



Programa Mariposa Monarca

Cada año millones de mariposas Monarca viajan casi 5,000 kilómetros para congregarse en las montañas del centro de México por cinco meses. La persistencia de este fenómeno migratorio depende de la conservación de los diversos hábitats en su ruta migratoria. Durante más de una década WWF ha apoyado la conservación de los bosques de hibernación de la mariposa Monarca uniendo esfuerzos con los gobiernos estatales y federal, instituciones académicas, organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y las comunidades de la región.



Foto: © Carlos Galindo-Leal



Foto: © Carlos Galindo-Leal

Foto: © Carlos Galindo-Leal

CONSERVACIÓN DE LA MARIPOSA MONARCA EN MÉXICO

Cada año, al llegar el otoño, millones de mariposas Monarca emprenden un viaje de dos meses y casi cuatro mil kilómetros desde Canadá y Estados Unidos hasta las montañas del centro de México, para hibernar bajo la protección de los bosques de noviembre a marzo. Después de cinco meses de hibernación, una vez iniciada la primavera, vuelan de regreso a Estados Unidos. La Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (56,259 hectáreas), en los Estados de México y Michoacán, alberga bosques de encino, pino-encino, pino y oyamel. La Reserva posee tres áreas núcleo, donde no se permite el aprovechamiento forestal, rodeadas por dos áreas de amortiguamiento con autorización de aprovechamiento sustentable. No obstante los esfuerzos de conservación, el deterioro y pérdida del bosque han ido en aumento desde la década de 1970.

CULTURA, SOCIEDAD Y ECONOMÍA

La Reserva está integrada por 93 núcleos agrarios (59 ejidos, 13 comunidades indígenas con ascendencia Mazahua y Otomí y 21 pequeñas propiedades). Esta heterogeneidad social y agraria le confiere complejidad al desarrollo sustentable y la conservación en la región. El aprovechamiento forestal y el cultivo de maíz son determinantes para la subsistencia de las familias, y existe un alto grado de migración debido a la falta de empleos. El turismo es una fuente de ingresos importante en la economía local y regional.

PRINCIPALES IMPACTOS Y AMENAZAS

- Cambio en el uso del suelo
- Manejo forestal inadecuado
- Pastoreo desordenado
- Problemas agrarios
- Tala ilegal
- Turismo de alto impacto
- Incendios forestales

OBJETIVO GENERAL

La conservación de los bosques de la mariposa Monarca para asegurar la permanencia del fenómeno migratorio con beneficios al ambiente y a las comunidades locales.

LOGROS

WWF ha trabajado para conservar los sitios de hibernación de la mariposa Monarca por más de una década, en estrecha colaboración con las comunidades locales, los tres niveles de gobierno, la sociedad civil y la iniciativa privada. Los proyectos y sus acciones se concentran en factores prioritarios para detener el deterioro y lograr la conservación del bosque de hibernación de la mariposa Monarca. El Programa trabaja en siete líneas prioritarias en beneficio de la naturaleza, los pobladores locales y de quienes visitan este patrimonio único de la humanidad.



Foto: © Gabriela Ramírez Galindo



Foto: © WWF





Foto: © Carlos Galindo-Leal

I. FORO REGIONAL MARIPOSA MONARCA

Desde 2004 y por cuatro años consecutivos, la SEMARNAT y los gobiernos del Estado de México y Michoacán, en coordinación con la Alianza WWF-Telcel, han organizado el Foro Regional Mariposa Monarca. El objetivo es mejorar la coordinación interinstitucional para la conservación y desarrollo sostenible regional. Con la participación de 16 municipios de Michoacán y 11 del Estado de México, el Foro promueve la inversión estratégica de los actores para la protección y manejo sostenible de los bosques, ejecución de la ley, generación de actividades económicas sostenibles y actividades de educación ambiental.

II. GENERACIÓN DE CONOCIMIENTOS PARA EL MANEJO DEL ÁREA PROTEGIDA

A partir de 2004 se realiza un monitoreo sistemático de las colonias de hibernación de la mariposa Monarca en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM) para documentar la tendencia histórica de su población y conocer los movimientos estacionales de las colonias durante su estancia en México. Los resultados ayudan a establecer las bases para el manejo y el ordenamiento turístico de los bosques.

III. MANEJO FORESTAL SUSTENTABLE

i. Cadenas forestales productivas con valor agregado

A partir de 2005 se inició el fortalecimiento del manejo forestal sustentable a través de una estrategia de valor agregado a la cadena forestal. El objetivo es que los dueños de los bosques realicen el procesamiento de la madera, desde el aprovechamiento de los árboles hasta la construcción de muebles y otros derivados, con las ganancias de cada proceso para los mismos dueños.

ii. Reforestación

Entre 2005 y 2007 se reforestaron 1,852 hectáreas, con 2,166,400 árboles de oyamel y pino, en 21 ejidos y comunidades indígenas ubicados en zonas prioritarias en la Reserva. En 2007 se estableció el vivero forestal "Las Novias del Sol" en Juan Xoconusco, Estado de México, con una capacidad de producción de 600 mil plantas para reforestación. Actualmente, se prepara el establecimiento de otros viveros en la región.

iii. Monitoreo forestal

Para determinar la superficie de pérdida y/o deterioro del bosque desde 2001, con el apoyo del Instituto de Geografía de la UNAM, se lleva a cabo un monitoreo forestal periódico utilizando percepción remota en toda la Reserva. La información es proporcionada a las autoridades federales y estatales, y es empleada para apoyar la restauración ecológica y la implementación de proyectos productivos.

IV. MEJORAMIENTO TURÍSTICO

Durante la hibernación de la Monarca en México, más de 120,000 turistas visitan los santuarios. Esta demanda y la falta de organización local afectan al bosque y a las mariposas. Actualmente autoridades del ejido El Rosario (Michoacán), que recibe al 90% de los turistas, el Gobierno de Michoacán y la Alianza WWF-Telcel trabajan para hacer del ejido un modelo socioeconómico y ambiental sustentable. El proyecto ha incluido ordenamiento territorial, plan de negocios del santuario, mejoras en la infraestructura turística, baños ecológicos, rehabilitación, adecuación y planeación de senderos, señalización y capacitación para los guías.



Foto: © WWF



V. INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Durante los pasados cinco años, la tala ilegal ha afectando la zona núcleo de la Reserva. Ante la evidencia de que la mejor vigilancia la realizan los dueños de los bosques se inició el establecimiento de una red de vigilancia comunitaria para que ejidatarios e integrantes de las comunidades indígenas se apropien de sus bosques y los vigilen y protejan permanentemente. Para fortalecer el funcionamiento de las brigadas comunitarias se les proporcionó equipo de radiocomunicación y despensas. También se desarrolló un sistema de información geográfica de los caminos y veredas de la Reserva que los taladores ilegales usan como accesos, conocimiento útil para la prevención y detección de ilícitos ambientales.

VIII. PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

Con el objetivo de ampliar el conocimiento sobre la migración de la Monarca y difundir la importancia de su conservación se realizó: Un vuelo de globos aerostáticos (2004); la filmación de la película Papalotzin (2005), que describe la migración de la Monarca a través de un avión ultraligero que siguió la ruta migratoria del insecto desde Canadá y EEUU hasta México; y la publicación del libro "Danaidas: Las maravillosas mariposas Monarca" (2006). El libro será publicado en inglés este año. En 2007 iniciamos el Programa de Educación y Comunicación Ambiental (PECA) en la Reserva que incluye actividades de sensibilización a tomadores de decisiones y niños de escuelas de la región, y cápsulas radiofónicas sobre las riquezas naturales y los efectos de los delitos al medio ambiente.

OTROS PROYECTOS: ESTÍMULOS ECONÓMICOS A LA CONSERVACIÓN EN LA ZONA NÚCLEO

WWF y el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) apoyan a la Reserva a través del Fondo para la Conservación de la Mariposa Monarca, creado con una donación de cinco millones de dólares de la Fundación Packard, un millón de dólares del Gobierno Federal (a través de la SEMARNAT) y 250 mil dólares de cada uno de los gobiernos de los Estados de México y Michoacán. En diciembre de 2006 el Estado de México aportó 250,000 dólares adicionales. El Fondo proporciona incentivos económicos a los propietarios de los bosques en la zona núcleo de la Reserva por conceptos de no aprovechamiento forestal, trabajos de conservación y, a partir del 2006, labores de vigilancia forestal comunitaria. De acuerdo con el último análisis del Fondo Monarca, la deforestación en la zona núcleo se redujo en 47%, al pasar de 461 hectáreas en el periodo 2005-2006 a 243.5 hectáreas en 2007. Entre 2000 y 2007 el Fondo Monarca ha transferido 20.9 millones de pesos a ejidos, comunidades y pequeñas propiedades.

SOCIOS

Ejidos y Comunidades Indígenas: 57 comunidades agrarias de la Reserva.

ONGs: Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), Gestión Ambiental y Proyectos para el Desarrollo Sustentable (GAPDES), Hombre y Alas de Conservación (HALCON), Zoological Society of San Diego, Monarch Butterfly Sanctuary Foundation, Monarch Watch.

Gobierno: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Gobierno del Estado de México, Gobierno del Estado de Michoacán.

Academia: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Colegio de Michoacán (COLMICH).

Gobierno: SEMARNAT (CONAFOR, CONANP, PROFEPA), Estado de México y Michoacán.



Foto: ©Carlos Galindo-Leal

Para mayor información, comunícate a WWF con:

Dr. Carlos Galindo Leal, Director Programa Bosques Mexicanos, cgalindo@wwfmex.org
Eduardo Rendón-Salinas, Coordinador Programa Mariposa Monarca, erendon@wwfmex.org
Visita: www.wwf.org.mx