

SEGUNDO FORO REGIONAL MARIPOSA MONARCA



MEMORIAS



15 y 16 de abril de 2005

Casa de Gobierno, Morelia, Michoacán

Editores:

Eduardo Rendón-Salinas
Adriana Valera-Bermejo
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	16
5 Educación Ambiental	19
6 Inspección y Vigilancia	20
7 Turismo	27
8 Proyectos Productivos	33
9 Investigación	40
Lista de acrónimos	45



Ing. Alberto Cárdenas Jiménez

Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

Antrop. Lázaro Cárdenas Batel

Gobernador Constitucional del Estado de Michoacán

Lic. Arturo Montiel Rojas

Gobernador Constitucional del Estado de México

Dr. Ernesto Enkerlin Hoeflich

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

Ing. José Luis Luege Tamargo

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

C. Salvador López Orduña

Presidente Municipal de Morelia

M. en C. Omar Vidal

Director del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés) – Programa México

Lic. Marcela Velasco Cámara

Directora de Mercadotecnia Corporativa de Telcel



RESUMEN EJECUTIVO



La Casa de Gobierno del Estado de Michoacán, en Morelia, albergó los días 15 y 16 de abril de 2005 el **Segundo Foro Regional Mariposa Monarca**, plataforma de atención a las prioridades temáticas y geográficas de la región, encabezada por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en estrecha coordinación con los gobiernos del Estado de México y Michoacán, y la Alianza WWF-Telcel.

Participaron 375 personas, entre funcionarios de los tres niveles de gobierno, representantes de la sociedad civil, autoridades de los ejidos y comunidades indígenas de la zona, que incluye 16 municipios del oriente de Michoacán y 11 municipios del occidente del Estado de México.

Destacaron los avances obtenidos en turismo y la inversión en proyectos productivos que para 2004 ascendió a \$234,587,401 pesos. Para 2005 el presupuesto mínimo propuesto fue de \$69,255,359 pesos.

En el Foro se reconocieron dos retos fundamentales para la región: (i) instrumentar medidas para detener la deforestación y (ii) generar proyectos productivos y de apoyo a las comunidades. Las soluciones planteadas fueron la detención de tala clandestina y del cambio de uso de suelo y la creación de fuentes de empleo a través de proyectos productivos que fortalezcan el capital natural, humano, social, financiero y físico de las comunidades y los ejidos.



El Segundo Foro Regional Mariposa Monarca tuvo como sede la Casa de Gobierno del Estado de Michoacán, ubicada en Morelia.

Foto: © WWF-México



El Foro contó con la participación de 375 personas, entre funcionarios de los tres niveles de gobierno, representantes de la sociedad civil, autoridades de los ejidos y comunidades indígenas de la zona.

Foto: © WWF-México

En el Foro, que trabajó a manera de taller comunitario, sesionaron seis Mesas de Trabajo en las que se expusieron los resultados obtenidos en 2004 y se discutieron las prioridades para 2005:

1. Manejo de áreas naturales protegidas
2. Ordenamiento ecológico territorial
3. Inspección y vigilancia
4. Turismo
5. Proyectos productivos
6. Investigación

INTRODUCCIÓN



El Foro Regional Mariposa Monarca es una estrategia de participación interinstitucional para la atención de las prioridades temáticas y geográficas en la Región de la mariposa Monarca, particularmente en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM). El ámbito geográfico del Foro son 16 municipios de la región oriente de Michoacán y 11 municipios del occidente del Estado de México.



El ámbito geográfico del Foro incluye 27 municipios, divididos entre los Estados de México y Michoacán.

Foto: © WWF-México

El Segundo Foro Regional Mariposa Monarca se realizó los días 15 y 16 de abril de 2005 en la Casa de Gobierno del Estado de Michoacán, en la Ciudad de Morelia. Participaron 375 personas, entre funcionarios de los tres niveles de gobierno, representantes de la sociedad civil y de los ejidos y comunidades indígenas de la región.

El C. Salvador López Orduña, Presidente Municipal de Morelia, inauguró el Foro. Estuvieron presentes Alberto Cárdenas Jiménez, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); Lázaro Cárdenas Batel, Gobernador del Estado de Michoacán; José Luis Luege Tamargo, Titular de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA); Ernesto Enkerlin Hoefflich, Presidente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP); Edward Kadunc, Director en México de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID); Rubén Lazos Valencia, Coordinador de Relaciones Interinstitucionales del Gobierno de Michoacán; Laura Barrera Fortoul y Genovevo Figueroa Zamudio, titulares de las Secretarías de Turismo del Estado de México y Michoacán; Arlette López Trujillo, Secretaria de Ecología del Estado de México; Marcela Velasco Cámara, Directora de Mercadotecnia Corporativa de Telcel; y Omar Vidal, Director de WWF-México.

Arlette López Trujillo, Secretaria de Ecología del Estado de México, destacó que la sinergia institucional para la atención coordinada a la sociedad es fundamental para reducir la desigualdad social y la pobreza, por lo que conminó a los presentes a impulsar políticas ambientales con un profundo sentido humano. Lázaro Cárdenas Batel, Gobernador del Estado de Michoacán, describió a la Monarca como un símbolo de conservación y del equilibrio que debe existir en los bosques y el medio ambiente. Reconoció la importancia del ordenamiento de los recursos naturales y la organización de las comunidades, así como la falta de políticas integrales para la convivencia con el medio ambiente. El Foro, dijo, es una expresión clara del trabajo coordinado entre Estados de la República para proponer soluciones en territorios comunes.





Con las intervenciones y análisis de los participantes las Mesas elaboraron propuestas de inversión y acción.

Foto: © WWF-México

Se reconocieron dos retos fundamentales para la región: (i) instrumentar medidas para detener la deforestación y (ii) generar proyectos productivos y de apoyo a las comunidades. Los participantes coincidieron en que las soluciones son la detención de la tala clandestina y del cambio en el uso del suelo, y la creación de fuentes de empleo a través de proyectos productivos que fortalezcan el capital social, económico y natural de las comunidades y los ejidos. Durante este Segundo Foro se formalizaron acuerdos y se iniciaron acciones puntuales para atender prioridades como la deforestación, proyectos productivos e investigación.

Durante el segundo día del Foro se realizó un taller comunitario donde los coordinadores de las Mesas de Trabajo presentaron los resultados alcanzados durante 2004. Asimismo las instituciones presentes en cada Mesa expusieron las propuestas de inversión para 2005. Al final, elaboraron propuestas de inversión y acciones que presentaron como conclusiones.



El Foro Regional Mariposa Monarca es una estrategia para la atención de las prioridades temáticas y geográficas en la Región de la mariposa Monarca.

Foto: © WWF-México

ANTECEDENTES



La Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) protege el hábitat de hibernación de la mariposa Monarca migratoria de Norteamérica (Diario Oficial de la Federación 2000). Los bosques utilizados por estas mariposas son parte de los ecosistemas templados de México dominados por bosques de pino, pino-encino y oyamel (Calvert 1994, Rendón-Salinas 1997, Brower 1999, Galindo-Leal et al. 2004).

Los 27 municipios contenidos en el ámbito del Foro incluyen 15 áreas naturales protegidas, que representan un mosaico en estrategias de administración federal, estatal, académica, privada y social. En este contexto, la región adquiere un valor determinante para el diseño y aplicación de políticas públicas ambientales, así como para la definición de programas de manejo y gestión ambiental (Rendón-Salinas et al. 2005).

La RBMM alberga 93 predios (59 ejidos, 13 comunidades indígenas y 21 pequeñas propiedades) con aproximadamente 500,000 habitantes, lo que le confiere un alto grado de complejidad social (SEMARNAT 2001). Además, protege especies de anfibios, reptiles, y por lo menos 132 especies de aves y 56 de mamíferos (SEMARNAT 2001). Existen 423 especies de plantas vasculares (Cornejo-Tenorio et al. 2003) y especies endémicas como el ajolote *Ambystoma rivulare* y la salamandra *Pseudoeurycea belli* (Rendón-Salinas et al. 2005).

El objetivo de la Reserva es la conservación de los bosques de hibernación de la Monarca en México. Su importancia se acentúa al considerar que los bosques de la Reserva y de la Región de la Monarca son sitios de captación de agua y suplen del preciado líquido a las poblaciones de la zona y de las ciudades de Toluca y el Distrito Federal (CNA 2001).



En el Segundo Foro se trabajó mediante un “taller comunitario” con seis Mesas de Trabajo: manejo de áreas naturales protegidas, ordenamiento ecológico territorial, inspección y vigilancia, turismo, proyectos productivos e investigación.

Foto: © WWF-México

El Primer Foro Regional Mariposa Monarca se llevó a cabo los días 23, 24 y 25 de marzo de 2004 en Valle de Bravo, Estado de México. En él se identificaron los actores principales y se fortaleció el diálogo entre ellos, se diagnosticaron las prioridades temáticas y geográficas, se reorientó la inversión en la Región Monarca (Rendón-Salinas et al. 2005) y se establecieron nueve Mesas de Trabajo:

1. Manejo de áreas naturales protegidas
2. Ordenamiento ecológico territorial
3. Inventario forestal
4. Educación ambiental
5. Inspección y vigilancia
6. Turismo
7. Proyectos productivos
8. Investigación
9. Coordinación internacional



En el Segundo Foro se trabajó mediante un taller comunitario con seis Mesas de Trabajo:

1. Manejo de áreas naturales protegidas
2. Ordenamiento ecológico territorial
3. Inspección y vigilancia
4. Turismo
5. Proyectos productivos
6. Investigación

La Mesa de Trabajo inventario forestal se integró a la de ordenamiento ecológico territorial. Las Mesas de educación ambiental y coordinación internacional no se reunieron este año.

A continuación se presentan los coordinadores, listas de participantes, objetivo, diagnóstico, resultados o logros del año 2004 a partir de la realización del Primer Foro y la propuesta de inversión para 2005 de cada una de las Mesas.



Referencias

- Brower, L.P. 1999. Para comprender la migración de la mariposa Monarca 1857-1995. México. Disponible en Internet. www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/consultaPublicacion.html?id_pub=121&id_tema=&dir=Consultas
- Calvert, W.H. 1994. Behavioral response of monarch butterflies (Nymphalidae) to disturbances in their habitat -- a group startle response? *Journal of the Lepidopterists Society* 48:157-165.
- Comisión Nacional del Agua (CNA). 2001. Programa Hidráulico Integral del Estado de México 2001. Boletín
- Cornejo-Tenorio, G., A. Casas, B. Farfán, J.L. Villaseñor, y G. Ibarra-Manríquez. 2003. Flora y vegetación de las zonas núcleo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, México. *Sociedad Botánica Mexicana* 73: 43-62.
- Diario Oficial de la Federación. 2000. Decreto de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Órgano del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos. 10 de noviembre de 2000.
- Galindo-Leal, C., E. Rendón-Salinas, J. Honey-Roses y A. Martínez. 2004. La Monarca de las Migraciones. *Pronatura* 8 (Oct-Nov): 38-45
- Rendón-Salinas, E., J. Pérez, A. Ibarra y C. Galindo-Leal (Editores). 2005. *Memorias del Primer Foro Regional Mariposa Monarca*. Telcel.
- Rendón-Salinas, E. 1997. Diagnóstico de las mariposas monarca hibernantes que intentaron alimentarse y la estructura del rodal del bosque donde se agrupó la colonia del Llano del Toro en la Sierra Chincua Michoacán, durante la temporada de hibernación 1993-1994. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias, UNAM. México
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). 2001. Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Subdirección General de Conservación y Manejo de Áreas Naturales Protegidas. México, D. F.

MANEJO DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



Resultados de la Mesa de Trabajo

Coordinador:

Arturo Beltrán Retis
Subdirector de Atención de Áreas Naturales Protegidas
Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna (CEPANAF)
Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México
Tel: 01 722-21-49-919 abeltran_cepanaf@yahoo.com.mx

I. Lista de participantes

Ana Delia Lara Hernández
Personal Técnico Operativo
Comisión Estatal de Parques Naturales
y de la Fauna (CEPANAF)
Gobierno del Estado de México
Tel: 01 722-21-44-919
anadlh-cenapaf@hotmail.com

Samantha Páramo Acosta
Líder de Proyecto
Comisión Estatal de Parques Naturales y de la
Fauna (CEPANAF)
Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado
de México
Tel: 01 722-21-49-919 / 21-43-786
samyparamo@yahoo.com.mx

Abel Cruz Esquivel
Comisariado
Ejido El Rosario, Municipio de Ocampo,
Michoacán
Tel: 01 715-10-27-089

Efraín Sánchez Posadas
Delegado Forestal IV Oriente, Región Oriente
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM)
Tel: 01 715-10-45-443
esanchez@cofom.michoacan.gob

Amador Tapia González
Comisariado
Ejido Jesús de Nazareno, Municipio
de Angangueo, Michoacán

Fidel Hernández
Secretario
Ejido Jesús de Nazareno, Municipio
de Angangueo, Michoacán

Heriberto Vilchis Esquivel
Secretario
Ejido La Mesa, Municipio de San José
del Rincón, Estado de México
Tel: 01 722-26-42-791

Homero Gómez González
Ejidatario
Ejido El Rosario, Municipio de Ocampo,
Michoacán
Tel: 01 715-15-10-120

<p>Rogelio Díaz Leiva Comisariado Ejido Los Remedios, Municipio de Ocampo, Michoacán Tel: 01 715-11-20-055</p>	<p>Ismael Díaz Mondragón Secretario Ejido Los Remedios, Municipio de Ocampo, Michoacán Tel: 01 715-10-90-173</p>
<p>Eduardo Ramírez Alvarado Director Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) Tel: 01 715-15-68-580 eramirez@conanp.gob.mx</p>	<p>Salvador Huerta Melgoza Director Centro-Oriente, Secretaría de Desarrollo Social (SEDES), Michoacán</p>
<p>Alejandra Hinojosa Mendoza Encargada del Programa de Educación Ambiental Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) Tel: 01 715-15-68-580 mmonarca@conanp.gob.mx</p>	<p>Obed Chávez Núñez Jefe de Departamento Secretaría de Desarrollo Social (SEDES), Michoacán Tel: 01 443-39-08-370 achavez@michoacan.gob.mx</p>
<p>Juan Antonio Reyes González Coordinador del Fondo Monarca Tel: 01 555-28-65-631 jareyes@wwfmex.org</p>	<p>Sergio Amador Hernández Alumno Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) Tel: 01 443-33-41-677 checowich@yahoo.com.mx</p>

II. Objetivos

Conformación de un marco lógico para el manejo de áreas naturales protegidas y establecimiento de una estrategia de coordinación interinstitucional para la conservación y el manejo de los recursos naturales de la Región de la mariposa Monarca.

La RBMM protege el hábitat de hibernación de la mariposa Monarca. Los bosques utilizados por éstas son principalmente de pino, pino-encino y oyamel.

Foto: © WWF-México



III. Diagnóstico

En mesa redonda el grupo determinó que en la RBMM la normatividad es adecuada, pero es necesario revisar el estado de las otras 14 áreas naturales protegidas de la región. Asimismo, reconoció la disminución de la tala ilegal en la Sierra Chincua como resultado de las actividades de inspección y vigilancia promovidas por el Primer Foro.

El grupo sugirió apoyar económicamente a los miembros del Consejo Asesor de la RBMM para asistir a las sesiones, con el objetivo de consolidar un órgano de consulta y asesoramiento de la Reserva. El sector social sugirió la actualización del decreto del año 2000, al igual que el programa de manejo. Los propietarios de los predios incluidos en la Reserva solicitaron la delimitación en el campo de las poligonales del área natural protegida como base para el manejo adecuado de los recursos.

Los participantes de esta Mesa reconocieron que el Foro Regional Mariposa Monarca es un espacio apropiado para la creación de acuerdos interinstitucionales y sociales al que debe darse un seguimiento adecuado. Sugirieron que el evento tenga mayor duración para profundizar en las necesidades sociales con base en la oferta institucional.

Propusieron fortalecer las relaciones interinstitucionales para lograr la confluencia de recursos y evitar duplicidades en proyectos y acciones. De igual forma, solicitaron el establecimiento de reglas de operación acordes a la situación social para disminuir la presión sobre los recursos del bosque y robustecer la estructura social. Finalmente sugirieron que los gobiernos estatales otorguen mayores recursos económicos al Subcomité de Planeación y Desarrollo Regional (SUPLADER), en Michoacán, y al Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE), del Estado de México.

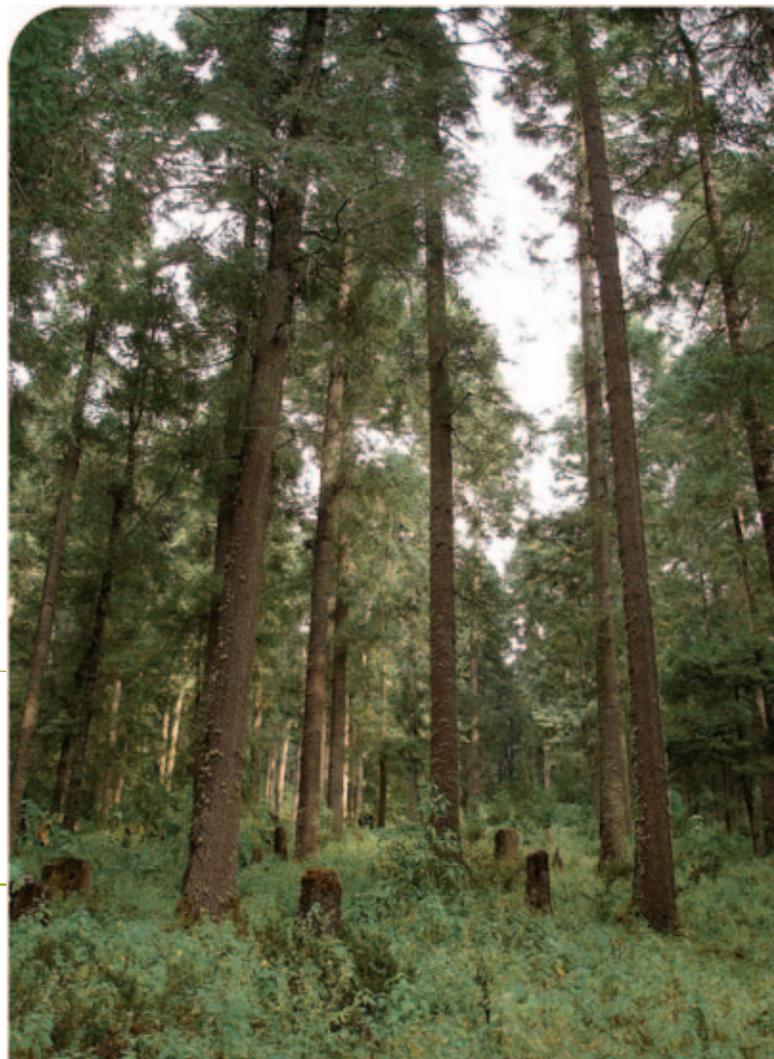


Los integrantes de la Mesa solicitaron el establecimiento de reglas de operación acordes a la situación social para disminuir la presión sobre los recursos del bosque y robustecer la estructura social.

Foto: © WWF-México

IV. Resultados 2004

- En el Estado de Michoacán el Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR) autorizó 48 proyectos con una inversión de 3.2 millones de pesos, mientras que en el Estado de México se atendieron 262 solicitudes con una inversión de 16.2 millones de pesos
- El Programa de Plantaciones Forestales Comerciales (PRODEPLAN) fomentó el establecimiento de 218 hectáreas de plantaciones con una inversión de 1.4 millones de pesos para ambos estados
- Se realizó un diagnóstico fitosanitario forestal en 4,800 hectáreas de la zona núcleo de la RBMM con una inversión de 192 mil pesos
- El Programa de Conservación y Manejo Forestal (PROCYMAF) autorizó la ejecución de 13 proyectos, con una inversión de \$ 634,710 pesos
- Se abrieron 52.8 kilómetros de brechas corta fuego con participación comunitaria y con base en el Programa de Empleo Temporal (PET)





Los bosques de la Reserva y de la Región de la Monarca son sitios de captación de agua y suplen del preciado líquido a las poblaciones de la zona y de las ciudades de Toluca y el Distrito Federal.

Foto: © WWF-México

- Ingresaron 34 solicitudes de apoyo para el pago por servicios ambientales hídricos e ingresaron al programa los Ejidos de Senguio y Nicolás Romero de Michoacán, y la Comunidad Indígena de San Juan Xoconusco del Estado de México
- El Fondo Monarca apoyó económicamente a 31 dueños de predios ubicados en la zona de la Reserva por trabajos de conservación con \$1,031,319 pesos y por no aprovechamiento con \$3,505,694 pesos
- En los Estados de México y Michoacán se reforestaron 2,425 hectáreas con una inversión de \$2.08 millones de pesos
- Se elaboró el proyecto de inventario forestal y de suelos del “País de la Monarca”

V. Propuestas 2005

- Los integrantes de esta Mesa acordaron 1) que el Programa Operativo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca funcione con base en los proyectos de inversión del sector ambiental, y 2) buscar financiamiento para el proyecto de Inventario Forestal de Michoacán por \$2,517,500 pesos, y para el Estado de México por \$1,993,300 pesos
- La CONAFOR anunció que destinaría \$7,296,918 pesos a la Reserva, mientras que la CONANP invertiría \$3,902,885 pesos



ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

Salomón Díaz
Subdirector de Ordenamiento Ecológico
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos
Naturales (SEMARNAT)

Coordinadora:

María Verónica Arzate Nava
Directora de Ordenamiento Ecológico
Secretaría de Ecología del Gobierno de Estado
de México (SEGEM)



Los participantes de la Mesa consideraron necesaria la implementación de talleres regionales para recibir información y captar la atención y participación de los dueños de los bosques.

Foto: © WWF-México

I. Lista de participantes

Raúl Domínguez
Jefe del Departamento de Planeación
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM)
Tel: 01 443-31-23-026

Pablo Camacho Bernal
Secretario del Comisariado
Ejido Las Rosas, Municipio de San José
del Rincón, Estado de México

Pablo Aniceto Jerónimo
Presidente del Consejo de Vigilancia
Ejido Nicolás Romero, Municipio
de Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-10-98-063

Delfino Eligio García
Secretario del Comisariado
Ejido Anganguero, Municipio
de Anganguero, Michoacán
Tel: 01 715-15-60-122

Rubí Guevara Sánchez
Estudiante
Facultad de Biología
Universidad Michoacana de San Nicolás
de Hidalgo (UMSNH)
Tel: 01 443-14-60-147

Maribel Molina Molina
Coordinadora del Municipio de Madero
Comité de Desarrollo Comunitario
(CODECO), Michoacán
Tel: 01 444-43-11-23-054

<p>Roberto López Huerta Administrador WWF-México Tel: 01 555-28-65-631</p>	<p>Ignacio Adrián Díaz Abogado Procuraduría Agraria, Zitácuaro, Michoacán Tel: 01 715-15-36-689 zit@pa.gob.mx</p>
<p>Roberto Moreno Cruz Tesorero Ejido Anganguero, Municipio de Anganguero, Michoacán</p>	<p>Octaviano Ríos Bueno Delegado Regional Zacapu, Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOS), Michoacán</p>
<p>María de la Luz Rodríguez Morales Coordinadora de Capacitación Procuraduría Agraria, Zitácuaro, Michoacán Tel: 01 443-31-70-540 mic_cap@pa.gob.mx</p>	<p>Eligio García Serrano Director Biocnosis A.C. Región Monarca Tel: 01 715-15-93-571 biocnosismonarca@yahoo.com.mx</p>
<p>Silvia Pérez Ramírez Estudiante Instituto de Geografía Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Tel: 01 555-66-71-433 sil_spr01@yahoo.com</p>	<p>Pibell Quevedo Tinoco Estudiante Facultad de Biología Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) Tel: 044 443-10-81-731 pibellbios@hotmail.com</p>
<p>Luis E. Álvarez García Subdelegado Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Michoacán Tel: 01 443-32-26-006</p>	<p>Josefina Gabriel Morales Jefa de Departamento Medio Socioeconómico Instituto Nacional de Ecología (INE) Tel: 01 555-42-46-426 jgabriel@ine.gob.mx</p>
<p>Maria Alicia Montes Calderón Estudiante Facultad de Biología Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) Tel: 01 443-40-11-203 lichinm@yahoo.com</p>	<p>Alonso Serrato Pérez Jefe del Departamento de Servicios Forestales Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Estado de México Tel: 01 722-27-67-826 forestales@em.semarnat.gob.mx</p>
<p>Silvia García E. Facilitadora Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOS), Michoacán Tel: 01 786-15-47-886</p>	

II. Objetivo

Que el Comité para el Ordenamiento Ecológico Territorial cuente con una agenda de trabajo basada en la identificación de la problemática y la determinación de prioridades, así como la definición de responsables.

III. Diagnóstico

Los participantes concluyeron que se ha reorientado la realización del ordenamiento a una escala regional, basada en el ámbito del Foro, y se han actualizado los aspectos físicos, sociales y ambientales.

Manifestaron que el ordenamiento debe ser enfático sobre la tenencia de la tierra al interior de la RBMM y que resulta indispensable la participación interinstitucional, así como la recaudación de fondos para la instrumentación del ordenamiento.

Conformaron un comité de seguimiento que incluye a los tres niveles de gobierno y sugirieron la elaboración de una estrategia que permita dar continuidad al ordenamiento, aún cuando haya cambios de autoridades. Asimismo, consideraron necesaria la implementación de talleres regionales para recibir información y captar la atención y participación de los dueños de los bosques.

IV. Resultados 2004

- Actualización del modelo técnico del ordenamiento ecológico territorial y del sistema de información geográfica (SIG) para la zona incluida en el “País de la Monarca” en los rubros de características físicas, biológicas, socioeconómicas, y diagnóstico y pronóstico de degradación ambiental, con una inversión de \$500,000 pesos de la SEMARNAT e INE
- Instalación del Comité Regional para el Ordenamiento Ecológico
- Elaboración de la agenda ambiental
- Entrega del reglamento
- Integración de los órganos ejecutivos y técnicos



Los participantes reconocieron que el Foro Regional Mariposa Monarca es un espacio apropiado para la creación de acuerdos interinstitucionales y sociales a los que debe darse un seguimiento adecuado.

Foto: © WWF-México

V. Propuestas 2005

Programa de ordenamiento ecológico territorial durante 2005:

1. Validación técnica (mayo)
2. Construcción (junio)
3. Aprobación (septiembre)
4. Gestión para la instrumentación (octubre)
5. Decreto (diciembre)



EDUCACIÓN AMBIENTAL

Resultados de la Mesa de Trabajo



Esta Mesa de Trabajo no se reunió durante el taller comunitario del Foro. Sin embargo, la Dirección de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca estableció sus resultados durante 2004 y los compromisos para 2005.

I. Objetivo

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

II. Resultados 2004

En la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- **Implementación de tres proyectos de educación ambiental:**
 - Orgullo por la conservación
 - El área natural protegida y la importancia de sus recursos naturales
 - El manejo de los recursos naturales
- **Difusión de:**
 - El Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
 - El fenómeno de hibernación de la mariposa Monarca
 - El significado de un área natural protegida (ANP)
 - El manejo sustentable de bosques, agua y suelo
- Celebración de efemérides ambientales
- Impartición de conferencias, exposiciones y pláticas de importancia para la región
- Ejecución del programa “Acción planeta, nuestra misión”, cuyo objetivo fue la recolección de envases PET, logrando un total de 206,018 kg
- Realización de 13 proyectos con 20 actividades de educación ambiental que beneficiaron a 230,566 personas

III. Propuestas 2005

Realizar :

1. Congreso Nacional de Educación Ambiental del 26 al 27 de abril
2. El Segundo Congreso Estatal de Vigilantes Ecológicos
3. La Segunda Campaña de Recolección de Envases PET



Trabajos de reforestación en la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.

Foto: © WWF-México



INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

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

I. Lista de participantes

Sergio Vaca Maya
Facilitador
Comunidad Indígena Donaciano Ojeda,
Municipio de Zitácuaro, Michoacán

Carlos Álvarez Gómez
Comunidad Indígena Crescencio Morales,
Municipio de Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-15-35-557

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

Irma Antonio Hernández
Facilitadora
Comunidad Indígena San Bartolo Cuitareo,
Municipio de Hidalgo, Michoacán
Tel: 01 715-10-43-539

José Luis Pimentel Ramírez
Jefe de Departamento
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM)
Tel: 01 433-31-22-936

Víctor Velásquez Medina
Secretario
Ejido Chincua, Municipio de Senguio,
Michoacán

Anastasio Cruz Sánchez
Representante
Ejido San Joaquín Lamillas, Municipio
de San José del Rincón, Estado de México

Bartolo Aurelio García
Presidente Consejo de Vigilancia
Ejido San Joaquín Lamillas, Municipio
de San José del Rincón, Estado de México

Jorge García González
Capturista
Secretaría de Desarrollo Social
(SEDESOS), Michoacán

Benito Sánchez Cruz
Comisariado
Ejido El Depósito, Municipio de San José
del Rincón, Estado de México

<p>Ezequiel Vivaño Reyes Comisariado Ejido Las Rosas, Municipio de San José del Rincón, Estado de México</p>	<p>Felipe Solís Guerrero Secretario de la Tenencia Comunidad Indígena San Bartolo Cuitareo, Municipio de Hidalgo, Michoacán</p>
<p>Gregorio Salgado Valdez Secretario Ejido El Depósito, Municipio de San José del Rincón, Estado de México Tel: 01 722-22-49-949</p>	<p>Alberto Gutiérrez Martínez Delegado Regional 6º, Valle de Bravo Protectora de Bosques (PROBOSQUE), Estado de México Tel: 01 726-26-20-820</p>
<p>Bernardino Martínez Tesorero Comisariado Ejido Nicolás Romero, Municipio de Zitácuaro, Michoacán</p>	<p>Rubén Meneses Díaz Investigador Instituto Politécnico Nacional (IPN) Tel: 01 755-56-71-729</p>
<p>María Isabel Cruz Hernández Facilitadora Paraje Laguna Seca, Municipio de Tuxpan, Michoacán Tel: 01 715-10-94-026</p>	<p>Efrén Argüello Guerra Inspector Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México Tel: 01 722-21-44-575</p>
<p>Salvador Gómez Arreola Coordinador Comités de Desarrollo Comunitario (CODECO) Ejido San Pedro Piedras Gordas, Municipio Villa Madero, Michoacán Tel: 01 443-11-23-054</p>	<p>Carlos Galindo-Leal Coordinador del Programa Bosques Mexicanos WWF-México Tel: 01 555-28-65-637 cgalindo@wwfmex.org</p>
<p>Martín Arriaga Pérez Responsable del Área Forestal Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) Tel: 01 715-15-28-580 mmonarca@conanp.gob.mx</p>	<p>Marco Antonio Estrada Peña Inspector Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), Estado de México Tel: 01 722-21-44-475 / 21-44-515 inspeccion_mex@conanp.profepa.gob.mx</p>
<p>José Rebollo Camacho Tesorero Comisariado Ejido El Capulín, Municipio de Donato Guerra, Michoacán Tel: 01 722-26-60-242</p>	<p>Bertha Alicia Hernández Carrillo Delegada Regional Villa Madero Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOC), Michoacán</p>



La Mesa de Trabajo de inspección y vigilancia definió como su objetivo “conformar una estrategia para el control de los ilícitos ambientales que permita la conservación de los recursos naturales de la Región de la Monarca”.

Foto: © WWF-México

II. Objetivo

Conformar una estrategia para el control de los ilícitos ambientales que permita la conservación de los recursos naturales de la Región de la Monarca.

III. Diagnóstico

La Mesa estableció una matriz de compromisos y responsabilidades a realizarse por parte de las dependencias gubernamentales, la sociedad civil y los dueños de los predios (Cuadro 1).



En 2004 se constituyeron y equiparon 12 comités de vigilancia participativa en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca y su zona de influencia.

Foto: © WWF-México

Cuadro 1. Matriz de compromisos de la Mesa de inspección y vigilancia

Actividad	Ámbito	Descripción	Fecha de realización	Participantes	Instituciones responsables
Regular la industria forestal instalada legal e ilegalmente, de acuerdo con la capacidad productiva del bosque	Los municipios incluidos en la RBMM	Visitas de inspección	16/05/2005 al 16/12/2005	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), PROBOSQUE, COFOM	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán)
Fortalecer la coordinación interinstitucional y social para atender la tala clandestina (PGR, PGJE) con respuesta inmediata	Municipios del País de la Monarca (27)	Fomentar actividades en el Grupo de coordinación y seguridad estatal	16/05/2005 al 16/12/2005	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), PROBOSQUE, COFOM, PFP, CISEN, PEP, SEDENA, DGSPYT, PGJE (Estado de México/ Michoacán), PGR	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán)
Constituir a la Mesa de inspección y vigilancia como Comité de seguimiento de inspección y vigilancia del Foro Regional Mariposa Monarca	Municipios del País de la Monarca (27)	Seguimiento a los acuerdos y compromisos del Comité	16/05/2005 al Tercer Foro	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), SEDESO, PROBOSQUE, COFOM, WWF, Ejidos del Estado de México (El Depósito, Las Rosas, El Capulín) y Michoacán (San Bartolo Cuitareo), RBMM, Sociedad civil	Sociedad civil



Emplear la plataforma tecnológica del Sistema Nacional de Seguridad Pública	Municipios del País de la Monarca (27)	Fomentar el uso de la plataforma para promover las denuncias	16/05/2005 al 16/12/2005	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), SEDESOS, PROBOSQUE, COFOM, WWF, Ejidos del Estado de México (El Depósito, Las Rosas, El Capulín) y Michoacán (San Bartolo Cuitareo), RBMM, Sociedad civil	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), SEDESOS, PROBOSQUE, COFOM, WWF, Ejidos del Estado de México (El Depósito, Las Rosas, El Capulín) y Michoacán (San Bartolo Cuitareo), RBMM, Sociedad civil
Dar seguimiento y conformar el Consejo Consultivo Forestal Estatal para llegar al nivel municipal	Municipios del País de la Monarca (27)	Seguimiento y conformación del Consejo Consultivo Forestal Estatal para llegar al nivel municipal	16/05/2005 al Tercer Foro	SEDESOS, PROBOSQUE, COFOM, RBMM	SEDESOS, PROBOSQUE, COFOM, RBMM
Conformar y fortalecer grupos de vigilancia ambiental participativa	Los municipios incluidos en la RBMM	Conformar y fortalecer grupos de vigilancia ambiental participativa	16/05/2005 al 16/12/2005	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán) PROBOSQUE, COFOM, WWF, RBMM, SEDESOS, Sociedad civil	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), PROBOSQUE, COFOM, WWF RBMM, SEDESOS, Sociedad civil
Fomentar la cultura de la denuncia ciudadana, capacitando a la población y mediante mecanismos de facilitación de las denuncias	Municipios del País de la Monarca (27)	Fomentar la cultura de la denuncia ciudadana, capacitando a la población y mediante mecanismos de facilitación de las denuncias	16/05/2005 al Tercer Foro	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), PROBOSQUE, COFOM, WWF, RBMM, SEDESOS, Sociedad civil	PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), PROBOSQUE, COFOM, WWF, RBMM, SEDESOS, Sociedad civil



<p>Aplicar la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y el Código Penal Federal y Estatal, así como todos aquellos ordenamientos jurídicos y administrativos hasta sus últimas consecuencias</p>	<p>Municipios del País de la Monarca (27)</p>	<p>Realizar acciones en su ámbito de competencia</p>	<p>16/05/2005 al Tercer Foro</p>	<p>PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), SEDESOS, PROBOSQUE, COFOM , WWF, Ejidos del Estado de México (El Depósito, Las Rosas, El Capulín) y Michoacán (San Bartolo Cuitareo), RBMM, Sociedad civil</p>	<p>PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), SEDESOS, PROBOSQUE, COFOM, WWF, Ejidos del Estado de México (El Depósito, Las Rosas, El Capulín) y Michoacán (San Bartolo Cuitareo), RBMM, Sociedad civil</p>
<p>Trabajar en equipo</p> 	<p>Municipios del País de la Monarca (27)</p>	<p>Planeación, ejecución, seguimiento y evaluación</p>	<p>16/05/2005 al Tercer Foro</p>	<p>PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), SEDESOS, PROBOSQUE, COFOM , WWF, Ejidos del Estado de México (El Depósito, Las Rosas, El Capulín) y Michoacán (San Bartolo Cuitareo), RBMM, Sociedad civil</p>	<p>PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), SEDESOS, PROBOSQUE, COFOM, WWF, Ejidos del Estado de México (El Depósito, Las Rosas, El Capulín) y Michoacán (San Bartolo Cuitareo), RBMM, Sociedad civil</p>
<p>Confirmar e impulsar el estado legal de la tala clandestina como delito grave</p>	<p>Nacional</p>	<p>Revisión y, en su caso, propuesta de modificación del Código Penal Federal y el Código Penal Estatal</p>	<p>16/05/2005 a la próxima reunión del Comité</p>	<p>PROFEPA (Estado de México/ Michoacán), COFOM, WWF, PROBOSQUE</p>	<p>PROFEPA (Estado de México/ Michoacán) COFOM, PROBOSQUE, WWF</p>
<p>Dar seguimiento a la denuncia de San Bartolo Cuitareo, Municipio de Hidalgo, Michoacán</p>	<p>Municipio de Hidalgo, Michoacán</p>	<p>Atención y seguimiento</p>	<p>16/05/2005 a la próxima reunión del Comité</p>	<p>PROFEPA (Michoacán), COFOM, San Bartolo Cuitareo, Michoacán</p>	<p>PROFEPA (Michoacán), COFOM, San Bartolo Cuitareo, Michoacán</p>

IV. Resultados 2004

- 231 operativos en el Estado de México realizados por dependencias estatales y federales para combatir la tala clandestina
- Disposición administrativa o penal de 317 personas, 156 vehículos, 52 motosierras y 2,064 m³ de madera provenientes del Estado de México
- 75 inspecciones a industrias forestales y 54 auditorías técnicas a predios del Estado de México bajo aprovechamiento forestal
- Integración de un sistema de información geográfica que incorpora la capa de brechas y caminos (WWF-Instituto de Geografía UNAM)
- 255 operativos en contra de infractores ambientales
- Inspección de 210 centros de acopio de madera en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (Michoacán y el Estado de México)
- Entrega al Ministerio Público Federal y la Procuraduría General de Justicia del Estado de México (PGJE) de 52 motosierras
- Realización de dos macro-operativos coordinados en Villa de Allende y San José del Rincón en el Estado de México, y Zitácuaro en Michoacán, logrando el desmantelamiento de un aserradero clandestino
- Establecimiento del Centro de Coordinación de Inspección y Vigilancia en el Llano de las Papas, Michoacán, en julio de 2004
- Sellamiento de la zona a través del establecimiento de retenes en los puntos carreteros de Las Juntas, Las Trojes, Llano de las Papas y San Cristóbal (municipios de Angangueo y Ocampo, Michoacán)
- Constitución y equipamiento de 12 comités de vigilancia participativa en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca y su zona de influencia
- Disminución de las actividades de los grupos de delincuencia organizada
- Inducción de los industriales al abastecimiento legal de las materias primas
- Fortalecimiento de la participación social de los dueños y poseedores de recursos con base en la acreditación de brigadas de vigilancia

V. Propuestas 2005

- Realizar operativos coordinados entre el Estado de México y Michoacán en zonas limítrofes
- Continuar con la presencia permanente de la Policía Federal Preventiva (PFP), la Policía Judicial del Estado (PJE) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Llano de las Papas, Michoacán
- Continuar el sellamiento en los puntos carreteros de Las Juntas, Las Trojes, Llano de las Papas y San Cristóbal (municipios de Angangueo y Ocampo, Michoacán)
- Solicitar mayor atención de la Fiscalía Especial contra Delitos Ambientales de la Procuraduría General de la República (PGR)
- Incluir la participación de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) para la cancelación de caminos y brechas de extracción de madera
- Incrementar el radio de acción de vigilancia a los municipios de Tlalpujahuá, Senguio, Irímbo, Zitácuaro y Tuxpan en Michoacán, mediante recorridos preventivos
- Incrementar la participación de los dueños y/o poseedores del recurso
- Apoyar la vigilancia ambiental voluntaria

VI. Acuerdos Generales

- Establecer un Comité para dar seguimiento a esta Mesa de Trabajo
- Se convoca a una reunión el 14 de mayo 2005 a las 11:00 hrs., en las oficinas de la PROFEPA-Estado de México. Se invitará a presidentes municipales, dependencias involucradas en la inspección y vigilancia, regidores de ecología, comisarios ejidales, jefe de tenencia y encargados del orden. Convocan las dependencias federales y estatales



TURISMO

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

Carlos J. Ávila Pedraza
Director de Operación
Secretaría de Turismo (SECTUR), Michoacán
Tel: 01 443-31-28-081
cavila@michoacan.gob.mx

I. Lista de participantes

Beatriz Adriana Solís Suárez
Técnica en Manejo de Recursos Naturales
Responsable del Área de Turismo
Biocenosis A.C. Región Monarca
Tel: 01 715-10-38-608
polvolunar2004@hotmail.com

Eduardo Quintanar Maldonado
Estudiante de Maestría en Geografía Humana
Colegio de Michoacán
Tel: 01 352-10-60-585
eduardotariacuri@yahoo.com.mx

Melitón Domínguez Escobar
Presidente Ejidal
Comunidad Indígena San Mateo Almomoloa,
Municipio de Temascaltepec, Estado de México
Tel: 01 722-10-19-867

Modesto Garduño Monroy
Jefe de Departamento
Dirección de Gestión
Centro de Desarrollo Municipal (CEDEMUN)
Tel: 01 443-31-60-401

Francisco Javier Ávila
Subdelegado Región Oriente
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM)
Tel: 01 715-15-22-760

Norma Medina Villegas
Técnica Comunitaria
Biocenosis A.C. Región Monarca
Tel: 01 715-10-38-608
tweety1836@hotmail.com.mx

Oscar Zárate
Gerente Estatal
Comisión Nacional Forestal
(CONAFOR), Estado de México
Tel: 01 722-16-71-834
ozarate@conafor.gob.mx

Ricardo Legaria
Seguimiento de Proyectos
Coordinación de Relaciones
Interinstitucionales (CRI)
Casa de Gobierno, Michoacán
Tel: 01 443-32-25-000
rlegaria@mich.gob.mx

<p>Octavio Reyes Pérez Senguilhongo, Senguio, Michoacán Tel: 01 712-21-89-354</p>	<p>Heriberto Vilchis Esquivel Ejido La Mesa, Municipio de San José del Rincón, Estado de México</p>
<p>Margarito Cruz Presidente Comisariado Regional Monarca Ejido La Mesa, Municipio de San José del Rincón, Estado de México</p>	<p>Efraín Nieto Díaz Presidente del Comisariado Ejido Laguna Verde, Municipio de Ocampo, Michoacán</p>
<p>Efraín Hernández Ramírez Secretario Ejido Nicolás Romero, Municipio de Zitácuaro, Michoacán</p>	<p>Mario Gutiérrez Secretario del Comisariado Ejido Nicolás Romero, Municipio de Zitácuaro, Michoacán</p>
<p>Alejandrina Becerril Dirección General de Turismo Gobierno del Estado de México Tel: 01 722-27-58-109 bemale03@yahoo.com.mx</p>	<p>Susana Pilar Profesora Investigadora Escuela Superior de Turismo Instituto Politécnico Nacional (IPN) Tel: 01 555-67-17-729 susanaburg@yahoo.com.mx</p>
<p>Manuel Mendoza Tello Asesor Laguna Verde, Campo Ecoturístico Cerro Chino, Michoacán Tel: 01 715-15-60-190</p>	<p>Hilda Mondragón Acosta Regidora de Turismo Presidencia Municipal, Municipio de Salvador Escalante, Michoacán Tel: 01 443-34-30-038</p>
<p>Enrique Alatorre Guzmán Manejo de Recursos Naturales Comunitario Iniciativa de Prosperidad Rural y Conservación (IPRC) Tel: 01 951-52-00-341 iprcea@prodigy.net.mx</p>	<p>Hipólito Medina Núñez Asesor Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP) Tel: 01 443-31-59-154 hmedina@scop.gob.michoacan.mx</p>
<p>Moisés Acosta Acosta Responsable de Turismo Alternativo Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) Tel: 01 715-15-68-580 mmonarca04@yahoo.com.mx</p>	<p>Alejandro Massa Abascal Subdirector de Turismo Alternativo Secretaría de Turismo (SECTUR) Tel: 01 443-00-26-900 Ext. 6313 01 553-00-26-900 amassa@sectur.gob.mx</p>



Rafaela Aburto
Artesanos de Huinumo
Comités de Desarrollo Comunitario
(CODECO)
Ejido San Pedro Piedras Gordas, Municipio
de Villa Madero, Michoacán
Tel: 01 443-11-20-414

Raúl Rodríguez Pérez
Jefe de Departamento
de Educación Ambiental
Tel: 01 443-31-57-097
roper_educam@yahoo.com.mx

Miguel Ángel Sandoval Rodríguez
Delegado Regional Tzitzio
Secretaría de Desarrollo Social
(SEDESOC), Michoacán

José Hernández Robles
Presidente Comisariado
Ejido Villa de Allende, Municipio de Villa
de Allende, Estado de México
Tel: 01 722-29-39-734

Eliseo Valdez Cruz
Comisariado
Ejido Cerro Prieto, Municipio de Ocampo,
Michoacán

Patricia Palomino Esquivel
Coordinadora del Taller de Serigrafía
TONALI, Ejido El Calabozo, Michoacán
Tel: 01 443-37-37-203

II. Objetivo

Detectar los principales problemas que enfrenta el sector turismo y establecer las metas que contribuirán a solucionarlos.

III. Diagnóstico

El grupo estableció una matriz de prioridades con 28 aspectos incluidos en seis líneas estratégicas (Cuadro 2). Michoacán ya cuenta con un “Plan de Desarrollo Turístico” pero es necesario establecer un planteamiento regional. Existe una legislación turística y debe ser analizada para mejorar las prácticas. La sinergia institucional es la clave para el desarrollo de este rubro y debe incluir a los ayuntamientos, los cuales deberán garantizar la seguridad pública para la realización de las actividades planteadas.

Una de las propuestas de la Mesa fue “Implementar un programa de aprovechamiento ecoturístico durante todo el año”.

Foto: © WWF-México



Cuadro 2. Matriz de prioridades turísticas en la Región de la Monarca

Línea estratégica	Prioridad
Infraestructura y equipamiento	Crear mayor infraestructura turística en la RBMM, diseñada con base en las propiedades naturales para evitar el impacto visual
	Equipar las cabañas y mejorar la infraestructura turística de la RBMM y la región
	Reubicar el Centro Turístico del Ejido Cerro Prieto, en la Sierra Chincua, Angangueo, Michoacán, fuera de la zona núcleo para su mejoramiento
	Establecer oficinas y contar con información vía Internet sobre la Región de la Monarca como destino turístico
	Equipar sitios turísticos con botiquines para la prestación de primeros auxilios
Educación y capacitación	Desarrollar programas de educación ambiental que promuevan el “amor por la naturaleza” y atiendan a los pobladores locales y a los turistas, tanto en la RBMM como en la región
	Informar a los pobladores sobre el potencial natural de la zona
	Capacitar a prestadores de servicios turísticos locales para que brinden mejor atención al visitante nacional y extranjero
	Realizar una campaña de limpieza
	Contar con un programa de manejo de residuos sólidos
	Incluir en los libros de texto del sistema educativo de la región información sobre la RBMM y “El País de la Monarca” como objetos de estudio
	Fomentar actividades de sensibilización y concientización en niños, sobre el manejo y uso de los recursos naturales
Mejoramiento de accesos	Mejorar accesos carreteros a la zona turística de la RBMM
	Arreglar y mantener los caminos de acceso a los santuarios turísticos (El Rosario y Sierra Chincua)
Plan de negocio y mercadeo	Implementar un plan de negocio regional para la reingeniería del servicio turístico
	Mejorar los distintos santuarios y predios que prestan el servicio turístico
	Analizar predios con potencial turístico que no han desarrollado esta actividad para impulsarlos
	Realizar estudio de mercado y esquema de promoción de los santuarios turísticos (Estrategia de mercadotecnia)
	Diversificar la actividad turística para lograr la afluencia de visitantes durante todo el año
	Aprovechar los cuerpos de agua (presas, lagunas) de la región desde el punto de vista turístico, con base en su adecuación para esta actividad



	Promover la conservación de los bosques como base de la actividad turística, fortaleciendo el control de la tala clandestina
	Fortalecer el tejido social para impulsar los proyectos turísticos
	Realizar un ordenamiento turístico general y los respectivos ordenamientos turísticos en los municipios para determinar el mejor uso del suelo destinado a esta actividad
Normatividad y seguridad turística	Proponer al Poder Legislativo una iniciativa para impulsar el turismo en la Región de la Monarca
	Asesorar la gestión y ejecución de proyectos turísticos
	Capacitar a prestadores de servicios turísticos locales en materia de normatividad y reglamentación de los santuarios
Proyectos productivos alternativos	Robustecer la fruticultura para fortalecer la economía local
	Gestionar y ejecutar proyectos forestales de la CONAFOR
	Organizar brigadas para la prevención de incendios
	Fomentar la participación de la sociedad civil y la iniciativa privada para el financiamiento de proyectos productivos alternos
	Fomentar el intercambio de experiencias exitosas entre las comunidades de la región y a nivel nacional



La Mesa propuso diseñar una campaña de difusión para crear conciencia sobre la importancia ecológica de los santuarios.

Foto: © WWF-México

IV. Resultados 2004

- Instituciones de los tres órdenes de gobierno y del sector privado participan en la organización del turismo directa o indirectamente
- Avanzó en 80% la construcción de la autopista Zitácuaro-Lengua de Vaca, en el tramo correspondiente a Michoacán
- Modernización del acceso carretero del poniente de la Ciudad de Zitácuaro, Michoacán
- Mantenimiento a 185 kilómetros de caminos con acceso a la región
- Mejoramiento urbano de Tlalpujahua y de Angangueo, en Michoacán
- Desarrollo de infraestructura hotelera en Agua Blanca, Parque Acuático Tepetongo, Complejo Turístico Cantalagua y Rancho San Cayetano, en Michoacán
- Instalación del módulo de información turística en Contepec, Michoacán
- Avance en 95% del proyecto “Parque Temático Mariposa Monarca en el ejido El Rosario”. Se cuenta además con el proyecto ejecutivo “Parque Temático de Sierra Chincua”
- Desarrollo de los centros ecoturísticos “Parador Turístico Comunitario el Salto” en el ejido Asoleadero y “Centro de Enseñanza para la Preservación del Bosque Emiliano Zapata” en el ejido Emiliano Zapata, del municipio de Ocampo, Michoacán
- Apertura oficial al público del “Parador Turístico Presa Pucuate” y del centro turístico “Grutas de Tziranda”, ambos en el municipio de Hidalgo, Michoacán, con un avance del 60%
- Impartición de 37 cursos y programas de capacitación y sensibilización de establecimientos turísticos, con una inversión de un millón de pesos aportados por Daimler-Chrysler
- Construcción de una cabaña y pórtico en el ejido La Mesa, Michoacán
- Cinco cursos de capacitación impartidos a 59 ejidatarios, con una inversión de \$170,000 pesos en Michoacán

- En San Mateo Almomoloa, Estado de México, se llevó a cabo la delimitación de áreas (sanitarios, estacionamiento y locales), y se impartieron seis cursos de capacitación a 83 ejidatarios con una inversión de \$1,635,382 pesos
- Distinción a Valle de Bravo, Estado de México, como “Pueblo Mágico”, un programa cuyo propósito es la conservación, mejoramiento y desarrollo turístico de localidades representativas de México. Participan diversas dependencias como el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA) y el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), entre otras
- Construcción de dos locales y colocación de dos espectaculares en el ejido El Capulín, Estado de México. Impartición de tres cursos de capacitación a 37 ejidatarios con una inversión de \$302,500 pesos

V. Propuestas 2005

- Gestionar mayor coordinación interinstitucional
- Mejorar la coordinación entre los Estados de México y Michoacán para realizar programas integrales de aprovechamiento de recursos sustentables
- Diseñar un plan maestro regional que considere condiciones socioeconómicas, ambientales y culturales
- Implementar un programa de aprovechamiento ecoturístico durante todo el año
- Diseñar una campaña de difusión para crear conciencia sobre la importancia ecológica de los santuarios
- Implementar un programa de asesoría y apoyo de universidades a comunidades para la diversificación de productos ecoturísticos, agroindustriales y de turismo rural. Este programa incluirá talleres de educación ambiental, gastronomía, artesanía, lenguas indígenas, safaris fotográficos, senderismo interpretativo, creación de invernaderos y preparación y uso de medicina tradicional

VI. Acuerdos Generales

- Revisar el Plan de Desarrollo Turístico para conformar una estrategia que incluya a los Estados de México y Michoacán
- Dar seguimiento e intercambiar información entre los participantes de la Mesa
- Establecer proyectos para pobladores locales mediante el aprovechamiento del entorno y la belleza natural de las zonas protegidas y sus áreas de influencia



En el invierno turistas visitan el santuario de la mariposa Monarca, en el ejido El Rosario, Michoacán.

Foto: © WWF-México

PROYECTOS PRODUCTIVOS

Resultados de la Mesa de Trabajo



Conservación de los ecosistemas e impulso al desarrollo social y económico de la región es el objetivo final de la Mesa de proyectos productivos.

Foto: © WWF-México

Coordinadora:

María Piedad Trujillo García
Enlace Estatal
Comisión Nacional Forestal
(CONAFOR), Michoacán

I. Lista de participantes

Gerardo B. García Ponce
Regidor de Ecología
Ayuntamiento de Senguio, Michoacán
Tel: 01 786-15-55-179

Eredeny Bamena López
Técnica en Proyectos Productivos
Biocenosis A.C. Región Monarca
Tel: 01 443-14-66-837

Irma Hinojosa Mendoza
Directora
Casa de Cultura Epitacio Huerta,
Michoacán
Tel: 01 421-45-40-135

León Mondragón Cruz
Suplente de Bienes Comunales
Comunidad Indígena Crescencio Morales,
Municipio de Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-17-31-944

Saturnino Ramírez Cruz
Representante de Bienes Comunales
Comunidad Indígena Francisco Serrato,
Municipio de Zitácuaro, Michoacán

Anastasio Hernández López
Secretario
Comunidad Indígena Nicolás Romero,
Municipio de Zitácuaro, Michoacán

Delfino de La Paz Guzmán
Representante de Bienes Comunales
Comunidad Indígena Nicolás Romero,
Municipio de Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-15-21-498

José Belén Soto García
Presidente del Comisariado Ejidal
Comunidad Indígena San Cristóbal,
Municipio de Ocampo, Michoacán

<p>Fidel Hernández Ramírez Representante de Bienes Comunales Comunidad Indígena San Francisco Curungueo, Municipio de Zitácuaro, Michoacán</p>	<p>Baldomero López Zacarías Representante de Bienes Comunales Comunidad Indígena San Juan Xoconusco, Municipio de Donato Guerra, Estado de México</p>
<p>Olivia Vázquez Espinosa Técnica Comunitaria Comunidad Indígena San Francisco Curungueo, Municipio de Zitácuaro, Michoacán Tel: 01 715-15-21-374</p>	<p>Marcelo Arias Mondragón Representante de Bienes Comunales Comunidad Indígena San Pablo Malacatepec, Municipio de Villa de Allende, Estado de México Tel: 01 722-20-02-290</p>
<p>Gabriela Velasco García Estudiante Facultad de Biología Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH)</p>	<p>Elia Colín Muñoz Facilitadora Ejido Pino Gordo, Municipio de Hidalgo, Michoacán Tel: 01 786-86-44-282</p>
<p>Natalia García Munguía Asistente del Presidente Comunidad Indígena San Pablo Malacatepec, Municipio de Villa de Allende, Estado de México</p>	<p>Luciano Grobet V. Secretario Técnico Comisión de Pesca (COMPESCA), Michoacán Tel: 01 443-34-06-102</p>
<p>Xóchitl Vázquez Pillas Asesora del Gobernador Casa de Gobierno, Estado de México Tel: 01 443-31-76-901</p>	<p>Lidio Alquiera Avilés Supervisor Comisión Forestal de Michoacán (COFOM) Tel: 01 443-31-23-026</p>
<p>Arnulfo Ochoa Coordinador Operativo-Programa de Conservación y Manejo Forestal (PROCYMAF) Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Michoacán</p>	<p>Manuel Sánchez García Presidente del Consejo Asesor de la RBMM Ejido La Mesa, Municipio de San José del Rincón, Estado de México Tel: 01 443-31-31-218 01 722-12-83-815</p>
<p>José Velarde Benítez Encargado del Orden Comunidad Indígena Crescencio Morales, Municipio de Zitácuaro, Michoacán</p>	<p>Edgar E. Maciel Maya Apoyo Comunitario Ejido Aputzio de Juárez, Municipio de Zitácuaro, Michoacán</p>



<p>Javier Martínez L. Tesorero Ejido Cerro Prieto, Municipio de Ocampo, Michoacán</p>	<p>Celso Ortega Díaz Ejidatario Ejido Las Rosas, Municipio de San José del Rincón, Estado de México</p>
<p>Valentín Correa Alcántara Ejidatario Ejido Contepec, Municipio de Contepec, Michoacán</p>	<p>Raúl García González Ejidatario Ejido El Rosario, Municipio de Ocampo, Michoacán</p>
<p>Adolfo Sánchez Nava Presidente del Comisariado Ejido Ocampo, Municipio de Ocampo, Michoacán</p>	<p>Juan Moreno Mendiola Presidente del Comisariado Ejido El Calabozo Fracción II, Municipio de Senguio, Michoacán</p>
<p>Heriberto Jiménez Jiménez Presidente del Comisariado Ejido Pueblo Nuevo Solís, Municipio de Temascalcingo, Estado de México</p>	<p>Ignacio Bermúdez Piña Presidente del Comisariado Ejido Contepec, Municipio de Contepec, Michoacán</p>
<p>Aurelia Mendiola T. Tesorera Ejido Senguio, Municipio de Senguio, Michoacán</p>	<p>Rogelio Carreño Sotres Presidente del Comisariado Ejido San Juan Palo Seco, Municipio de San José del Rincón, Estado de México</p>
<p>Herminio Torres Esquivel Consejo de Vigilancia Ejido El Calabozo Fracción I, Municipio de Senguio, Michoacán</p>	<p>Ángel García Sánchez Presidente del Comisariado Ejido El Calabozo Fracción I, Municipio de Senguio, Michoacán</p>
<p>César J. Yam Uitzil Enlace Estatal Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Estado de México Tel: 01 722-21-36-681</p>	<p>Sitlalic Acevedo Fuentes Facilitador Comunidad Indígena, Rincón de Curungueo, Santa Rita, Municipio de Zitácuaro, Michoacán</p>
<p>Manuel Benítez Zepeda Coordinador Municipal Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO), Estado de México Tel: 01 722-27-56-400</p>	<p>Nires Garduño Bernal Inspector Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México (SEGEM) Tel: 01 722-27-56-210 nicl@todito.com</p>

<p>Modesto Reséndiz C. Comisión Forestal de Michoacán (COFOM) Tel: 01 443-31-23-026</p>	<p>Alberto Morales Reyes Prestador de Servicios GAPDES Monarca S. C. Tel: 01 715-15-33-479</p>
<p>Octavio Pérez Ortiz Jefe Área Senguio Senguilhongo, Senguio, Michoacán Tel: 01 786-15-55-237</p>	<p>Jesús Meneses Jiménez Delegado Regional Zona Carácuaro, Secretaría de Desarrollo Social (SEDES), Estado de Michoacán</p>
<p>Martín Cruz Alcántara Facilitador Comunidad Indígena Rincón de Curungueo, Santa Rita, Municipio de Zitácuaro, Michoacán</p>	<p>Alfredo Marín Segundo Tesorero Ejido Villa de Allende, Municipio de Villa de Allende, Estado de México Tel: 01 722-22-41-216</p>
<p>Remedios Patiño Pérez Facilitadora Puerto de Cuitareo, Municipio de Hidalgo, Michoacán Tel: 01 715-10-28-581</p>	<p>Antonio Cervando Piña Presidente Comisariado Ejido Villa de Allende, Municipio de Villa de Allende, Estado de México Tel: 01 715-20-03-445</p>
<p>Carlos Villaseñor Z. Tonalli TPG Senguio Instituto de Geografía Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Tel: 01 443-31-78-434 01 555-62-24-335 Ext. 45459 tonalli3@yahoo.com.mx</p>	<p>Juan Ignacio Ríos López Director de Capacitación Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO), Estado de México Tel: 01 722-27-56-400 Ext. 5675</p>



II. Objetivo

Establecer la coordinación interinstitucional e intersectorial necesaria para reorientar la inversión hacia la atención de los proyectos productivos prioritarios, que permitan la restauración y conservación de los ecosistemas e impulsen el desarrollo social y económico de la región.

III. Diagnóstico

Esta Mesa de Trabajo elaboró una matriz de prioridades (Cuadro 3) basada en la necesidad de capacitación, gestión, ejecución y seguimiento de proyectos productivos forestales y alternativos. Destacó la necesidad de contar con una estrategia de mercadotecnia para asegurar la comercialización de los productos forestales, como la madera y sus derivados, así como el establecimiento de cadenas productivas.



Los integrantes de la Mesa identificaron las necesidades principales relacionadas con proyectos productivos forestales y alternativos.

Foto: © WWF-México

Cuadro 3. Proyectos productivos y apoyos solicitados

Ámbito	Tipo de apoyo requerido
Ejidos El Rosario, Cerro Prieto, Pino Gordo y Puerto de Cuitareo, Michoacán	Estudio de mercado para mejorar la venta de productos. Créditos para el aprovechamiento y manejo de los recursos. Asesoría técnica para establecer viveros de plantas de ornato
Hervidero y Plancha, Michoacán	Reforestación. Estudios de aprovechamiento de resina. Proyectos productivos alternativos (por ejemplo de ecoturismo)
Ejidos de Sierra Campanario, Michoacán	Asesoría técnica en los procesos de producción. Gestión continua en el proceso de producción. Capacitación para incentivar la iniciativa de los productores. Difusión de las reglas de operación por parte de las instituciones. Capacitación para los productores. Difusión de productos. Administración del proceso de producción. Creación de alternativas de comercialización
Comunidad Indígena Francisco Serrato, Michoacán	Conformación de un programa de manejo forestal
Curungueo, Michoacán	Reforestación, cercado y mantenimiento de áreas de recuperación
Comunidad Indígena Nicolás Romero, Michoacán	Establecimiento de una planta embotelladora de agua
Comunidad Indígena San Cristóbal, Michoacán	Un programa de manejo forestal y maquinaria a precio de garantía. Apoyo para la creación de un hato ganadero. Taller de artesanías. Estudio de mercado. Creación de hato ganadero. Producción de lobina (se cuenta con infraestructura). Establecimiento de una planta embotelladora de agua
Ejido Hervidero y Plancha, Michoacán	Apoyo para la reforestación. Estudios sobre producción y aprovechamiento de resina. Créditos para el impulso de proyectos agropecuarios. Proyectos productivos alternativos (por ejemplo de ecoturismo)

Ejido Contepec, Michoacán	Ordenamiento territorial comunitario
ARIC Resinera Ejidal Lázaro Cárdenas	Maquinaria y tecnología adecuada para obtener subproductos de la brea y el aguarrás. Estudio de mercado
Ejido Pueblo Nuevo Solís, Estado de México	Ordenamiento territorial comunitario
Comunidad Indígena San Pablo Malcatepec, Estado de México	Taller de moldura y producción de artesanías. Estudio de mercado. Programa de promoción y difusión del campamento a cielo abierto con el que cuenta la comunidad
Ejido San Juan Soconusco, Estado de México	Establecimiento de una planta embotelladora de agua. Comercialización de resina. Producción de trucha arcoiris. Producción de flor. Estudios de factibilidad y mercado
Los propietarios incluidos en la RBMM y en la región	Un sistema de mercado regional y hacia el exterior de los productos, que garantice la comercialización y el control de los precios
	Implementación de plantaciones forestales
	Apoyo para capacitación, reconversión y asesoría. Implementación de paquetes tecnológicos rentables. Asesoría para cultivo de durazno, aguacate y chile manzano. Desarrollo de estrategia de mercado y créditos agropecuarios
	Diversificación y capacitación para la cadena productiva forestal (artesanías, muebles, etc.)
	Intercambios de experiencias exitosas
	Acompañamiento para gestión y seguimiento a los programas de la CONAFOR
	Proyectos productivos que garanticen la conservación del bosque (sustentabilidad)
	Difusión de alternativas no convencionales específicas del País de la Monarca
	Agilización de trámites (créditos, asesoría)
	Seguimiento de proyectos que midan el impacto ambiental y socioeconómico en las comunidades, como monitoreo social y cambio en la cobertura arbórea
	Regularización de tenencia de la tierra
	Organización de comunidades como detonantes de proyectos
	Maquinaria y tecnología adecuada para obtener subproductos de la brea y el aguarrás
	Robustecimiento de la estructura social entre los ejidos y las comunidades indígenas
Mayor participación comunitaria	
Creación de unidades de producción rural	





Paquetes tecnológicos rentables

Información para acceder a programas de apoyo a la producción

Mayor difusión y promoción de las reglas de operación de los diferentes programas de apoyo por parte de las instituciones

Establecimiento de un programa de monitoreo/seguimiento de los proyectos establecidos y evaluación de su impacto local y regional

Identificación del potencial y riqueza de recursos naturales, para su uso y manejo adecuados

IV. Resultados 2004

La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Comisión Forestal de Michoacán (COFOM) y la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) canalizaron una inversión de \$22,210,518 pesos en 19 municipios y 229 localidades con 44,705 beneficiarios indirectos en la Región de la Monarca para la conservación, restauración y la productividad forestal.

Por su parte la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA), la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO), la Comisión de Pesca (COMPESCA) y la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), Michoacán, canalizaron una inversión de \$181,033,298 pesos en 20 municipios y 278 localidades atendidas con 19,215 beneficiarios indirectos para el desarrollo económico, la reconversión y las cadenas agroalimentarias del sector agropecuario.

La Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) y la Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal de Michoacán (SEPLADE) canalizaron \$10,298,509 pesos en cuatro municipios y cuatro localidades con la creación de 1,695 empleos directos a través del fortalecimiento de la industria, empresas y microempresas.

Las Secretarías de Desarrollo Social, tanto Federal como del Estado de Michoacán (SEDESOL y SEDESOL respectivamente) y el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) estatal invirtieron \$21,045,076 pesos en 18 municipios y 37 localidades con 1,900 beneficiarios indirectos.

V. Propuestas 2005

- En el sector ambiental se espera una inversión en proyectos de fomento forestal de:
 - \$22,150,791 pesos por parte de la CONAFOR
 - \$654,568 pesos por parte de la COFOM
 - \$2,650,000 pesos por parte de la RBMM
- En el sector agropecuario se espera una inversión en proyectos productivos de:
 - \$40,000,000 pesos de la SEDAGRO del Estado de Michoacán
 - \$3,800,000 pesos de la SEDAGRO del Estado de México
- En el sector económico y en el sector social aún no se definen las fuentes de inversión



INVESTIGACIÓN

Resultados de la Mesa de Trabajo



Coordinador:

Eduardo Rendón-Salinas
Oficial de Programa Mariposa Monarca
WWF-México
Zitácuaro, Michoacán
Tel: 01 715-15-34-775
erendon@wwfmex.org

I. Lista de participantes

José María Suárez Medina
Prestador de Servicios
GAPDES Monarca S.C.
Tel: 01 715-15-33-479
gapdes@yahoo.com.mx

Javier Más Porras
Coordinación de Asesores
Comisión Forestal de Michoacán (COFOM)
Tel: 044 443-33-74-205
01 443-32-42-127

Ludger Brenner
Investigador
Colegio de Michoacán
Tel: 01 352-52-58-341
brenner@colmich.edu.mx

Javier Bello Hernández
Fundación TELMEX
Tel: 05 555-56-61-098
044 552-15-35-625
javier_019@yahoo.com.mx

Iván Limón García
Asistente Técnico
Instituto de Geografía
Universidad Nacional Autónoma de México
(UNAM)
Tel: 01 552-31-06-152
milimongz@yahoo.com.mx

María Isabel Ramírez
Investigadora
Instituto de Geografía
Universidad Nacional Autónoma de México
(UNAM)
Tel: 01 555-62-24-335
isabelrr@correo.unam.mx

Mario Aguirre Aguilar
Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado
de México (SEGEM)
Tel: 01 722-77-32-602
qbronol_618@hotmail.com

Felipe Martínez Meza
Consultor
Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
(RBMM)
Tel: 01 715-15-68-580
mmonarca@conanp.gob.mx

Claudia Jazmín Segovia Rojo
Centro de Investigación y Docencia
Económicas A.C. (CIDE)
Tel: 01 555-73-11-856

César Alvarado Gutiérrez
Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)
Tel: 01 555-73-11-856 / 551-85-94-739

Fermín Bernabé Bahena
Delegado Regional Morelia-Noreste
Secretaría de Desarrollo Social (SEDES),
Michoacán

Juvenal Vanegas Castro
Representante
Senguilhongo, Senguio, Michoacán
Tel: 01 715-15-55-064

Arturo Carvajal Valdez
Estudiante
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma del Estado de México
(UAEM)
Tel: 01 722-21-01-468
pancholito@hotmail.co

Aurelio Tamez Murguía
Investigador
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma del Estado de México
(UAEM)
Tel: 01 722-21-02-756
atm@uaemex.mx

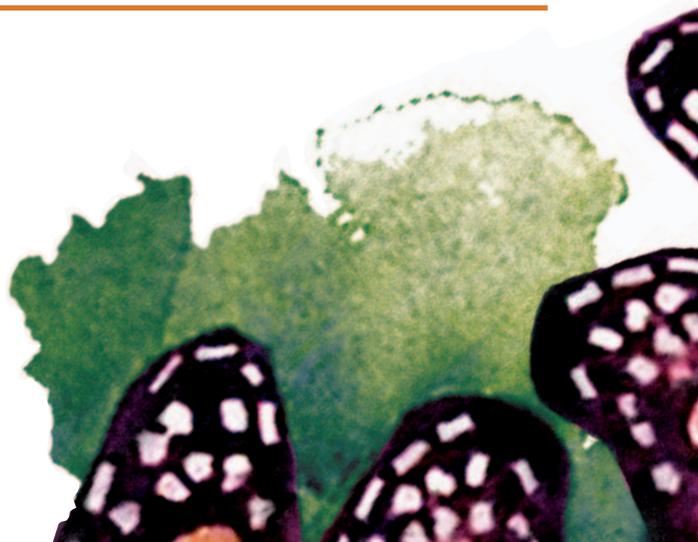
Antonio Camargo Benítez
Región Oriente, Ciudad Hidalgo
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos
Naturales (SEMARNAT), Michoacán
Tel: 01 786-15-41-949

Anuar Iram Martínez Pacheco
Geógrafo
WWF-México
Tel: 01 555-28-65-631

Miguel Mayorga Rojas
Investigador
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma del Estado de México
(UAEM)
Tel: 01 722-21-02-756
mmr@unamex.mx

Laura E. Villaseñor Gómez
Investigadora
Laboratorio de Ornitología
Universidad Michoacana de San Nicolás
de Hidalgo (UMSNH)
Tel: 01 443-32-23-500 Ext. 4221
lauravillaseñorgomez@yahoo.com.mx

Jessica Mariana Sánchez Jasso
Estudiante
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma del Estado de México
(UAEM)
Tel: 01 722-21-64-192
044 722-30-34-731
jessicajasso_@hotmail.com





Los integrantes de la Mesa coincidieron en la necesidad de actualizar el Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca.

Foto: © WWF-México

Esta Mesa centró su trabajo en cuatro aspectos prioritarios de investigación para la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca: i) monitoreo de las poblaciones de la mariposa Monarca y especies indicadoras, ii) dinámica forestal y sucesión vegetal, iii) análisis de cambio de uso de suelo; y iv) investigación sobre el contexto social.

II. Objetivo

Identificar los proyectos que se realizan en la región para determinar cuáles necesidades científicas deben atenderse, con base en los cuatro aspectos prioritarios de investigación.

III. Diagnóstico

Esta Mesa de Trabajo identificó y priorizó necesidades, entre las que destacan que:

- La SEMARNAT facilite la obtención de permisos de investigación para fortalecer la presencia de los investigadores en la región.
- La Dirección de la RBMM apoye a los investigadores y establezca un espacio apropiado para la estancia de los grupos de trabajo.
- Los investigadores nacionales e internacionales fomenten el intercambio de información y establezcan un mecanismo para la recaudación de fondos que apoyen la investigación, por ejemplo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) así como de los gobiernos de los Estados Unidos de América y Canadá, la iniciativa privada y la sociedad civil en los tres países.

De manera particular y debido al impacto tanto ecológico como económico que representa el turismo en la RBMM, se recomendó la creación de un programa de manejo turístico para esta región. Asimismo se determinó la necesidad de actualizar el Programa de Manejo de la Reserva.

IV. Resultados 2004

- Presentación de nueve de 12 trabajos de investigación realizados en 2004 (Cuadro 4) con una inversión de \$2.5 millones de pesos
- Mención de 12 proyectos en marcha durante 2005 con una inversión de \$1.6 millones de pesos para 10 de ellos (Cuadro 5)
- Implementación del diseño de un sistema de información geográfica con una inversión de un millón de pesos
- Monitoreo de las colonias de mariposa Monarca temporada 2004-05 y especies indicadoras

Cuadro 4. Proyectos de investigación realizados durante 2004

Participante	Institución	Proyecto
Ludger Brenner	Colegio de Michoacán	Análisis social para el ordenamiento ecológico de la Región de la mariposa Monarca
José Ma. Suárez Medina	GAPDES Monarca S.C.	Diagnóstico de plantaciones forestales en la RBMM y su zona de influencia
Felipe Martínez Meza	CONANP/DRBMM/NFWS/MABIO	Monitoreo de aves en el ANP

Iván Limón, Stuart B. Weiss,		Mapeo del microclima en la RBMM, México
Laura Villaseñor Gómez	UMSNH-Facultad de Biología/ CONABIO	Avifauna de la RBMM
Iván Limón	UNAM-IG/Lincoln Brower	Análisis microclimático de los sitios de hibernación de la mariposa Monarca en México
María Isabel Ramírez Ramírez	UNAM-IG/WWF	Análisis regional y comparación metodológica del cambio en la cubierta forestal en la Región mariposa Monarca
Eduardo Rendón-Salinas	WWF/UNAM/DRBMM/ CONANP/PROFEPA/IPN	Monitoreo de mariposa Monarca durante su temporada de hibernación en México (2004-05) Programa de atención a contingencias durante la hibernación
Eligio García Serrano	WWF/FMCN	Monitoreo social del Fondo Monarca

Cuadro 5. Proyectos de investigación en proceso durante 2005

Participante	Institución	Proyecto
Eneida Montesinos	Minnesota University	Análisis genético de la mariposa Monarca migrante
	SEMARNAT/INE/ Gobiernos de Michoacán y Estado de México	Actualización del ordenamiento ecológico de la Región mariposa Monarca
	UACH	Diagnóstico fitosanitario
	UACH/CDI	Conservación y mejoramiento participativo <i>in situ</i> de maíces nativos del Estado de Michoacán
Alma Lilia Fuentes Farias/ Judith Janette Barrera Martínez	UMSNH	Magnetorecepción en mariposa Monarca
	UMSNH/CDI	Inventario de plantas medicinales y aplicación de medicina tradicional
Javier Alvarado Díaz	UMSNH-INIRENA	Herpetofauna de la RBMM
Guillermo Ibarra Manríquez	UNAM/CONABIO	Inventario florístico de la RBMM
José López	UNAM-IG	Análisis de la calidad del suelo en los sitios de hibernación de la mariposa Monarca
Víctor Garduño	UNMSNH-Instituto de Investigaciones Metalúrgicas/ SUMA/Protección Civil	Atlas de riesgos (Atlas de peligros sísmicos)

Sjoerd Van Der Meer	Wageningen University/Colegio de Michoacán	Análisis de los sectores de interés relacionados a la RBMM
Pablo Ángeles	WWF-México	Efectos del aprovechamiento y reforestaciones en la estructura de bosques en la RBMM

V. Propuestas 2005

- Continuar con el monitoreo de la hibernación de la Monarca durante 2005-06
- Realizar un estudio de plan de negocio en el ejido El Rosario
- Realizar un diagnóstico de la investigación existente en la RBMM

VI. Acuerdos Generales

- Establecer vínculos de intercambio de información entre los investigadores de la región con la finalidad de enriquecer, sugerir, mejorar e implementar líneas de investigación encaminadas al desarrollo sustentable de los recursos naturales
- Robustecer el compromiso para entregar los productos derivados de las investigaciones a las dependencias gubernamentales, con miras a lograr un mejor manejo de los recursos

En la temporada 2004-2005 se monitorearon las colonias de mariposa Monarca y especies indicadoras.

Foto: © WWF-México



LISTA DE ACRÓNIMOS



ANP	Área Natural Protegida
ARIC	Asociación Rural de Interés Colectivo
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CEDEMUN	Centro de Desarrollo Municipal
CEPANAF	Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas
CISEN	Centro de Investigación y Seguridad Nacional
CNA	Comisión Nacional del Agua
CODECO	Comité de Desarrollo Comunitario
COFOM	Comisión Forestal de Michoacán
COMPESCA	Comisión de Pesca
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONACULTA	Consejo Nacional para la Cultura y las Artes
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
COPLADE	Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado
DIF	Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia
DGSPYT	Dirección General de Seguridad Pública y Tránsito
DRBMM	Dirección de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
FMCN	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza
GAPDES MONARCA	Gestión Ambiental y Proyectos para el Desarrollo Sustentable Monarca
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia

INE	Instituto Nacional de Ecología
IPN	Instituto Politécnico Nacional
MABIO	Fundación Manantlán para la Biodiversidad de Occidente, A.C.
NFWS	National Fish and Wildlife Service
PEP	Parques en Peligro
PET	Programa de Empleo Temporal
PFP	Policía Federal Preventiva
PGJE	Procuraduría General de Justicia del Estado
PJE	Policía Judicial del Estado
PGR	Procuraduría General de la República
PROBOSQUE	Protectora de Bosques
PROCYMAF	Programa de Conservación y Manejo Forestal
PRODEFOR	Programa de Desarrollo Forestal
PRODEPLAN	Programa de Plantaciones Forestales Comerciales
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
RBMM	Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SCOP	Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas
SECTUR	Secretaría de Turismo
SEDAGRO	Secretaría de Desarrollo Agropecuario
SEDECO	Secretaría de Desarrollo Económico
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEDESO	Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEGEM	Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEPLADE	Secretaría de Planeación y Desarrollo Estatal

SIG	Sistema de Información Geográfica
SRA	Secretaría de la Reforma Agraria
SUMA	Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Estado de Michoacán
SUPLADER	Subcomité de Planeación y Desarrollo Regional
UACH	Universidad Autónoma de Chapingo
UAEM	Universidad Autónoma del Estado de México
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
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
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
WWF	World Wildlife Fund (Fondo Mundial para la Naturaleza)



AGRADECIMIENTOS



La realización del Segundo 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 a través de una Alianza con WWF¹, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y los gobiernos de los Estados de México y Michoacán; se agradece especialmente la valiosa contribución de este último por ser el anfitrión del Foro.

¹ El trabajo de WWF en la Región de la Mariposa Monarca es apoyado por una alianza establecida con Telcel, que incluye proyectos de investigación científica y monitoreo del estado del bosque, programas de educación, restauración y protección de hábitats.