

# La Conferencia Iberoamericana de Reservas de Biosfera 2010

## todas las manos, todas las voces

*...unimos las manos y las voces para concebir un ambiente sano y productivo; para reclamar mejor calidad de vida, en un mundo más equitativo y sostenible. Hoy plenos de optimismo confiamos en las reservas de biosfera para lograrlo.*

*S. Guevara*

INSTITUTO DE ECOLOGÍA A.C., DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA FUNCIONAL. MÉXICO.  
SERGIO.GUEVARA@INECOL.EDU.MX

### ABSTRACT

The Network of MaB National Committees and Biosphere Reserves of Iberoamerica and the Caribbean-IberoMAB, conducted the “Conferencia de Reservas de Biosfera de Iberoamérica” which took place in Puerto Morelos, Quintana Roo, Mexico in November 2010. This event brought together for the first time the managers of 102 biosphere reserves, and the representatives of 21 countries. The aim was to develop an Action Plan for IberoMAB to guide actions for the next 20 years. A position document was produced called “Declaración de Puerto Morelos” which was read in the United Nations Climate

Change Conference (COP 16). In this way the biosphere reserves of the region are preparing to deal with climate change, as well as the economic, social and environmental threat to the biological and cultural diversity and sustainable development.

### KEY WORDS:

Biodiversity, natural disasters, ecosystem services, urban process, scientific knowledge.



El Programa sobre el Hombre y la Biosfera (Programa MaB) de la UNESCO nació en el año 1971, para facilitar la cooperación internacional en materia de investigación, de experimentación y de formación en la gestión de recursos naturales, siendo las reservas de biosfera el instrumento principal de acción del Programa. El Programa MaB celebró el 27 y 28 de junio de 2011, su 40 aniversario con una Conferencia de Alto Nivel en la ciudad de Dresde en Alemania, bajo el lema “Para la vida, para el futuro. Las reservas de biosfera y el cambio climático”.

A lo largo del tiempo, el Marco Estatutario del Programa MaB no ha perdido su vigencia, sin embargo, como todo instrumento programático, requiere de la profundización de conceptos y acciones, a fin de consolidar sus efectos positivos en el desarrollo de las reservas de biosfera y su población.

A partir del establecimiento del Plan de Acción de Madrid (PAM) en el 3er Congreso Mundial de Reservas de Biosfera, 2008, se pretende dar un nuevo impulso al Programa MaB para el siglo XXI, enfocando los esfuerzos a conseguir que las reservas de biosfera sean consideradas internacionalmente como áreas dedicadas al desarrollo sostenible, convirtiéndolas en espacios de aprendizaje donde los responsables políticos, las comunidades científicas y de investigación, los profesionales de la gestión y los colectivos implicados, trabajen en conjunto para convertir los principios globales del desarrollo sostenible en prácticas locales apropiadas.

El PAM, permitió visualizar el gran potencial de las reservas de biosfera para enfrentar los problemas globales actuales, como “uno de los principales instrumentos internacionales para desarrollar y aplicar enfoques de desarrollo sostenible en amplia variedad de contextos”, impulsando la integración real de la población existente dentro las mismas.

En este contexto, la Red de Comités Nacionales MaB y Reservas de Biosfera de Iberoamérica y El Caribe llevó a cabo una Conferencia para elaborar su propio plan de acción, siguiendo los lineamientos del PAM y del Marco Estatutario del Programa MaB.

## LA RED DE COMITÉS NACIONALES MAB Y RESERVAS DE BIOSFERA DE IBEROAMÉRICA Y EL CARIBE - IBEROMAB

IberoMaB fue creada en 1992 y actualmente agrupa 25 países y 154 reservas de biosfera (Fig. 1a). Es una red dinámica e interactiva de lugares de “excelencia”, que tiene la finalidad de impulsar la integración armónica de la sociedad y la naturaleza, a fin de promover un desarrollo sostenible mediante un diálogo participativo, el intercambio de conocimiento, la reducción de la pobreza, la mejora del bienestar, el respeto a los valores culturales y la capacidad de adaptación de la sociedad ante los cambios ambientales actuales. La Red IberoMaB es uno de los principales instrumentos regionales para desarrollar y aplicar enfoques de desarrollo sostenible en una amplia variedad de contextos.

La visión de la red es mantener el rico acervo biológico y cultural de Iberoamérica y El Caribe para lograr el desarrollo sostenible regional ante el cambio global.

La misión de IberoMaB es garantizar los aspectos de la sostenibilidad medioambiental, económica y social, cultural y espiritual, basada en la diversidad biológica y cultural a través:

- El desarrollo y la coordinación de una red regional de lugares que sirvan la investigación, demostración y aprendizaje con el fin de mantener y desarrollar la diversidad ecológica y cultural, y garantizar los servicios prestados por los ecosistemas para el bienestar de los seres humanos.
- La generación y la integración de conocimientos y saberes, para entender la relación entre la población humana y la naturaleza.
- La capacitación para la gestión de sistemas socio-ecológicos complejos, especialmente a través del fomento de un diálogo entre la interfaz ciencia-política, la educación ambiental y la difusión multimedia de alcance para la comunidad general.

Se consideró necesario priorizar los esfuerzos y consolidar las fortalezas para afrontar los cambios repentinos y bruscos de las condiciones ambientales, sociales, económicas y culturales generales y aquellos que son peculiares de la región. En los últimos treinta años, las condiciones imperantes han cambiado drásticamente debido a los eventos naturales de carácter climático y geológico y a las actividades humanas ligadas a los recursos naturales. El modelo de reserva de biosfera se adapta a las nuevas condiciones y contribuye a entender y mitigar el impacto de los cambios en la biodiversidad y el desarrollo sostenible, de esta manera mantener la vanguardia de la generación de conocimiento, para la planeación y gestión del medioambiente.

Con este fin se llevó a cabo la Conferencia Iberoamericana de Reservas de Biosfera en Puerto Morelos, Quintana Roo, México del 9 al 13 de noviembre de 2010 (Fig.2), con la participación de los gestores de 102 reservas de biosfera (Fig.1b), los puntos focales y representantes de 21 comités nacionales MaB, que forman parte de la Red y autoridades encargadas de la política y la administración de las áreas naturales protegidas de varios países (Fig.1a).

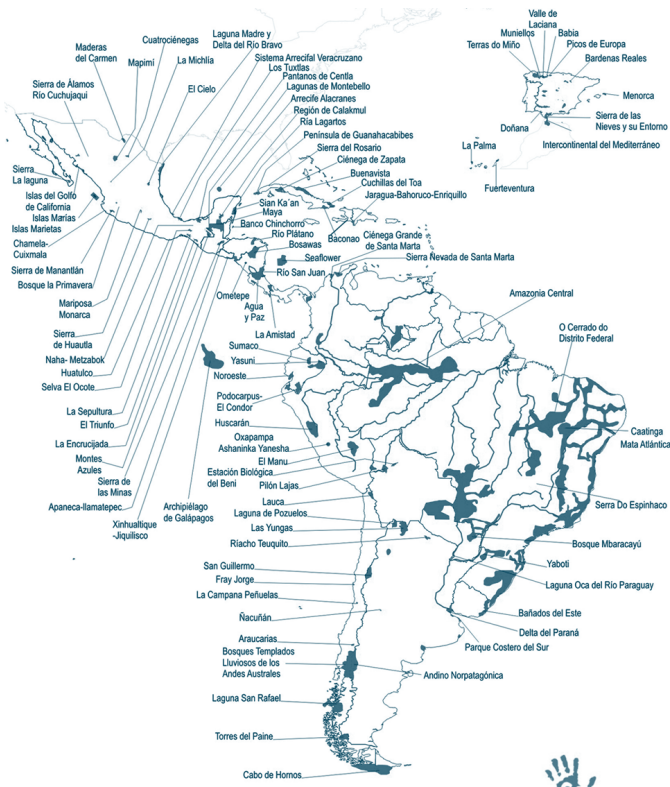


(Fig. 1a) Países

Durante la conferencia se identificaron las limitaciones y fortalezas que debemos superar y aprovechar y con base en ello elaborar un Plan de Acción, que dé cohesión a IberoMaB y facilite la participación conjunta de reservas y comités durante los próximos 20 años.



Fig. 2. Cartel anunciador de la Conferencia Iberoamericana de Reservas de Biosfera



(Fig. 1b) Reservas

La conferencia analizó cuatro temas: Cooperación, gestión y comunicación (clave para la gestión adaptativa), Zonificación: vinculación de las funciones con el espacio, Ciencia y desarrollo de capacidades (conocimiento para el desarrollo) y Asociaciones (vinculación de experiencias y capacidades). Además, elaboró la Declaración de Puerto Morelos que fue leída en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (COP 16) que se llevó a cabo en Cancún, México en diciembre de 2010.

## PLAN DE ACCIÓN DE IBEROMaB

El Plan de Acción para la Red IberoMaB (PAI), vincula los esfuerzos de las reservas y comités en pos de la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable, apoyados en sus posibilidades, necesidades y perspectivas, en el marco del cambio global y la situación social y económica de Iberoamérica y El Caribe, para afrontar los retos emergentes del cambio climático, los servicios por los ecosistemas, el proceso de urbanización y los desastres naturales.

## El cambio climático

El cambio climático supone actualmente uno de los desafíos más graves y de importancia global para la sociedad y los ecosistemas de todo el mundo. El volumen de CO<sub>2</sub>, y otros gases de efecto invernadero emitidos principalmente por las naciones industrializadas se aúna a la demanda actual de otras partes del mundo menos industrializadas y a la tasa de deforestación en áreas tropicales, lo cual incrementa la temperatura, y conlleva la pérdida de funciones de los ecosistemas.

El aumento de la temperatura media global significará que millones de personas en todo el mundo se enfrentarán a la escasez de agua y afectación de la salud. Los fenómenos climáticos como las sequías y las inundaciones, serán más extremos, lo que implicaría mayor incidencia y frecuencia de desastres naturales. Los cambios en el régimen de las lluvias causarán cambios en los sistemas agrícolas, que a su vez, provocarán que la gente abandone áreas inhóspitas y se traslade a regiones más favorables.

El papel de las reservas de biosfera es fundamental para buscar soluciones a los problemas del cambio climático con rapidez, así como para supervisar los cambios como parte de una red mundial. Las reservas de biosfera pueden ser áreas donde demostrar las medidas de adaptación de los sistemas humanos y naturales, apoyando el desarrollo de prácticas y estrategias de resiliencia. Las zonas de amortiguamiento y de transición de las reservas de biosfera también pueden analizarse para probar estrategias y tácticas de mitigación. En numerosas reservas, el carbono puede fijarse, como en los ecosistemas de humedales y bosques. Las reservas pueden desarrollar economías de bajo consumo de carbono a base de empresas basadas en tecnología y mano de obra. Se pueden explorar las dimensiones políticas de los cambios en los modos de vida.

## Los servicios prestados por los ecosistemas

La evaluación de Ecosistemas del Milenio (EM) reconoce cuatro categorías diferentes de servicios prestados por los ecosistemas: de apoyo (reciclaje de nutrientes, formación de suelos y producción primaria); aprovisionamiento (alimentos, agua dulce, madera, fibra y combustible); regulación (clima, regulación de enfermedades e inundaciones y purificación de agua); y cultura (estética, espiritualidad, educativa y recreativa).

Estos servicios están sometidos a una gran presión. Está en peligro de extinción un 30% de las especies, aumentará la desertificación y los mecanismos de retroalimentación positiva en el clima reducirán aún más los bosques tropicales. El aumento de nivel del mar y su calentamiento tendrán un impacto en la capacidad de supervivencia de los ecosistemas costeros, como manglares y marismas. La distribución de la pesca cambiará e incrementará la fragilidad de los ecosistemas costeros.

Los servicios prestados por los ecosistemas son un marco conceptual útil en relación con la superposición de múltiples funciones de las reservas de biosfera, que abarcan desde la protección a la producción en paisajes terrestres y marinos. La esencia de las reservas de biosfera como lugares de desarrollo sostenible puede considerarse como el esfuerzo de diseñar y desarrollar una combinación específica para cada lugar de servicios del ecosistema (apoyo, aprovisionamiento, regulación y cultura), que permitan el bienestar medioambiental, económico y social de las comunidades residentes e interesadas. Por ejemplo, las distintas zonas de las reservas de biosfera pueden ser utilizadas como lugares para atraer a nuevas inversiones en servicios hasta ahora no considerados (regulación del clima, purificación del agua, conservación de la biodiversidad) y para mejorar el rendimiento ambiental y social de los servicios de aprovisionamiento (agricultura, silvicultura y pesca) y de cultura (turismo), que pueden haber sido los principales beneficiarios de las inversiones hasta la fecha.

## El proceso de urbanización

La urbanización es un proceso multidimensional global que se manifiesta en densidades de población que evolucionan con rapidez y cambian de emplazamiento (en particular con la migración desde el campo hacia las zonas urbanas), en la forma de ocupar el territorio y utilizar los recursos y en la variedad de prácticas culturales asociadas. La mitad de la población actual habita los paisajes urbanos, estimándose que aumentará hasta alcanzar 66-67% durante los próximos 50 años. La mayor parte de este crecimiento tendrá lugar en países que forman parte de las economías de mercado emergentes y menos industrializadas del mundo. Se estima que en 2030 más de dos mil millones de personas vivirán en barrios de viviendas precarios con acceso limitado a los servicios básicos y haciendo frente a una vulnerabilidad extrema a los desastres naturales.

Probablemente, los paisajes urbanos representan el mosaico más complejo de ocupación del suelo de todos los países. La EM ha identificado recientemente la urbanización y los paisajes urbanos como áreas prioritarias en las que existen grandes lagunas de conocimiento. Los paisajes urbanos proporcionan importantes experiencias a gran escala de los efectos del cambio global en los ecosistemas; un calentamiento considerable y un aumento en la deposición de nitrógeno son ya evidentes y aportan ejemplos extremos, visibles y cuantificables de la dominación humana en los procesos de los ecosistemas “naturales”. Sin embargo, también se conciben las ciudades como los lugares que ofrecen soluciones a las personas y sus entornos como centros principales de conocimiento, capital e innovación.

## Los desastres naturales

En Iberoamérica y el Caribe ocurren frecuentemente fenómenos naturales que afectan las costas y tierra adentro, tanto en las islas como en el continente. Se trata de fenómenos climáticos como huracanes y tormentas y de fenómenos geológicos como sismos y actividad volcánica.



Los huracanes y tormentas se presentan tanto en océano Atlántico como en el Pacífico afectando Centroamérica, México, el Caribe y el sur de los Estados Unidos. La actividad volcánica y los seísmos están ligados al llamado cinturón de fuego del Pacífico y afecta a México, Centroamérica y Sudamérica (Colombia, Ecuador, Perú y Chile). Estos eventos tienen efectos positivos sobre la biodiversidad de la región y sobre la calidad y fertilidad de los suelos respectivamente.

Sin embargo, el uso que se hace del territorio y del suelo, en particular la distribución de los asentamientos humanos en sitios vulnerables como costas, riberas de ríos y cauces, hace que el impacto de estos eventos sea negativo, con fuertes pérdidas económicas y de vidas humanas. El programa MaB no participa activa y organizadamente en la detección de fenómenos, en la prevención del impacto de eventos naturales, ni en la mitigación de su efecto, a través de la evaluación y restauración ambiental de sitios afectados. Este es una línea de trabajo que requiere de atención por parte de la red.

## OBJETIVOS GENERALES DEL PAI

Reivindicar el papel de las reservas de biosfera iberoamericanas y caribeñas para el desarrollo sustentable a escala regional.

Recuperar las premisas del Programa MaB con el fin de fortalecer los ejes de trabajo que hacen de las reservas de biosfera laboratorios para el desarrollo sostenible y la adaptación ante el cambio global en Iberoamérica y el Caribe.

Iniciar una nueva etapa de la red con un derrotero común de desarrollo sustentable basado en la biodiversidad a escala regional.

## DIRECCIONES DE INTERÉS

Red IberoMaB  
[www.iberomab.org](http://www.iberomab.org)

Conferencia Iberoamericana de Reservas de Biosfera 2010  
<http://proyectos.inecol.edu.mx/conferenciaiberoamericana2010/>

UNESCO  
<http://www.unesco.org/>

Conferencia de Dresden 2011  
<http://www.mab40-conference.org/>

## DECLARACIÓN DE PUERTO MORELO CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO

CANCÚN, MÉXICO. DICIEMBRE DE 2010

### Tomando en cuenta:

- El Plan de Acción de Madrid (2008-2013) emanado del III Congreso Mundial de Reservas de Biosfera celebrado en Madrid, España, del 4 al 9 de febrero de 2008, que impulsó la conservación de la biodiversidad, el uso racional de los recursos naturales y el desarrollo sostenible a través de las redes regionales de Reservas de Biosfera.
- Los planteamientos del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, el Convenio de Diversidad Biológica, el Convenio de las Naciones Unidas para la lucha contra la Desertificación y de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas.

Los acuerdos de los foros de discusión de la COP 16 sobre el Cambio Climático que tendrá lugar en Cancún, México del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010.

### Considerando que:

- La Conferencia Iberoamericana de Reservas de Biosfera 2010, reunió a los gestores o directores de las Reservas de Biosfera de Iberoamérica y el Caribe y a los puntos focales y representantes de los Comités MaB que forman la Red IberoMaB, así como a las autoridades de los países encargadas de la política y la administración de las áreas naturales protegidas, con el objetivo de elaborar el Plan de Acción de IberoMaB (2010), en el marco del Plan de Acción de Madrid (2008) y la Estrategia de Sevilla (1995).
- La conferencia se organizó en torno a cuatro temas:
  - Gestión y zonificación de las Reservas de Biosfera,
  - Ciencia y desarrollo de capacidades en las Reservas de Biosfera,
  - Cooperación, capacitación y comunicación del personal de Reservas de Biosfera.
  - Seguimiento y evaluación del Plan de Acción de Madrid por parte de los comités y las Reservas de Biosfera (2010 y 2013).
- Los resultados formarán parte del Plan de Acción de IberoMaB (2010), con metas y objetivos programados para 2013, 2015 y 2020.
- Este plan tiene como marco de referencia:
  - La evaluación de la diversidad biológica y cultural en las Reservas de Biosfera.
  - La posición de la Red IberoMaB ante el cambio global, climático y ecológico.
  - La posición de la Red ante la situación económica y social de la región.

Las Reservas de Biosfera de Iberoamérica y el Caribe comparten retos comunes frente al cambio global debido a la elevada vulnerabilidad de su biodiversidad (endemismos y especies amenazadas) y a la frágil interacción entre el entorno y las actividades humanas.

### Declaramos que:

- Es preciso reconocer que el desarrollo sustentable de los países Iberoamericanos y del Caribe se basa en la singularidad de sus valores tradicionales, culturales, sociales y ambientales.
- Es necesario que los Estados Miembros de la COP 16 reconozcan que las Reservas de Biosfera son sitios privilegiados para evaluar el impacto del cambio climático global y para impulsar la conservación de la biodiversidad en relación con la gestión de los recursos naturales.
- Las Reservas de Biosfera son nodos de diversidad y conocimiento susceptibles de unirse en una red para el movimiento de la diversidad en el territorio, basada en la conectividad biológica, cultural y social, base para un modelo económico de base local vinculada globalmente.
- Las Reservas de Biosfera son espacios singulares para el desarrollo sustentable real, basado en la participación, y la apropiación territorial y el respeto al patrimonio natural, a los paisajes y a la población que los habita.
- Las Reservas de Biosfera pueden contribuir activamente a la creación de foros de intercambio sobre conservación de la biodiversidad y gestión sustentable de los recursos naturales entre las agencias nacionales e internacionales implicadas.
- Las Reservas de Biosfera son espacios idóneos para monitorear y hacer investigación de largo plazo de los cambios de la diversidad biológica y cultural y el desarrollo social y económico.
- Las Reservas de Biosfera deben incluirse en los sistemas de financiamiento para los estudios del efecto de las medidas de adaptación y mitigación ante el cambio climático global, resultantes de la reunión COP 16 de Cancún.