

# Conservación y desarrollo en espacios naturales protegidos

## Las reservas de la biosfera en España y México\*



Joel Maximiliano  
Martínez  
Universidad de  
Chapingo. México

A diferencia de otros espacios naturales escasamente poblados, cuya importancia radica en las características del ecosistema que forman, ciertas áreas rurales destacan por su valor para la biodiversidad, pero también por la presencia en ellas de poblaciones locales cuya principal fuente de vida es la explotación de los recursos naturales (tierra, agua, flora, fauna...).

Esto hace que la sostenibilidad de estas áreas rurales pase necesariamente por conciliar el objetivo de la “conservación” con el del “desarrollo”. Ello implica la interacción entre, de un lado, el sistema institucional encargado de implementar las diversas medidas de protección y, de otro, la población local, organizada en redes y entidades asociativas o comunitarias, generando diversos tipos de dinámicas sociales que pueden favorecer o dificultar la aplicación de las políticas dirigidas a la protección de dichas áreas. Una de esas políticas es el programa MaB de la UNESCO de reservas de la biosfera, de cuyo análisis nos ocuparemos en este artículo prestando atención a los casos de España y México.

### El Programa MaB de la UNESCO

El Programa sobre el Hombre y la Biosfera de la UNESCO (en adelante, MaB) (*Man and Biosphere*) se inició a principios de los años setenta del pasado siglo y ha abierto un camino nuevo en el enfoque de la conservación de la naturaleza, al hacer compatible ese objetivo con el de mejorar el bienestar de la población que reside en los espacios naturales y que utiliza los recursos asociados a dichos territorios. En consonancia con ese planteamiento, el Programa MaB promueve el compromiso de todos los agentes que intervienen en un territorio para promover el uso sostenible de los recursos naturales y propone utilizar los conocimientos científicos y el conocimiento y saberes locales para comprender mejor los ecosistemas y tener una visión más holística de los factores que regulan el medio ambiente. De ese modo, el programa MaB busca también un mayor compromiso y sinergia de la comunidad científica con los poderes públicos para el desarrollo de políticas destinadas a evitar la pérdida de la biodiversidad biológica y a promover

\* Este artículo se enmarca en el proyecto de tesis doctoral que sobre las reservas de la biosfera realiza su autor en la Universidad de Córdoba.

▼  
**El Programa sobre el Hombre y la Biosfera de la UNESCO se inició a principios de los años setenta del pasado siglo y ha abierto un camino nuevo en el enfoque de la conservación de la naturaleza, al hacer compatible ese objetivo con el de mejorar el bienestar de la población que reside en los espacios naturales y que utiliza los recursos asociados a dichos territorios**

una utilización más racional de los recursos naturales.

Se trata de un programa descentralizado, sustentado económicamente por los Estados que se adhieren al mismo. La secretaría del Programa MaB está ubicada en la sede de la UNESCO en París, y su órgano de gobierno es el Consejo Internacional de Coordinación (CIC). A lo largo de sus más de cuarenta años de funcionamiento, el programa ha ido centrando sus actuaciones en la figura de la “reserva de la biosfera” (REBI), de tal modo que, en la actualidad, el objetivo prioritario del MaB es potenciar la Red Mundial de Reservas de la Biosfera y promover una gestión eficiente de estas áreas protegidas a lo largo del planeta. Esta red comprendía a fecha de junio de 2015 un total de 650 reservas (quince de ellas transfronterizas) distribuidas en 120 países.

La coordinación entre las REBI que integran la red se realiza mediante redes regionales o subregionales y mediante redes temáticas, generalmente de ámbito internacional, sin perjuicio de que existan otras redes en el ámbito nacional. Algunos ejemplos de estas redes son la ArabMaB (países árabes), la AfriMaB (países africanos), la EABRN (países asiáticos del este), la EuroMaB (Europa, Canadá y Estados Unidos), la IberoMaB (Iberoamérica, Portugal y España) o la temática REDBIOS (red integrada por las REBI de Canarias y la Reserva Intercontinental del Mediterráneo de Andalucía, Cabo Verde, Mauritania, Madeira y Azores, Marruecos y Senegal) o la también temática Red de REBI de las Islas y Zonas Costeras.

Las orientaciones que rigen las reservas de la

biosfera se generan en encuentros de la citada Red Mundial, siendo luego aprobadas por los órganos de gobierno del Programa MaB, en primera instancia, y, finalmente, por la Conferencia General de la UNESCO. Ya desde sus inicios, en 1974, el concepto de “reserva de la biosfera” (REBI) estuvo definido con bastante precisión, estableciéndose que su objetivo es “armonizar” el objetivo de la conservación con el del bienestar de las poblaciones locales. No hay que olvidar que, en esos años setenta, el objetivo de conservar los espacios naturales se concebía como algo que excluía a los seres humanos, por lo que ese modo de abordar el problema de esas áreas naturales constituía una verdadera innovación.

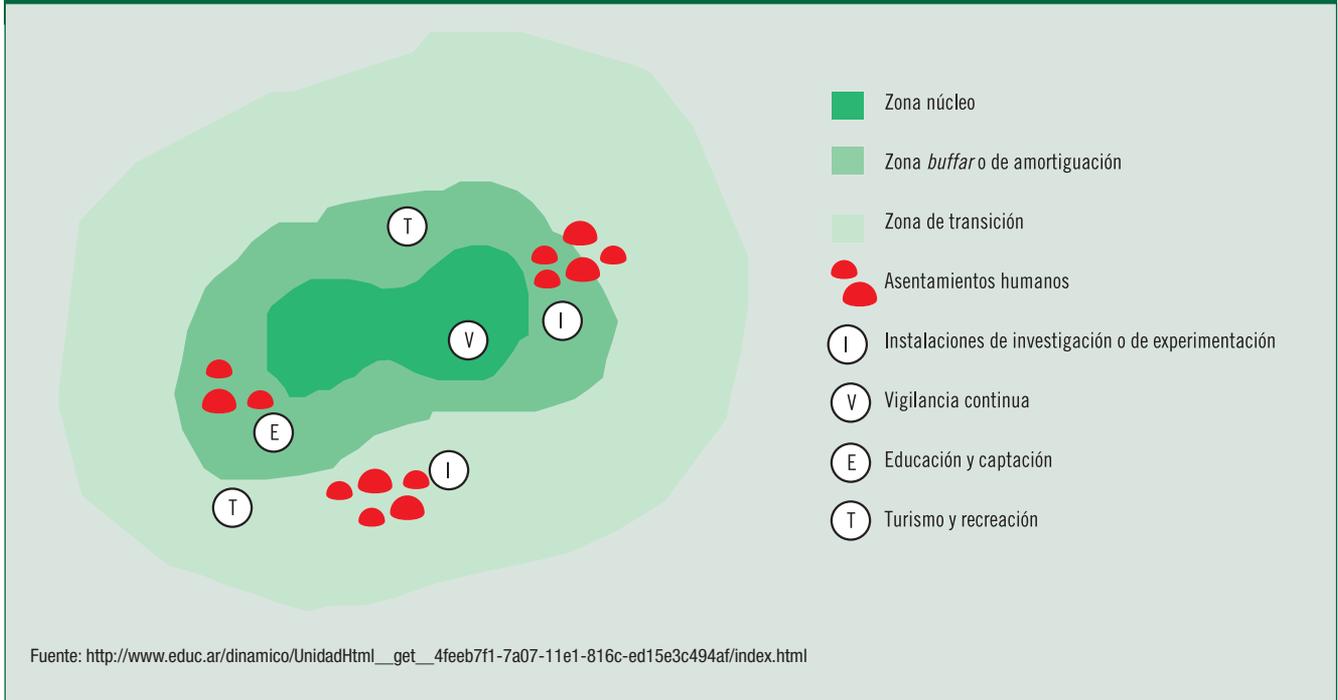
En el I Congreso Mundial del Programa MaB, celebrado en 1984 en la ciudad de Minsk (Bielorrusia), promovido por la UNESCO, se puso énfasis en la dimensión del “desarrollo” como elemento fundacional de las REBI. En ese congreso se elaboró el Primer Plan de Acción, en el que, además de recomendar determinados tipos de acciones para que la Red Mundial de Reservas de la Biosfera velara por la conciliación entre los objetivos del “desarrollo” y la “conservación”, se proponían también algunas iniciativas para impulsar el Programa MaB en su conjunto y extenderlo por aquellos países aún no adheridos al mismo.

Superando las resistencias de los conservacionistas, la Conferencia de Sevilla (1995) señaló como reto inmediato la puesta en práctica de modelos de desarrollo sostenible en las REBI, objetivo que se plasmó en la llamada “Estrategia de Sevilla”. En esa misma conferencia se aprobó un marco estatutario, que recogía la definición de



GRÁFICO 1

ZONAS QUE COMPONEN UNA RESERVA DE LA BIOSFERA



“reserva de la biosfera”, sus funciones, criterios, procedimientos de designación, herramientas de aplicación práctica, funcionamiento en red...

En 2008, el III Congreso Mundial de Reservas de la Biosfera, celebrado en Madrid, confirmó los postulados de la Estrategia de Sevilla, acordó retocar el marco estatutario para adaptarlo a los retos mundiales surgidos después de 1995 y redactó un plan de acción para 2008-2013, conocido como Plan de Acción de Madrid. En este caso, el énfasis se puso en reforzar la comunicación y el funcionamiento en red, prestándose atención no solo al funcionamiento de la Red Mundial, sino a la creación de redes supranacionales, redes nacionales, redes temáticas...

En 2010, la UNESCO realizó una evaluación intermedia de la aplicación del Plan de Acción de Madrid y a final de 2013 hizo la evaluación final del período completo de su aplicación. Este plan se prevé revisarlo en el próximo Congreso Mundial de Reservas de la Biosfera, a celebrar en 2016 en Lima (Perú), donde se pretende avanzar en la elaboración de un sistema de indicadores que permita no solo reconocer con criterios objetivos nuevas reservas, sino, sobre todo, proceder a la evaluación de las áreas ya reconocidas para que, en caso de incumplimiento de los principios fundacionales de las REBI, pueda llevarse a cabo la pertinente suspensión.

**Características de las reservas de la biosfera**

A diferencia de otras figuras de protección, las REBI se aplican en áreas naturales de importancia ecológica, donde residen poblaciones locales que guardan una estrecha relación con los recursos asociados a esos espacios.

Las REBI son, por tanto, territorios en los que, por su importancia ecológica para la biodiversidad, se aplican políticas destinadas a conciliar el objetivo de la conservación de la naturaleza y el del desarrollo económico y social. Se establecen sobre zonas ecológicamente representativas o que tengan un valor único, situadas en áreas terrestres, costeras o marinas y en las cuales la población humana y sus actividades son parte integral de dicho espacio natural.

La incorporación de nuevas REBI a la Red Mundial se hace a petición de los Estados adheridos al MaB o que deseen adherirse al mismo, presentando la correspondiente propuesta, en la que se deben cumplir ciertos requisitos y en la que se asumen ciertos compromisos para asegurar el cumplimiento de las funciones básicas de las REBI, a saber: conservación, desarrollo y apoyo logístico.

En toda REBI debe haber tres tipos de zonas. La primera se denomina “zona núcleo”, cuyos rasgos son los que justifican la creación de la re-

▼  
**La REBI es el único tipo de área natural protegida cuyo objetivo específico es preservar la biodiversidad conciliándolo con el desarrollo y bienestar de las poblaciones locales, y constituye, por tanto, una categoría de protección en la que explícitamente se incluye a la población local como actor fundamental en la gestión de estos espacios naturales**

serva, y que, por ello, es la zona mejor conservada debido a que contiene la mayor biodiversidad. La “zona núcleo” debe estar dotada de instrumentos legales de protección en el marco de cada legislación nacional, de tal modo que se garantice tanto la conservación de los componentes más valiosos y representativos del espacio natural como la preservación de los servicios ambientales que proporciona.

Alrededor de esa primera zona se encuentra una segunda zona, denominada “zona de amortiguamiento o tampón” (*buffer zone*), donde las actividades permitidas deben ser compatibles con la conservación de la “zona núcleo” y deben contribuir al desarrollo, en alguna medida, de la investigación, la educación ambiental, la conservación de los modelos tradicionales de uso... En esta “zona tampón” se autorizan, por tanto, actividades productivas de bajo impacto y cuya función es proteger a la “zona núcleo” de los efectos de la actividad humana.

Rodeando a esta segunda zona existe la “zona de transición”, donde son permitidas las prácticas habituales de la población local, pero siempre y cuando sean compatibles con las metas de la conservación. En esta tercera zona tienen lugar las actuaciones destinadas específicamente a promover el desarrollo de las poblaciones locales con criterios de sostenibilidad, y es también donde se experimentan estrategias y mo-

delos de desarrollo sostenible y tienen lugar acciones de demostración.

El modelo de REBI admite la presencia del paisaje rústico y de algún tipo de agricultura de baja intensidad en la “zona de amortiguamiento”, y admite los usos industriales solo en la “zona de transición”. No obstante, las tres zonas, cada una en su forma específica, deben contribuir a la aplicación de todas las funciones de la reserva.

La REBI es, por tanto, el único tipo de área natural protegida cuyo objetivo específico es preservar la biodiversidad conciliándolo con el desarrollo y bienestar de las poblaciones locales, y constituye, por tanto, una categoría de protección en la que explícitamente se incluye a la población local como actor fundamental en la gestión de estos espacios naturales.

### Las reservas de la biosfera en España

A escala internacional, España es uno de los países que más destaca por sus esfuerzos en la aplicación de los postulados del Programa MaB de la UNESCO, especialmente a través de las REBI. Prueba de ese esfuerzo es que solo es superada en número de reservas por Estados Unidos y Rusia, y es el país con mayor porcentaje de su territorio bajo esta denominación internacional. Su organización a escala nacional y el funcionamiento de la Red Española de Reservas de la Biosfera constituyen un referente en el Programa MaB.

Las primeras REBI declaradas en España fueron Sierra de Grazalema (Cádiz y Málaga) y Ordesa-Viñamala (Huesca) en 1977. En julio de 2012, España contaba ya con 42 reservas de la biosfera y a finales de 2015 con 47, distribuidas por las comunidades autónomas españolas. Las 47 REBI españolas se agrupan en siete categorías, según cual sea el eje sobre el que gira su declaración como reserva de la biosfera.

Así, en la categoría “Agua” se incluyen 10 reservas: tres en Andalucía (Doñana, Marismas del Odiel, Cabo de Gata-Níjar), una en Castilla-La Mancha (Mancha Húmeda), una en el País Vasco (Urdaibai), una en Navarra (Las Bardenas Reales), tres en Galicia (Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, Terras do Miño, Río Eo, Oscos y Terras de Burón) y una en Cataluña (Terres de l'Ebre). Estas reservas se caracterizan o bien por la abundancia del recurso hídrico, o bien por su escasez, ofreciendo paisajes naturales y culturales de gran belleza. En ambos casos, la gestión de la reserva en torno al agua se convierte en el eje central de los programas de preservación.





Una segunda categoría es la de las “Islas”, formada por siete reservas: una en Baleares (la isla de Menorca) y seis en Canarias (las islas de Lanzarote, La Palma, Hierro, Gran Canaria, La Gomera y Fuerteventura). Son reconocidas por ser importantes lugares de paso (frecuente u ocasional) para aves, así como por ser receptoras de plantas, animales y culturas lejanas. Esos ingredientes y su aislamiento natural son el crisol donde se genera la riqueza particular de cada isla, por lo que integrar todos sus componentes es el reto de la gestión de estas áreas naturales.

La tercera categoría corresponde al eje la “Montaña cantábrica” (tapiz verde), y está formada por 13 reservas: cinco en Asturias (Muniellos, Somiedo, Redes, Babia y Las Ubiñas-La Mesa), una en Cantabria (Picos de Europa), dos en Galicia (Ancares Lucenses y Allariz) y cinco en Castilla y León (Ancares Leoneses, Valle de Laciana, Alto de Bernesga, Los Argüellos y Valles de Omala y Luna). La protección que reciben estas reservas se debe al hecho de que en los bosques de esas zonas, que forman un tapiz verde continuo de Este a Oeste, se cobijan especies tan emblemáticas como el oso, el urogallo, la liebre del pisorral y, en sus prados, una ganadería milenaria.

La cuarta categoría es la del “Ambiente mediterráneo” (media montaña), y en ella se incluyen 11 reservas: cuatro en Andalucía (Sierra de Grazalema; Cazorla, Segura y las Villas; Dehesas de Sierra Morena; Sierra de las Nieves), una en Extremadura (Monfragüe), una en Cataluña (Montseny), dos en la Comunidad de Madrid (Cuenca Alta del Río Manzanares y Sierra del Rin-

cón), dos en Castilla y León (Real Sitio de San Ildefonso-El Espinar y Sierras de Béjar y Francia) y una en La Rioja (Valles de Leza, Jubera, Cidacos y Alhama). El reconocimiento de estas áreas como reservas de la biosfera se debe al hecho de haberse logrado en ellas la conservación de muchos valores naturales, ofreciendo un modelo de gestión que permite unir ese objetivo con las aspiraciones de desarrollo de las poblaciones locales.

La quinta categoría de reservas es la de “Alta montaña”, compuesta de paisajes dominados por riscos y rocas desnudas, donde la agricultura es imposible, los árboles no pueden crecer y los pastores y ganados son habitantes habituales, si bien compartiendo ahora la escena con excursionistas, aficionados a los deportes de riesgo y especies animales y vegetales adaptadas a esas duras condiciones climáticas. En esa categoría se incluyen dos reservas: una en Andalucía (Sierra Nevada) y otra en Aragón (Ordesa-Viñamala).

Por último hay una categoría de “Reservas transfronterizas”, que atraviesan varios países e incluso continentes: una de ellas es la reserva de Geres-Xures (entre España-Galicia y Portugal), y la otra la reserva Intercontinental del Mediterráneo (que integra España-Andalucía y Marruecos).

Todas esas categorías de reservas se coordinan a través de la red española RERB, un espacio de confluencia de los diversos actores que contribuyen a la actividad de las REBI en España. La comunicación y el intercambio de experiencias propias es lo que da contenido a la red, a la vez que esta es un lugar común donde generar nuevas iniciativas para las reservas de la biosfera o iniciativas de interés común.

En lo que se refiere al Comité Español del MaB es, en función de su composición, un espacio de coordinación entre las instituciones implicadas en las REBI y de estas con otros agentes sociales. Cumple un importante papel en cuanto a marcar orientaciones, mantener las relaciones con el Programa MaB a escala internacional, promover y asumir compromisos, y reforzar las líneas de actuación para la red española RERB, líneas que pueden provenir del consejo de gestores, del consejo científico o del organismo autónomo “Parques Naturales” (OAPN). El Comité MaB suele reunirse dos veces al año. Tanto el consejo de gestores como el consejo científico, en cumplimiento de su función de órganos asesores, aportan a las reuniones del Comité Español MaB los resultados de sus trabajos respectivos o sus propuestas.

El citado organismo autónomo OAPN es el



que coordina la actividad de la red española RERB y el desarrollo del Programa MaB en España. Mantiene una oficina que cumple el papel de secretaría de la red española RERB y actúa de nudo de distribución de información e intercambios. El OAPN desarrolla iniciativas de apoyo general a la red, tales como la creación de una imagen corporativa, el encargo de un sistema de seguimiento, la difusión de la red, etc., trabajando para su definición en estrecha colaboración con el consejo de gestores y el consejo científico.

### Las reservas de la biosfera en México

La historia de las reservas de la biosfera en México se remonta a los parques naturales declarados antes de que la UNESCO creara el Programa MaB. Se podría decir, incluso, que desde la época prehispánica las antiguas culturas mexica y maya protegían el medio natural como una tarea asumida por los Huey Tlatoanis (grandes gobernantes), como lo fue Auizotl (1486-1502), primero, y luego Moctezuma (1502-1520), que promovían la creación de jardines en Tenochtitlán con diferentes especies vegetales. La preocupación por la conservación se hacía con objeto de cuidar la belleza de los paisajes, incorporando fines rituales y de medicina.

Actualmente existen en México 41 reservas de la biosfera, reconocidas por la UNESCO e incluidas en el Programa MaB. Esas zonas se distribuyen por todo el territorio mexicano, y son áreas representativas de uno o más ecosistemas que requieren ser preservados y restaurados y en las que habitan especies significativas de la biodiversidad biológica nacional, incluyendo las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro

de extinción. En México, las REBI son administradas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), que es un órgano descentralizado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y encargado de la administración de las áreas naturales protegidas. Como hemos comentado anteriormente, la figura de la REBI surgió a partir del Programa MaB de la UNESCO, pero ha tenido tanta aceptación en México que se utiliza la denominación de “reserva de la biosfera” como figura de protección medioambiental sin tener relación directa con el citado programa.

Las 41 zonas reconocidas como REBI ocupan una superficie de 12.652.787 hectáreas, equivalentes al 6,44% del territorio nacional mexicano, y de ellas, 37 integran, por su especial relevancia, el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SINAP), conforme a lo dispuesto por la SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). Las REBI son gestionadas por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), que es un órgano descentralizado de la citada SEMARNAT y encargado de la gestión de todas las áreas naturales protegidas en México. No obstante, a nivel territorial, otras instituciones de la Administración (regional y local) participan en la implementación práctica de los programas de protección, además de ciertas entidades especializadas, tales como las universidades o los centros científicos de investigación.

El Programa MaB de la UNESCO se canaliza en México a través de la CONALMEX (Comisión Mexicana de Cooperación con la UNESCO), siendo esta entidad, junto a la también mencionada CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas), las principales impulsoras de la Red Mexicana de Reservas de la Biosfera (Red

**CUADRO 1**  
**RESERVAS DE LA BIOSFERA EN MÉXICO**

	Nombre	Estatus	Estados	Fecha de declaración	Superficie (ha)
1	Complejo Lagunar Ojo de Liebre	SINAP	Baja California Sur	14 de enero de 1972	60.343
2	Montes Azules	SINAP	Chiapas	12 de enero de 1978	331.200
3	La Michilía	SINAP	Durango	9 de julio de 1979	9.325
4	Sian Ka'an	SINAP	Quintana Roo	30 de enero de 1986	528.148
5	Sierra de Manantlán	SINAP	Colima, Jalisco	23 de marzo de 1987	139.577
6	El Vizcaino	SINAP	Baja California Sur	30 de noviembre de 1988	2.493.091
7	Calakmul	SINAP	Campeche	23 de mayo de 1989	723.485
8	El Triunfo	SINAP	Chiapas	13 de marzo de 1990	119.177
9	Pantanos de Centla	SINAP	Tabasco	6 de agosto de 1992	302.707
10	Lacantún	SINAP	Chiapas	21 de agosto de 1992	61.874
11	Alto golfo de California y delta del río Colorado	SINAP	Baja California, Sonora	10 de junio de 1993	934.756
12	El Pinacate y Gran Desierto de Altar	SINAP	Sonora	10 de junio de 1993	714.557
13	Chamela-Cuixmala	SINAP	Jalisco	30 de diciembre de 1993	13.142
14	Sierra del Abra-Tanchipa	Pendiente	San Luis Potosí	6 de junio de 1994	21.464
15	Archipiélago de Revillagigedo	Pendiente	Colima	6 de junio de 1994	636.685
16	Sierra de la Laguna	SINAP	Baja California Sur	6 de junio de 1994	112.437
17	La Encrucijada	SINAP	Chiapas	6 de junio de 1995	144.868
18	La Sepultura	SINAP	Chiapas	6 de junio de 1995	167.310
19	Banco Chinchorro	SINAP	Quintana Roo	19 de julio de 1996	144.360
20	Sierra Gorda	SINAP	Querétaro	19 de mayo de 1997	383.567
21	Arrecifes de Sian Ka'an	SINAP	Quintana Roo	2 de febrero de 1998	34.927
22	Tehuacán-Cuicatlán	SINAP	Oaxaca, Puebla	18 de noviembre de 1998	490.187
23	Los Tuxtlas	SINAP	Veracruz	23 de noviembre de 1998	155.122
24	Ría Lagartos	SINAP	Yucatán	21 de mayo de 1999	60.348
25	Los Petenes	SINAP	Campeche	24 de mayo de 1999	282.858
26	Sierra de Huautla	SINAP	Morelos	8 de septiembre de 1999	59.031
27	La Mariposa Monarca	SINAP	México, Michoacán	10 de noviembre de 2000	56.259
28	Selva El Ocote	SINAP	Chiapas	27 de noviembre de 2000	101.288
29	Mapimí	SINAP	Chihuahua, Coahuila, Durango	27 de noviembre de 2000	342.388
30	Barranca de Metztitlán	SINAP	Hidalgo	27 de noviembre de 2000	96.043
31	Islas Mariás	Pendiente	Nayarit	27 de noviembre de 2000	641.285
32	Ría Celestún	SINAP	Campeche, Yucatán	27 de noviembre de 2000	81.482
33	Isla San Pedro Mártir	SINAP	Sonora	13 de junio de 2002	30.665
34	Volcán Tacaná	Pendiente	Chiapas	28 de enero de 2003	6.378
35	Isla Guadalupe	SINAP	Baja California	14 de abril de 2005	476.971
36	Sierra Gorda de Guanajuato	SINAP	Guanajuato	2 de febrero de 2007	236.882
37	Bahía los Ángeles, Canales Ballenas y Salsipuedes	SINAP	Baja California	5 de junio de 2007	387.957
38	Zicuirán Infiernillo	SINAP	Michoacán	30 de noviembre de 2007	265.118
39	Tiburón Ballena	SINAP	Quintana Roo	5 de junio de 2009	145.988
40	Janos	SINAP	Chihuahua	8 de diciembre de 2009	526.483
41	Marismas Nacionales	SINAP	Nayarit	12 de mayo de 2010	133.854

Fuente: Elaborado con información de [http://www.conanp.gob.mx/que\\_hacemos/reservas\\_biosfera.php](http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/reservas_biosfera.php)

BioMéxico), red creada en el contexto de la Primera Reunión de Reservas de la Biosfera organizada por el Comité de MaB México el 11 de

septiembre de 2008 en Tabasco, de acuerdo con lo previsto en el marco estatutario del Programa MaB y con las recomendaciones del Plan de Ac-

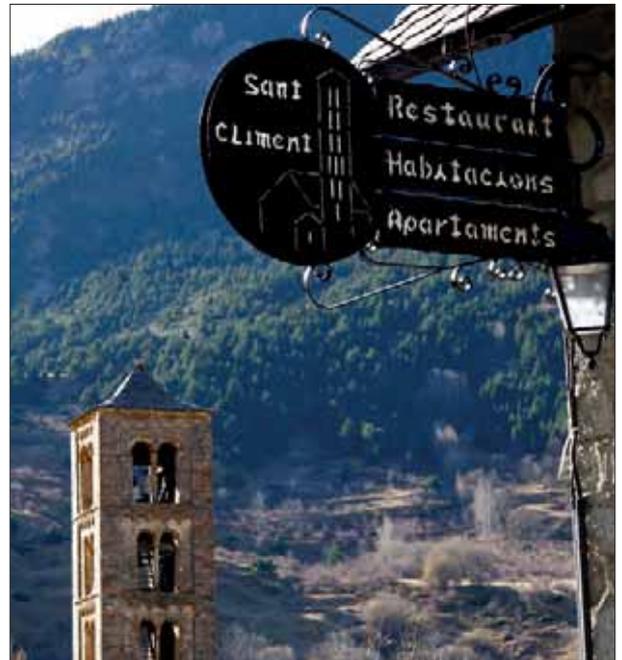
ción de Madrid (MaB México, 2015). La creación de la Red BioMéxico tuvo por objeto coordinar esfuerzos con la red IberoMaB y la red mundial RMRB, actuando como plataforma que permite la articulación de acciones de interés entre las diferentes entidades nacionales e internacionales.

México es reconocido como uno de los países más activos en el tema medioambiental a nivel internacional, prueba de ello son las acciones efectuadas a la par de las recomendaciones realizadas por el resultado de las conferencias y convenios firmados internacionalmente, tales como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la reciente firma con la ONU de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS).

Una aportación importante de las experiencias mexicanas ha sido articular la investigación con fines de impulsar el desarrollo de las reservas de la biosfera cumpliendo así la citada Estrategia de Sevilla. Las reservas de Mapimí y Michilía (ambas declaradas en la década de los setenta) son dos de las primeras reconocidas como REBI no solo en México, sino a nivel de Latinoamérica, y sirvieron de base para la formulación de esta relación dual desarrollo-investigación.

También en México se celebró, en 1974, la Primera Reunión Latinoamericana del Programa MaB, que sirvió para el lanzamiento de este programa en Latinoamérica. Después de esta reunión se llevó a cabo una serie de eventos importantes que a México le valió, por su aporte y experiencia a través del Instituto de Ecología, AC (Jalapa, México), el reconocimiento en 1991 de la máxima distinción del Programa MaB: el premio Sultan Qaboos en su primera edición.

Es así que, después de la mencionada reunión de 1974, que coincide con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo (1972), se visualizó un nuevo enfoque conservacionista que se estructurará en el desarrollo y la conservación del medio ambiente. Es entonces cuando se abrió una oportunidad para México de cimentar una nueva forma de trabajo en las “áreas naturales protegidas”, en donde al no solo tener en cuenta el objetivo de la “conservación”, sino también el del “desarrollo”, se generaba un trabajo doble en los parques nacionales, parques que habían sido pensados solo con fines conservacio-



nistas, sin considerar el desarrollo de las poblaciones locales.

Con el programa MaB se prevé que estos espacios funcionen como un medio donde la naturaleza y el hombre interactúen de manera amigable y recíproca, con objeto de procurar una ecuación dual entre “conservación” y “desarrollo”. Lo anterior no es garantía de que se estén cuidando al 100% los recursos naturales, pero sí es un indicador importante del interés manifestado por los gobiernos posteriores al periodo José López Portillo (1976-1982), quien, de forma despectiva, llegó a calificar de “preocupación histórica” (Lezama, 2012) las preocupaciones políticas hacia el medio ambiente en el país.

En el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988) y hasta el sexenio actual del presidente Enrique Peña Nieto, se ha visto una dinámica más activa, que no suficiente, sobre cuidado y manejo de los recursos naturales a nivel de políticas públicas. Ya que durante este tiempo, y específicamente con Miguel de la Madrid, se creó una Subsecretaría de Ecología, y como “la atención del problema ambiental requería de un sustento legal...”, se procedió a planificar, redactar y discutir la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que, al ser publicada en 1988, sería la primera en su género en nuestro país. Se crearon tres reservas de la biosfera y se creó el SINAP para atención y gestión exclusiva de las ANP declaradas hasta entonces, dando prioridad a los parques naturales instrumentados hasta ese momento.

▼  
La preocupación por el cuidado del medio ambiente no es nueva, ya que siempre ha acompañado a los seres humanos, conscientes de que el aprovechamiento de los recursos naturales depende de una relación equilibrada con la naturaleza. Durante mucho tiempo, esa preocupación formaba parte de la propia cultura de las poblaciones locales, que tenían interiorizada la importancia de disponer de unos espacios naturales en buen estado de conservación si querían aprovechar los recursos asociados a ellos



Durante los años siguientes se dio un aumento en las declaraciones de las reservas de la biosfera, culminando en 2000 con la creación de la CONANP, cuyo objetivo principal es mantener la representatividad de los ecosistemas de México y su biodiversidad, asegurando la provisión de sus servicios ambientales mediante su conservación y manejo sustentable, fomentando el desarrollo de actividades productivas, con criterios de inclusión y equidad, que contribuyan a la generación de empleo y a la reducción de la pobreza en las comunidades que viven dentro de las ANP y sus zonas de influencia (CONANP, 2015).

En México se retoma a nivel de ley el proceso de declaración de reservas de la biosfera en la LGEEPA, fundamentado en su artículo 48, que dice que “las reservas de la biosfera se constituirán en áreas biogeográficas relevantes a nivel nacional, representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del ser humano o que requieran ser preservados y restaurados, en los cuales habiten especies representativas de la biodiversidad nacional, incluyendo a las consideradas endémicas, amenazadas o en peligro de extinción”.

En muchas de las REBI están asentadas desde hace siglos comunidades indígenas, por lo que es indispensable trabajar en confianza mutua con ellas para buscar soluciones y alternativas viables a la problemática del deterioro ambiental. Delgado Ramos (2009) señala que “es sabido que los indígenas son los verdaderos conocedores y restauradores de la biodiversidad del planeta”, si

bien la atención y el cuidado de la biodiversidad debe ser un asunto del conjunto de la sociedad por cuanto son una especie de pulmón para la humanidad. Con las discusiones e investigaciones sobre los problemas ambientales, estos problemas han llegado a convertirse en cuestiones globales que involucran a la sociedad en general y cuyo cuidado deja de ser privativo de las poblaciones locales, obligando así a poner en marcha estrategias amplias de acción colectiva.

### Conclusiones

La preocupación por el cuidado del medio ambiente no es nueva, ya que siempre ha acompañado a los seres humanos, conscientes de que el aprovechamiento de los recursos naturales depende de una relación equilibrada con la naturaleza. Durante mucho tiempo, esa preocupación formaba parte de la propia cultura de las poblaciones locales, que tenían interiorizada la importancia de disponer de unos espacios naturales en buen estado de conservación si querían aprovechar los recursos asociados a ellos. Con el predominio del modelo económico-tecnológico y la aparición de los primeros efectos evidentes sobre el deterioro de los espacios naturales, la sociedad se plantea la preocupación por el medio ambiente como una verdadera obsesión, reivindicando políticas y acciones destinadas a su protección.

El tema de la protección de la naturaleza entra de ese modo en la agenda política, dando lu-

gar a la creación de diversas figuras de protección, variables según los países y las características de los espacios a proteger. Cuando los científicos alertan de que muchos problemas ambientales son de carácter global, y que las acciones circunscritas al ámbito nacional o regional son limitadas, se traslada el tema de la protección al nivel internacional, asumiendo las Naciones Unidas el liderazgo. De ese modo, la protección de la naturaleza se convierte en un tema de interés a escala internacional, adoptándose acuerdos en el marco de conferencias promovidas por los diversos organismos como la UNESCO. La importancia de esos acuerdos radica sobre todo en que son incentivos para que la sociedad civil exija a sus respectivos gobiernos nacionales y/o regionales la adopción de medidas concretas destinadas a reducir el deterioro ambiental y a gestionar de manera adecuada los espacios naturales.

En ese contexto se acuñan conceptos como el de “áreas naturales protegidas” y se crean determinadas figuras de protección, como el de las “reservas de la biosfera” (REBI) que han ocupado la mayor parte de este capítulo. El interés de las REBI radica en que, por primera vez, en una figura de protección de la naturaleza se pretende conciliar el objetivo de la “conservación” y el del “desarrollo económico y social”, reconociendo que muchos espacios naturales no pueden ser conservados a espaldas de la población que re-

siste en ellos. Este reconocimiento es tanto más importante en el caso de espacios naturales en donde durante siglos han vivido en estrecha relación con la naturaleza poblaciones indígenas que han basado su sustento en el aprovechamiento de los recursos naturales. A partir de ello se considera que la población que habita en estos territorios resulta fundamental para que tengan éxito las políticas públicas de protección, por lo que es necesario implicarlas en la formulación y puesta en marcha de esas políticas.

Como hemos mostrado a lo largo de este artículo, es cierto que ya se les presta atención a este problema en países como México o España, donde existen legislaciones en las que se reconoce el papel de las poblaciones locales en la gestión de los espacios naturales, y donde se lleva ya varios años aplicándose programas de actuación en áreas concretas. Esto hace necesario que se realicen evaluaciones para medir los resultados e impactos de esos programas en el cuidado y protección de la naturaleza. Necesitamos saber qué efectos tienen instrumentos tales como los “pagos ambientales” o los modelos de “gestión comunitaria”, y saber también si su idoneidad varía en función de las características de cada espacio natural. Es precisamente indagar en este asunto lo que nos lleva a proponer estudios de casos que permitan comparar los efectos de esas políticas en áreas naturales situadas en contextos sociales, económicos y ambientales diferentes. ■

### ▼ Referencias bibliográficas

- BEZAURY-CREEL, J. y D. GUTIÉRREZ CARBONELL (2009), *Estado de conservación y tendencias de cambio. Áreas naturales protegidas y desarrollo social en México*, pp. 385-431.
- BRUNDTLAND, H. (1987), *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Organización de las Naciones Unidas.
- CÁMARA DE DIPUTADOS (2001), *Ley de Desarrollo Rural Sustentable*. Nueva ley publicada en el diario oficial de la federación el 7 de diciembre de 2001. México, Distrito Federal, México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- DELGADO-RAMOS GIAN, C. (2009), *Ambiental, Cuestión*. En Enciclopedia de América Latina y el Caribe (I, 81-94), Madrid: Akal, S.A.
- ESTOCOLMO (1972), *Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano*. Estocolmo: Naciones Unidas. <<http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/estocolmo01.pdf>> [consulta 24 de febrero de 2015].
- JUNTA DE ANDALUCÍA (2013), *Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo (Andalucía, España, Marruecos)*, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Sevilla.
- LEZAMA, J.L. y B. GRAIZBORD (2012), *Los grandes problemas de México. Medio ambiente*. El Colegio de México, México DF.
- ONU (1992), *Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo*. Río de Janeiro: Naciones Unidas. <<http://www10.iadb.org/intal/ntalcdi/PE/CM%202012/11109.pdf>> [consulta 25 de marzo de 2015].
- ONU (2012), *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible*. Río de Janeiro, Brasil: Naciones Unidas, UNESCO.
- PORTAL DE LA CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas), recuperado de <http://www.conanp.gob.mx/regionales/>; 10-08-2015, 15:53 pm. Córdoba, España.
- SIMONIAN, L. (1998), *Medio ambiente y políticas públicas en México (1970-1993)*. <<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/gacetas/243/simonian.html>> [consulta 25 de marzo de 2015].
- UNESCO (2008), *Plan de Acción de Madrid para las Reservas de Biosfera (2008-2013)*, Madrid, UNESCO.
- UNESCO (1996), *Reservas de la biosfera; la Estrategia de Sevilla y el marco estatutario de la Red Mundial*. París, UNESCO.