

**A 20 años de nuevos
hallazgos y nuevos retos:
Zona Sujeta a
Conservación Ecológica
Sierra Zapalinamé**

Sergio C. Marines Gómez

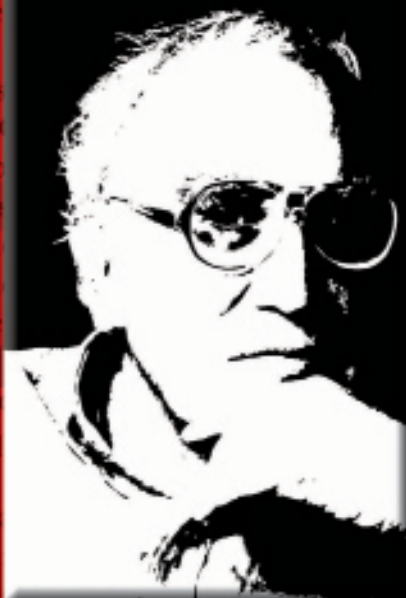


FONDO
DE CULTURA
ECONÓMICA

LIBRERÍA DEL FONDO CARLOS MONSIVÁIS



DIRECCIÓN GENERAL DE
BIBLIOTECAS
PUBLICACIONES Y LIBRERÍA



Servicios

- Horario 10:00 a.m. a 10:00 p.m.
- Estantería abierta
- Actividades culturales
- Localización de libros
- Acceso a internet
- Diversas formas de pago

Librería del Fondo Carlos Monsiváis

@librosce

Librería del Fondo Carlos Monsiváis

Librería del Fondo Carlos Monsiváis blogspot.com

Tel: 01(844) 412-01-53 y 414-95-44

Ramos Arizpe esquina con Cuauhtémoc, Zona Centro C.P. 25000, Saltillo, Coah.

**A 20 años de nuevos
hallazgos y nuevos retos:
Zona Sujeta a Conservación
Ecológica Sierra Zapalinamé**

Sergio C. Marines Gómez

La colección Bordeando El Monte es una publicación de la Secretaría de Medio Ambiente

Rubén Moreira Valdez

Gobernador del estado de Coahuila de Zaragoza

Eglantina Canales Gutiérrez

Secretaria de Medio Ambiente

Olga Rumayor Rodríguez

Subsecretaria de Recursos Naturales

Margarita Alba Gamio

Directora de Cultura Ambiental

Sergio C. Marines Gómez

Director Regional Coahuila de Profauna, A.C.

Texto

Proyecto realizado en colaboración con la
Coordinación General de Bibliotecas, Publicaciones y Librerías

Alfonso Vázquez Sotelo

Coordinador General de Bibliotecas, Publicaciones y Librerías

Ma. Eugenia Galindo Marines

Coordinadora

Jesús Guerra

Edición y corrección

Ricardo Calderón Ibarra

Diseño

Bordeando el Monte. Núm. 36. Febrero 2016

La Secretaría de Medio Ambiente no se hace responsable del texto. Las ideas presentadas son responsabilidad del autor.

Ubicada al sureste del estado de Coahuila, en los municipios de Saltillo y Arteaga, la Sierra de Zapalinamé históricamente ha estado ligada al progreso y desarrollo de Saltillo, obteniendo de ella el agua tan necesaria para sus habitantes, además de otros servicios ambientales como la regulación del clima y espacios para la recreación al aire libre.

Los primeros esfuerzos para lograr su conservación se hicieron durante el gobierno del presidente Lázaro Cárdenas, en 1937, cuando éste la decretó como Zona de Protección Forestal. Posteriormente, en 1981, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro y la OEA presentaron un plan de manejo para el Cañón de San Lorenzo, lamentablemente estos esfuerzos de conservación no continuaron.

Fue hasta el 15 de octubre de 1996 que el Gobierno del Estado decreta oficialmente 25,768 hectáreas como Zona Sujeta a Conservación Ecológica; firmando un convenio tripartito de colaboración donde el gobierno del estado aportaría los recursos económicos necesarios para la operación, la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro se haría cargo de las acciones de investigación, y Protección de la Fauna Mexicana A.C de la operación general del Área Protegida. Actualmente se trabaja en 65,768 hectáreas, que incluyen el polígono decretado en 1996, las Zonas de Amortiguamiento y la Zona de Restauración decretada en 2007.

A 20 años de su operación, el área protegida es un ejemplo de participación social, donde 48,446 familias saltillenses se unen a la conservación de la Sierra de Zapalinamé, aportando de forma voluntaria, a través del recibo del agua, recursos económicos empleados para la conservación de su principal fuente de agua.

Desde el inicio de las operaciones Profauna A.C. se ha preocupado por conocer la diversidad biológica del área, sumando esfuerzos de investigación con universidades e investigadores simpatizantes, contando a la fecha con un listado de flora y fauna compuesto por un total de 1,476 especies, de éstas 892 corresponden a la flora (10 de ellas son endémicas para el sureste del estado de Coahuila y una para la región del Penitente dentro de la Sierra de Zapalinamé).

Se cuenta con un registro de 584 especies de fauna, de ellas 238 son aves, entre las que destacan el águila real (*Aquila chrysaetos*),

amenazada, según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMAR-NAT-2010, y considerada como el símbolo nacional. Aunque hasta el momento no se han registrado nidos activos en el área, sí hay una comunicación personal sobre un nido localizado en el Cañón de las Terneras que estuvo activo en los años ochenta del pasado siglo. Asimismo, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) especie Sujeta a Protección Especial, la cual es considerada el ave más veloz del mundo, en el siglo pasado estuvo a punto de desaparecer debido al uso excesivo de agroquímicos. Afortunadamente, existen nidos activos de esta especie en Zapalinamé. Finalmente, se encuentra también la guacamaya enana (*Rhynchopsitta terrisi*), especie endémica de México en Peligro de Extinción, que se alimenta en los bosques del área.

Para el caso de mamíferos, se cuenta con un listado de 57 especies, entre las que destacan por su tamaño el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y el puma (*Puma concolor*), así como el oso negro (*Ursus americanus*); este último también se encuentra en Peligro de Extinción según la Norma Oficial.

En el caso de reptiles se cuenta con un registro de 38 especies, de las cuales 16 se encuentran en alguna categoría de protección, destacando entre ellas por su gran tamaño y por ser la más común entre las víboras de cascabel, la de cola negra (*Crotalus molossus*), la cual se encuentra Sujeta a Protección Especial y juega un papel importante controlando las poblaciones de roedores, y contrasta con la cascabel de manchas gemelas (*Crotalus pricei miquihuanus*) que destaca por ser la más pequeña de ellas y habitar sólo en bosques de encinos con pinos en las laderas.

Aunque dentro del área protegida los sistemas acuáticos son escasos, sus cuerpos de agua son muy importantes ya que en ellos se encuentran 12 especies de peces y cinco de anfibios, entre los primeros destaca la carpita de Saltillo (*Gila modesta*), la cual está catalogada como una especie en Peligro de Extinción y es endémica, ya que sólo se encuentra en algunos cuerpos de agua en la Sierra Madre Oriental.

No todo está dicho y visto

A pesar de que el número de especies de un lugar es finito, algunas de ellas escapan de nuestra vista, manteniéndose ocultas y sin ser

registradas, no obstante, el año 2015 permitió, gracias a las abundantes lluvias, observar especies en floración que no es común encontrar, así como actividad extraordinaria de los animales, gracias a lo cual se sumaron más de 100 especies a los listados existentes, destacando entre ellas:

Piñonero de Texas (*Pinus remota*). Aunque sólo es reportado para México en zonas remotas de los estados de Coahuila, Nuevo León y Chihuahua, en la Sierra de Zapalinamé es posible encontrar un pequeño bosque sobre la Sierra de las Nieves.

Palo xixote (*Bursera fagaroides*). Es un árbol típico de la selva baja caducifolia, sin embargo, en Zapalinamé esta especie se presenta en forma de un arbusto pequeño, el cual puede ser encontrado en dos parajes dominados por matorrales micrófilos del Cañón de los Caballos.

Duraznillo (*Prunus cercocarpifolia*). Es la única especie de este género que se presenta en forma arbustiva, el primer ejemplar descrito se encontró en un pastizal cercano a las colonias de perritos de la pradera al sureste del estado. En la Sierra Zapalinamé se localizó recientemente una población compacta que cubre más de 100 hectáreas, asociado a bosque de pino piñonero (*Pinus cembroides*), por lo que algunos investigadores creen que este es el centro de origen para la especie.



Duraznillo (*Prunus cercocarpifolia*), ejido Cuauhtémoc.

Guajillo blanco (*Acaciella angustissima* var. *Texensis*). Aunque su distribución abarca desde Arizona, Texas y Nuevo México, en Estados Unidos, y desde Chihuahua hasta Puebla y Oaxaca, en México, en el estado de Coahuila sólo existen registros aislados en el municipio de Ocampo en el noroeste del estado y recientemente fue localizada al suroeste de la Sierra de Zapalinamé.

Pasto (*Bouteloua warnockii*). Con el reciente registro de esta especie en el área protegida, sumarían sólo dos localidades donde se puede encontrar esta especie en el estado, por lo que se puede considerar como una gramínea rara y vulnerable a la extinción local.

Salvia (*Salvia coulteri*). Arbusto perenne que crece en laderas

rocosas secas, se distribuye en México en los estados de Nuevo León, Zacatecas, Tamaulipas, Durango e Hidalgo. En Coahuila en los municipios de Parras y Torreón; en el área protegida se encontró una pequeña población al noreste, en el municipio de Arteaga.

No sólo especies de plantas han sido incorporadas en nuestros listados: en cuanto a los reptiles, el falso escorpión pigmeo (*Gerrhonotus parvus*) es uno de nuestros más recientes hallazgos. Aunque existe poca información sobre la especie, es considerada por la Norma Oficial como Sujeta a Protección Especial, se cree que es endémica del estado de



Agapema galbina.



Falso escorpión pigmeo, en el Cañón de San Lorenzo.

Nuevo León, entre los municipios de Galeana, Los Rayones y Santiago, actualmente esta especie ha sido observada al norte de la Sierra de Zapalinamé, en el Cañón de San Lorenzo.

Además, gracias a la continua capacitación de los guardaparques, quienes se han especializado en la identificación de aves, se ha podido implementar un sistema de monitoreo en el área protegida, incorporando recientemente al listado al tecolote occidental (*Otus kennicottii*).

A pesar de que los invertebrados son el grupo más numeroso, con casi el 95% de las especies de animales a nivel mundial, sigue siendo uno de los grupos menos conocido. La Sierra de Zapalinamé no es la excepción, aunque se cuenta con un registro de más de 230 especies de insectos, la posibilidad de contar con nuevos métodos de identificación ha ayudado a que sólo este año se hayan incorporado tres nuevas especies, dos de ellas de polillas



Piezogaster nymph.

(*Agapema galbina* y *Chioides zilpa*); así como una chinche (*Piezogaster nymph*).

¿Cuántos osos caben en este bosque?

Después de su decreto como área protegida, en 1998 ocurrió la primera observación directa de oso negro por unos visitantes, quienes lo pudieron observar por algunos minutos sobre el Camino del Cuatro, a unos cuantos kilómetros de la ciudad de Saltillo.

A partir de este avistamiento, Profauna se preocupó por el estudio de esta especie, tratando de determinar la presencia de más ejemplares dentro de la serranía. Para ello se diseñaron las primeras acciones de monitoreo específicas para esta especie, usando métodos para determinar su presencia en los parajes del área protegida, como las trampas de pelo y la georreferenciación de huellas y excretas.

En estos años la información generada ha sido complementada con estudios sobre su alimentación y con recolección de muestras genéticas, incluso en el 2005 se donó un ejemplar de cachorro de la especie a la Colección Nacional de Mamíferos de la Universidad Autónoma de México.

Gracias a este seguimiento, se ha determinado que los osos residentes en temporada invernal se refugian en el Cañón de San Lorenzo, sitio que les ofrece agua y alimento en este período crítico.

A partir del 2011 las observaciones de oso negro en la Sierra de Zapalinamé ha ido en aumento, este fenómeno ha sido generado principalmente por un aumento de los incendios forestales en serranías cercanas del estado y de Nuevo León; en los últimos años son comunes los avistamientos hasta de ocho ejemplares juntos.

Es a raíz de esto que se generaron los primeros conflictos de la especie con el humano, al presentarse ataques sobre ganado menor, especialmente caprinos y ovinos. Los responsables de estos ataques son principalmente individuos juveniles recién destetados, o muy viejos, los cuales, por su falta de pericia para conseguir alimento silvestre, especialmente después del invierno, cuando están más débiles, prefieren el alimento fácil, en algunos casos matando a más de 30 cabras en un solo ataque.

Con el fin de atender esta problemática, personal operativo del Área Protegida, en coordinación con el Gobierno del Estado,

han implementado una serie de acciones y protocolos, lo cual ha permitido subsanar económicamente a los ganaderos por estos siniestros.

Hacia el futuro

Seguimos inconscientes de toda la riqueza de la Sierra de Zapalinamé (aunque se tengan enormes avances en el conocimiento de la flora y de la avifauna del área protegida); resulta entonces evidente que hay mucho por investigar: no sabemos casi nada sobre hongos, helechos y líquenes, ni de pequeños mamíferos, reptiles o anfibios. Por lo tanto, uno de nuestros retos es el de incrementar la participación de científicos, para no solamente conocer sobre estos temas, sino generar publicaciones al respecto en revistas científicas que nos ayuden a validar la información obtenida en sus investigaciones.

El aguaje en el Cañón de San Lorenzo, al ser comprado por el Gobierno del Estado para su conservación y entregado a Profauna mediante un convenio de operación en 2008 (el cual fue ratificado mediante un comodato en 2012), nos obligó a hacer de este predio un modelo de conservación y uso responsable de los recursos, poniendo en práctica modelos uso, compatibles con los objetivos del área protegida.

Suma de voluntades

La Sierra de Zapalinamé es un ejemplo de un área protegida en la cual la sociedad civil, la academia, las empresas y el gobierno han participado de forma activa durante estos 20 años en su conservación, en los que el Gobierno del Estado de Coahuila ha permitido que Protección de la Fauna Mexicana A.C., preste sus servicios en la operación de tan importante Área Natural Protegida.

Aunque esta tarea jamás será fácil, seguimos comprometidos generando nuevos esquemas de planeación y operación que nos permitan pasar a otro nivel en el manejo de áreas protegidas. Haciéndonos merecedores, día a día, de la confianza de la sociedad saltillense, de empresarios y de autoridades; demostrando que las organizaciones civiles tienen la capacidad y el empeño para participar activamente en la operación de proyectos de conservación a largo plazo.

En **Coahuila** hay **140 bibliotecas**
a tu servicio



www.coahuilabibliotecas.gob.mx

Coordinación General de Bibliotecas, Publicaciones y Librerías
Bvd. Francisco Cass y Purcell s/n, Zona Centro C.P. 25000, Saltillo, Coahuila
(844) 414-4989, 412-6301

cbibliotecas@gmail.com



Gobierno de
Coahuila

Una nueva forma
de gobernar



Para cualquier información adicional, material o asesoría,
favor de comunicarse a la
Dirección de Cultura Ambiental
de la Secretaría de Medio Ambiente
al teléfono (844) 111-19-69,
o escriba al correo electrónico: cultura.ambiental@sema.gob.mx
o visite la página electrónica de la Secretaría de Medio Ambiente:
www.sema.gob.mx

Coordinación General de Bibliotecas,
Publicaciones y Librerías
Blvd. Eulalio Gutiérrez y Petra Siller, Col. Los Silleres,
C.P. 25204, Saltillo, Coahuila
cbibliotecas@gmail.com
Tel. (844) 414-4989, 412-6301



Gobierno de
Coahuila

