



## DEGRADACIÓN FORESTAL EN LA ZONA NÚCLEO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MARIPOSA MONARCA 2010-2011

## Resumen ejecutivo

Durante la temporada 2010-2011 se degradaron un total de 3.16 hectáreas de bosque en la zona núcleo de la Reserva Mariposa Monarca: 2.68 hectáreas (84.81 %) debido a las sequías y 0.48 hectáreas (15.19 %) por tala clandestina. Esta última disminuyó 69.23 % con respecto a la temporada 2009-2010 cuando se afectaron 1.56 hectáreas de bosque.

La Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca protege los bosques de hibernación de la mariposa Monarca (*Danaus plexipus*) que llegan a México desde Canadá y los Estados Unidos. La Reserva tiene 56,259 hectáreas y se localiza en el límite del Estado de México y Michoacán (Fig. 1). Sus bosques son templados y predominan las masas arbóreas de oyamel, pino, pinoencino, encino y cedro, en donde habitan 132 especies de aves, 56 especies de mamíferos, 432 especies de plantas vasculares y de 211 especies de hongos, incluyendo especies endémicas como el ajolote (*Ambystoma rivulare*) y la salamandra (*Pseudoeurycea belli*), y especies sujetas a protección especial como el pino (*Pinus martinezii*) y el ciprés (*Juniperus montícola*).

Los bosques de la Monarca generan agua para centenares de miles de personas, incluyendo a la Ciudad de México, su zona metropolitana y Toluca. Para incentivar económicamente a las comunidades indígenas y ejidos de la región a conservar sus bosques, el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) y el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN) constituyeron en el 2000 el Fondo Monarca con apoyo de la Fundación Packard, el gobierno federal y los gobiernos de Michoacán y el Estado de México. Recientemente, el Fondo Monarca se ha integrado con el pago de servicios ambientales hidrológicos de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), como parte de una estrategia de fondos concurrentes para aumentar los beneficios a los dueños del bosque de la zona núcleo de la Reserva.

Con el objeto de conocer la degradación y deforestación de la superficie forestal en 34 de los 38 predios de la zona núcleo que participan en el Fondo Monarca y definir estos incentivos económicos, cada año se realiza el análisis de cambio de la cobertura forestal en la zona núcleo de la Reserva. El análisis 2010-2011 se realizó con base en la interpretación comparativa de fotografías aéreas digitales y los resultados fueron confirmados con recorridos en el campo.

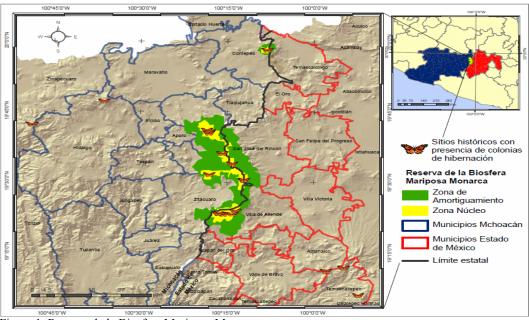


Figura 1. Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca

## Degradación forestal 2010-2011

Durante la temporada 2010-2011 se documentó la degradación de 3.16 hectáreas de bosques en la zona núcleo de la Reserva (Cuadro 1, Fig. 2): 0.48 hectáreas fueron afectadas por la tala clandestina en la zona federal (Municipio de Angangeo) y las restantes 2.68 hectáreas fueron afectadas por las sequías que provocaron la muerte de arbolado en los ejidos Senguio y El Calabozo II del Municipio de Senguio, en Michoacán. La degradación forestal en la Reserva muestra una clara tendencia a la disminución durante los últimos años (Fig. 3).

Cuadro 1. Degradación forestal en la zona núcleo de la Reserva Monarca 2010-2011

Estado	Municipio	Predio	Causa de Disturbio	Superficie afectada (ha)
Michoacán	Senguio	E. Senguio	Sequía	1.67
		E. El Calabozo II	Sequía	1.01
	Angangueo	Propiedad Federal	Tala clandestina	0.48
E=Ejido			Total	3.16

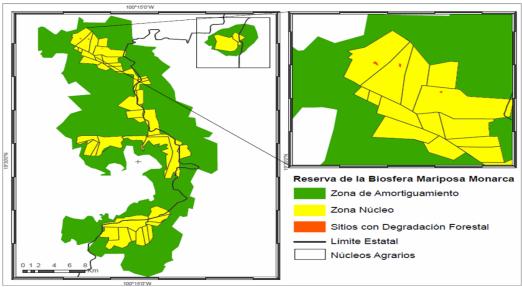


Figura 2. Degradación forestal en la zona núcleo de la Reserva Mariposa Monarca 2010-2011.

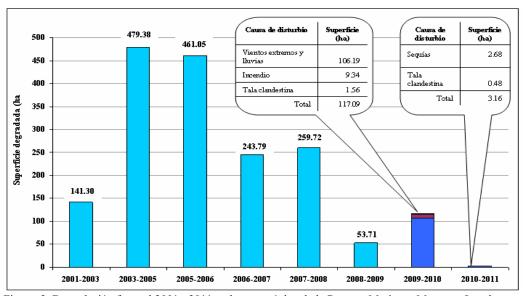


Figura. 3. Degradación forestal 2001 - 2011 en la zona núcleo de la Reserva Mariposa Monarca. Los datos para 2001-2003 y 2003-2005 corresponden a periodos de análisis de dos años.