



por un planeta vivo



fondomonarca

## DEGRADACIÓN Y PÉRDIDA FORESTAL EN LA ZONA NÚCLEO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA MARIPOSA MONARCA 2011-2012

### Resumen ejecutivo

En 2011-2012 se degradaron 20.95 hectáreas de bosque en la zona núcleo de la Reserva Monarca: 6.81 hectáreas (32.51 %) por saneamiento forestal y 14.14 hectáreas (67.49%) por sequía y plagas. Se presentó un incendio forestal superficial en 5.91 hectáreas, que no afectó a los árboles. En 2011-2012, por primera vez desde la creación de la Reserva en 2000, no se detectó pérdida forestal por tala ilegal.

La Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca protege los bosques de hibernación de esta mariposa, que llega a México cada año desde Canadá y los Estados Unidos. La Reserva incluye 56,259 hectáreas (de las cuales 13, 551 hectáreas conforman la zona núcleo) en el límite del Estado de México y Michoacán (Fig. 1). Sus bosques templados de oyamel, pino, pino-encino, encino y cedro son hábitat de 132 especies de aves, 56 de mamíferos, 432 de plantas vasculares y de 211 de hongos, incluyendo especies endémicas y sujetas de protección especial como el ciprés.

Los bosques de la Reserva generan agua para centenares de miles de personas en la Ciudad de México, su zona metropolitana y la ciudad de Toluca (Estado de México). Para incentivar económicamente a las comunidades indígenas y ejidos de la Reserva 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. A estos apoyos se sumaron los recursos del pago de servicios ambientales hidrológicos de la Comisión Nacional Forestal, así como inversiones de la iniciativa privada para proyectos sustentables, reforestación, etc. -- en particular de la Alianza WWF-Telcel y de Yves Rocher Francia y México --, con los que se incrementan los beneficios económicos a los dueños de los bosques de la zona núcleo.

Para conocer la degradación forestal y definir los apoyos económicos a los dueños de los bosques, desde el 2001 se realiza periódicamente el análisis de cambio de la cobertura forestal en los predios de la zona núcleo que participan en el Fondo Monarca: 34 de un total de 38. Como en años anteriores, el análisis 2011-2012 se realizó con base en la interpretación comparativa de fotografías aéreas digitales con el apoyo del Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México, y los resultados fueron confirmados con recorridos en el campo por personal de la Dirección de la Reserva, WWF y el Fondo Monarca.

### Degradación y pérdida forestal 2011-2012

Se documentó la degradación de 20.95 hectáreas de bosques en la zona núcleo de la Reserva (Tabla 1, Fig. 2). Cambiaron de categoría de cobertura -- por saneamiento forestal -- 6.81 hectáreas en la Propiedad Federal y la Propiedad Estatal en Angangueo (Michoacán). Se afectaron (sin cambiar de categoría de cobertura) 14.14 hectáreas por sequía y plagas (*Arceuthobium* o muérdago, una planta parásita) en los ejidos de Senguio y Contepec (Michoacán). Además, 5.91 hectáreas sufrieron un incendio forestal superficial (es decir, que no afectó a los árboles) en el Ejido de Crescencio Morales en Zitácuaro (Michoacán). En 2011-2012, por primera vez desde que se decretó la Reserva en 2000, no se detectó pérdida forestal por tala clandestina (Fig. 3).

Tabla 1. Degradación y pérdida forestal en la zona núcleo de la Reserva Mariposa Monarca 2011-2012

Estado	Municipio	Predio	Tipo de Disturbio	Superficie afectada (ha)
Michoacán	Angangueo	Propiedad Federal	Saneamiento Forestal	3.74
		Propiedad Estatal		3.07
		E. Contepec	Sequía y plagas	6.10
		E. Senguio	Sequía	8.04
<b>E=Ejido</b>			<b>Total</b>	<b>20.95</b>

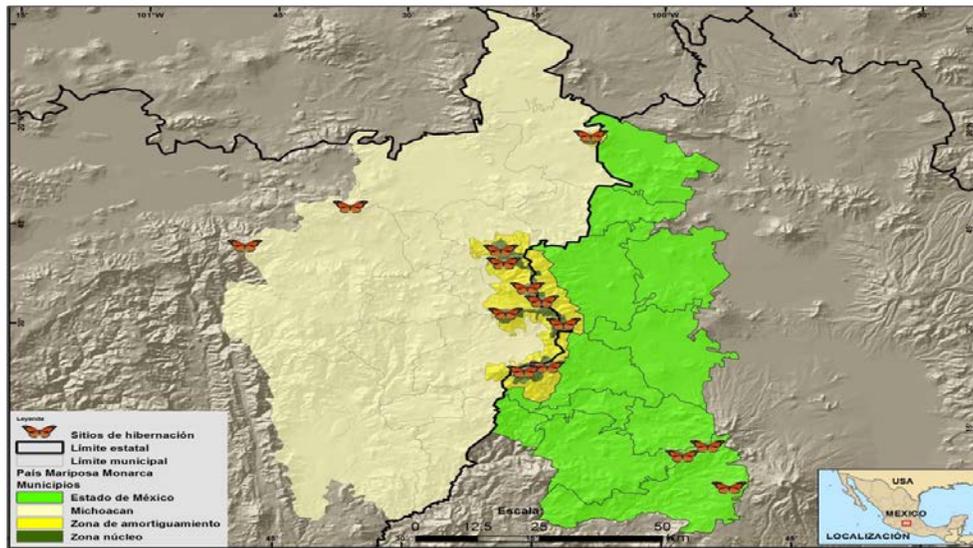


Fig. 1. Colonias de hibernación de la Monarca en México.

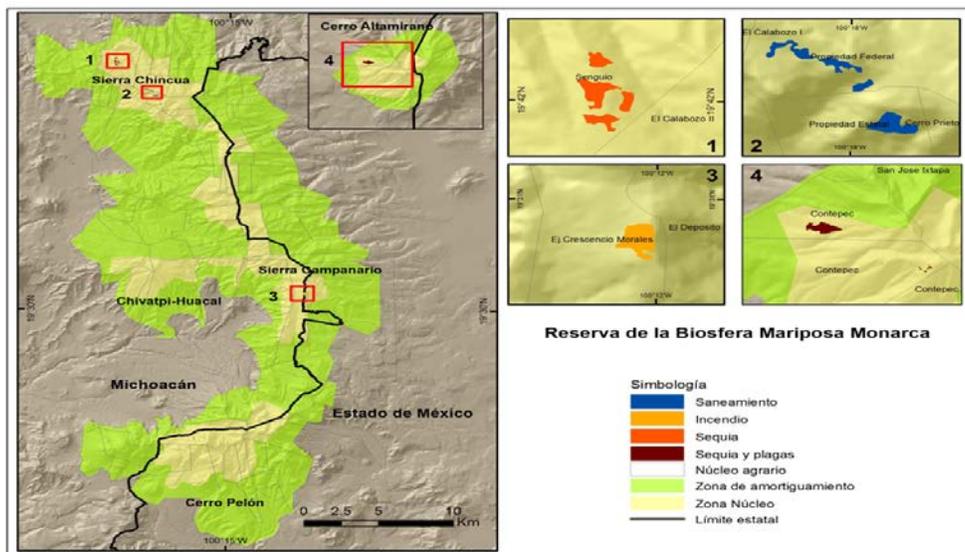


Fig. 2. Degradación y pérdida forestal en la zona núcleo de la Reserva Monarca 2011-2012

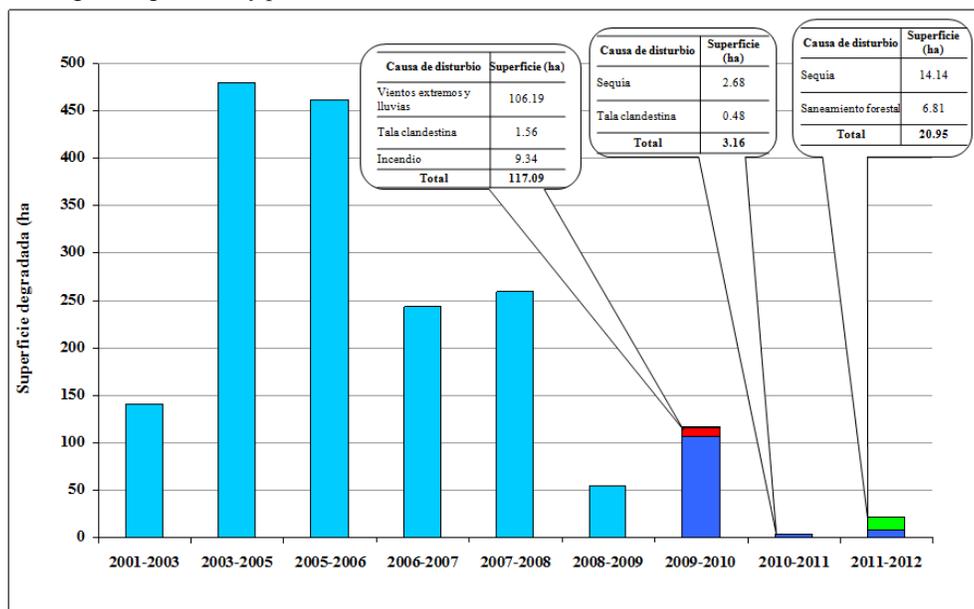


Fig. 3. Degradación y pérdida forestal 2011-2012 en la zona núcleo de la Reserva Monarca. Los datos para 2001-2003 y 2003-2005 corresponden a periodos de análisis de dos años.