación de las acciones que se realicen dentro de las ANPs de la región y que las instituciones gubernamentales definan un presupuesto fijo para el apoyo a proyectos ambientales

ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinadores:

Salomón Díaz Mondragón

Subdirector de Seguimiento al Ordenamiento Ecológico

Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS), México, D.F.

Tel: 01 55-56-28-08-11

salomon.diaz@semarnat.gob.mx, salo_diaz@yahoo.com

Verónica Arzate Nava

Directora de Ordenamiento Ecológico

Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), Estado de México

Tel: 01 722-21-56-653

segem_van@mail.edomex.gob.mx

I. Lista de participantes

Enrique Callejas González

Técnico Analista

Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS), México, D.F.

Tel: 01 55-51-19-30-21

ecallejas@semarnat.gob.mx

José Luis Gutiérrez Bolaños

Coordinador Regional

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Michoacán

Tel: 01 715-15-34-397

Eugenia Rosas Vilchis

Jefa del Departamento de Ordenamiento Local

Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), Estado de México

Tel: 01 722-21-59-364

eugenia_rosas@yahoo.com.mx

Juan Claudio Fonseca Valencia

Jefe del Departamento de Coordinación Institucional

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), México, D.F.

Tel: 01 55-56-28-08-11

cfonseca@semarnat.gob.mx

Rafael Chávez Solano

Jefe de Departamento de Geomática

Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), Estado de México

Tel: 01 722-21-59-364

segem_rafael@edomex.gob.mx

Juan Martín Aguilar Hernández

Jefe del Departamento de Concertación

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), México, D.F.

Tel: 01 55-56-28-06-00 Ext.12052

jmaguilar@semarnat.gob.mx

Laura Torres Peregrina
Jefa de Proyecto, Dirección General de
Ordenamiento e Impacto Ambiental
Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno
del Estado de México (SMAGEM),
Estado de México
Tel: 01 55-53-66-82-59
lauTope@yahoo.com

Santa Castro Miranda
Subdirectora de Coordinación y Concertación
de Ordenamiento Ecológico
Dirección General de Política Ambiental e
Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS),
México, D.F.
Tel: 01 55-56-28-08-11
scastro@semarnat.gob.mx

Luis Enrique Álvarez García
Subdelegado de Planeación
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos
Naturales (SEMARNAT), Michoacán
Tel: 01 443-32-26-006
planeacion@michoacan.semarnat.gob.mx

Sara Delfina Ayala Lobatón
Coordinadora de Profesionales
Dictaminadores
Dirección General de Política Ambiental e
Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS),
México, D.F.
Tel: 01 55-56-28-08-11
sara_ayala@semarnat.gob.mx

Salvador Jara Díaz
Jefe del Departamento de
Ordenamiento Regional
Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno
del Estado de México (SMAGEM),
Estado de México
Tel: 01 55-53-66-82-59
saljad@att.net.mx



II. Objetivo

Presentar la propuesta de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca -elaborada previa al Foro por el grupo de trabajo de esta Mesa- para obtener observaciones, sugerencias y aportaciones de los participantes del Foro que permitan consolidarla.

III. Metodología

El grupo expuso en plenaria el proceso del Ordenamiento Ecológico de la Región de la Mariposa Monarca. Dio a conocer los antecedentes y alcances, así como la propuesta, que incluye una serie de lineamientos y estrategias ecológicas, resultado de diferentes foros de consulta.

Los “lineamientos ecológicos” son la meta o enunciado general que refleja el estado ambiental deseado de la unidad de gestión ambiental (UGA). Las “estrategias



El grupo que integró la Mesa de Ordenamiento Ecológico Territorial recogió durante el Foro las opiniones, inquietudes, problemáticas, estrategias de solución y propuestas de los participantes.

Foto: © WWF / Jatziri Pérez Ojeda

las opiniones, inquietudes y problemáticas, así como estrategias de solución y propuestas específicas relacionadas con el proceso de ordenamiento ecológico (Fig. 3).

En algunas Mesas de Trabajo se explicó de forma extensa el método para realizar los mapas de uso y aptitud territorial, los cuales son herramientas para establecer el programa de ordenamiento. El ordenamiento consiste en la definición de áreas específicas para cada uso

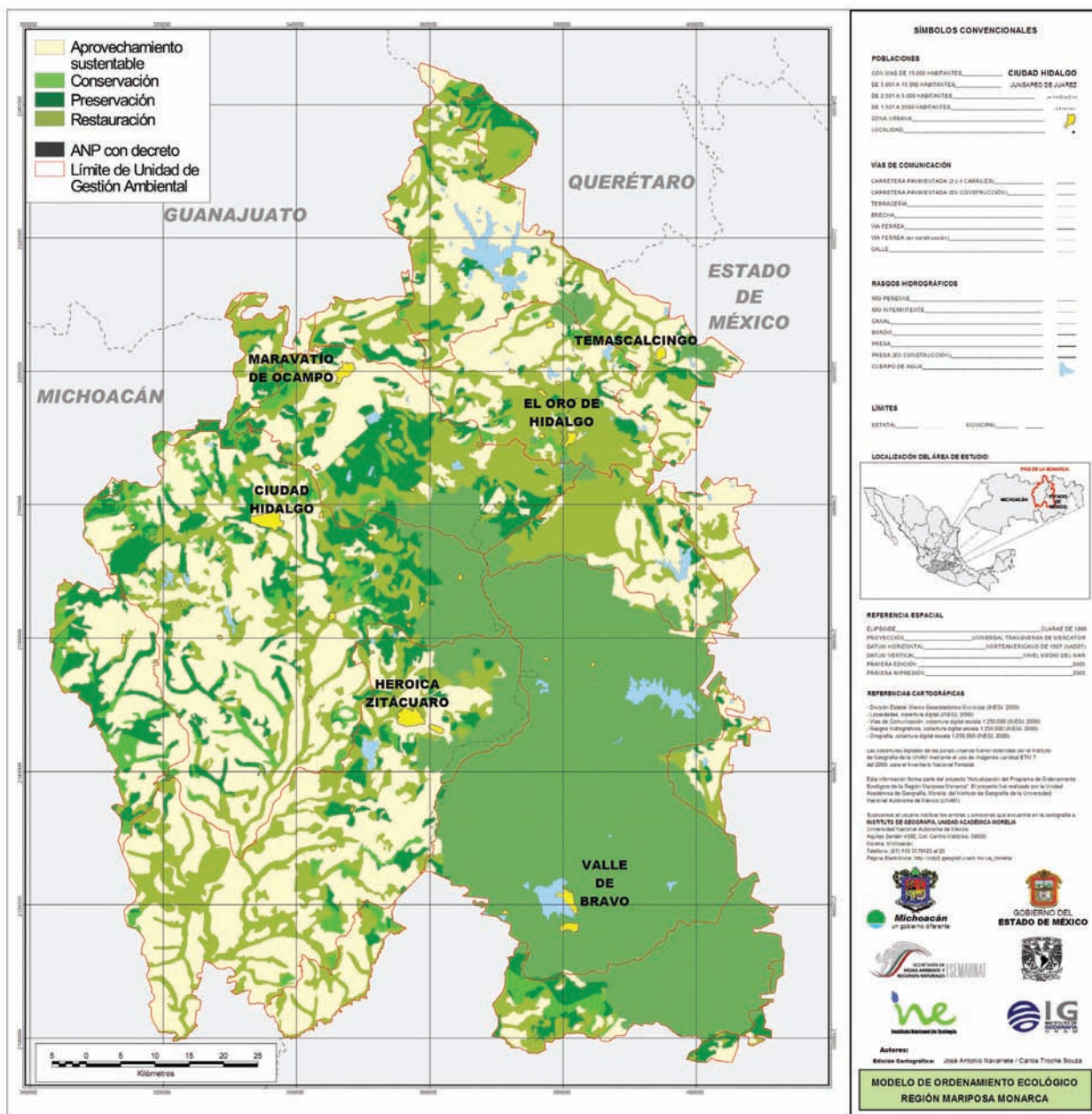


Figura 3. El ordenamiento ecológico incluye las políticas de Aprovechamiento Sustentable, Conservación, Protección y Restauración y contiene lineamientos, objetivos y estrategias que pueden verse en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Resumen del Programa de Ordenamiento Ecológico (incluye políticas, lineamientos ecológicos, objetivos y estrategias generales)

POLÍTICAS		Conservación y protección					Restauración						
LINEAMIENTOS		Proteger las áreas prioritarias para la conservación de ecosistemas y bienes y servicios ambientales					Restaurar las superficies deforestadas o alteradas en la estructura y composición de la vegetación		Restaurar las superficies de suelos que han sufrido procesos de declinación de fertilidad y materia orgánica, erosión o pérdida de función productiva				
Nº	OBJETIVOS / Estrategias Generales	Conservación y protección					Restauración		Restauración				
		Impulsar la conservación de áreas prioritarias para la recarga de flujos de agua subterránea	Impulsar esquemas de manejo comunitario en áreas de interés para actores locales (resultado de una serie de talleres realizados en 2004 en el Estado de Michoacán)	Impulsar la conservación de áreas relevantes por su aptitud y vegetación primaria	Mantener áreas de barrancos estratégicos para el funcionamiento del drenaje natural	Impulsar la protección de las ANPs federales y estatales, y cimas de montaña y santuarios del agua del Estado de México (condicionado a los planes de manejo de las ANPs)	Recuperar la vegetación natural, primaria o secundaria que entre 1976 y 2003 se convirtió en cultivos y pastizales (además de la vegetación, restaurar suelo, áreas de recarga de acuíferos, presencia de especies, etc.)	Apoyar las iniciativas sociales que favorezcan las dinámicas naturales de recuperación en superficies de vegetación que entre 1976 y 2003 fueron alteradas en estructura y composición	Aumentar la fertilidad y contenido de materia orgánica	Disminuir la erosión hídrica con deformación del terreno (incluye cárcavas y movimientos de remoción en masa)	Disminuir la erosión hídrica con pérdida de suelo (incluye laminar y lavado superficial)	Disminuir la erosión hídrica con pérdida de función productiva	Disminuir la erosión hídrica con pérdida de función productiva
1	Fomento de un manejo económicamente eficiente, socialmente equitativo y ambientalmente sostenible del agua	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Manejo, conservación y control de erosión del suelo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Restauración de la cobertura natural (forestal) en áreas de atención prioritaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Promoción de la conservación en áreas prioritarias		X	X	X	X	X	X					
5	Implementación de sistemas de prevención y control de plagas		X	X			X	X					
6	Monitoreo, prevención y control de incendios forestales		X	X		X	X	X					
7	Implementación de medidas de prevención de riesgos naturales		X	X									
8	Diseño y ejecución de programas de manejo y disposición adecuada de residuos sólidos		X	X		X							
9	Generación y consolidación de alternativas económicas y productivas		X										
10	Fortalecimiento del turismo, socialmente equitativo, ambiental y económicamente sostenible		X	X		X							
11	Establecimiento seguro de asentamientos humanos		X										
12	Promoción del desarrollo técnico y de la investigación a partir de las necesidades ambientales, sociales y económicas de la región	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	Capacitación y educación ambiental acorde a las demandas ambientales, sociales y económicas de la región	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14	Fomento de sistemas eficientes de monitoreo, inspección y vigilancia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	Participación y fortalecimiento comunitario	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

		Restauración y aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable												Protección	
		Manejar y controlar adecuadamente las superficies forestales plagadas	Mejorar la calidad de vida de la población		Aprovechar sustentablemente las superficies forestales		Aprovechar sustentablemente las superficies aptas para la agricultura de temporal		Aprovechar sustentablemente las superficies aptas para la agricultura permanente		Aprovechar sustentablemente las superficies aptas para el uso pecuario	Aprovechar sustentablemente las riquezas naturales de la región para el turismo		Controlar el crecimiento de los asentamientos humanos en las superficies de uso urbano y/o reservas territoriales		
suelo (incluye laminar y lavado superficial)			Disminuir los índices de marginación en los municipios y localidades catalogados por el INEGI en 2000 como de alta y muy alta marginación	Disminuir los índices de marginación en los municipios y localidades catalogados por el INEGI en 2000 como de mediana marginación	Promover el aprovechamiento forestal productivo en las zonas con categoría II “zonas de producción” en terrenos forestales	Promover el aprovechamiento forestal productivo en las zonas con categoría II “zonas de producción” en terrenos de aptitud preferentemente forestal –deforestadas y alteradas-	Promover la agricultura de temporal sin restricciones en las zonas con aptitud alta (sobre todo de 0 a 5° de pendiente)	Promover la agricultura de temporal con restricciones en las zonas con aptitud baja (sobre todo de 5 a 10° de pendiente)	Promover la agricultura agroforestal en las zonas con aptitud alta	Promover la agricultura permanente frutícola en las zonas con aptitud alta	Promover el uso pecuario en las zonas con aptitud alta	Mantener y/o mejorar el uso turístico en los municipios con aptitud turística alta	Mejorar el uso turístico en los municipios con aptitud turística media	Mejorar el uso turístico en los municipios con aptitud turística baja	Controlar el crecimiento de los asentamientos humanos en las superficies previstas en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano (áreas urbanas actuales y zonas urbanizables)	Controlar el establecimiento de asentamientos humanos en las superficies catalogadas con un nivel de amenaza moderada, alta y muy alta
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X		X	X	X	X	X	X	X	X						
X			X	X	X	X		X	X	X		X	X	X		
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X
		X	X	X	X	X			X	X						
			X	X	X	X			X							
			X	X								X	X	X	X	X
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			X	X	X	X	X	X	X	X	X			X		
			X	X								X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



En plenaria el grupo presentó la propuesta “Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca”, elaborada previa al Foro.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

(agrícola, forestal, ecoturístico, etc.) de acuerdo a la importancia, a las condiciones del territorio y a su potencial ambiental y productivo (Castañeda en Galindo-Leal y Pérez Ojeda, 2006).

Al final del trabajo con los diferentes grupos, los integrantes de la Mesa de Ordenamiento Ecológico Territorial sesionaron para intercambiar la información y elaborar un compendio de las conclusiones y propuestas para el 2006, que presentaron en una segunda sesión plenaria.

IV. Resultados

El resumen del Programa de Ordenamiento Ecológico contiene políticas, lineamientos ecológicos, objetivos específicos y estrategias ecológicas generales (Cuadro 2). Esta información está relacionada con unidades del territorio de la región mariposa monarca, denominadas unidades de gestión ambiental.

V. Acciones programadas para 2006

1. Integrar la propuesta del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET) entre junio y julio de 2006
2. Llevar a cabo reuniones institucionales a partir de julio de 2006, con el objetivo de:
 - Redefinir las variables de aptitud territorial
 - Analizar las relaciones entre inversiones vs. aptitud, inversiones vs. degradación e inversiones vs. áreas prioritarias, entre otras
 - Incluir nuevas metas

- Establecer congruencia entre políticas territoriales sectoriales
 - Redefinir estrategias
 - Redefinir programas y responsables
3. Concluir la propuesta del POET entre julio y agosto
 4. Realizar la consulta pública a partir de agosto de 2006
 5. Gestionar su instrumentación a partir de octubre de 2006

VI. Diagnóstico / Prioridades

El ordenamiento ecológico territorial ofrece un marco de actuación para el desarrollo de actividades productivas y asentamientos humanos, sustentado en la aptitud territorial.

La información obtenida se analizará e incorporará a nivel regional. La información más específica se ofrecerá como anexo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional, con el propósito de que sea considerada en la realización de los Ordenamientos Ecológicos a nivel local.

VII. Conclusiones

Si bien el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial para la Región de la Mariposa Monarca deberá plantear lineamientos y estrategias ecológicas generales para orientar el gasto público y definir un modelo de usos del suelo dirigidos a lograr un desarrollo social, económico y ambientalmente sustentable, también deberá ofrecer una serie de oportunidades que puedan ser aprovechadas por los tomadores de decisiones, entre las que destacan:

- Evaluar políticas de conservación vs. políticas de desarrollo
- Fortalecer la organización del capital social, partiendo de espacios representativos y plurales como los Comités de Desarrollo Comunitario (CODECOs), el Subcomité de Planeación y Desarrollo Regional (SUPLADER) en Michoacán, así como los Consejos de Integración Ciudadana para el Desarrollo Social (COINCIDES) en el Estado de México y los Comités Municipales, Estatales y Distritales de Desarrollo Rural Sustentable
- Articular redes de información que nos lleven a un sistema de monitoreo y evaluación de las acciones en la región eficiente, eficaz y efectivo

Referencias:

Castañeda, J. 2006. Ordenamiento territorial comunitario. En El Rompecabezas Regional-Herramientas para el desarrollo sostenible. Galindo-Leal, C. y J. Pérez-Ojeda (Editores) 2006. WWF-México. VISUM Comunicación Gráfica. 64 pp.

INVENTARIO FORESTAL

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

Raúl Domínguez Cárdenas
Jefe del Departamento de Planeación
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM), Michoacán
rdomínguez@cofom.michoacan.gob.mx

I. Lista de participantes

Efraín Sánchez Posadas
Delegado Forestal Regional IV Oriente
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM),
Michoacán
esanchez@cofom.michoacan.gob.mx

José Alonso Serrato Pérez
Jefe del Departamento de Recursos Naturales
Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno
del Estado de México (SMAGEM),
Estado de México
Tel: 01 722-27-67-836
forestales@em.semarnat.gob.mx

Héctor González Reza
Subprocurador de Recursos Naturales
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
(PROFEPA), Estado de México
Tel: 01 55-54-49-63-11
grhector@profepa.gob.mx

José Luis Alonso
Asesor
Ayuntamiento de Angangueo,
Michoacán
Tel: 01 715-16-60-006

Horacio Bonfil Sánchez
Director General
Fondo Pro-Cuenca Valle de Bravo,
Estado de México
Tel: 01 726-26-23-306
fondoprocuenca@prodigy.net.mx

Juan José Reyes Rodríguez
Director General
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM),
Michoacán
Tel: 01 443-31-23-930
cofom@michoacan.gob.mx

Guadalupe Pérez Camacho
Coordinadora Operativa
Unidad de Manejo Forestal Cuenca Lerma, A.C.,
Michoacán
Tel: 01 447-47-83-372
uremafelo@yahoo.com.mx,
perezca@yahoo.com.mx

Marco Estrada Peña
Inspector
Procuraduría Federal de Protección al
Ambiente (PROFEPA),
Estado de México
Tel: 01 722-21-44-975
inspeccion_mex@correo.profepa.gob.mx

Raúl Durán Contreras
Asesor de la Dirección de Ecología
Ayuntamiento de Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-15-33-194
duranforestal@hotmail.com

Salomón Díaz Mondragón
Subdirector de Ordenamiento Ecológico
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos
Naturales (SEMARNAT), México, D.F.
Tel: 01 55-56-28-08-11
salomon.diaz@semarnat.gob.mx,
salo_diaz@yahoo.com

Roberto López Huerta
Administrador - Programa Bosques Mexicanos
WWF-México, México, D.F.
Tel: 01 55-52-86-56-31
rlopez@wwfmex.org

Servando Rodríguez Mejía
Consultor en Monitoreo de la
Mariposa Monarca
WWF-México, Michoacán
Tel: 01 715-15-35-055
servandowwf@yahoo.com.mx

Rosalía Domínguez Vieyra
Consultora para Asuntos de Monitoreo
Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
(RBMM), Michoacán
Tel: 01 715-15-68-580

II. Objetivos

General

Evaluar la cantidad y calidad de los recursos forestales de la Región de la Monarca (maderables y no maderables) para establecer una línea base que permita planear su uso sustentable.

Particular

Realizar un diagnóstico fitosanitario para detectar plagas y enfermedades forestales.

III. Metodología

El proyecto de la Mesa de Inventario Forestal, liderado por la Comisión Forestal de Michoacán (COFOM), ha evolucionado desde su presentación en el Primer Foro Mariposa Monarca. Para la discusión durante el Tercer Foro se adecuó y presentó como el “Inventario Forestal y de Suelos del País de la Monarca”. El proyecto fue discutido por los participantes para recibir aportaciones que permitan su mejoramiento y optimización.

IV. Resultados

Durante el 2005 la COFOM actualizó y gestionó la ejecución del “Inventario Forestal”; y actualmente tres ingenieros forestales trabajan en el plan fotogramétrico y cartográfico.



El objetivo de la Mesa de Inventario Forestal fue evaluar la cantidad y calidad de los recursos forestales (maderables y no maderables) de la Región de la Monarca para planear su uso sustentable.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

V. Acciones programadas para 2006

Para 2006 la COFOM contempla la inversión de un millón de pesos en el Inventario Forestal, dinero que se utilizará para: (i) toma de fotografías aéreas, escala 1:25,000; (ii) adquisición de equipo de campo, cómputo, material de oficina; y (iii) pago de personal técnico.

VI. Diagnóstico / Prioridades

La Mesa elaboró una matriz donde identifica los principales problemas y propone las posibles soluciones (Cuadro 3). Destaca el problema fitosanitario regional, acentuado en la RBMM.

Cuadro 3. Problemática forestal en el País de la Monarca.

Problema	Soluciones
Limitantes para la actuación de las autoridades en la ejecución de acciones de evaluación y manejo fitosanitario en zonas con problemas de plagas a nivel regional y en particular para la RBMM	Incrementar el conocimiento de los problemas fitosanitarios y el acceso a la información
	Incrementar la conciencia de las autoridades sobre las causas y efectos del problema fitosanitario a corto plazo
	Dar atención prioritaria a los problemas fitosanitarios en la zona núcleo
No se ha realizado un diagnóstico general de los problemas fitosanitarios en la región	Elaborar el diagnóstico fitosanitario
	Establecer sitios permanentes de monitoreo
	Elaborar mapas de riesgo fitosanitario
No existe una propuesta integral de saneamiento regional por parte de las autoridades encargadas del manejo forestal	Actualizar y definir una estrategia fitosanitaria
Falta de trabajo e interés por parte de las dependencias encargadas del manejo y aprovechamiento de los recursos forestales	Promover la coordinación entre las dependencias federales, estatales, municipales y organizaciones de la sociedad civil para solucionar el problema
	Las dependencias gubernamentales encargadas de los aspectos forestales deben gestionar una participación amplia (financiamiento, aplicación y seguimiento del proyecto) por parte de otros actores
Falta de conocimiento del Programa de Manejo de la RBMM y de las especificaciones fitosanitarias incluidas por parte de las autoridades competentes	Actualizar y publicar el Programa de Manejo
	Distribuir el Programa de Manejo a todas las instituciones que actúan en la RBMM
Falta de financiamiento para realizar el inventario forestal	Apoyo de WWF para el pago de personal en los trabajos de campo
	Integración del gobierno del Estado de México al proyecto de inventario forestal





Para planificar proyectos basados en el uso y potencial del suelo la Mesa calificó como “determinante” contar con el inventario forestal y de suelos del País de la Monarca.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

VII. Conclusiones

Es determinante contar con el inventario forestal y de suelos del País de la Monarca para definir políticas y programas de manejo de los recursos naturales y de la biodiversidad en la región, así como para planificar proyectos basados en el uso y potencial del suelo.

Para ello es necesario un proceso de coordinación y suma de esfuerzos de los actores involucrados, que incluya los tres niveles de gobierno, la sociedad civil, la iniciativa privada y las agencias de cooperación internacional. Las instituciones gubernamentales encargadas deberán convocar y presentar la propuesta de proyecto para gestionar financiamiento por parte de aquellos organismos que consideran este aspecto en sus programas de operación.

El proyecto deberá incluir de manera enfática la realización del diagnóstico fitosanitario, así como el monitoreo y prevención de plagas y enfermedades. Se deberá sistematizar la información (inventario forestal, suelos y sanidad vegetal) con la que cuentan actualmente las dependencias y organizaciones que participan en el País de la Monarca. De la misma forma, se deberán considerar las necesidades de restauración de las zonas afectadas por las plagas forestales.

Para el caso particular del financiamiento se propone una estrategia alterna de búsqueda de recursos económicos en los altos niveles de las dependencias, tanto nacional como internacionalmente.

Se propone que la Dirección de la RBMM distribuya los análisis, acuerdos y sugerencias a todos los actores involucrados. Asimismo, se sugiere que la Reserva adquiera un papel de liderazgo a través de su trabajo y que éste la haga acreedora de la confianza de los directivos de más alto nivel de la CONANP. La Mesa se pronuncia porque se provea a la RBMM el apoyo suficiente en recursos y tiempo para la atención de este proyecto y de todos los que resulten en el Foro. Finalmente, se propone que sea esta institución la encargada de promover la realización del inventario forestal y de suelos, así como del diagnóstico fitosanitario.



EDUCACIÓN AMBIENTAL

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinadora:

Claudia Cordero Terán
Jefa del Departamento de Educación Ambiental
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Estado de México
Tel: 01 722-27-67-845
educacion@em.semarnat.gob.mx

I. Lista de participantes

Agustín Díaz Vera
Presidente
Parque Ecológico Xel-Ha, Riviera Maya,
Quintana Roo
Tel: 01 722-21-30-616
xel.ha44@yahoo.com.mx

Alfredo Márquez García
Director de Telesecundaria
Servicios Educativos Integrados al Estado de
México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-11-16-354

Alba Hernández Moctezuma
Asesora Técnica Pedagógica
Servicios Educativos Integrados al Estado de
México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-27-91-700 Ext. 7532

Ambrosio Guadarrama Flores
Educación Física
Secretaría de Educación Pública (SEP),
Estado de México

Alejandra Hinojosa Meza
Responsable del Área de Educación Ambiental
Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
(RBMM), Michoacán
Tel: 01 715-15-68-580
ahinojosa@conanp.gob.mx

Ángel del Campo Salazar
Secretario Auxiliar de la Rectoría
Instituto Universitario del Estado de México
(IUEM), Estado de México
Tel: 01 722-27-02-275 Ext. 102
acampos@universidadiuem.edu.mx

Alejandro Páramo Ávila
Jefe del Departamento de Educación y Difusión
de la Cultura Ambiental, de la Dirección de
Concertación y Participación Ciudadana
Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno
del Estado de México (SMAGEM),
Estado de México
Tel: 01 722-21-50-667
paramoavila@prodigy.net.mx

Angélica López Reyes
Responsable del Programa de Escuela para
Padres, Subjefatura de Apoyo para el
Desarrollo de la Calidad Educativa
Servicios Educativos Integrados al Estado de
México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-23-73-245

Araceli Ramírez Miranda
Estudiante
Centro Universitario Atlacomulco, Universidad
Autónoma del Estado de México (UAEM),
Estado de México
Tel: 01 712-12-00-955
mirandara_19@hotmail.com

Damiana Arraiga Ávila
Profesora
Secretaría de Educación Pública (SEP),
Michoacán

Beatriz Adriana Solís Suárez
Técnica en Manejo de Recursos Naturales
Biocenosis, A.C. Región Monarca, Michoacán
Tel: 01 715-15-13-205
polvoluna2004@hotmail.com

Elizabeth Ma. de la Natividad Raya Ramírez
Responsable de Programa
Supervisión Escolar No. 502,
Estado de México

Carmela Salinas Quintanar
Asesora Técnica Pedagógica
Departamento de Educación Indígena,
Estado de México
Tel: 01 722-27-97-714

Ernesto Martínez García
Estudiante
Centro Universitario Atlacomulco,
Universidad Autónoma del Estado de México
(UAEM), Estado de México
Tel: 01 712-10-70-864
magelormx@yahoo.com



Carolina Ramírez Cruz
Estudiante
Centro Universitario Atlacomulco, Universidad
Autónoma del Estado de México (UAEM),
Estado de México
Tel: 01 712-10-88-742
carolina82.crc@hotmail.com

Faustino Cruz de la Cruz
Asesor Técnico de Sector, Región Atlacomulco
Servicios Educativos Integrados al Estado de
México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 712-10-79-610
faus_atla@hotmail.com

Celia Ramírez Cleofás
Asesora Técnica
Servicios Educativos Integrados al Estado de
México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-22-19-361

Francisco Reyes Rocha
Promotor Cultural
Unidad Regional de Servicios Educativos
de Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-15-37-223

Daysi Bello de la Cruz
Maestra
Escuela Primaria José Vasconcelos, Michoacán
Tel: 01 718-12-60-486

Gabriela Ramírez Galindo
Oficial de Comunicación Programa Bosques
Mexicanos
WWF-México, Oaxaca
01-951-51-36-723
gramirez@wwfmex.org



El grupo de la Mesa de Educación Ambiental elaboró propuestas que compiló en 12 compromisos. Asimismo, acordó responsables del programa, fechas y sedes para su ejecución.

Foto: © WWF / Jatziri Pérez Ojeda

Gil Álvarez Sánchez
Subdirector
Servicios Educativos Integrados al Estado de México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-21-32-314

Jenaro Rafael González Contreras
Director de Telesecundaria
Servicios Educativos Integrados al Estado de México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 718-12-61-475

Ignacio Ávila Mújica
Director Forestal
Ayuntamiento de Ciudad Hidalgo,
Michoacán
Tel: 01 786-15-41-179 Ext. 223

José Pablo Rogelio Reséndiz
Inspector Forestal
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México
Tel: 01 722-21-44-475, 01 722-21-44-515,
Fax 01 722-21-45-811
inspeccion_mex@correo.profepa.gob.mx

Isauro Segundo Sánchez
Estudiante
Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT)
No.1 Lic. Adolfo López Mateos,
Estado de México
Tel: 01 712-10-23-177
isauro1981@hotmail.com

Julia Pineda Peña
Asesora Técnica del Delegado
Subdirección de Educación Primaria, Región
Toluca, Estado de México
Tel: 01 722-21-55-249

Iván Moreno
Tesorero
Grupo Ecologista Temascalcingo,
Estado de México
Tel: 01 718-12-60-013

Laura Medina Merlos
Directora
Secretaría de Educación Pública (SEP),
Michoacán

Leticia Bedolla Gutiérrez
Asesora Técnica Pedagógica
Servicios Educativos Integrados al Estado de México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-27-07-700, 01 722-22-07-341
lbedollagutierrez@yahoo.com.mx

María del Carmen Ruiz Roldán
Profesora
Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT)
No.1 Lic. Adolfo López Mateos,
Estado de México
Tel: 01 718-12-63-012

Leticia Cuenca Mirafuentes
Jefa del Área de Educación Ambiental del Departamento de Educación y Difusión de la Cultura Ambiental
Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM),
Estado de México
Tel: 01 722-21-50-667
cmirafuentes@yahoo.com

María Elena Rodríguez Aburto
Jefa de Oficina del Proyecto Bachilleres en Pro del Medio Ambiente, Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable Región Centro Occidente
Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán (COBAEM), Michoacán
Tel: 01 443-32-71-615, 01 443-32-63-346
mapocho@hotmail.com

Luis Oscar Valdez Cortés
Presidente
Grupo Cultural, Ecologista y Deportivo de Temascalcingo, Estado de México
Tel: 01 718-12-60-105

María Guadalupe Ortega Gutiérrez
Pasante de Licenciatura en Ciencias Ambientales
Facultad de Planeación Urbana y Regional,
Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México
Tel: 01 722-21-94-613
argar2005@yahoo.com.mx

Macrina Hernández Zavala
Jefa del Departamento de Concertación de Participación Social
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA),
Estado de México
Tel: 01 722-27-11-048, 01 722-27-11-049
macrina.hernandez@cna.gob.mx

Maribel Quesada Cruz
Profesora
Universidad Tecnológica de Tecámac (UTT),
Estado de México
Tel: 01 55-59-38-84-05, 01 55-59-38-84-06
mabelqz@yahoo.com

María de los Ángeles Valle Pardo
Profesora
Secretaría de Educación Pública (SEP),
Michoacán
Tel: 01 715-15-30-384, 01 715-15-31-575

Noemí Segura Ante
Responsable del Programa de Educación Ambiental
Servicios Educativos Integrados al Estado de México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-23-73-245



Oliva Estévez Sánchez
Subdirección de Educación Primaria
Servicios Educativos Integrados al Estado
de México (SEIEM), Estado de México
Tel: 01 722-21-32-314

Teódulo Mariano Morales
Director
Escuela Primaria Emiliano Zapata,
Estado de México



Oscar Valdi
Presidente
Ecología Cultural Temascalcingo,
Estado de México
Tel: 01 718-12-60-10

Tomasa Claudio Contreras
Supervisora de Zona Escolar
Secretaría de Educación del Estado (SEE),
Michoacán
Tel: 01 715-11-68-054

Pedro Becerril Fernández
Profesor
Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT)
No.1 Lic. Adolfo López Mateos,
Estado de México
Tel: 01 718-12-13-003
becerril@yahoo.com.mx

Yolanda Alcántara Aguilar
Directora
Escuela Primaria José Vasconcelos,
Estado de México
Tel: 01 722-29-86-155

Pedro Estrada Zúñiga
Jefe de Departamento de Protección y
Fomento Forestal
Ayuntamiento de Ciudad Hidalgo, Michoacán
Tel: 01 786-15-41-179 Ext. 223

Sara Delfina Ayala Lobatón
Coordinadora de Profesionales Dictaminadores
Dirección General de Política Ambiental e
Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS),
México, D.F.
Tel: 01 55-56-28-08-11
sara_ayala@semarnat.gob.mx

Sergio Romero González
Secretario
Grupo Cultural, Ecologista y Deportivo de
Temascalcingo, Estado de México
Tel: 01 718-12-60-105



Una de las necesidades identificadas por el grupo fue la de involucrar a los sectores industrial y privado en el patrocinio y difusión de programas de educación ambiental.

Foto: © WWF / Gabriela Ramírez Galindo



Los más de 40 integrantes de esta Mesa elaboraron 35 propuestas de acción para el desarrollo de proyectos de educación ambiental, capacitación y comunicación en cada municipio de la Región de la Monarca.

Foto: © WWF/Gabriela Ramírez Galindo

II. Objetivos

Elaborar una estrategia interinstitucional para el desarrollo de proyectos de educación ambiental, capacitación y comunicación en cada municipio de la región, que beneficie a los distintos públicos y unifique los esfuerzos de todos los actores.

III. Metodología

Para dar seguimiento a los trabajos de esta Mesa, se utilizó la metodología de la matriz ZOOP y la información del prediagnóstico, resultante de los trabajos de la Mesa durante el Primer Foro. Los integrantes realizaron presentaciones en las que dieron a conocer antecedentes de los Foros anteriores. Posteriormente se abrió un espacio para las propuestas de los participantes. También se llevó a cabo la presentación de las matrices de inversión 2005 de algunas instituciones y organizaciones de los Estados de México y Michoacán, entre las que destacan la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), las delegaciones de la SEMARNAT en los dos estados, la Dirección de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, municipios, Servicios Educativos Integrados al Estado de México (SEIEM), Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México (CECyTEM), y Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), entre otros.

Con esta información se elaboró un árbol de problemas, el cual se redactó nuevamente y de forma positiva, dando como resultado un árbol de objetivos. Posteriormente, a través de una lluvia de ideas, la Mesa plasmó

las propuestas de los participantes y las compiló en 12 compromisos. Por último, propuso responsables del programa, fechas y sedes para su realización.

IV. Resultados

La Mesa elaboró 35 propuestas de acción en la región, que se sintetizan en los siguientes compromisos (Ver inciso abajo).

V. Acciones programadas para 2006

- 1.- El Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la SEMARNAT, Michoacán, a través de María Elena Rodríguez Aburto, Jefa de Oficina del Proyecto Bachilleres en Pro del Medio Ambiente del Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán (COBAEM), será el enlace para llevar a las escuelas el programa Escuela Limpia, orientado a sensibilizar al personal educativo de los centros escolares así como a los alumnos de primaria y secundaria en temas como basura, reciclaje y separación de residuos sólidos. Queda pendiente la fecha de realización de un taller al respecto, que se acordó se llevará a cabo en Zitácuaro.
- 2.- El Instituto Universitario del Estado de México (IUEM) será el enlace en tres periódicos y la radio para contar con espacios de difusión y patrocinar un programa de radio de educación ambiental. Este programa será permanente y estará disponible para difundir todas las acciones que se lleven a cabo en la región.

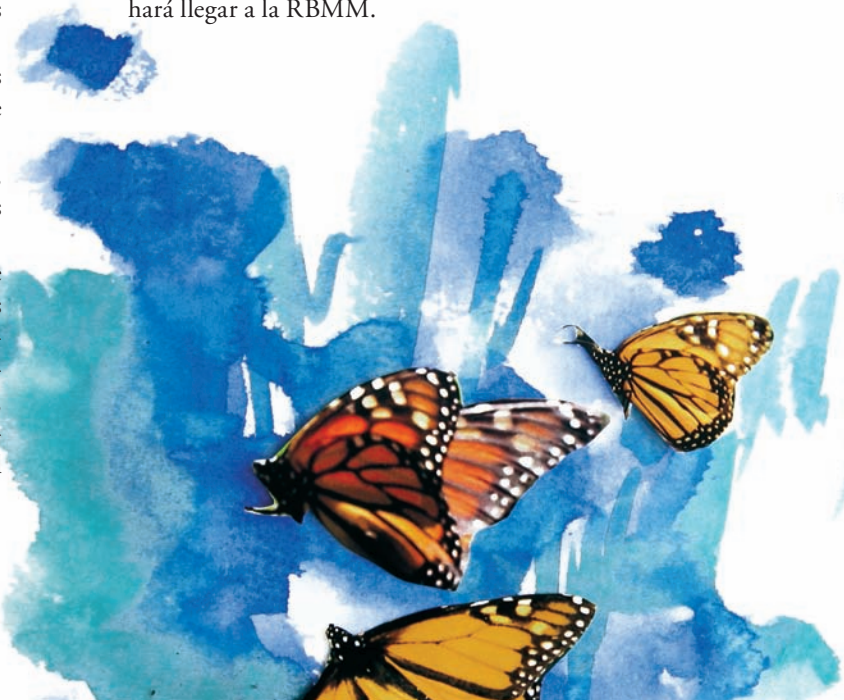
- 3.- El Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de SEMARNAT, Michoacán, a través de María Elena Rodríguez Aburto, será el enlace para difundir dos talleres sobre la Carta de la Tierra en la región de la Reserva, con la finalidad de avalarla en la zona. Los talleres se llevarán a cabo a partir de octubre de 2006.
- 4.- Incrementar el número de comités de vigilancia participativa en el Estado de México y enfocar los esfuerzos de capacitación a dichos comités -actualmente se tiene conocimiento de ocho comités en la región-.
- 5.- La DRBMM convocará a dos reuniones para sensibilizar a autoridades municipales, ejidales y educativas sobre la importancia de apoyar los programas de educación ambiental. Las invitaciones se enviarán directamente a Jefes Superiores. Se acordó como fecha para la reunión el 12 de junio, en Zitácuaro, Michoacán, a las 11:00 A.M. El contacto designado es el Prof. Pedro Estada, y se confirmará el lugar.
- 6.- La organización civil Biocenosis realizará en septiembre dos talleres de educación ambiental dirigidos a profesores de nivel primaria de los dos estados
- 7.- La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) se comprometió a fomentar la creación de espacios para la cultura del agua.
- 8.- La Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM) se comprometió a llevar a cabo en noviembre una expo-ambiente con todos los participantes de la Mesa, en el municipio de Valle de Bravo, con una duración de dos días. Los integrantes de la Mesa acordaron apoyar el evento con actividades (talleres, conferencias, stands, grupos artísticos, culturales, etc.).
- 9.- La Delegación de la SEMARNAT del Estado de México se comprometió a realizar 11 exposiciones itinerantes, en los 11 municipios de la región. También acordó coordinarse con Michoacán para explorar la posibilidad de llevar las exposiciones a los municipios de dicho estado.
- 10.- Aprovechar la infraestructura existente (los comités ya establecidos) para la creación de un Comité de Educación Ambiental.
- 11.- Obtener el censo de las escuelas, ONGs, clubes, comités municipales de los 27 municipios, en los que se llevarán a cabo los talleres.
- 12.- SEMARNAT Michoacán (Consejo Consultivo de la Región Centro Occidente) y los Ayuntamientos de la Reserva, difundirán la Norma 015, que regula el uso del fuego en terrenos forestales y agropecuarios, y que establece las especificaciones, criterios y procedimientos para ordenar la participación social y de gobierno en la detección y el

combate de los incendios forestales, y la 083 que describe las especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

VI. Diagnóstico/Prioridades

La Mesa concluyó como necesario:

- a. Conformar un grupo de trabajo en educación ambiental que sesione de manera periódica para planear, organizar, evaluar, medir y dar seguimiento al avance de los compromisos, integrado por todos los actores de la sociedad. Se acordó formarlo con los titulares y representantes que participaron en la Mesa.
- b. Planear y ejecutar los proyectos de educación ambiental sin importar los cambios de las administraciones gubernamentales.
- c. Considerar en los planes y programas la participación de la ciudadanía como una prioridad.
- d. Involucrar a los sectores industrial y privado para el patrocinio y difusión de los programas de educación ambiental.
- e. Unificar los proyectos con base en los programas gubernamentales e institucionales establecidos por las organizaciones que trabajan en los 27 municipios con el fin de articular acciones.
- f. Sensibilizar a los titulares de las dependencias representadas en la Mesa de Educación Ambiental para que participen activamente en los programas y compromisos establecidos.
- g. Difundir acciones de educación ambiental en la zona en los medios de comunicación disponibles.
- h. Intercambiar información de las acciones de educación ambiental en la región a través de reportes bimestrales. La coordinadora de la Mesa será la responsable de reunir toda la información y a su vez la hará llegar a la RBMM.



INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

Alejandro Soto Romero
Delegado
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA),
Estado de México
Tel: 01 722-21-44-515
inspeccion_mex@correoprofepa.gob.mx

I. Lista de participantes

Agustín Hernández
Ejido El Paso, Michoacán
Tel: 01 715-15-63-639

Arturo Moreno Ángeles
Jefe de la Unidad de Información
Protectora de Bosques (PROBOSQUE),
Estado de México
Tel: 01 722-27-10-779 Ext. 222
protecbo@hotmail.com

Alejandro Colín
Consejo de Vigilancia
Comunidad Indígena Santa María y sus
Barrios, Estado de México

Bartolo Cruz Guzmán
Presidente del Comisariado Ejidal
Ejido Crescencio Morales, Michoacán
Tel: 01 715-10-01-436

Alfredo Ledesma Rangel
Subdelegado
Procuraduría Federal de Protección al
Ambiente (PROFEPA), Michoacán
Tel: 01 443-31-33-181

Carlos Vargas
Comunicador Social y Diseñador
Procuraduría Federal de Protección al
Ambiente (PROFEPA), Estado de México
Tel: 01 722-21-44-515
inspeccion_mex@correoprofepa.gob.mx

Andrés Segundo Cruz
Encargado del Orden
Ejido San Juan Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-10-98-426

Dámaso Almansa Tinoco
Jefe de Departamento
Protectora de Bosques (PROBOSQUE),
Estado de México

Emilio de la Cruz Patricio Presidente del Consejo de Vigilancia Ejido San Juan Zitácuaro, Michoacán Tel: 01 715-15-31-972	Inocencio Irineo Desello Presidente del Comisariado Ejidal Comunidad Indígena Santa María y sus Barrios, Estado de México Tel: 01 726-26-90-057
Francisco Luna Contreras Delegado Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Michoacán Tel: 01 443-31-24-586, Fax 01 443-31-25-034 delegado_mich@correo.profepa.gob.mx	Jesús Solís Rodríguez Encargado de la Dirección General de Inspección y Vigilancia Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), México, D.F. Tel: 01 55-54-49-63-19 jsolis@profepa.gob.mx
Gustavo Chávez Esquivel Director de Ecología Ayuntamiento de Zitácuaro, Michoacán Tel: 01 715-15-33-097	José López García Investigador Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (IG-UNAM), México, D.F. Tel: 01 55-55-93-40-66 jlopez@igg.unam.mx
Humberto Arredondo Subdirector Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México (PROPAEM), México, D.F. Tel: 01 55-53-66-82-54	José Luis Mota Villanueva Oficial de Políticas Públicas para Bosques y Agua WWF-México, México, D.F. Tel: 01 55-52-86-56-31 jlmota@wwfmex.org
Humberto César Rodarte Ramón Director General de Inspección y Vigilancia en Áreas Naturales Protegidas (ANPs) Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), México, D.F. Tel: 01 55-54-49-64-20 rodarte@profepa.gob.mx	Juan José Reyes Rodríguez Director General Comisión Forestal de Michoacán (COFOM), Michoacán Tel: 01 443-31-23-930 cofom@michoacan.gob.mx
Ignacio Trejo Sámano Representante Asociación en Defensa del Hábitat de la Mariposa Monarca, Michoacán Tel: 01 715-15-60-192 edhmac@hotmail.com	Manuel Sánchez García Presidente Consejo Asesor Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM), Estado de México Tel: 01 712-12-22-739

Marco Estrada Peña
Inspector
Procuraduría Federal de Protección al
Ambiente (PROFEPA), Estado de México
Tel: 01 722-21-44-975
inspeccion_mex@correo.profepa.gob.mx

Miguel Blancas Cruz
Consejo de Vigilancia
Ejido El Paso, Michoacán

María del Rosario Archundia Cruz
Secretaria de la Mesa Directiva
Ejido San Juan Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-10-98-426

Miguel Martínez Tapia
Inspector
Procuraduría Federal de Protección al
Ambiente (PROFEPA), Estado de México
miguelmt01@hotmail.com

Mario Ocaña Camacho
Subprocurador
Procuraduría de Protección al Ambiente del
Estado de México (PROPAEM),
Estado de México
Tel: 01 55-53-66-82-54
mario_ocamacho@yahoo.com.mx

Nefhtalí Domínguez Patricio
Presidente del Comisariado Ejidal
Ejido San Juan Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-10-56-204

Martín Arriaga Pérez
Responsable del Área Forestal
Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
(RBMM), Michoacán
Tel: 01 715-15-68-580
marriaga@conanp.gob.mx

Octavio Martínez Estrada
Suplente del Comisariado Comunero
Comunidad Indígena San Pablo Malacatepec,
Estado de México
Tel: 01 722-20-02-290

Mauricio García Vilchis
Subdirector de Atención y Seguimiento de
Procedimientos
Procuraduría de Protección al Ambiente del
Estado de México (PROPAEM),
Estado de México
Tel: 01 55-53-66-82-54

Pablo Ángeles Hernández
Oficial de campo, Mariposa Monarca
WWF-México, Michoacán
Tel: 01 715-15-35-055
pangeles@wwfmex.org

Mauro Requejo Latorain
Inspector Forestal
Protectora de Bosques (PROBOSQUE),
Estado de México
Tel: 01 722-27-10-779 Ext. 125

Rafael de la O
Secretario
Comunidad Indígena Santa María y sus
Barrios, Estado de México



Rafael Duarte Herrera
Jefe del Departamento de Inspección y Vigilancia
Protectora de Bosques (PROBOSQUE),
Estado de México
Tel: 01 722-27-10-789
Rafa-1960@hotmail.com

Samuel León
Tesorero
Comunidad Indígena Santa María y sus Barrios, Estado de México

Rafael Tomás Lezama Plata
Inspector Forestal
Protectora de Bosques (PROBOSQUE),
Estado de México
Tel: 01 722-13-10-789
rcforestal@hotmail.com

Saturnino Ramírez Cruz
Presidente del Comisariado Ejidal
Ejido Francisco Serrato, Michoacán
Tel: 01 715-10-93-093

Ramón Carrera Vázquez
Inspector Forestal
Protectora de Bosques (PROBOSQUE),
Estado de México
Tel: 01 722-12-31-078
rcforestal@hotmail.com

Sergio Cepeda Rodríguez
Subdelegado de Inspección y Vigilancia
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México
Tel: 01 722-21-44-515
inspeccion_mex@correoprefepa.gob.mx

Rocío Aguirre López
Jefa del Departamento de Ordenamiento Ecológico Territorial
Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente de Michoacán (SUMA), Michoacán
Tel: 01 443-32-48-400
raguirre@michoacan.gob.mx

Teodoro Rebollo Hilario
Consejo de Vigilancia
Comunidad Indígena San Juan Soconusco, Estado de México

Rufino Benítez Reina
Comunero
Comunidad Indígena Crescencio Morales, Michoacán
Tel: 01 715-10-53-033

La PROFEPA anunció que llevará a cabo un “Plan Estratégico para Combatir la Tala Clandestina en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM)”. Entre las acciones inmediatas se encuentra “fomentar la integración y articulación de redes de vigilancia con personas interesadas en los servicios ambientales de los bosques.

Foto: © WWF / Jatziri Pérez Ojeda



II. Objetivos

General

Actualizar y/o modificar las estrategias de inspección y vigilancia para el control de los ilícitos ambientales que permitan la conservación de los recursos naturales en la Región de la Monarca.

III. Metodología

La Mesa analizó los avances obtenidos en materia de inspección y vigilancia establecidos en la matriz de compromisos generada durante el Segundo Foro. Con base en la problemática actual y a través de una lluvia de ideas examinó la situación del deterioro ambiental en la región.

El Dr. José López García, Investigador del Instituto de Geografía de la UNAM, presentó el “Análisis del Deterioro en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca”, estudio financiado por el Fondo Monarca. Por su parte, el Dr. Humberto César Rodarte Ramón, Director General de Inspección y Vigilancia en ANPs de la PROFEPA presentó la estrategia 2006 en la RBMM.

IV. Resultados

La PROFEPA presentó los avances del año 2005 en los Estados de México y Michoacán -en éste último los avances se realizaron con la participación de agencias de los tres niveles de gobierno-. PROBOSQUE presentó sus avances para el mismo periodo en el Estado de México. Los detalles se presentan a continuación:

PROFEPA, Avances 2005 en el Estado de México

- 45 inspecciones a predios de la Región Monarca
- 42 inspecciones a industria forestal, transporte y actas circunstanciadas
- 102 recorridos de vigilancia sistemática (incluidos filtros de revisión al transporte de productos forestales)
- 13 operativos contra la tala clandestina. En ellos se aseguraron 44,154 m³ de madera aserrada, 12,445 m³ de madera en rollo, cinco vehículos y tres herramientas
- Siete sellamientos en aserraderos que trabajaban madera clandestina
- Dos sobrevuelos para la detección de ilícitos forestales y ubicación de sitios afectados por la tala clandestina
- 28,581 m³ de madera en rollo decomisados
- 6,141 m³ de pino, 450 m³ de cedro y 130 m³ de oyamel decomisados en otro sellamiento
- Cuatro personas detenidas por ilícitos contra el medio ambiente, a quienes se presentó ante la Fiscalía Especial del Ministerio Público (MP). Tres personas fueron consignadas al penal de Santiaguito

PROBOSQUE, Avances 2005 en el Estado de México

- 19 operativos de inspección y vigilancia en los Municipios de San José del Rincón, San José Villa de Allende y Donato Guerra
- 15 personas presentadas ante la Fiscalía Especial del Ministerio Público por delitos contra el medio ambiente
- Siete vehículos asegurados con productos maderables de procedencia ilegal, decomiso de una motosierra y aseguramiento de 10 herramientas para realizar trabajos forestales
- 23,325 m³ incautados de madera aserrada a industria y 46.845 m³ de madera en rollo asegurada en monte

PROFEPA, Avances 2005 en Michoacán, con la participación de agencias de los tres niveles de gobierno

- Dos sellamientos preventivos con presencia permanente en el Llano de las Papas y la localidad Las Juntas, en el municipio de Angangueo, Michoacán. Con el apoyo de la Policía Federal Preventiva (PFP), el Grupo de Operaciones Especiales (GOES), Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo (C-4) y Policía Forestal de Michoacán
- Un sobrevuelo en la Reserva para la detección de ilícitos forestales y ubicación de los sitios donde se tala arbolado ilegalmente
- 13 operativos contra la tala clandestina. Resaltan los realizados en Crescencio Morales en Zitácuaro, Michoacán (La Cumbre, Macho de Agua y la Dieta), donde se aseguraron 745 m³ de madera en rollo
- 39 vehículos incautados (camiones rabones, camionetas doble rodado, pick-up y coches)
- Dos aserraderos clausurados por irregularidades en su manejo y por recibir madera de procedencia ilegal
- Aseguramiento de 480 m³ de madera en rollo (se incluyen 120 m³ de madera en rollo asegurados en Tuxpan, Michoacán, y se presume su procedencia de Crescencio Morales), 144 m³ de madera aserrada, 16 m³ de madera en raja, 7 m³ de costera, así como 128 kg. de carbón, 9 m³ de tierra de monte transportada sin documentación legal y 16 herramientas para procesamiento forestal
- Cinco personas fueron puestas a disposición del Ministerio Público por delitos contra el medio ambiente (tala clandestina)
- Nueve Comités de Vigilancia Ambiental Participativa (CVAPs) se acreditaron y conformaron. Se les equipó con 22 radios de comunicación y uniformes
- Nueve peritajes realizados a solicitud de Ministerio Público Federal (MPF)





Entre las prioridades de atención destacan las necesidades de conformar y fortalecer a los grupos de vigilancia ambiental participativa e integrar una red en la RBMM.

Foto: © WWF / Jatziri Pérez Ojeda



V. Acciones programadas para 2006

- Gestionar la instalación de torres de radiocomunicación. Esta propuesta será presentada por PROFEPA a la Alianza WWF-Telcel
 - Realizar una reunión especial con los miembros de la comunidad indígena y el ejido Crescencio Morales para la resolución del conflicto agrario y el combate a la tala clandestina
 - Realizar, por parte de la PROFEPA, una propuesta para que el Fondo Monarca, WWF-México, las agencias y organizaciones no gubernamentales (ONGs) internacionales reorienten recursos para apoyar la formación de una red de comités de vigilancia comunitaria
 - Conformar una propuesta para el establecimiento de una red interestatal de vigilancia para la Reserva
 - Lograr que la PROFEPA gestione desde sus oficinas centrales y ante el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público (SAE) que los recursos monetarios producto de los remates de equipo y madera decomisados sean usados para apoyar la integración y operación de comités de vigilancia comunitaria
 - Establecer un centro de operaciones de la PROFEPA en el paraje de Lengua de Vaca, Estado de México, apoyados por C-4 y con colaboración de los comités y personal del gobierno del Estado
 - Realizar una propuesta para que los gobiernos de los estados cooperen en la revisión de la documentación oficial para el transporte de madera
 - Firmar un convenio con la Procuraduría General de la República (PGR) para la instalación de una agencia del Ministerio Público Federal en Villa Victoria, Estado de México
 - Establecer tres filtros de vigilancia en el Polvorín, municipio de Zitácuaro, Michocán, y San José del Rincón y Lengua de Vaca, Estado de México. Se propone contar con 40 elementos con turnos de 24 x 24 horas. El personal deberá ser aportado por las instituciones responsables y se solicitará a los gobernadores la presencia de la Policía Federal Preventiva (PFP)
 - La CONANP gestionará, con el presidente municipal de San José del Rincón, la rehabilitación de la caseta de vigilancia forestal de La Trinidad en San José del Rincón, Estado de México.
 - La CONANP gestionará ante la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y la Junta Local de Caminos el cierre de accesos a la carretera desde las brechas que sirven para sacar madera ilegal de Santa María y sus Barrios y del Ejido Cuesta del Carmen, ambos en el Estado de México
 - La Protectora de Bosques (PROBOSQUE) gestionará la reactivación de la oficina forestal en Villa de Allende, Estado de México
 - La PROFEPA llevará a cabo un “Plan Estratégico para Combatir la Tala Clandestina en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM)” que incluye cuatro aspectos: 1. problemática de la tala clandestina en la RBMM; 2. elementos causales de la deforestación; 3. líneas generales de acción; y 4. acciones operativas inmediatas, desglosadas a continuación:
1. Problemática de la tala clandestina en la RBMM: la deforestación en la RBMM es un problema complejo e incluye, además de la tala clandestina, otros factores:
 - La región no ha sido manejada sustentable y estratégicamente como una cuenca hidrológica -el agua y los bosques son recursos estratégicos para la nación y por lo tanto de seguridad nacional-
 - Las causas y efectos de la deforestación involucran

la presencia de factores socioeconómicos, políticos y culturales que determinan la manera en que las comunidades y los gobiernos de los Estados de México y Michoacán aprovechan los recursos forestales

- La planeación y aplicación de políticas encaminadas al adecuado aprovechamiento de los recursos naturales forestales de la RBMM están condicionadas a los factores antes mencionados
- Los programas realizados a la fecha han sido rebasados por los intereses económicos, políticos y sociales imperantes en la zona

2. Elementos causales de la deforestación. La tala ilegal tiene sus orígenes en factores esenciales como la sobrepoblación de la zona

3. Líneas generales de acción

- Estricta aplicación del estado de derecho
 - Cambiar la táctica del combate a la tala clandestina
 - Perseguir el delito ambiental como delincuencia organizada
 - Las acciones de inspección y vigilancia son atribuciones de la PROFEPA
 - La formación de Comités de Vigilancia Ambiental Participativa (CVAP) deberá ser normada por la PROFEPA
- Programas de desarrollo sustentable
 - Ordenamiento forestal y programas productivos ligados al trinomio bosque-agua-suelo, donde deberán participar la SEMARNAT (CONAFOR, PROFEPA y CONANP), así como SEDESOL, SAGARPA y los gobiernos de los Estados
- Participación social
 - Formación y seguimiento de CVAPs
 - Bajo el esquema establecido y con indicadores de evaluación determinados por la PROFEPA

4. Acciones operativas inmediatas

- Constituir un grupo de coordinación presidido por los Gobiernos de los Estados de México y Michoacán
- Engranar los estímulos financieros del Fondo Monarca con los recursos de SEMARNAT, PROFEPA, CONANP, CONAFOR, COFOM, PROBOSQUE, SEDESOL y SAGARPA, y dirigirlos a los grupos sociales identificados con la protección y vigilancia de los bosques
- Fomentar la integración y articulación de redes de vigilancia con personas interesadas en los servicios ambientales de los bosques
- Promover la firma de un convenio específico entre la PROFEPA, SEMARNAT y WWF-México para definir acciones específicas de inspección y vigilancia con el fin de combatir la tala clandestina en la RBMM

VI. Diagnóstico / Prioridades

Los principales problemas identificados por los integrantes de la Mesa son:

- La industria forestal instalada excede los niveles permitidos de aprovechamiento de los bosques y se convierte en un factor de la sobreexplotación forestal
- La autoridad forestal no revisa la documentación forestal, por lo que se transporta mayor cantidad de madera que la autorizada
- Los mecanismos de comunicación para denunciar los delitos ambientales son malos y, por consiguiente, no existe capacidad de reacción y los taladores escapan. Las autoridades competentes están en sitios apartados y para el caso del Estado de México no hay un agente del Ministerio Público accesible
- No existen antenas de radio ni bases de comunicación directa entre las autoridades competentes y los comités de vigilancia comunitaria. Además hay pocos grupos de vigilancia organizados, entrenados y acreditados, por lo que se debe promover su formación y equipamiento. Se solicita la cooperación internacional para formar y fortalecer estos comités con el fin de proteger el hábitat de hibernación de la Monarca
- Las fuentes de empleo para los ejidatarios, comuneros y algunos pequeños propietarios que habitan la Región Monarca son insuficientes. Estos grupos solicitan que se les permita aprovechar maderas plagadas y muertas al interior de la zona núcleo de la Reserva
- El bosque se aprovecha legalmente como una fuente importante de generación de recursos económicos. Sin embargo, persiste la tala clandestina debido a que el gobierno promete apoyos y proyectos que muchas veces no se entregan o llevan a cabo, o no son los adecuados. Los recursos que se invierten son escasos e insuficientes para que la mayoría de los dueños de los bosques mantengan a sus familias
- Existe tala ilegal al interior de los predios que integran la Reserva, algunos de ellos en la zona núcleo, como es el caso de Crescencio Morales en Zitácuaro, Michoacán, donde los propietarios venden sus productos
- En la región se realizan operativos para dismantelar talleres y aserraderos, que a los pocos días operan nuevamente en el mismo lugar, lo que demuestra la capacidad financiera y organizativa de quienes realizan la tala. En contraste, en Nicolás Romero, Zitácuaro, Michoacán, y algunos otros predios la degradación forestal se debe a la tala hormiga, que no es realizada por bandas organizadas, pero cuya frecuencia impacta la cobertura forestal debido al número de personas que la realizan



- Existe una red de caminos que facilita la salida de los taladores de la zona protegida con madera robada. Es necesario abrir zanjas, con el apoyo de los gobiernos del Estado de México y Michoacán, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP), la PROFEPA y la Dirección de la RBMM, así como los ayuntamientos y sus ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios
- La PROFEPA, PROBOSQUE y COFOM no atienden las denuncias sobre tala clandestina de las comunidades y ejidos
- Se sospecha que los inspectores y policías están coludidos con los dueños de las industrias madereras ilegales, por lo cual no se hacen detenciones en operativos
- Es indispensable la presencia de la PFP para salvaguardar la seguridad del personal que participa en los operativos, las instalaciones de la RBMM y la seguridad de los bosques de la región

La Mesa determinó las siguientes líneas de atención, así como los respectivos responsables (Cuadro 4):

Cuadro 4. Responsabilidades de atención a prioridades de la Mesa de Inspección y Vigilancia

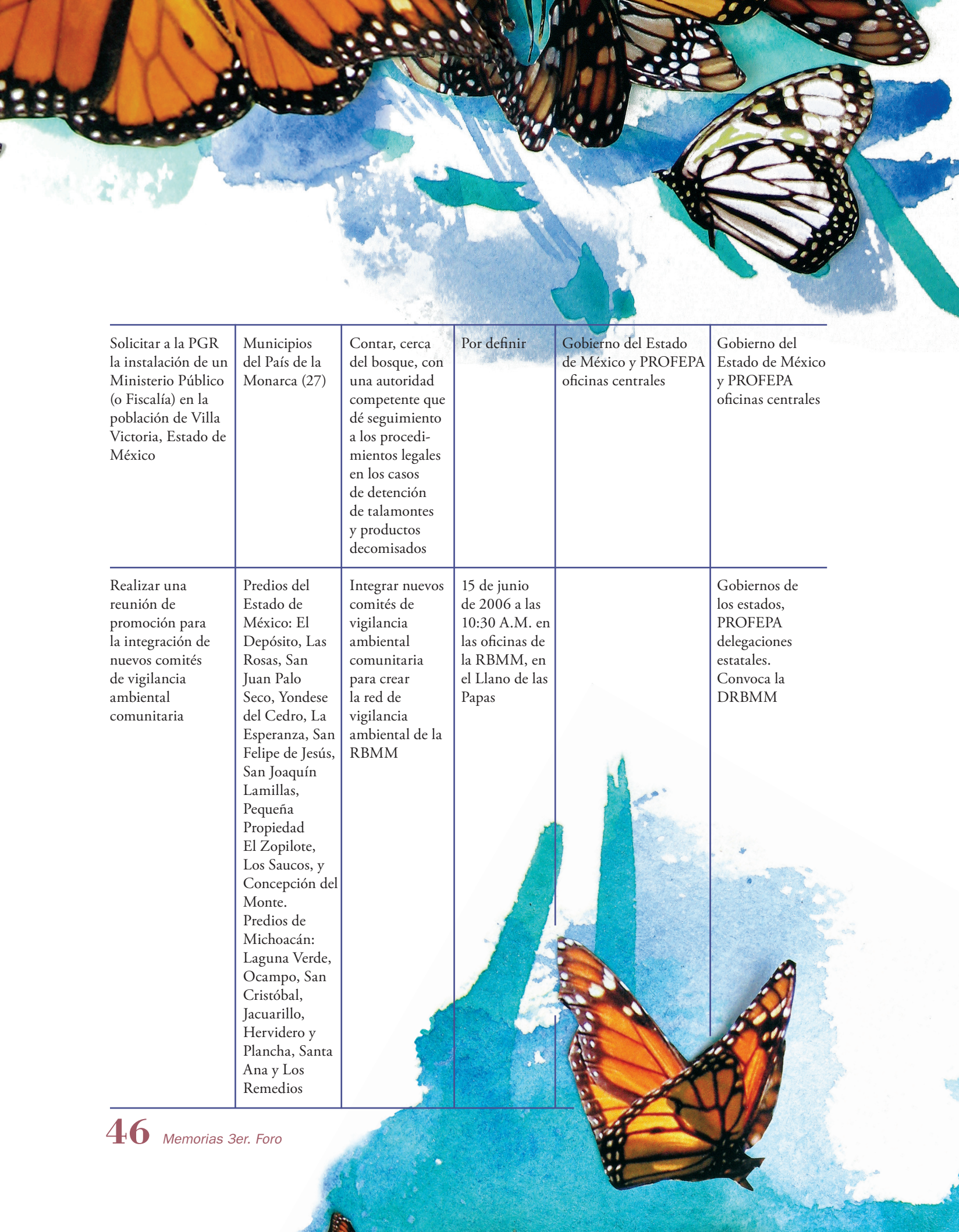
Actividad	Ámbito	Descripción	Fecha de realización	Participantes	Instituciones responsables
Integrar un padrón de industrias y aserraderos forestales para los Estados de México y Michoacán	Municipios del País de la Monarca (27)	Visitar directamente talleres y aserraderos	Por definir	SEMARNAT, CONAFOR, COFOM, PROBOSQUE y municipios	COFOM para Michoacán y PROBOSQUE para el Estado de México
Solicitar a la Alianza WWF-Telcel apoyo para el financiamiento e instalación de torres o antenas de comunicación	Municipios del País de la Monarca (27)	Realizar una propuesta y definir los lugares donde sea factible ubicarlas	A la brevedad	PROFEPA oficinas centrales y delegacionales, RBMM, ejidatarios y comuneros	PROFEPA elabora la propuesta
Realizar una reunión con autoridades del ejido y la comunidad de Crescencio Morales	Ejidos y comunidades de la RBMM y autoridades y representantes del ejido Crescencio Morales	Resolver el conflicto agrario y acciones de prevención de tala clandestina	Por definir	Autoridades forestales y ambientales federales y estatales, así como propietarios del predio	PA, PROFEPA oficinas centrales y delegacionales de ambos estados
Solicitar al Fondo Monarca y ONGs internacionales apoyo en la formación de los comités de vigilancia ambiental comunitaria	Municipios del País de la Monarca (27)	Conformar y fortalecer a los grupos de vigilancia ambiental participativa e integrar una red en la RBMM	A la brevedad	Delegaciones de PROFEPA, RBMM, PROBOSQUE, COFOM, ONGs, WWF, ayuntamientos de los municipios incluidos en la RBMM	RBMM-PROFEPA de los Estados de México y Michoacán

Integrar una red de vigilancia ambiental participativa interestatal	Ejidotes y comunidades de la RBMM	Dar seguimiento y fortalecer la vigilancia en los bosques de la zona núcleo y amortiguamiento de la RBMM	Por definir	Delegaciones de PROFEPA, RBMM, PROBOSQUE, COFOM, ONGs, WWF, ayuntamientos de los municipios incluidos en la Reserva	Delegaciones de PROFEPA, RBMM, PROBOSQUE, COFOM, ONGs, WWF, ayuntamientos de los municipios incluidos en la Reserva
Gestionar ante el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes (SAE) que los recursos procedentes de los remates de equipo y madera decomisada se integren a las brigadas	Municipios del País de la Monarca (27)	Gestionar recursos económicos para adquirir equipo empleado en actividades de radiocomunicación y operación, como despensas y transporte de los comités de vigilancia	Lo que queda de la presente administración federal y dar seguimiento en la próxima administración para tener resultados en el siguiente foro	PROFEPA oficinas centrales, ejidatarios comuneros y pequeños propietarios	PROFEPA oficinas centrales
Reunir a los integrantes de la Mesa cada dos meses para revisar avances -no anualmente- del Plan Integral de Inspección y Vigilancia Forestal en la RBMM y retomar las actividades de coordinación interinstitucional	Municipios del País de la Monarca (27)	Dar seguimiento a acuerdos y monitorear los avances logrados	Por definir	Delegaciones de PROFEPA, RBMM, PROBOSQUE, COFOM, ONGs, WWF, ayuntamientos de los municipios incluidos en la RBMM	Delegaciones de PROFEPA, RBMM, PROBOSQUE, COFOM, ONGs, WWF, ayuntamientos de los municipios incluidos en la RBMM



Establecer un centro de operaciones más cercano a la PROFEPA del Estado de México	Municipios del País de la Monarca (27)	Atender con mayor eficiencia las denuncias y trámites de los dueños y poseedores de los bosques y mantener una comunicación más estrecha para disminuir la incidencia de los ilícitos forestales	Por definir	Gobierno del Estado de México a través de PROBOSQUE y PROFEPA	PROFEPA Delegación Estado de México
Proponer a los gobiernos de los estados que las dependencias forestales estatales, apoyadas en su infraestructura, revisen y cancelen en caso necesario la documentación legal de transporte de materias primas forestales	Estados de México y Michoacán	Verificar en tránsito (cuando se está transportando la madera) la documentación que ampara el transporte legal de materias primas forestales en las carreteras federales, estatales, municipales y vecinales. Y, en caso necesario, cancelarla	A la brevedad	Gobiernos de los estados y delegaciones estatales de la PROFEPA	Autoridades forestales estatales, PROBOSQUE Y COFOM
Atender las denuncias de los ejidos, comunidades y pequeños propietarios	Estados de México y Michoacán	Atender todo tipo de denuncias (anónimas, directas, telefónicas, etc.) hechas por los dueños de los recursos forestales	A la brevedad	Gobiernos de los estados y delegaciones estatales de la PROFEPA	Gobiernos de los estados y delegaciones estatales de la PROFEPA





Solicitar a la PGR la instalación de un Ministerio Público (o Fiscalía) en la población de Villa Victoria, Estado de México	Municipios del País de la Monarca (27)	Contar, cerca del bosque, con una autoridad competente que dé seguimiento a los procedimientos legales en los casos de detención de talamontes y productos decomisados	Por definir	Gobierno del Estado de México y PROFEPA oficinas centrales	Gobierno del Estado de México y PROFEPA oficinas centrales
Realizar una reunión de promoción para la integración de nuevos comités de vigilancia ambiental comunitaria	Predios del Estado de México: El Depósito, Las Rosas, San Juan Palo Seco, Yondese del Cedro, La Esperanza, San Felipe de Jesús, San Joaquín Lamillas, Pequeña Propiedad El Zopilote, Los Saucos, y Concepción del Monte. Predios de Michoacán: Laguna Verde, Ocampo, San Cristóbal, Jacuarillo, Hervidero y Plancha, Santa Ana y Los Remedios	Integrar nuevos comités de vigilancia ambiental comunitaria para crear la red de vigilancia ambiental de la RBMM	15 de junio de 2006 a las 10:30 A.M. en las oficinas de la RBMM, en el Llano de las Papas		Gobiernos de los estados, PROFEPA delegaciones estatales. Convoca la DRBMM

Establecer tres filtros de revisión de materias primas forestales	Municipios de la Reserva en los Estados de México y Michoacán	Establecer tres filtros de revisión de materias primas forestales con 40 elementos cada uno. El primero en El Polvorín, municipio de Zitácuaro, Michoacán; el segundo en Lengua de Vaca, municipio de Villa de Allende, Estado de México; el tercero en San José del Rincón, en el Estado de México. Los filtros podrían ser en turnos de 24X24 horas	Por definir	Se propone que los gobiernos y delegaciones de la PROFEPA de los Estados de México y Michoacán gestionen el apoyo de la PFP para estos retenes	Gobiernos de ambos estados, PROFEPA (Estado de México y Michoacán) y la DRBMM
Solicitar a la presidencia municipal de San José del Rincón, Estado de México, la rehabilitación de la caseta de vigilancia forestal de La Trinidad	Municipios del País de la Monarca (27)	Rehabilitar la caseta de vigilancia de la Trinidad, que anteriormente había estado operando, para que vuelva a ser funcional y apoye las labores de vigilancia forestal	A la brevedad	PROFEPA del Estado de México y la RBMM	DRBMM
Emplear como base el "Plan Estratégico de la PROFEPA" para combatir la tala clandestina en la RBMM	Municipios del País de la Monarca (27)	Tener un plan de acciones concretas de la PROFEPA	A la brevedad	Gobiernos de ambos estados y todas las dependencias federales, organizaciones de la sociedad civil y propietarios de los predios del País de la Monarca	PROFEPA oficinas centrales y delegaciones



Gestionar ante la SCT-JLC el cierre de accesos a la carretera de las brechas, los cuales sirven a los taladores para sacar madera ilegal de la Comunidad Indígena de Santa María y sus Barrios y en La Cuesta Carmen, en el Estado de México	Municipios de Zitácuaro, Michoacán, y San José Villa de Allende, Estado de México	Construir un muro o barra de contención en la curva donde se encuentra el arco divisorio entre los dos estados, lugar por donde salen caminos para entroncarse a la carretera federal	A la brevedad	Ayuntamiento de Zitácuaro, JLC, SCT y RBMM	DRBMM
--	---	---	---------------	--	-------

VII. Conclusiones

A manera de conclusiones la Mesa estableció los siguientes:

1. Las denuncias deben atenderse interinstitucionalmente
2. Se programó realizar una reunión el 15 de junio a las 10:30 en el Llano de las Papas, Michoacán, con los representantes de los ejidos El Depósito, Las Rosas, San Juan Palo Seco, Yondese del Cedro, La Esperanza, San Felipe de Jesús, Ejido San Joaquín Lamillas, Pequeña Propiedad El Zopilote, Pequeña Propiedad Los Saucos, y ejido Concepción del Monte, del Estado de México; y los ejidos El Paso, Laguna Verde, Ocampo, San Cristóbal, Jacuarillo, Hervidero y Plancha, Santa Ana y Los Remedios, de Michoacán, para promover la integración de los comités de vigilancia ambiental participativa y crear la red de vigilancia de la RBMM.





Resultados de la Mesa de Trabajo

Coordinador:

Eugenio Baltasar Alejo

Jefe de Departamento de Turismo Alternativo
Secretaría de Turismo (SECTUR), Michoacán

Tel: 01 443-31-28-081

ebaltazar@michoacan.gob.mx



Durante el Primer Foro Regional Mariposa Monarca esta Mesa identificó la falta de planeación estratégica regional como la causa de los problemas en el sector turístico.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

I. Lista de participantes

Alfredo Acosta Morales

Gerente

Hotel Villa Real, Estado de México

Tel: 01 718-12-60-505

Carolina Mendoza

Directora General

Hotel Villa Real, Estado de México

Tel: 01 718-12-60-505

Arnoldo Valdez Garduño

Querétaro

Tel: 01 442-18-20-315

Christopher López

Estudiante del Programa Forestal

Colegio de Posgraduados, Estado de México

crisopherlp@colpas.mx

Arturo Vélez Jiménez

Coordinador Nacional Ecoturismo

Confederación Nacional Campesina, A.C.,
México, D. F.

Tel: 01 55-54-84-34-51

ecosistemas@hotmail.com

Eduardo Quintanar Maldonado

Estudiante

Colegio de Michoacán (COLMICH),
Michoacán

Tel: 01 352-10-60-585

egm26mich_@hotmail.com,

emg26@colMichoacanedu.mx

Carlos Villaseñor

Coordinador

Tonalli – Proyecto Chincua, Michoacán

Tel: 01 443-31-78-434

Tonalli3@yahoo.com.mx

Enrique Alatorre Guzmán

Especialista en Manejo Comunitario en
Recursos Naturales

Iniciativa de Prosperidad Rural y Conservación
(IPRC), Agencia de los Estados Unidos para el
Desarrollo Internacional (USAID), Oaxaca

Tel: 01 951-52-00-341

iprcea@prodigy.net.mx

Gerardo Osornio Correa Representante Ecologistas de Cerro Altamirano, Michoacán Tel: 01 55-53-89-47-64 Gosornio58@yahoo.com	Julio Garduño Cervantes Cronista Municipal Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 722-21-77-319
Heriberto Jiménez Jiménez Presidente del Comisariado Ejidal Ejido Pueblo Nuevo Solís, Michoacán Tel: 01 447-47-85-450	Laura Torres Peregrina Jefa de Proyecto, Dirección General de Ordenamiento e Impacto Ambiental Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), Estado de México Tel: 01 55-53-66-82-59 lauTope@yahoo.com
Ignacio González Mora Oficial Sierra Costera WWF-México, Oaxaca Tel: 01 951-51-36-723 igonzalez@wwfmex.org	Lorenza García Ortiz Artesana Santa María, Estado de México Tel: 01 718-12-68-102
Jaime Ramírez Esparza Jefe de Departamento Secretaría de Turismo (SECTUR), Michoacán Tel: 01 443-31-28-081 jramirez@michoacan.gob.mx	Marco Antonio Rocha Presidente Pequeños Propietarios Zona Monarca, Estado de México Tel: 01 718-12-61-182
José Ascensión Valdez Guardia Forestal Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 55-57-90-08-88	Moisés Acosta Acosta Responsable del Área de Turismo Alternativo Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM), Michoacán Tel: 01 715-15-68-580 macosta@conanp.gob.mx
Josefina Valdez Zaldívar Estudiante Santa Rosa Solís, Estado de México Tel: 01 718-12-53-698	Moisés Alemán Alvirde Coordinador de Brigada de Servicio Social Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (IG-UNAM), México, D.F. Tel: 01 55-57-89-20-42 darmatoth@hotmail.com





En el Segundo Foro Regional Mariposa Monarca los integrantes de la Mesa acordaron la necesidad de revisar la legislación turística para mejorar las prácticas en la región. Asimismo enfatizaron la importancia del trabajo interinstitucional para el desarrollo adecuado del sector turístico.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal



Oscar Soriel Ramírez León
Subdirector de Apoyo a Temas Turísticos
Secretaría de Turismo (SECTUR), Estado de México
Tel: 01 722-75-68-944
turismo@mail.edomex.gob.mx

Sonia Mendoza Uribe
Coordinadora de Proyectos
Proyectos Itinerantes S.C., Estado de México
Tel: 01 55-55-54-20-15
smendozau@hotmail.com

Santa Castro Miranda
Subdirectora de Ordenamiento Ecológico
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), México, D.F.
Tel: 01 55-56-28-08-11
scastro@semarnat.gob.mx

Stephanie Cohan
Geógrafa
Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (IG-UNAM), México, D.F.
Tel: 01 55-11-90-68-50
Stephanie_cohan@yahoo.com

Silvia Ramírez Rivas
Abogada del Jurídico
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México
Tel: 01 718-21-44-475
amorosauni@hotmail.com

Verónica Jiménez Cervantes
Jefa de Departamento de Estadística e Infraestructura
Secretaría de Turismo (SECTUR), Estado de México
Tel: 01 722-75-68-944
verjicer@yahoo.com.mx



En este Tercer Foro la mesa propuso, entre otras prioridades, crear productos turísticos (alternativos y tradicionales) que incrementen la derrama económica y establecer un acuerdo entre la RBMM y los Estados de México y Michoacán para crear rutas de turismo alternativo.

Foto: © WWF / Jatziri Pérez Ojeda



Antecedentes

Durante el Primer Foro la Mesa identificó cuatro problemas principales en el sector turístico:

1. Falta de diversificación de las actividades
2. Falta de planeación integral regional
3. Degradación ambiental
4. Deficiente infraestructura y equipamiento turístico

La falta de planeación estratégica regional fue establecida como la causa de la problemática. En 2004 la Mesa determinó que hacían falta acciones que impulsaran el desarrollo del turismo bajo un esquema sustentable a largo plazo, el cual debería integrar aspectos culturales, ambientales, de infraestructura y equipamiento turístico. Abordó la necesidad de coordinación de todos los actores involucrados en la gestión y operación de las actividades turísticas y de abrir canales de comercialización y difusión con miras a desarrollar proyectos generadores de empleo local.

En el Segundo Foro estableció una matriz de prioridades con 28 aspectos incluidos en seis líneas estratégicas y determinó que a pesar de que Michoacán ya cuenta con un “Plan de desarrollo turístico” es necesario establecer un planteamiento regional. Asimismo, acordó que la legislación turística debe ser analizada para mejorar las prácticas en la región y enfatizó la sinergia institucional como la clave para el desarrollo de este rubro. Recomendó la participación activa de los ayuntamientos, que deberán garantizar la seguridad pública para la realización de las actividades planteadas.

II. Objetivo

Identificar los principales obstáculos que han frenado el óptimo desarrollo del sector turístico y establecer compromisos y metas que contribuyan a eliminarlos.

III. Metodología

Para conformar un marco lógico que integre la problemática del sector turístico y las propuestas de solución se realizaron discusiones basadas en lluvias de ideas. Éstas permitieron sistematizar las estrategias y las actividades turísticas a desarrollar, por lo que durante el Tercer Foro se robusteció el análisis de la problemática y las líneas estratégicas.

IV. Diagnóstico / prioridades

La Mesa definió una serie de problemas que obstaculizan el desarrollo de las actividades turísticas en el País de la Monarca:

- Tala clandestina
- Falta de un esquema de educación ambiental sólido que permita incrementar la conciencia de los propietarios del País de la Monarca acerca de la importancia de preservar su entorno
- Deficiencias en la información para la difusión de actividades turísticas
- Servicio de transporte no planificado
- Desarticulación informativa, institucional y en la planeación de proyectos y actores involucrados

- Falta de infraestructura turística
- Prestación deficiente de servicios turísticos

Asimismo identificó una serie de prioridades:

- Crear productos turísticos (alternativos y tradicionales) que fomenten la estancia de los turistas e incrementen la derrama económica
- Unificar un sistema de promoción y fomento turístico regional
- Establecer un acuerdo entre la RBMM y los Estados de México y Michoacán para crear las rutas de turismo alternativo
- Fortalecer las capacidades técnicas en aspectos turísticos con la participación de organismos públicos, privados, sociales y educativos
- Establecer una red de coordinación internacional y nacional en los tres niveles de gobierno y los sectores de la sociedad civil involucrados para desarrollar proyectos productivos en materia turística
- Gestionar ante las instancias correspondientes la regulación de los servicios de transporte en el País de la Monarca
- Involucrar a las instituciones de educación básica, nivel medio y superior en el fomento al cuidado del medio ambiente, con un enfoque intercultural
- Dar seguimiento y evaluar avances a través de reuniones periódicas de las instancias y actores involucrados

V. Conclusiones

Es necesario reforzar la visión del País de la Monarca como el ámbito del Foro que permita la planeación y gestión del desarrollo regional, realizar la planeación estratégica que permita definir los objetivos, metas y acciones para posibilitar la evaluación continua y concreta de los resultados. Por último, resulta determinante que la DRBMM funcione como una ventanilla única para la coordinación de acciones de los distintos actores, no sólo en el aspecto turístico, sino también en el contexto intersectorial del Foro.

El equipo también consideró necesario promover que el Foro posea una dinámica más apropiada para obtener los resultados esperados por todas las Mesas, la continuidad de los participantes de las Mesas de Trabajo y de las instituciones que las integran, fomentar la participación equilibrada de las dependencias de ambos Estados, integrar la operación real de las instituciones con la planeación que se pretende en el Foro y, lo más importante, fortalecer al Grupo Operativo del Foro para que sea eficaz y agilice la toma de decisiones relacionadas con este espacio de colaboración interinstitucional.

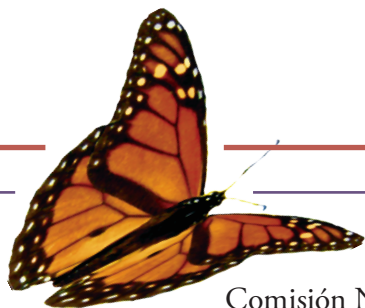
Entre los problemas que obstaculizan el desarrollo de las actividades turísticas en el País de la Monarca se mencionaron la falta de infraestructura turística y la deficiente prestación de servicios turísticos.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal



PROYECTOS PRODUCTIVOS

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinadores:

César Yam Uitzil

Enlace Estatal

Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Estado de México

Tel: 01 722-21-36-681, 01 722-20-82-243

Marcos Gómez Reyes

Responsable del Área de Desarrollo Rural Sustentable

Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM), Michoacán

Tel: 01 715-15-68-580

mgreyes@conanp.gob.mx

Tomás Martínez Hernández

Coordinador de Fomento Agropecuario

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA),

Estado de México

Tel: 01 726-26-20-525

ddr079@prodigy.net.mx

I. Lista de participantes

Abel Castro García

Presidente

Grupo Ecologista El Campanario,
Michoacán

Tel: 01 200-12-60-535

Abel Sergio Gómez Domínguez

Productor de Abono Orgánico

Estado de México

Tel: 01 718-12-1-3-043

Agapito Álvarez Ronquillo

Tesorero

Ejido Cerrito Cárdenas, Sección Gabino
Vázquez, Estado de México

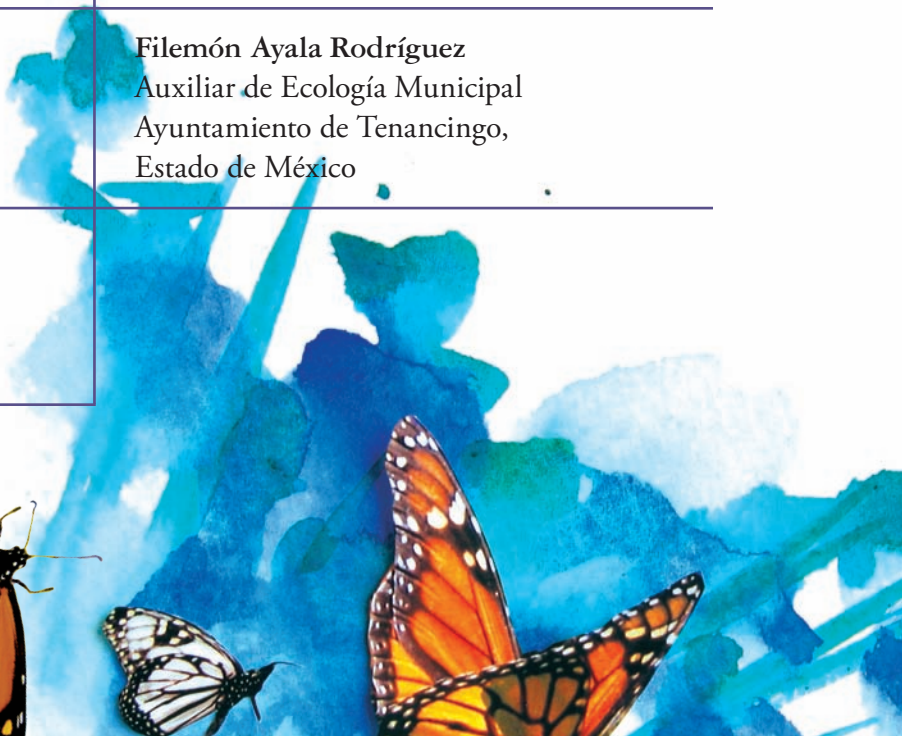
Tel: 01 718-12-13-100

De acuerdo a los datos presentados en el Foro, la inversión en proyectos productivos durante 2005 fue de \$29,463,616.81 pesos. Mientras que para 2006 se calcula una inversión de por lo menos \$148,488,394.15 pesos.

Foto: © WWF / Jatziri Pérez Ojeda



Alonso Serrato Pérez Jefe del Departamento de Servicios Forestales Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Estado de México Tel: 01 722-27-67-836 forestales@em.semarnat.gob.mx	Celestino Cárdenas Martínez Presidente del Comisariado de Bienes Comunales Comunidad Indígena San Pedro El Alto, Estado de México
Ana Nely Buitrón Reyes Estudiante Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 55-25-26-06-80 cnelyt@yahoo.com	Delfino de la Paz Guzmán Presidente del Comisariado de Bienes Comunales Comunidad Indígena Nicolás Romero, Michoacán 01 715-17-25-990
Ángel Bautista Ruiz Docente Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT) No.1 Lic. Adolfo López Mateos, Estado de México Tel: 01 718-12-13-085	Diane Pansky Directora Asociada Michoacan Reforestation Fund (MRF), Estados Unidos de Norteamérica Tel: 01 785-86-44-850 diane@michoacanmonarchs.org
Anuar Martínez Pacheco Consultor WWF-México, México, D.F. Tel: 01 55-52-86-56-31	Enrique García Ortiz Artesano de Cerámica Santa María Chancesda, Estado de México Tel: 01 718-12-68-102
Bartolo Cruz Guzmán Presidente del Comisariado Ejidal Ejido Crescencio Morales, Michoacán Tel: 01 715-10-01-436	Ernesto Nieto Representante Pequeña Propiedad de Rancho Verde, Estado de México
Benito Colín Ejidatario Ejido El Paso, Michoacán	Filemón Ayala Rodríguez Auxiliar de Ecología Municipal Ayuntamiento de Tenancingo, Estado de México
Carlos Crecencio Domínguez Pacheco Secretario de Bienes Comunales Comunidad Indígena San Pedro El Alto, Estado de México	



Francisco Hernández Responsable del Área Agroindustrial Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT) No.1 Lic. Adolfo López Mateos, Estado de México Tel: 01 718-12-13-487	Jesús Rivera López Profesor Secretaría de Educación Pública (SEP), Estado de México Tel: 01 711-12-51-396
Francisco Morales Pallares Director de Promoción y Difusión Cultural Ayuntamiento de Zitácuaro, Michoacán Tel: 01 715-15-31-147	Jaime Humberto Rodríguez Merlos Director Centro de Investigaciones Genéticas de Morelia, Michoacán Tel: 01 443-31-21-101, Fax 01 443-31-21-081 cigdmac@yahoo.com.mx
Gerarda Reyes Varela Presidenta Municipal de Contepec Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), Michoacán Tel: 01 443-33-50-907	Jesús Manuel Flores Meléndez Encargado, Promotoría Forestal Región Oriente Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Michoacán Tel: 01 786-15-46-842 promoformich04@conafor.gob.mx
Herminia Rodríguez García Tesorera Fundación Amigos Vinculados con la Naturaleza, Estado de México Tel: 01 55-53-78-85-55	Joaquín Bustamante Colín Consejo de Vigilancia Ejido Santa María la Ahogada, Michoacán Tel: 01 447-12-85-326
Ignacio Bermúdez Piña Presidente del Comisariado Ejidal Ejido Contepec, Michoacán Tel: 01 715-10-52-027	Joel Ruiz Núñez Administrador Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 718-12-61-121
Guadalupe Rubio Docente Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT) No.1 Lic. Adolfo López Mateos, Estado de México Tel: 01 718-12-61-543	José Antonio Cruz Melo Director de Planeación Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO), Michoacán Tel: 01 443-31-49-097 planeacion@sedagro.michoacan.gob.mx



José Luis Chávez Rosas Docente Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT) No.1 Lic. Adolfo López Mateos, Estado de México Tel: 01 718-12-60-820	Julio Manuel Valdez Alcántara Gestor Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 718-12-53-749 jmvaldez_a@yahoo.com.mx
José Manuel Trejo Juárez Inspector Federal en Recursos Naturales Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México Tel: 01 722-21-44-475, 01 722-21-44-515 inspeccion_mex@correo.profepa.gob.mx	Leonardo Lezama González Representante Ejido Gabino Vázquez, Estado de México Tel: 01 718-12-13-019
José Octaviano Escobar Estrella Tesorero El Rodeo Pueblo Nuevo Solís, Productores de Hongo Seta, Estado de México Tel: 01 718-12-13-809	Luis Enrique Álvarez García Subdelegado de Planeación Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Michoacán Tel: 01 443-32-26-006 planeacion@michoacan.semarnat.gob.mx
Juan Claudio Fonseca Valencia Jefe del Departamento de Coordinación Institucional Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), México, D.F. Tel: 01 55-56-28-08-11 cfonseca@semarnat.gob.mx	Marcelino Martínez Ejidatario Ejido El Paso, Michoacán
Juan García Evaristo Presidente Sistema de Riego A.C. Módulo 1 Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 718-12-13-768	Marcelo Arias Mondragón Presidente del Comisariado de Bienes Comunales Bienes Comunales San Pablo Malacatepec, Estado de México Tel: 01 722-20-02-290
Juan Marín Reyes Consejo de Vigilancia Comunidad Indígena Francisco Serrato, Michoacán	Marcial Hernández Ríos Prestador de Servicios Profesionales, Estado de México Tel: 01 722-23-21-561, 01 722-36-95-515, 01 722-20-62-739 m_cuauhcalli@hotmail.com

Margarito Laureano Cruz
Presidente del Comisariado Ejidal
Ejido La Mesa, Estado de México
Tel: 01 712-12-22-729

Martín Maldonado Medina
Presidente del Comisariado Ejidal
Ejido El Encino, Michoacán
Tel: 01 718-85-09-801, 01 447-47-85-095

María del Socorro Ortega Durán
Auxiliar de la Dirección de Ecología y
Servicios Públicos
Ayuntamiento de Temascalcingo,
Estado de México
Tel: 01 718-12-61-574

Martín Vilchis Maya
Presidente del Comisariado Ejidal
Ejido Santa María la Ahogada, Michoacán
Tel: 01 715-11-81-841, 01 715 101 00 10

María Guadalupe García Ferreira
Presidenta
FUNGUS, Michoacán
Tel: 01 443-32-48-445, Fax 01 443-31-40-942
garcifer999@hotmail.com, garcifer@fungus.mx

Mauricio Cervantes Salas
Estudiante
Colegio de México (COLMEX), México, D.F.
Tel: 01 55-55-84-15-19
mcervantes@colmex.mx

María Guadalupe Gómez Gutiérrez
Apoyo Administrativo
WWF-México, Michoacán
Tel: 01 715-15-35-055

Máximo García Guzmán
Grupo Ecologista El Campanario, Michoacán
Tel: 01 715-11-27-988

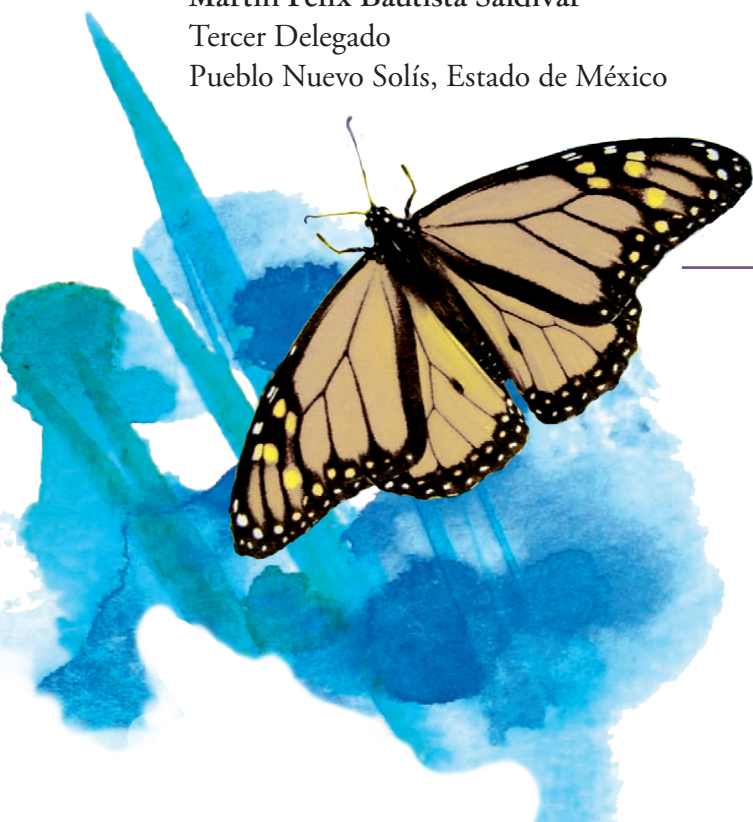
Martín Díaz
Presidente del Comisariado Ejidal
Ejido San José Ixtapa, Estado de México

Modesto Reséndiz Cabrera
Jefe del Departamento de Desarrollo Forestal
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM),
Michoacán
Tel: 01 443-31-23-026
mresendiz@cofom.michoacan.gob.mx

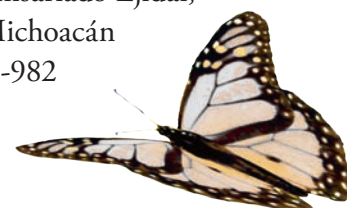
Martín Félix Bautista Saldivar
Tercer Delegado
Pueblo Nuevo Solís, Estado de México

Néstor Plata Rodríguez
Jefe de Centro de Apoyo de Temascalcingo
Secretaría de Agricultura, Ganadería,
Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
(SAGARPA), Estado de México
Tel: 01 712-12-20-576
naprestor61@yahoo.com.mx

Nires Garduño Bernal
Inspector de Ecología, Coordinación de
Estudios y Proyectos Especiales
Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno
del Estado de México (SMAGEM),
Estado de México
Tel: 01 722-27-56-209, 01 722-27-56-210
niel@todito.com



Octavio Martínez Estrada Suplente del Comisariado Comunero Comunidad Indígena San Pablo Malacatepec, Estado de México Tel: 01 722-20-02-290	Raquel Alba Mendoza Coordinadora de Proyectos Espacio Autónomo, A.C., México, D.F. Tel: 01 55-56-17-61-17, Fax 01 55-54-21-55-53 eautonomo@laneta.apc.org
Omar Cruz Cruz Líder de Proyecto Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), Estado de México cruomar@hotmail.com	Ricardo Gutiérrez Servidor Social Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, D.F. richovandgck@hotmail.com
Oscar Alejandro Acevedo Hernández Jefe de Distrito DDR094 Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO) y Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Michoacán Tel: 01 715-15-30-484 ddr094zitacuaro@yahoo.com.mx	Rigoberto Nava Esquivel Secretario del Comisariado Ejidal, Ejido Zaragoza, Michoacán Tel: 01 443-30-34-982
Pablo Escamilla Báez Líder de Proyecto Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), Estado de México pabloescamilla@hotmail.com	Rodrigo Lino Primer Delegado Pueblo Nuevo Solís, Estado de México Tel: 01 718-12-13-069
Patricia Palomino Esquivel Coordinadora Proyecto Chincua, Michoacán Tel: 01 443-12-45-407	Salvador Hernández Diosdado Enlace Estatal Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Michoacán Tel: 01 443-30-81-306 shernandezd@conafor.gob.mx
Ramiro Jasso Secretario Pequeña Propiedad de Rancho Verde, Estado de México Tel: 01 777-10-84-504	Salvador Ramírez Sánchez Presidente del Comisariado Ejidal Ejido Trampa Grande, Estado de México Tel: 01 712-12-34-198



Silvestre Palma Huerta Gerente Agencia de Desarrollo Rural SILMA de San José del Rincón, Estado de México Tel: 01 722-21-82-226 silvermex2000@yahoo.com.mx	Víctor Manuel Bolaños Casas Coordinador de Producción Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT) No.1 Lic. Adolfo López Mateos, Estado de México Tel: 01 718-12-13-012 cbtelisolis@yahoo.com.mx
Verónica Arzate Nava Directora de Ordenamiento Ecológico Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), Estado de México Tel: 01 722-21-56-653 segem_van@mail.edomex.gob.mx	Victoriano Miranda Chávez Responsable de Carpintería Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT) No.1 Lic. Adolfo López Mateos, Estado de México Tel: 01 718-12-61-161

Los plantíos de aguacate, como proyectos productivos en la región, han favorecido la conversión de bosques a terrenos agrícolas.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal



II. Objetivos

- Identificar las principales causas por las que no funcionan los proyectos productivos en la región
- Analizar los resultados de la operación de proyectos productivos 2005 y la proyección de inversión a 2006
- Elaborar una propuesta de proyectos productivos de atención prioritaria para 2007 y recomendaciones de operación

III. Metodología

Para determinar el grado de avance se dio lectura a las propuestas del Segundo Foro. A continuación se realizaron presentaciones de la inversión hecha por parte las dependencias participantes (CONAFOR, SAGARPA, COFOM y CONANP). Se conformaron cuatro grupos de trabajo y se realizó el análisis de la problemática y las propuestas prioritarias de atención para el 2007. Esta parte de la dinámica se realizó con base en la elaboración previa de una guía de planeación que se muestra a continuación:

- Mencionar cuáles y cuántos recursos naturales tiene cada comunidad
- Describir la problemática de los recursos naturales
- Definir los objetivos de cada problemática
- Elaborar propuestas de prioridades de acuerdo a las siguientes ramas de actividad, con nombre y lugar de quien hizo la propuesta: actividades forestales, turísticas, agrícolas, pecuarias, acuícolas, artesanales, estufas rurales

Finalmente los resultados fueron expuestos por cada grupo de trabajo y se elaboraron las conclusiones.

IV. Resultados

De acuerdo a los datos presentados la inversión en 2005 fue de \$29,463,616.81 pesos. Para 2006 se espera una inversión de por lo menos \$148,488,394.15 pesos, es decir, un incremento del 504 %. Los resultados fueron considerados con base en las inversiones de las instituciones presentes en el Tercer Foro (Cuadro 5).



Cuadro 5. Inversiones 2005 y 2006 en proyectos productivos (en pesos)

Institución	Inversión 2005	Inversión 2006
CONANP	\$2,800,000.00	\$3,686,478.00
CONAFOR (Estado de México)	\$5,127,788.28	\$4,608,085.00
SAGARPA (Estado de México)	\$15,813,319.53	\$134,840,899.15
COFOM (apoyo a PROCYMAF y PRODEFOR)	\$2,222,509.00	\$573,932.00
PROBOSQUE	\$3,000,000.00	\$4,454,000.00
SEMARNAT (Estado de México)	\$500,000.00	\$325,000.00
Total	\$29,463,616.81	\$148,488,394.15

V. Diagnóstico / Prioridades

La Mesa detectó 25 problemas agrupados en ocho temas, que consideró deben ser atendidos a la brevedad (Cuadro 6).

Cuadro 6. Problemas en el sector productivo

Tema	Problema
Hidrología	Contaminación del Río Lerma
	Asolvamiento de drenes y cuerpos de agua
	Falta de agua para riego en San José Ixtapa, Estado de México
Uso de recursos y tala clandestina	Tala clandestina hormiga y por bandas organizadas
	Uso doméstico de leña a gran escala
	Falta de inspección y vigilancia efectiva
	Niveles importantes de corrupción
Gestión y coordinación social e interinstitucional	Desfase del Foro con la recepción de solicitudes para los programas gubernamentales
	Falta de difusión de programas
	Las presidencias municipales no acuden al Foro por lo que desconocen los problemas y las posibilidades de solución
	Falta de convocatoria a las comunidades para asistir al Foro
	Falta de un programa de evaluación y seguimiento de los proyectos
	No se provee la capacitación suficiente a los poseedores de terrenos forestales
Problemas ambientales	Residuos de madera en el bosque que originan incendios
	Presencia de plagas y falta del diagnóstico fitosanitario
	Erosión y pérdida de suelos
Estructura social debilitada	Falta de integración de los jóvenes y avecindados (personas que viven en el núcleo agrario y que no cuentan con derechos) en la toma de decisiones de los predios (ejidos, comunidades indígenas y pequeñas propiedades)
	Mínima cultura ambiental entre los propietarios de los predios
	Estructuras sociales débiles y conflictos entre grupos y líderes
	No se proporciona asesoría a los poseedores de los terrenos forestales
Prestación de servicios turísticos	Desorganización en los paraderos turísticos

Proyectos productivos	No hay financiamiento suficiente para la realización de proyectos alternativos
	Altos niveles de desempleo
	Falta de conciencia y voluntad de algunos beneficiarios para la ejecución de los proyectos
Falta de incentivos económicos	Los usuarios de los servicios ambientales no pagan a quienes los producen

VI. Conclusiones

La Mesa concluyó y solicitó:

- La participación de los municipios del País de la Monarca en proyectos productivos para que tengan las mismas posibilidades de acceder al financiamiento
- Que la RBMM sea la ventanilla única para la recepción de documentación y canalice las propuestas a las dependencias respectivas
- El compromiso de los beneficiarios y prestadores de servicios junto con las dependencias para dar seguimiento a los proyectos
- Informar a todas las localidades la distribución de los recursos otorgados por las dependencias y organismos internacionales
- Que la información del Tercer Foro esté disponible en una página de Internet y que se proporcione una lista que incluya el número telefónico de las distintas dependencias

Acordó finalmente, que el Foro es un espacio de acercamiento entre las autoridades y los grupos sociales para intercambiar experiencias, y proponer soluciones y acuerdos que beneficien tanto los recursos naturales como a los poseedores de predios en la región.



Uno de los objetivos de la Mesa fue elaborar una propuesta de proyectos productivos de atención prioritaria para 2007.

Foto: © WWF / Jatziri Pérez Ojeda



FORTALECIMIENTO COMUNITARIO

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

Salvador Huerta Melgoza
Director Región Centro Oriente
Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán (SEDESO), Michoacán
Tel: 01 443-31-38-317 Ext. 108
shuerta@michoacan.gob.mx

I. Lista de participantes

Arturo Sánchez García
Coordinador Municipal para el
Desarrollo Rural
Ayuntamiento de Tlalpujahua,
Estado de México
Tel: 01 711-15-80-111
des_rural.tlalpujahuac@mail.municipios.mich

Efraín Colín Fuentes
Promotor Municipal de Desarrollo Social
Ayuntamiento de Contepec, Michoacán
Tel: 01 443-33-41-156
efrainc@sedeso.mich

Bonifacia Basilia Ortiz Hernández
Encargada de Ventas Artesanales, Cerámica de
Alta Temperatura
Santa María Chancesda, Estado de México
Tel: 01 718-12-68-102

Eliseo Valdez Cruz
Presidente del Comisariado Ejidal
Ejido Cerro Prieto, Michoacán

César Manuel Vázquez Arias
Estudiante
Centro Universitario Atlacomulco,
Universidad Autónoma del Estado de México
(UAEM), Estado de México
gkannon_p3@yahoo.com.mx

Emiliano Palacio de los Reyes
Coordinador General
Proyectos Itinerantes S.C., Estado de México
Tel: 01 55-55-54-20-15
proyectos itinerantes@hotmail.com

Diana Denís Flores Donaciano
Estudiante
Centro Universitario Atlacomulco,
Universidad Autónoma del Estado de México
(UAEM), Estado de México
Tel: 01 712-12-28-462
lady397@hotmail.com

Enrique Calleja González
Técnico Analista
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos
Naturales (SEMARNAT), México, D.F.
Tel: 01 55-51-19-30-21
ecallejas@semarnat.gob.mx

Fernando Estrada Colín Bienes Comunales San Pablo Malacatepec, Estado de México Tel: 01 722-20-02-290	Nayeli Rivas Bolaños Estudiante Centro Universitario Atlacomulco, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 712-12-26-395 ileyan007@hotmail.com
Jorge Humberto Martínez Pérez Consultor Gestión Ambiental y Proyectos para el Desarrollo Sustentable Monarca S.C. (GAPDES Monarca S.C.), Michoacán Tel: 01 786-15-40-221 jhmpccmj@yahoo.com.mx	Olivia Vázquez Espinosa Técnica en el Manejo de Recursos Naturales Biocenosis, A.C. Región Monarca, Michoacán Tel: 01 715-10-89-225 oly_bio13@yahoo.com.mx
Jorge Medina Sánchez Subdirector de la Región Centro Oriente Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán (SEDESO), Michoacán 01 443-31-38-317 Ext. 108, 01 443- 31-38-317 aguila7480@hotmail.com	Oscar Albundis Plata Estudiante Centro Universitario Atlacomulco, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 55-17-29-95-56 crazy_osotow@hotmail.com
Juan Alberto Espinosa Arreola Delegado Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán (SEDESO), Michoacán Tel: 01 443-10-11-048 albertoespinosa_11@hotmail.com	Raymundo Espinoza Trejo Delegado Regional Zona Monarca Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán (SEDESO), Michoacán respinosa@gob.mex.mich
Juan Carlos Meléndez Vera Responsable Técnico Red Mexicana de Organizaciones Campesinas Forestales, A.C., México, D.F. Tel: 01 715-15-31-959, 01 55-56-61-00-21 jcmv_2775@hotmail.com	Roberto Arreola Alemón Ilustrador WWF-México, México, D.F. Tel: 01 55-52-86-56-31 rarreola@wwfmex.org
Julio Manuel Valdez Alcántara Gestor Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 718-12-53-749 jmvaldez_a@yahoo.com.mx	Sonia Becerril Pacheco Estudiante Centro Universitario Atlacomulco, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 712-12-25-846 sonibp@hotmail.com



Antecedentes

El Fortalecimiento Comunitario es un programa estratégico del Estado de Michoacán para el desarrollo social, sustentado en la creación de “Comités de Desarrollo Comunitario” (CODECOS).

Los CODECOS son grupos que se organizan para formar un núcleo ciudadano en cada comunidad. Promueven el desarrollo social a través de una planeación comunitaria democrática y autogestiva, llevando a cabo actividades para identificar prioridades (autodiagnósticos comunitarios), planear alternativas para su atención (planes de acción) y articular su programación con las instancias gubernamentales (planeación participativa).

Los CODECOS consideran cuatro ejes de acción principales:

1. Mejoramiento de las condiciones básicas de vida de las personas, a través de la atención primaria de la salud en grupos vulnerables. Promocionan el uso de productos alternativos para la buena alimentación, empleo de medicina tradicional, saneamiento del entorno, así como educación física y farmacias comunitarias. También proporcionan ayuda en educación para la vida y trabajo mediante alfabetización y apoyo escolar a infantes.
2. Mejoramiento de las relaciones sociales, culturales y productivas de la comunidad, con base en la creación de espacios de reflexión, convivencia, aprendizaje, discusión y entretenimiento para la comunidad en general, enfocándose en el arte, la cultura, la comunicación social comunitaria, el deporte y la salud.
3. Mejoramiento de las condiciones de la infraestructura social. Proporcionan ayuda en la construcción y mantenimiento de todos los espacios públicos o de necesidad pública como escuelas, caminos, plazas. También promueven la instalación de centros de elaboración de materiales para favorecer técnicas de autoconstrucción de viviendas.

Uno de los obstáculos para el fortalecimiento comunitario es la falta de coordinación interinstitucional, lo que provoca duplicación, antagonismo y falta de cohesión en los proyectos, de acuerdo a los integrantes de la Mesa.

Foto: © WWF / Roberto Arreola Alemón

4. Planeación participativa democrática, como la base del sistema estatal de planeación. Participan activa y directamente con diversas instancias como el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN), el Subcomité de Planeación para el Desarrollo Regional (SUPLADER) y el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Michoacán (COPLADEM), mediante la realización de acciones de contraloría social como supervisión de la entrega de la canasta básica, formación de comités de transparencia de la canasta básica y de las localidades en programas de desarrollo social en el estado y la federación.

II. Objetivo

Establecer una estrategia participativa para el desarrollo comunitario pleno e integral de los ejidos, las comunidades indígenas y las pequeñas propiedades que habitan en el País de la Monarca.

III. Metodología

Basada en la priorización de 132 núcleos agrarios en el País de la Monarca, durante 2005, la Secretaría de Desarrollo Social de Michoacán (SEDESO) promovió el establecimiento de los CODECOS.

Durante el Tercer Foro presentó la estrategia y la metodología para el fortalecimiento comunitario en Michoacán.

Para la obtención del diagnóstico comunitario se realizó una lluvia de ideas. Posteriormente, se clasificaron los problemas y se plantearon probables soluciones.

IV. Resultados

Establecimiento de 26 CODECOS durante 2005.

V. Acciones programadas para 2006

Conformación de 71 CODECOS durante 2006, y 35 durante 2007, con base en la priorización de 132 núcleos agrarios de atención en el País de la Monarca.

VI. Diagnóstico / Prioridades

A pesar de las inversiones hechas en el País de la Monarca por todos los sectores (ambiental, social y productivo) se ha avanzado poco en el tema del desarrollo comunitario. Algunas de las causas de este retraso son:

- Falta de coordinación interinstitucional, lo que provoca duplicación, antagonismo y falta de cohesión en los proyectos
- Las instituciones han permitido clientelismos que se traducen en paternalismo, esto imposibilita la autogestión como proceso de fortalecimiento social
- Déficit en las alternativas productivas y carencia de empleo
- Líderes que no permiten la formación de grupos y capacitación comunitaria para el fortalecimiento y autogestión
- Algunas dependencias, tanto gubernamentales como de la sociedad civil, crean falsas expectativas en las comunidades
- No existe un plan de desarrollo comunitario

Propuestas de solución:

- Establecer un plan rector de desarrollo regional, que integre los planes rectores municipales y de los núcleos agrarios. Este esquema deberá integrar los aspectos productivos de vivienda, salud, educación y servicios públicos, entre otros. También debe considerar la atención a todos los miembros de los núcleos agrarios. La planeación deberá incluir corto, mediano y largo plazos
- Contar con un esquema de recuperación de los aspectos históricos (por ejemplo arquitectura) y culturales (tradiciones y festividades, gastronomía)
- Crear una estrategia real de coordinación interinstitucional, y establecer un centro con un sistema de información integral



Centro de visitantes del santuario de hibernación de la mariposa Monarca El Rosario, ejido que busca convertirse en modelo de sustentabilidad.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

VII. Conclusiones

La Mesa enlistó las siguientes necesidades:

- Dar continuidad a las Mesas de Trabajo del Foro
- Establecer mecanismos reales de coordinación interinstitucional
- Ofrecer capacitación y fortalecimiento comunitario para la autogestión a las autoridades auxiliares y ejidales, comunales y población en general
- Promover la simplificación administrativa en diversos trámites y gestiones
- Discutir en una sola mesa de trabajo los temas de desarrollo comunitario, proyectos productivos, turismo y fortalecimiento comunitario
- Promover que las instituciones compartan la información de sus inversiones

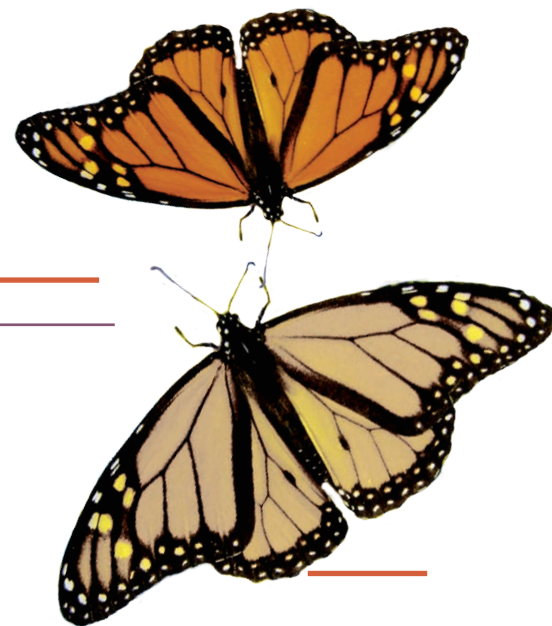
Se acordó que toda la información generada se enviará a los integrantes de la Mesa y que se realizaría una reunión en junio. Finalmente los integrantes convinieron en promover reuniones con otras Mesas como las de Turismo y Proyectos Productivos.

Los integrantes acordaron establecer un plan rector de desarrollo regional que integre los planes municipales y de los núcleos agrarios.

Foto: © WWF / Roberto Arreola Alemón

INVESTIGACIÓN

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

Eduardo Rendón Salinas
Oficial Mariposa Monarca
WWF-México, Michoacán
Tel: 01 715-15-35-055
erendon@wwfmex.org

I. Lista de participantes

Alejandro Velásquez Montes
Jefe de la Unidad Académica del Instituto de
Geografía, Campus Michoacán
Universidad Nacional Autónoma de México
(UNAM), Michoacán
01 443-31-79-424
alex1@yahoo.com

Dora María González Plata
Docente
Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT)
No.1 Lic. Adolfo López Mateos,
Estado de México
Tel: 01 718-12-60-182

Alma Lilia Fuentes Farias
Investigadora
Universidad Michoacana de San Nicolás de
Hidalgo (UMSNH), Michoacán
Tel: 01 443-31-67-412
almafuentes70@hotmail.com

Eduardo Martínez Márquez
Mercadotecnia Corporativa Telcel
Telefonía Celular (TELCEL), México, D.F.
Tel: 01 55-25-81-48-77
emartin@mail.telcel.com

Álvaro Vega Guzmán
Estudiante de Maestría
Instituto de Geografía, Universidad Nacional
Autónoma de México (IG-UNAM),
México, D.F.
Tel: 01 55-57-38-10-58
alvga_geo@hotmail.com

Efraín García Guardia
Docente
Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT)
No.1 Lic. Adolfo López Mateos,
Estado de México
Tel: 01 718-12-13-012
fergarciaguardia@yahoo.com.mx

Carmen Adriana Valera Bermejo
Consultora en Monitoreo de Mariposa
Monarca
WWF-México, Michoacán
Tel: 01 715-15-35-055
adrianawwf@yahoo.com.mx

Eligio García Serrano
Director Regional
Biocenosis, A.C. Región Monarca, Michoacán
Tel: 01 715-15-13-205
biocenosismonarca@yahoo.com.mx

Friné López Martínez Director Espacio Autónomo, A.C., México, D.F. Tel: 01 55-56-17-61-17, Fax 01 55-54-21-55-53 eautonomo@laneta.apc.org	José María Suárez Medina Consultor en Sistemas de Información Geográfica Gestión Ambiental y Proyectos para el Desarrollo Sustentable Monarca S.C. (GAPDES Monarca S.C), Michoacán Tel: 01 715-15-33-479 josemasua@yahoo.com.mx
Israel Bautista Hernández Investigador Asesores en el Manejo de Recursos Naturales (AMARENA), México, D.F. Tel: 01 55-55-87-12-93 learsi_102000@yahoo.com.mx	Judith Janette Barrera Martínez Estudiante de Biología Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), Michoacán Tel: 01 443-31-67-412 yaniss40@hotmail.com
Antonio Hernández Hernández Director de Desarrollo Educativo Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 718-12-13-017 tonitohh@hotmail.com	Luis Antonio Aguilera Ríos Investigador Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 722-29-65-529 l-a-r@hotmail.com
Jessica Mariana Sánchez Jasso Estudiante Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 722-21-45-811, 01 722-21-49-475 jessicajassomx@yahoo.com.mx	María de los Ángeles Islas Luna Consultora para el Tercer Foro Regional Mariposa Monarca WWF-México, Michoacán Tel: 01 715-15-35-055 angeleswwf@yahoo.com.mx
José López García Investigador Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (IG-UNAM), México, D.F. Tel: 01 55-55-93-40-66 jlopez@ig.unam.mx	María del Carmen Miranda García Profesora Zona Escolar P028/01, Estado de México Tel: 01 718-12-13-483 Mariana_071@hotmail.com



María Eulalia García Morales Estudiante Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 722-16-56-804 zaalli9@yahoo.com.mx	Miguel Gerardo Ochoa Tovar Estudiante Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), Michoacán Tel: 01 443-32-36-241 diavolodeus@hotmail.com
Martha Salgado Siclán Coordinadora de Centro de Investigación Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 722-29-65-518 mlss@uaemx.mx	Moisés Alemán Alvirde Coordinador de Brigada de Servicio Social Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (IG-UNAM), México, D.F. Tel: 01 55-57-89-20-42 darmatoth@hotmail.com
Martín Cruz Piña Responsable de Monitoreo de la Mariposa Monarca Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM), Michoacán Tel: 01 715-15-68-580 mcruz@conanp.gob.mx	Norma Leal Ursúa Secretaria Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México Tel: 01 718-12-13-017 bruja.leal@hotmail.com
Mauricio Iván Limón García Estudiante Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México, D.F. Tel: 01 55-56-48-03-64 milimong2@yahoo.com.mx	Patricia Pilar Rodríguez Ramos Auxiliar de Investigador Colegio de Michoacán (COLMICH), México, D.F. Tel: 01 55-56-34-00-44 patricia_rdz_amos@yahoo.com.mx
Miguel González Colín Investigador Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Estado de México Tel: 01 722-29-65-529 miguegc@hotmail.com	Ramón Rivera Amaro Inspector Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México Tel: 01 722-21-44-475 inspeccion_mex@correo.profepa.gob.mx



Raúl Zubieta Hernández

Estudiante

Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México (IG-UNAM), México, D.F.

Tel: 01 55-57-42-21-40

rrzubieta@yahoo.com.mx

Sandra Reyes Nicolás

Auxiliar de Educación

Ayuntamiento de Temascalcingo, Estado de México

Tel: 01 712-10-10-924

Rogelio Víctor Castro Posas

Docente

Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT)

No.1 Lic. Adolfo López Mateos,

Estado de México

Tel: 01 718-12-60-182

Santiago Zaragoza Contreras

Profesor

Centro de Bachillerato Tecnológico (CBT)

No.1 Lic. Adolfo López Mateos,

Estado de México

Tel: 01 718-12-13-050

Sandra Denice Lugo Olguín

Bióloga

Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México D. F.

Tel: 01 55-55-38-10-71

denicedenice@yahoo.com.mx

1. Monitoreo de las poblaciones de la mariposa Monarca y especies indicadoras
 2. Dinámica forestal y sucesión vegetal
 3. Análisis de cambio de uso de suelo
 4. Investigación sobre el contexto social
- (Al momento de revisión de este documento, las Memorias correspondientes al Primer Taller de Investigación se encontraban en proceso de edición).

La Mesa de Investigación presentó, durante la sesión, los avances obtenidos en el Primer Taller y una perspectiva de la migración e hibernación de la Monarca. Asimismo, se expusieron los objetivos del Foro y de la Mesa.

Enseguida los participantes que realizan proyectos de investigación presentaron sinopsis breves de sus trabajos. Para cada participación se abrió un espacio de discusión con el objeto de reunir experiencias, comentarios y sugerencias que enriquecieran los proyectos y sus resultados. Finalmente, se realizó una discusión general acerca de los avances de la Mesa a través de la atención a las cuatro líneas de investigación relevantes.

IV. Resultados y V. Acciones programadas para 2006

Durante el Primer Taller se identificaron 21 proyectos y en el Tercer Foro se presentaron dos proyectos adicionales y tres ordenamientos en proceso, incluidos en las líneas de investigación relevantes. De manera que hasta la realización del Tercer Foro existían 26 proyectos de investigación en la Región de la Monarca (Cuadro 7), particularmente en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.



II. Objetivos

- Conocer los proyectos de investigación que se realizan en la Reserva para establecer un programa de monitoreo y seguimiento científico.
- Identificar las líneas y proyectos prioritarios de investigación para promover su atención.

III. Metodología

Se realizó un Primer Taller de la Mesa de Investigación los días 18, 19 y 20 de noviembre de 2005 en la Casa Humboldt en Tuxpan, Michoacán. Al taller asistieron 52 personas y se llevaron a cabo 23 presentaciones de proyectos de investigación incluidos en las cuatro líneas prioritarias establecidas durante el Primer Foro:

Cuadro 7. Número de proyectos que se realizan en la región de acuerdo a las líneas de investigación relevantes.

Líneas de investigación relevantes	Proyectos identificados durante el Primer Taller	Proyectos identificados durante el 3er. Foro
I. Monitoreo de las poblaciones de la mariposa Monarca y especies indicadoras	12	2
II. Dinámica forestal y sucesión vegetal	2	0
III. Análisis de cambio de uso de suelo	1	0
IV. Investigación sobre el contexto social	6	0
Ordenamiento		3
Total de proyectos	21	5

Durante el Tercer Foro la Mesa identificó: 1) que las instituciones participantes en proyectos de investigación invirtieron \$1,976,800.00 pesos en 2005 para el monitoreo de las poblaciones de la mariposa Monarca y especies indicadores, y 2) una inversión programada de \$1,364,134.00 pesos para 2006 (Cuadro 8). Mientras tanto se determinó que para las tres líneas restantes (2, 3 y 4) se invirtieron \$832,442.00 pesos en 2005 y se invertirían \$695,321.00 pesos en 2006 (Cuadro 9).

Por otra parte, la inversión en los ordenamientos fue de \$1,200,000.00 pesos en 2005 para el País de la Monarca y de \$197,000.00 pesos para El Rosario, en el Municipio de Ocampo, Michoacán (Cuadro 10). Así, se pudo conocer de una inversión total que asciende a \$4,009,242.00 pesos durante 2005 y una propuesta de \$2,059,455.00 pesos para 2006.

Cuadro 8. Inversión en la línea prioritaria de investigación I. Monitoreo de las poblaciones de la mariposa Monarca y especies indicadoras

Línea prioritaria de investigación	Proyecto	Autor (es)	Institución y/o fuente de financiamiento	Inversión 2005	Inversión 2006
Biología de la mariposa Monarca	Monitoreo de la hibernación de la mariposa Monarca	Rendón-Salinas, E., A. Valera-Bermejo, K. Rodríguez-Juárez y C. Galindo-Leal	WWF	\$193,700.00	\$264,134.00
	Caracterización microclimática y mesoclimática de los sitios de hibernación A (monitoreo del clima)	Brower, L.		\$1,250,000.00	\$1,000,000.00
	Caracterización microclimática y mesoclimática de los sitios de hibernación B (determinación de la calidad de la cobertura arbórea)	Weiss-Stuart, B.	WWF	\$248,100.00	





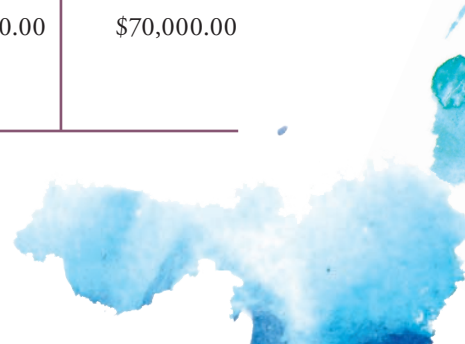
	Comparación del microclima en zonas abiertas y cerradas en el bosque en donde hiberna la Monarca en México	Alonso-Mejía, A. y E. Rendón-Salinas	Smithsonian Institution, WWF		
	Caracterización y distribución de material magnético en el cuerpo de la Mariposa <i>Danaus plexippus</i> del santuario El Rosario en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.	Barrera-Martínez, J., G. Gutiérrez-Ospina, J. Urrutia-Fucugauchi, V. H. Garduño, A. Rizzi y A. L. Fuentes	UMSNH, UNAM y Universidad Ardito Desio Milán, Italia	\$100,000.00	\$100,000.00
	Estudio de la microbiota asociada a mariposa Monarca	Rodríguez-Mejía, S.	Instituto Politécnico Nacional (IPN)		
	Reproducción de mariposa Monarca bajo condiciones semi-controladas como alternativa turística para el desarrollo sustentable	Salgado-Siclán, M.	UAEM, Facultad de Ciencias Agrícolas	\$15,000.00	
Especies indicadoras	Composición de la avifauna de la Reserva	Villaseñor, L.	UMSNH		
	Monitoreo de especies prioritarias de aves en Sierra Campanario	Martínez-Mesa, F.	DRBMM		
	Resultados preliminares del monitoreo del ajolote <i>Ambystoma rivulare</i> en una población de Sierra Chincua	Ruiz-Martínez, L. y J. Alvarado-Díaz	UMNSH-INIRENA		
	Resultados preliminares del catálogo de la herpetofauna de Sierra Chincua.	Estrada-Virgen, A. y G. Sánchez-Lomelí	UMNSH-INIRENA		
	Vertebrados silvestres en zonas indígenas de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca: anfibios y reptiles.	Sánchez-Núñez, E., I. Bautista-Hernández, E. Morales-Flores y H. A. Rojas-Carrizales	AMARENA, S.A. de C. V., UMSNH – CONABIO	\$170,000.00	



	Micología en la Región Monarca	Ferreira, G.	FUNGUS		
	Hongos de Sierra Chincua	Díaz-Barriga, H.			
			Subtotal	\$1,976,800.00	\$1,364,134.00

Cuadro 9. Inversión en las líneas de investigación relevantes: 2. Dinámica forestal y sucesión vegetal, 3. Análisis de cambio de uso de suelo y 4. Investigación sobre el contexto social

Línea prioritaria de investigación	Proyecto	Autor (es)	Institución y/o fuente de financiamiento	Inversión 2005	Inversión 2006
II. Dinámica forestal y sucesión vegetal	Proyecto Análisis regional y comparación metodológica del cambio en la cubierta forestal regional	Ramirez, I. y C. Galindo-Leal	UNAM-WWF		
	Desarrollo de plantaciones forestales	Ángeles P., D. Argueta, E. Rendón-Salinas y C. Galindo-Leal (WWF-Sierra Campanario)	WWF	\$232,442.00	\$125,321.00
III. Análisis de cambio de uso de suelo	Cambio de uso de suelo en la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca 2003-05	López, J. y Á. Vega (Instituto de Geografía, UNAM)	Fondo Monarca		\$300,000.00
IV. investigación sobre el contexto social	El impacto de las políticas públicas en las instituciones comunitarias y en los usos de los bosques en México.	Merino, L.	UNAM-INE		
	Actores sociales y manejo de Áreas Naturales Protegidas: El caso de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca	Brenner, L.	Colegio de Michoacán		
	Monitoreo social del Fondo Monarca	García, E. (BIOCENOSIS, A. C.)	Fondo Monarca	\$400,000.00	\$70,000.00





La educación en los ejidos y comunidades indígenas de Zitácuaro	Claudio-Contreras, T.	Dirección General de Educación Indígena		
Investigación histórica y cultural de las comunidades indígenas mazahua y otomí del municipio de Zitácuaro, Michoacán	Martínez-Camacho, A.	Municipio de Zitácuaro		
Ecoturismo y conservación, caso de la Mariposa Monarca	Cohan, S.	UNAM-Colegio de Michoacán	\$200,000.00	\$200,000.00
		Total	\$832,442.00	\$695,321.00

Cuadro 10. Inversión identificada para la realización de Ordenamientos

Línea prioritaria de investigación	Proyecto	Autor (es)	Institución y/o fuente de financiamiento	Inversión 2005	Inversión 2006
<i>Temas transversales</i>	Ordenamiento regional del País de la Monarca	UNAM, Campus Morelia	Instituto Nacional de Ecología (INE)	\$200,000.00	
	Ordenamiento del municipio de San José Villa de Allende		Gobierno del Estado de México		
	Ordenamiento ecológico territorial del "Ejido El Rosario", municipio de Ocampo, Michoacán.	GAPDES MONARCA S.C.	WWF		\$197,000.00
			Total	\$1,200,000.00	\$197,000.00

VI. Diagnóstico / Prioridades

En la Mesa se establecieron dos temas: manejo integral de cuencas e investigación ecológica, como nuevas líneas de investigación prioritarias -5 y 6 respectivamente-, clasificadas como de alta prioridad para su atención.

Se detectó la falta de atención a las líneas de investigación 2, 3 y 4, por lo que sumadas a las dos nuevas líneas se mantienen como líneas prioritarias de atención.





El grupo identificó 26 proyectos de investigación en la Región de la Monarca, cuya inversión total asciende a \$4,009,242.00 para 2005 y \$2,059,455.00 propuestos para 2006.

Foto: © WWF / Jatziri Pérez Ojeda

VII. Conclusiones

La Mesa de Investigación determinó que es necesario:

- Conformar un compendio de los resultados de los proyectos de investigación, y que las depositarias de esta información sean la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH)
- Estrechar la interacción con la Mesa de Educación Ambiental para lograr la difusión de la investigación a los pobladores de la Reserva y a las instituciones que tienen ingerencia en ella
- Robustecer inmediatamente la investigación social para atender la problemática en el desarrollo social y económico y permitir la conservación de los recursos naturales del País de la Monarca
- Establecer un espacio de contacto para la Mesa de Investigación en la página web del Foro Regional Mariposa Monarca, con el objeto de tener acceso a los avances, convocatorias y acuerdos de seguimiento
- Realizar el segundo taller de investigación durante la temporada de hibernación de la mariposa monarca 2006-2007. Se invitará a la contraparte internacional de esta Mesa para establecer un diagnóstico de los proyectos de investigación sobre la conservación de la monarca y su hábitat de hibernación, así como de los hábitats de reproducción y migración



COORDINACIÓN INTERNACIONAL

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

Carlos Galindo Leal
Coordinador Programa Bosques Mexicanos
WWF-México, México, D. F.
Tel: 01 55-52-86-56-31
cgalindo@wwfmex.gob

I. Lista de participantes

Benigno Salazar Martínez
Director Ejecutivo
Bosque Modelo Mariposa Monarca, Red
Mexicana de Bosques Modelo, Michoacán
bmmonarca@yahoo.com.mx,
smbeny@hotmail.com

Concepción Miguel Martínez
Director
Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
(RBMM), Michoacán
01 715-15-68-580
cmiguel@conanp.gob

Bill Jackson
Biólogo
US Forest Service, Estados Unidos de
Norteamérica
wfjackson@fs.fed.us

Daniel Evans
Director General
Programa de Medio Ambiente, United States
Agency for International Development
(USAID), México D.F.
DanEvans@usaid.gov

Carlos Enrique Bautista Valenzuela
Secretario Particular
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA),
Estado de México
Tel: 01 718-12-13-032
carlbau@prodigy.net.mx

Diane Pansky
Directora Asociada
Michoacan Reforestation Fund (MRF),
Estados Unidos de Norteamérica
01 785-86-44-850
diane@michoacanmonarchs.org

Christopher López
Estudiante del Programa Forestal
Colegio de Posgraduados, Estado de México
cristopherlp@colpos.mx

Francisco Luna Contreras
Delegado
Procuraduría Federal de Protección al
Ambiente (PROFEPA),
Michoacán
Fax 01 443-31-25-034
delegado_mich@correo.profepa.gob.mx

Jorge Rickards

Asesor de Recursos Naturales
United States Agency for International
Development (USAID), México, D.F.
Tel: 01 55-50-80-20-00 Ext. 4856

Rick Scout

Ingeniero Forestal
US Forest Service, Estados Unidos
de Norteamérica
rscott8338@ad.com

Juan Manuel Frausto

Gerente
Fondo Mexicano para la Conservación de la
Naturaleza (FMCN), México, D.F.
Tel: 01 55-56-11-97-79
jmfl@fmcn.org

Roberto Mercado Hernández

Estudiante
Universidad Autónoma del Estado de México
(UAEM), Estado de México
el_zodiak@hotmail.com

Margaret Haines

Coordinación Programa México
US Forest Service, Estados Unidos
de Norteamérica
mhaines@fsfed.us

Salvador Jara Díaz

Jefe del Departamento de Ordenamiento
Regional
Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno
del Estado de México (SMAGEM),
Estado de México
Tel: 01 55-53-66-82-59
saljad@att.net.mx

II. Objetivos

General

Identificar áreas de oportunidad y un mecanismo de articulación de iniciativas de asistencia y cooperación internacional para la Región de la Mariposa Monarca.

Particulares

- Identificar áreas de oportunidades
- Presentar ideas sobre la coordinación de actores internacionales
- Proponer mecanismos de integración de agencias de cooperación y usuarios de la asistencia

III. Metodología

La dinámica consistió en la presentación de los antecedentes básicos de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, del Foro Regional Mariposa Monarca, de los problemas como la tala ilegal y el turismo desordenado, y de las oportunidades como incentivos económicos, conciencia ambiental, investigación, etc.

Antecedentes

La cooperación internacional es determinante para la conservación de la RBMM, debido a que el fenómeno migratorio y de hibernación de la Monarca le concierne a Canadá, Estados Unidos y México. Desde la segunda mitad de la década de 1990 la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) y el Bosque Modelo de Canadá (Canadian Forest Service) han participado en los esfuerzos de preservación de los bosques donde hiberna la Monarca, incluida la reunión trinacional de Morelia, en 1997. Algunos de los temas tratados han sido el turismo, aserraderos para aprovechamientos sustentables, centros de interpretación ambiental, intercambio de experiencias, y capacitación.

En el año 2005 la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés) dio algunos apoyos para el fortalecimiento del turismo en Angangueo, Michoacán, con el objeto de establecer en este municipio un modelo de aprovechamiento del potencial turístico. Existe también un "Memorando de Entendimiento" de USAID con SEMARNAT para trabajar en la Región Monarca.

Sin embargo, a pesar de las diversas intervenciones internacionales ha faltado una verdadera coordinación en la cooperación internacional, ya que no existen mecanismos para coordinarla a nivel regional y local, lo que dificulta el apoyo de las agencias.

Al respecto, la Mesa consideró la existencia de la iniciativa: Estrategia Nacional de Turismo en Áreas Naturales Protegidas, de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), que incluye un diagnóstico para escoger algunas áreas piloto, entre ellas la RBMM.

En esta Mesa participaron 16 personas representando a diversos grupos internacionales y nacionales: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Servicio Forestal de Estados Unidos (Forest Service), Iniciativa de Prosperidad Rural y Conservación (IPRC), Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), Bosque Modelo Mariposa Monarca, A.C. (BMMM), WWF-México, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (SMAGEM), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Delegación Michoacán y Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).



En esta Mesa participaron 16 personas que representaron a diversos grupos internacionales y nacionales.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

IV. Resultados

a) La Mesa identificó áreas de oportunidad para la cooperación en los siguientes temas, a través de las actividades o herramientas:

1. Manejo de áreas protegidas

- Generación de capacidades técnicas al interior de la Dirección de la Reserva. Actualmente existe baja capacidad técnica y pocos recursos económicos.
- Generación de capacidades de grupos involucrados en la Reserva (ejidatarios, ONGs, otras agencias gubernamentales, municipios, etc.)
- Desarrollo de instrumentos de manejo del área (incentivos económicos, servicios ambientales, ordenamiento, manejo de cuencas, manejo de residuos)
- Manejo del turismo
- Protección contra incendios y manejo del fuego
- Diagnóstico fitosanitario (muérdago, descortezadores) de la Reserva (ejecución en caso necesario)

2. Investigación

- Transferencia tecnológica (imagen de satélites)
- Apoyo, capacitación sobre criterios e indicadores a nivel del paisaje (integración del Sistema de Información Geográfica).
- Establecimiento de criterios e indicadores del estado del ambiente
- Instrumentación de sistemas de intercambio de información

3. Monitoreo de especies y ecosistemas

- Monitoreo de la mariposa Monarca a lo largo de su ruta migratoria
- Monitoreo de especies en riesgo
- Monitoreo del estado de los ecosistemas

4. Fortalecimiento de cadenas productivas

- Desarrollo de actividades productivas forestales
- Establecimiento de proyectos turísticos (actividad identificada como de gran oportunidad) en santuarios. Por ejemplo en Cerro Prieto, Michoacán, donde hace falta infraestructura y existen oportunidades de planeación

5. Restauración, particularmente en:

- Santuario Sierra Chincua (Anganguayo, El Calabozo I y II, Cerro Prieto, Los Remedios), Michoacán
- Chivati Huacal, Michoacán.
- Crescencio Morales, Michoacán
- Cerro Pelón (Nicolás Romero, San Juan Zitácuaro, San Juan Xoconusco), Estado de México

6. Educación Ambiental e intercambios internacionales en cuatro santuarios: El Rosario y Cerro Prieto, en Michoacán, y La Mesa y El Capulín en el Estado de México

7. Recuperación de experiencias específicas del Bosque Modelo

b) La Mesa acordó que es importante la coordinación entre los actores internacionales, principalmente en dos niveles:

1. Federal: SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA, entre otras, con instituciones internacionales como USAID o Bosque Modelo Canadá a través de memorandos de entendimiento, planes de trabajo, proyectos, etc.
2. Local: entre las ONGs, los gobiernos e instituciones estatales con las instituciones internacionales. La coordinación entre instituciones extranjeras es igualmente importante (Bosque Modelo, US Fish and Wildlife Service, USAID, US Forest Service).

Asimismo, señaló como relevante:

- Identificar la responsabilidad de las agencias gubernamentales en la coordinación internacional, por ejemplo el alcance y funciones de la SEMARNAT
- Tener una instancia responsable y con visión completa de los financiamientos macro. Puede ser la Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales (UCAI) de la SEMARNAT, o la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental (SPPA) de la SEMARNAT
- Identificar los criterios de priorización en las carteras federales
- Identificar estrategias para influir en las políticas de apoyos a nivel federal (por ejemplo en el Fondo para el Medio Ambiente Mundial-GEF, o el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente -PNUMA)
- Identificar sinergias de inversión e inventario de recursos aplicados (inversiones), como las contrapartidas del Fondo Monarca
- Considerar los enfoques y prioridades de la cooperación internacional. Algunas agencias apoyan temas como comunidades, gobierno, etc.
- Revisar y documentar los apoyos y proyectos actuales a nivel local y recuperar las experiencias
- Desarrollar en conjunto esquemas y estrategias de financiamiento flexibles. Algunos financiamientos son poco flexibles (GEF) y no permiten hacer replanteamientos ante cambios de problemáticas locales. Es necesario buscar financiamientos adicionales con mayor flexibilidad
- Se sugiere que las agencias internacionales tengan ventanas de apoyo flexibles y rápidas como una alternativa para enfrentar cambios o necesidades en la problemática local. Estas ventanas deben ser diseñadas en colaboración con socios locales que tengan experiencia en manejo de fondos

c) Como tercer tema la Mesa decidió proponer mecanismos de integración de agencias de cooperación y usuarios de la asistencia a través de:

- Promover reuniones inter-agencias -Japan International Cooperation Agency (JICA), Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, United States Agency for International Development (USAID)- en torno a temas específicos de relevancia en la región
- Incluir representantes de las agencias de cooperación en el Grupo Operativo del Foro Monarca
- Desarrollar el plan de trabajo del Foro Monarca para facilitar la cooperación
- Promover el acercamiento de los directores de áreas protegidas a las agencias de cooperación
- Impulsar la participación de las agencias de cooperación en las reuniones de directores de las reservas
- Apoyar que las agencias de cooperación tengan una fuerte y cercana relación, comunicación y gestión con los diferentes niveles de gobierno.

La Mesa también realizó los siguientes comentarios generales sobre el papel del Foro:

- Debe ser el espacio de consenso, planeación, identificación de problemáticas y participación social, así como de coordinación de la Región Monarca y de las agencias de cooperación
- Debe fortalecerse como instrumento de gestión y seguimiento de planes, estrategias y proyectos establecidos. Es indispensable diseñar una estrategia a futuro centrada en la dinámica durante el año, más que en la reunión anual
- Puede servir de mecanismo para presentar propuestas, sistematizar información y cartera de proyectos, funcionar como memoria institucional y, en su caso, mantener las prioridades en la transición de gobiernos. Debe utilizarse para “justificar lo que se tiene que hacer y no para justificar lo que se ha hecho”

V. Diagnóstico /Prioridades

Manejo de áreas protegidas (CONANP) y Diagnóstico fitosanitario (COFOM)

Propuestas

- El Grupo Operativo debe funcionar de forma continua a través del año para lo cual debe contar con un programa de trabajo congruente con el programa operativo de la Reserva. Las agencias internacionales deben participar en el Grupo Operativo
- El Grupo Operativo debe promover la vinculación y participación, en el Foro, de otras secretarías e instancias de planeación regional y local como los Comités Municipales de Desarrollo Rural Sustentable
- El Foro debe establecer objetivos y funciones del Grupo Operativo acordes a los nuevos papeles de planeación y gestión

- El Foro debe incluir un mecanismo de comunicación de sus resultados en instancias competentes y una priorización de demandas urgentes
- El Foro debe incluir una mesa de trabajo sobre manejo de cuencas para añadir un análisis regional de mayor coherencia e incluir el problema del agua en la región

Papel del CONANP

Para lograr lo anterior la Mesa recomienda:

1. El fortalecimiento de la Dirección de la Reserva (ventana de interacción) con recursos humanos, recursos financieros, capacidades
2. Que haya personal suficiente de la CONANP en la organización, coordinación, difusión y seguimiento de acuerdos
3. El papel de la Dirección de la Reserva debe de ser de facilitador de actividades regionales de conservación, desarrollo sustentable y cooperación internacional
4. Considerar al Foro como actividad sustantiva en el programa operativo de la Dirección de la Reserva y de otras instituciones
5. Integrar los resultados del Foro a programas de manejo y al programa operativo a revisarse en 2006, para integrar la coordinación institucional y su implementación
6. El área de financiamiento estratégico de CONANP y la Subsecretaría de Planeación de SEMARNAT deben participar en el Foro



La Mesa subrayó la importancia de la coordinación entre los actores internacionales y locales.

Foto: © WWF / Carlos Galindo-Leal

LISTA DE ACRÓNIMOS



AMARENA	Asesores en el Manejo de Recursos Naturales
ANP	Área Natural Protegida
BMMM	Bosque Modelo Mariposa Monarca
C-4	Centro de Control, Comando, Comunicaciones y Cómputo
CBT	Centro de Bachillerato Tecnológico
CECFOR	Centro de Educación y Capacitación Forestal
CECyTEM	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México
CDH	Comisión de Derechos Humanos
CODHEM	Comisión de Derechos Humanos del Estado de México
CEPANAF	Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna
COBAEM	Colegio de Bachilleres en el Estado de Michoacán
CODECO	Comité de Desarrollo Comunitario
COFOM	Comisión Forestal de Michoacán
COINCIDES	Consejos de Integración Ciudadana para el Desarrollo Social
COLMEX	Colegio de México
COLMICH	Colegio de Michoacán
COMPESCA	Comisión de Pesca
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
COPLADEM	Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Michoacán
COPLADEMUN	Comité de Planeación para Desarrollo Municipal

CVAP	Comité de Vigilancia Ambiental Participativa
DIF	Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia
DGPAIRS	Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial
DRBMM	Dirección de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
FM	Fondo Monarca
FMCN	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza
GAPDES MONARCA	Gestión Ambiental y Proyectos para el Desarrollo Sustentable Monarca
GEF	Global Environment Facility (Fondo para el Medio Ambiente Mundial)
GOES	Grupo de Operaciones Especiales
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Cooperación Técnica Alemana)
INE	Instituto Nacional de Ecología
IPN	Instituto Politécnico Nacional
IPRC	Iniciativa de Prosperidad Rural y Conservación
IUEM	Instituto Universitario del Estado de México
JICA	Japan International Cooperation Agency (Agencia de Cooperación Internacional del Japón)
JLC	Junta Local de Caminos
MP	Ministerio Público
MPF	Ministerio Público Federal
ONG	Organización No Gubernamental
OSC	Organización de la Sociedad Civil
PA	Procuraduría Agraria
PFP	Policía Federal Preventiva
PGR	Procuraduría General de la República
PM	Programa de Manejo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
POET	Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio



PROBOSQUE	Protectora de Bosques
PROCYMAF	Programa de Conservación y Manejo Forestal
PRODEFOR	Programa de Desarrollo Forestal
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PROPAEM	Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México
RBMM	Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
SAE	Servicio de Administración y Enajenación de Bienes del Sector Público
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SCOP	Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas
SECTUR	Secretaría de Turismo
SECyBS	Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SEDESO	Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEIEM	Servicios Educativos Integrados al Estado de México
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEP	Secretaría de Educación Pública
SIODESGA	Servicios Integrales del Oriente para el Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental
SMAGEM	Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México
SPPA	Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental-SEMARNAT
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
SUMA	Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Estado de Michoacán
SUPLADER	Subcomité de Planeación y Desarrollo Regional
TELCEL	Telefonía Celular
UAEM	Universidad Autónoma del Estado de México
UIA	Universidad Iberoamericana

UCAI	Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales-SEMARNAT
UGA	Unidad de Gestión Ambiental
UMSNH	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
UMSNH – INIRENA	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM-IG	Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Geografía
UREMAF	Unidades Regionales de Manejo Forestal
USAID	United States Agency for International Development (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional)
FS	Forest Service (Servicio Forestal de Departamento de Agricultura de los Estados Unidos)
WWF	World Wildlife Fund (Fondo Mundial para la Naturaleza)



AGRADECIMIENTOS

La realización del Tercer Foro Regional Mariposa Monarca, así como la publicación de estas Memorias, fueron posibles gracias al apoyo y compromiso de Telcel, que respalda la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales en México en el marco de una Alianza con WWF; la SEMARNAT y los gobiernos de los Estados de México y Michoacán. Se agradece especialmente la valiosa contribución del Gobernador del Estado de México por ser el anfitrión del Foro y por su importante apoyo para su realización.



