



RESERVAS DE BIOSFERA

LA ESTRATEGIA DE SEVILLA
&
EL MARCO ESTATUTARIO DE LA RED MUNDIAL



PROGRAMA DEL HOMBRE Y LA BIOSFERA

ÍNDICE

Resolución 28 C/2.4 de la Conferencia general de la UNESCO (Noviembre de 1995)	... 2
La Estrategia de Sevilla para las reservas de biosfera	... 3
Reservas de biosfera: los primeros veinte años	... 3
El concepto de reserva de biosfera	... 4
El planteamiento de Sevilla para el Siglo XXI	... 5
Grandes objetivos	... 7
Indicadores de aplicación	...14
El Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera	...17

Mención sugerida:

UNESCO, 1996. *Reservas de biosfera: La Estrategia de Sevilla
y el Marco Estatutario de la Red Mundial.*
UNESCO, Paris

Las reservas de biosfera han sido concebidas para responder a una de las preguntas esenciales a las que se enfrenta el mundo de hoy: ¿cómo conciliar la conservación de la diversidad biológica, la búsqueda de un desarrollo económico y social y el mantenimiento de valores culturales asociados? Las reservas de biosfera son zonas de ecosistemas terrestres, costeros o marinos internacionalmente reconocidos dentro del marco del Programa de la UNESCO sobre el Hombre y la Biosfera (MAB). En marzo de 1995 la UNESCO organizó en Sevilla (España) una conferencia de expertos. La Estrategia de Sevilla, elaborada en esa conferencia, recomienda las acciones a llevarse a cabo para el futuro desarrollo de las reservas de biosfera en el siglo XXI. La Conferencia de Sevilla permitió también definir un Cuadro Estatutario que estipula las condiciones para el buen funcionamiento de la Red Mundial de Reservas de Biosfera. Estos dos documentos fueron adoptados bajo la Resolución 28 C/2.4 de la Conferencia General de la UNESCO en noviembre de 1995, que figura en este folleto. Uno de los puntos más importantes de estos documentos es el que se refiere al nuevo rol que las reservas de biosfera pueden jugar en la implementación de la Agenda 21, que resultara de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río, 1992), y de la Convención sobre la Diversidad Biológica.

RESERVAS DE BIOSFERA

LA ESTRATEGIA DE SEVILLA

&

EL MARCO ESTATUTARIO DE LA RED MUNDIAL



PROGRAMA DEL HOMBRE Y LA BIOSFERA

RESOLUCIÓN 28 C/2.4 DE LA CONFERENCIA GENERAL DE LA UNESCO
(NOVIEMBRE DE 1995)

La Conferencia General,

Subrayando que la Conferencia de Sevilla confirmó la especial importancia de las reservas de biosfera instituidas en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) para la conservación de la diversidad biológica, en armonía con la salvaguardia de los valores culturales a los que están vinculadas,

Considerando que las reservas de biosfera constituyen lugares excepcionales para la investigación, la observación a largo plazo, la formación, la educación y la sensibilización del público, permitiendo al mismo tiempo que las comunidades locales participen plenamente en la conservación y el uso sostenible de los recursos,

Considerando que también constituyen lugares de demostración y polos de acción en el marco de las políticas de desarrollo regional y de ordenación del territorio,

Considerando que la Red Mundial de Reservas de Biosfera aporta de este modo una importante contribución al cumplimiento de los objetivos definidos por el Programa 21 y por los acuerdos internacionales adoptados en la Conferencia de Río y más tarde, en particular el Convenio sobre la Diversidad Biológica,

Estimando necesario extender y mejorar la Red existente y favorecer los intercambios en los planos mundial y regional, particularmente apoyando los esfuerzos de los países en desarrollo para establecer, reforzar y promover las reservas de biosfera,

1. *Aprueba* la Estrategia de Sevilla e invita al Director General a utilizar todos los medios necesarios para su efectiva aplicación y a difundirla lo más ampliamente posible entre todas las partes interesadas;
2. *Invita* a los Estados Miembros a aplicar la Estrategia de Sevilla y a movilizar los medios necesarios a tal efecto;
3. *Invita* a las organizaciones internacionales y regionales gubernamentales y a las organizaciones no gubernamentales pertinentes a cooperar con la UNESCO en el desarrollo operacional de la Red Mundial de Reservas de Biosfera y hace un llamamiento a los organismos de financiación para que contribuyan con los medios adecuados;
4. *Aprueba* el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera e *invita*:
 - i) a los Estados Miembros, a tenerlo en cuenta en la definición y la aplicación de su política en materia de reservas de biosfera;
 - ii) al Director General, a facilitar la Secretaría de la Red Mundial de Reservas de Biosfera de conformidad con las disposiciones del Marco Estatutario, contribuyendo así al buen funcionamiento y al fortalecimiento de la Red.

RESERVAS DE BIOSFERA: LOS PRIMEROS VEINTE AÑOS

Las reservas de biosfera han sido concebidas para responder a una de las preguntas más esenciales que se plantean al mundo en la actualidad: ¿cómo conciliar la preservación de la diversidad biológica y de los recursos biológicos con su uso sostenible? La eficacia de una reserva de biosfera exige que los especialistas en ciencias naturales y sociales, los grupos involucrados en la conservación y el desarrollo, las autoridades administrativas y las comunidades locales trabajen juntos en esta compleja cuestión.

El concepto de reserva de biosfera fue elaborado en 1974 por un grupo de trabajo del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO. La Red de reservas de biosfera se inició en 1976 y en marzo de 1995 comprendía 324 reservas en 82 países. La Red es un elemento esencial para alcanzar el objetivo del MAB, a saber, lograr un equilibrio sostenible entre las necesidades, a veces en conflicto, conservar la diversidad biológica, fomentar el desarrollo económico y conservar los valores culturales a éste vinculados. Las reservas de biosfera son lugares donde se ensaya, afina, aplica y divulga este objetivo.

En 1983 la UNESCO y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) organizaron conjuntamente en Minsk (Belarrús), el primer Congreso Internacional sobre Reservas de Biosfera, en cooperación con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Los trabajos de ese Congreso dieron lugar en 1984 a un « Plan de Acción para las Reservas de Biosfera » que fue oficialmente aprobado por la Conferencia General de la UNESCO y el Consejo de Administración del PNUMA. Aunque gran parte del Plan de Minsk sigue vigente en la actualidad, el contexto en que se desenvuelven las reservas de biosfera se ha modificado considerablemente, como lo demostraron el proceso de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD) y, especial-

mente, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado durante la « Cumbre para la Tierra » de Río de Janeiro en junio de 1992. El Convenio entró en vigor en diciembre de 1993 y ha sido ratificado por más de 100 países. Los principales objetivos del Convenio son la conservación de la diversidad biológica, el uso sostenible de sus elementos y una distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la explotación de los recursos genéticos. Las reservas de biosfera propician este enfoque integrado y, por ello, están en condiciones de contribuir a la aplicación del Convenio.

En el decenio que siguió al Congreso de Minsk, la reflexión sobre las zonas protegidas en su conjunto y la que concierne específicamente al concepto de reserva de biosfera se han desarrollado en el mismo sentido. Sobre todo, actualmente se reconoce que la relación entre la conservación de la diversidad biológica y las necesidades de desarrollo de las comunidades locales (elemento esencial de los postulados de las reservas de biosfera) es un aspecto clave en la administración de la mayor parte de los parques nacionales, las reservas naturales y otras zonas protegidas. En el Cuarto Congreso Mundial de Parques Nacionales y Areas Protegidas, reunido en Caracas (Venezuela) en febrero de 1992, planificadores y administradores de zonas protegidas de todo el mundo adoptaron numerosas ideas (participación de las comunidades locales, relaciones entre conservación y desarrollo, importancia de la colaboración internacional) que son características esenciales de las reservas de biosfera. El Congreso de Caracas aprobó además una resolución en favor de las reservas de biosfera.

También han surgido otras importantes innovaciones en la administración de las reservas de biosfera. Se han elaborado nuevas metodologías para incorporar a todos los interesados en los procesos de adopción de decisiones y de solución de conflictos, y se ha prestado más atención a la necesidad de utilizar planteamientos regionales. Se han ideado nuevas formas de reservas de biosfera, como las reservas en constela-

ción o transfronterizas, y muchas reservas han evolucionado substancialmente, pasando del hincapié en la conservación a una integración más profunda de la conservación y el desarrollo, gracias a una mayor cooperación entre las diferentes partes interesadas. Las nuevas redes internacionales, estimuladas por el avance de la tecnología, en particular computadoras más potentes y la red Internet, facilitan considerablemente la comunicación y la cooperación entre reservas de biosfera de diferentes países.

En este contexto, el Consejo Ejecutivo de la UNESCO decidió en 1991 establecer un Comité Consultivo sobre Reservas de Biosfera. El Comité juzgó conveniente evaluar la eficacia del Plan de Acción de Minsk, analizar su ejecución y elaborar una estrategia revisada y corregida para las reservas de biosfera en los albores del siglo XXI.

A fin de cumplir este objetivo, y de conformidad con la Resolución 27 C/2.3 aprobada

por su Conferencia General, la UNESCO organizó en Sevilla (España), del 20 al 25 de marzo de 1995, una Conferencia Internacional sobre Reservas de Biosfera, por incitación de las autoridades españolas. Participaron en el evento unos 400 especialistas de 102 países, y 15 organizaciones internacionales y regionales. La Conferencia fue organizada de modo que permitiera evaluar las experiencias en la aplicación del Plan de Acción de 1984, reflexionar sobre la función de las reservas de biosfera en el contexto del siglo XXI (lo que se refleja en el « Planteamiento ») y elaborar un proyecto de Marco Estatutario de la Red Mundial. La Conferencia elaboró la Estrategia de Sevilla que se expone en el presente documento. En su 13ª reunión (12-16 de junio de 1995), el Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) manifestó su pleno apoyo a la Estrategia de Sevilla.

EL CONCEPTO DE RESERVA DE BIOSFERA

Las reservas de biosfera son « zonas de ecosistemas terrestres o costeros/marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO » (*Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera*). Las reservas son propuestas por los gobiernos nacionales, deben satisfacer algunos criterios y cumplir un mínimo de condiciones para que puedan ser admitidas en la Red. Las reservas de biosfera deben cumplir con tres funciones complementarias: una función de conservación para proteger los recursos genéticos, las especies, los ecosistemas y los paisajes; una función de desarrollo, a fin de promover un desarrollo económico y humano sostenible; y una función de apoyo logístico, para respaldar y alentar actividades de investigación, de educación, de formación y de observación permanente relacionadas con las actividades de interés local, nacional y mundial encaminadas a la conservación y el desarrollo sostenible.

Concretamente, cada reserva de biosfera debería contener tres elementos: una o más zonas núcleo que beneficien de protección a

largo plazo y permitan conservar la diversidad biológica, vigilar los ecosistemas menos alterados y realizar investigaciones y otras actividades poco perturbadoras (por ejemplo las educativas); una zona tampón bien definida que generalmente circunda las zonas núcleo o colinda con ellas, que se utiliza para actividades cooperativas compatibles con prácticas ecológicas racionales, como la educación relativa al medio ambiente, la recreación, el turismo ecológico y la investigación aplicada y básica; y una zona de transición flexible (o área de cooperación) que puede comprender varias actividades agrícolas, de asentamientos humanos y otros usos, donde las comunidades locales, los organismos de gestión, los científicos, las organizaciones no gubernamentales, los grupos culturales, el sector económico y otros interesados trabajen conjuntamente en la administración y el desarrollo sostenible de los recursos de la zona. Originalmente, estas tres zonas estaban concebidas como una serie de anillos concéntricos, pero han sido establecidas de muy diversos modos a fin de adaptarse a las condiciones y las necesidades locales. En efecto, una de las mayores virtudes del

concepto de reserva de biosfera reside en la flexibilidad y la creatividad con que se ha aplicado en las situaciones más variadas.

Algunos países han promulgado leyes específicas para el establecimiento de sus reservas de biosfera. En muchos otros, las zonas núcleo y tampón son designadas (total o parcialmente) por ley como zonas protegidas. Un gran número de reservas de biosfera incluye simultáneamente a otros sistemas de zonas protegidas (como los parques nacionales y las reser-

vas naturales), y/o a otros sitios reconocidos internacionalmente (como el Patrimonio Mundial o sitios de Ramsar).

Igualmente variable puede ser la forma de propiedad. La mayor parte de las veces, las zonas núcleo son tierras públicas, pero pueden también pertenecer a propietarios privados o a organizaciones no gubernamentales. En muchos casos, la zona tampón es de propiedad privada o comunal, situación en la que generalmente se encuentra la zona de transición.

EL PLANTEAMIENTO DE SEVILLA PARA EL SIGLO XXI

¿Cuál es el futuro que el mundo afronta a medida que entramos en siglo XXI? Las actuales tendencias del crecimiento y la distribución espacial de la población, la mundialización de la economía y los efectos de la economía de mercado en las zonas rurales, la erosión de la identidad cultural, la creciente demanda de energía y recursos, el acceso centralizado a la información y la desigualdad frente a las innovaciones tecnológicas, nos obligan a considerar con realismo las perspectivas del medio ambiente y son los elementos que configuran un grave panorama de las perspectivas del medio ambiente y el desarrollo en el futuro próximo.

La CNUMAD demostró el interés de obrar en favor de un desarrollo sostenible que comprenda la protección del medio ambiente y una mayor igualdad social, respetando las comunidades rurales y sus conocimientos tradicionales. El Programa 21, los convenios sobre la Diversidad Biológica, el Cambio Climático, y la Desertificación y otros acuerdos multilaterales abren un camino para el futuro en el plano internacional.

Pero la comunidad mundial necesita también modelos reales que integren las ideas de la CNUMAD a fin de promover al mismo tiempo la conservación y el desarrollo sostenible. Estos ejemplos sólo tienen validez si toman en cuenta todas las necesidades sociales, culturales, espirituales y económicas de la sociedad, y si tienen bases científicas sólidas.

Las reservas de biosfera ofrecen este modelo. En lugar de convertirse en islas en un mundo cada vez más amenazado por el impacto de las

actividades humanas, pueden ser el teatro de la reconciliación entre los seres humanos y la naturaleza y permitir la revalorización del conocimiento acumulado para responder a las necesidades de las generaciones futuras. Pueden, además, contribuir a superar las dificultades derivadas de la indole sectorial de nuestras instituciones. En resumen, las reservas de biosfera son mucho más que simples zonas protegidas.

Así, las reservas de biosfera están a punto de poder asumir una nueva función. No sólo constituirán, para la gente que vive en ellas y en sus alrededores, un contexto para desarrollarse plenamente en equilibrio con el medio natural, sino que también contribuirán a responder a las necesidades de la sociedad en su conjunto mostrando el camino hacia un futuro más sostenible. Esta idea es el núcleo de nuestra concepción de las reservas de biosfera en el siglo XXI.

La Conferencia Internacional sobre las Reservas de Biosfera, organizada por la UNESCO en Sevilla (España) del 20 al 25 de marzo de 1995, adoptó un doble enfoque, a fin de:

- ▼ examinar el balance de la experiencia de la aplicación del concepto innovador de reserva de biosfera;
- ▼ determinar, de cara al futuro, la importancia que debe atribuirse a las tres funciones de conservación, desarrollo y apoyo logístico.

La Conferencia de Sevilla concluyó que, pese a los problemas y limitaciones que se planteaban a la aplicación del concepto de reserva de biosfera, el programa en su conjunto

había sido innovador y había tenido un éxito indiscutible. Las tres funciones tienen plena vigencia para los años venideros. No obstante, teniendo en cuenta el análisis efectuado por la Conferencia, se determinaron diez directrices que constituyen la base de la nueva Estrategia de Sevilla:

1. Fortalecer la contribución de las reservas de biosfera a la aplicación de los acuerdos internacionales que fomentan la conservación y el desarrollo sostenible, en particular el Convenio sobre la Diversidad Biológica y otros acuerdos como los referentes al cambio climático, la desertificación y los bosques.
2. Establecer reservas de biosfera en una amplia variedad de situaciones ambientales, económicas y culturales, que abarquen de regiones en gran parte inalteradas hasta zonas urbanas. En el caso de los medios costero y marino son particularmente importantes la posibilidad y necesidad de aplicar el concepto de reserva de biosfera.
3. Fortalecer las nuevas redes regionales, interregionales y temáticas de reservas de biosfera como componentes de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.
4. Intensificar la investigación científica, la observación permanente, la capacitación y la enseñanza en las reservas de biosfera, pues la conservación y la explotación sostenible de los recursos naturales en estas zonas requieren sólidas bases de ciencias naturales y sociales. Esta necesidad es especialmente aguda en países donde las reservas de biosfera carecen de recursos humanos y financieros suficientes, por lo que deberían ser objeto de una atención prioritaria.
5. Asegurar que todas las zonas de las reservas de biosfera contribuyen a la conservación, el desarrollo sostenible y el conocimiento científico.
6. Extender las zonas de transición a áreas suficientemente vastas para favorecer la gestión de los ecosistemas y aprovechar las reservas de biosfera para estudiar y demostrar métodos de desarrollo sostenible en escala regional. Con este propósito se ha de prestar mayor atención a la zona de transición.
7. Tener más en cuenta la dimensión humana del concepto de reserva de biosfera. Para

ello es menester reforzar los vínculos entre la diversidad cultural y la biológica. Se han de conservar el conocimiento tradicional y los recursos genéticos, cuya función en el desarrollo sostenible debe ser reconocida y estimulada.

8. Propiciar la administración de cada reserva de biosfera esencialmente como un « pacto » entre la comunidad local y la sociedad en su conjunto. La administración debe ser más abierta, evolutiva y adaptativa. Este enfoque permitirá asegurar a la reserva y a sus comunidades locales mejores condiciones para responder a las presiones externas de índole política, económica y social.
9. Agrupar a todos los actores y sectores interesados en una tarea común que permita promover las reservas de biosfera en el plano local y en las redes. La información debe circular libremente entre todas las partes involucradas.
10. Invertir en el futuro. Las reservas de biosfera deben ser utilizadas para ampliar nuestro conocimiento de las relaciones entre la humanidad y el medio natural, mediante programas de divulgación, información y educación en una perspectiva a largo plazo e intergeneracional.

En resumen, las reservas de biosfera deben contribuir a preservar y mantener valores naturales y culturales merced a una gestión sostenible, apoyada en bases científicas correctas y en la creatividad cultural. La Red Mundial de Reservas de Biosfera, tal y como funciona según los principios de la Estrategia de Sevilla, es un instrumento integrador que puede contribuir a crear una mayor solidaridad entre los pueblos y naciones del mundo.

LA ESTRATEGIA

La Estrategia que presentamos a continuación contiene recomendaciones para el desarrollo de reservas de biosfera funcionales y para crear las condiciones necesarias para el funcionamiento de la Red. No reitera los principios generales del Convenio sobre la Diversidad Biológica ni del Programa 21, sino que se propone definir el papel específico que las reservas de biosfera pueden cumplir en la elaboración de un nuevo concepto de la relación entre la conservación y el desarrollo. El documento se centra pues deliberadamente en unas cuantas prioridades.

La Estrategia propone el nivel (internacional, nacional y de reserva individual) en que cada recomendación puede ser más eficaz. Sin embargo, dada la gran variedad de situaciones de gestión nacionales y locales, el nivel de las medidas recomendadas ha de considerarse meramente indicativo y adaptarse a cada situación concreta. Debe señalarse particularmente que el nivel llamado « nacional » comprende aquí, en realidad, autoridades jerárquicamente superiores a las de la reserva (por ejemplo, provincia, Estado, país, etc.). En ciertos países, las organizaciones no gubernamentales nacionales o locales constituyen también sustitutos apropiados a este nivel. Del mismo modo, el concepto de nivel « internacional » incluye a menudo actividades regionales.

La Estrategia incluye igualmente Indicadores de Aplicación -una lista de medidas que permitirá a todos los responsables seguir y evaluar la aplicación de la Estrategia. Los criterios utilizados en la elaboración de estos Indicadores fueron los siguientes: disponibilidad (¿se puede obtener fácilmente la información?), simplicidad (¿están los datos desprovistos de ambigüedad?) y utilidad (¿será útil la información para administradores de reservas, los Comités Nacionales y/o la Red en su conjunto?). Una de las funciones de los Indicadores de Aplicación es contribuir a la constitución de una base de datos sobre modalidades prácticas, y distribuir dicha información a los demás miembros de la red.

OBJETIVO PRINCIPAL I: UTILIZACION DE LAS RESERVAS DE BIOSFERA PARA LA CONSERVACION DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA NATURAL Y CULTURAL

Objetivo I.1: Mejorar la cobertura de la diversidad natural y cultural por medio de la Red Mundial de Reservas de Biosfera

Recomendaciones a nivel internacional:

1. Promover las reservas de biosfera como un medio para la realización de los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica.
2. Promover un concepto más amplio de la clasificación biogeográfica que tenga en cuenta el análisis de vulnerabilidad, a fin de elaborar un sistema que incorpore todos los factores ecológicos y sociales.

Recomendaciones a nivel nacional:

3. Preparar un análisis biogeográfico del país que sirva de base para, *inter alia*, evaluar el alcance de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.
4. A la luz de dicho análisis, y tomando en cuenta las zonas protegidas existentes, establecer, fortalecer o ampliar las reservas de biosfera en función de las necesidades, prestando especial atención a los hábitats fragmentados, a los ecosistemas en peligro y a los medios frágiles y vulnerables, tanto naturales como culturales.

Objetivo I.2: Integrar las reservas de biosfera en el planeamiento de la conservación

Recomendación a nivel internacional:

1. Fomentar el establecimiento de reservas de biosfera transfronterizas como medio de conservación de organismos, ecosistemas y recursos genéticos que traspasan los límites de las fronteras nacionales.

Recomendaciones a nivel nacional:

2. Integrar las reservas de biosfera en las estrategias de conservación y explotación sostenible de la diversidad biológica, en la planificación de las zonas protegidas y en

las estrategias y planes de acción nacionales en favor de la diversidad biológica previstos en el Artículo 6 del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

3. Cuando proceda, incluir proyectos que permitan reforzar y desarrollar las reservas de biosfera en los programas que hayan de iniciarse y financiarse en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica y otros acuerdos multilaterales.
4. Vincular las reservas de biosfera entre sí y con otras zonas protegidas, por medio de corredores verdes o por otros medios que incrementen la conservación de la diversidad biológica, y velar por el mantenimiento de esos vínculos.
5. Utilizar las reservas de biosfera para la conservación *in situ* de los recursos genéticos, y en particular de especies silvestres emparentadas con las ya cultivadas y domesticadas. Prever la utilización de las reservas como posibles lugares de rehabilitación o reintroducción, y establecer los enlaces pertinentes con los programas de conservación *ex situ* y de explotación.

OBJETIVO PRINCIPAL II: UTILIZAR LAS RESERVAS DE BIOSFERA COMO MODELO EN LA ORDENACION DEL TERRITORIO Y LUGARES DE EXPERIMENTACION DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Objetivo II.1: Conseguir el apoyo y la participación de las poblaciones locales

Recomendación a nivel internacional:

1. Preparar orientaciones sobre los problemas esenciales de la administración de las reservas de biosfera, por ejemplo sobre la solución de conflictos, la concesión de beneficios en el plano local y la participación de las partes interesadas en la adopción de decisiones y la responsabilidad de la administración.

Recomendaciones a nivel nacional:

2. Incorporar las reservas de biosfera en los planes para la realización de los objetivos sobre uso sostenible del Programa 21 de Río y del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

3. Establecer, fortalecer o ampliar las reservas de biosfera a fin de que incluyan zonas donde perduran estilos de vida tradicionales y usos autóctonos de la diversidad biológica (comprendidos los lugares sagrados), y/o donde hay una interacción especialmente crítica entre la población y el medio ambiente (por ejemplo, áreas periurbanas, zonas rurales deterioradas, zonas costeras, de aguas dulces y de humedales).
4. Definir y fomentar actividades compatibles con los objetivos de conservación mediante la transferencia de tecnologías apropiadas, integrando los saberes tradicionales, y que contribuyan al desarrollo sostenible en las zonas tampón y de transición.

Recomendaciones a nivel de cada reserva:

5. Determinar cuáles son los intereses de las diferentes partes interesadas e integrarlas a los procesos de planificación y adopción de decisiones en la administración y la utilización de la reserva de biosfera.
6. Determinar los factores que contribuyen al deterioro del medio ambiente, a la utilización no sostenible de los recursos biológicos, y tomar las medidas correspondientes.
7. Realizar una evaluación de los productos naturales y los servicios de la reserva y, sobre esa base, promover medios ecológicamente sanos y económicamente viables de extraer beneficios para las poblaciones locales.
8. Crear incentivos para la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, y fuentes sustitutivas de ingresos para las poblaciones del lugar en los casos en que las actividades locales son limitadas o están prohibidas dentro de la reserva de biosfera.
9. Garantizar que los beneficios obtenidos gracias a la explotación de los recursos naturales se distribuyan equitativamente entre las partes interesadas, mediante, por ejemplo, la distribución de los derechos percibidos por concepto de admisión, la venta de productos naturales o artesanales, la utilización de técnicas de construcción y mano de obra locales, y el fomento de actividades sostenibles (por ejemplo, agricultura y silvicultura).

Objetivo II.2: Lograr un ajuste armonioso entre las distintas zonas de la reserva de biosfera y sus interacciones

Recomendaciones a nivel nacional:

1. Velar por que cada reserva de biosfera disponga de una política o un plan de administración operacional, y tenga una autoridad o un mecanismo para aplicarlos.
2. Establecer medios para determinar las incompatibilidades entre las funciones de conservación y de uso sostenible de las reservas de biosfera y tomar las medidas necesarias para mantener un equilibrio apropiado entre esas funciones.

Recomendaciones a nivel de cada reserva:

3. Elaborar y establecer mecanismos institucionales adecuados para administrar, coordinar e integrar los programas y las actividades de la reserva de la biosfera.
4. Establecer una estructura consultiva local que represente a los copartícipes económicos y sociales, inclusive todos los intereses (por ejemplo, agricultura, silvicultura, aguas y bosques, caza y cultivos, abastecimiento de agua y energía, pesca, turismo, recreación, investigación, etc.).

Objetivo II.3: Integrar las reservas de biosfera en el planeamiento regional

Recomendaciones a nivel nacional:

1. Integrar las reservas de biosfera en las políticas de desarrollo regional y en los proyectos regionales de ordenación del territorio.
2. Incitar a los principales sectores que explotan tierras en las zonas colindantes de cada reserva de biosfera a adoptar prácticas favorables al uso sostenible de la tierra.

Recomendación a nivel de cada reserva:

3. Organizar foros y establecer sitios de demostración para estudiar los problemas socioeconómicos y ambientales de la región y para el uso sostenible de los recursos biológicos de importancia para la región.

OBJETIVO PRINCIPAL III: UTILIZAR LAS RESERVAS DE BIOSFERA PARA LA INVESTIGACION, LA OBSERVACION PERMANENTE, LA EDUCACION Y LA CAPACITACION

Objetivo III.1: Ampliar el conocimiento de las interacciones entre los seres humanos y la biosfera

Recomendaciones a nivel internacional:

1. Utilizar la Red Mundial de Reservas de Biosfera para llevar a cabo trabajos de investigación comparada ambiental y socio-económica, y en particular investigaciones a largo plazo programadas para varios decenios.
2. Utilizar la Red Mundial de Reservas de Biosfera en los programas internacionales de investigación sobre temas como la diversidad biológica, la desertificación, el ciclo del agua, la etnobiología o el cambio mundial.
3. Utilizar la Red Mundial de Reservas de Biosfera para programas de investigación cooperativa regional e interregional, como los que existen para el hemisferio sur, Asia oriental y América Latina.
4. Fomentar la elaboración de instrumentos de investigación interdisciplinarios e innovadores destinados a las reservas de biosfera, y en particular de sistemas de modelización flexibles para integrar datos sociales, económicos y ecológicos.
5. Establecer un centro de intercambio de instrumentos y metodologías de investigación que se utilizan en las reservas de biosfera.
6. Estimular las interacciones entre la Red Mundial de Reservas de Biosfera y otras redes de investigación y enseñanza, y favorecer la utilización de las reservas de biosfera en proyectos cooperativos de investigación realizados por consorcios de universidades y otras instituciones de estudios superiores e investigación de los sectores público y privado y de carácter gubernamental y no gubernamental.

Recomendación a nivel nacional:

7. Integrar las reservas de biosfera en programas nacionales y regionales de

investigación científica, y vincular esas actividades de investigación con las políticas nacionales y regionales de conservación y desarrollo sostenible.

Recomendaciones a nivel de cada reserva:

8. Aprovechar la reserva de biosfera para la investigación básica y aplicada, especialmente proyectos centrados en problemas locales, proyectos interdisciplinarios que incorporen tanto las ciencias naturales como las sociales, y proyectos relacionados con la rehabilitación de ecosistemas degradados, la conservación de los suelos y el agua, y el uso sostenible de los recursos naturales.
9. Establecer un sistema funcional de gestión de datos para la utilización racional de los resultados de la investigación y la observación permanente en la administración de la reserva de biosfera.

Objetivo III.2: Mejorar las actividades de observación permanente

Recomendaciones a nivel internacional:

1. Utilizar la Red Mundial de Reservas de Biosfera, en los planos internacional, regional, nacional y local, como sitio prioritario de observación permanente a largo plazo para programas internacionales sobre cuestiones como los sistemas de observación terrenos y marinos, el cambio mundial, la diversidad biológica y los bosques.
2. Estimular la adopción de protocolos normalizados para metadatos relativos a la descripción de la flora y la fauna, para facilitar el intercambio, la accesibilidad y la utilización de la información científica generada en las reservas de biosfera.

Recomendación a nivel nacional:

3. Fomentar la participación de las reservas de biosfera en los programas nacionales de observación permanente del medio ambiente, y establecer relaciones entre las reservas de biosfera y otros lugares y redes utilizados para la observación permanente.

Recomendaciones a nivel de cada reserva:

4. Utilizar la reserva de biosfera para inventariar la flora y la fauna, acopiar datos ecológicos y socioeconómicos, efectuar observaciones meteorológicas e hidrológicas, estudiar los efectos de la contaminación, etc., con fines científicos y como base para una sana administración de los lugares.
5. Utilizar la reserva como zona de experimentación para elaborar y ensayar métodos y enfoques de evaluación y de observación permanente de la diversidad biológica, la sostenibilidad y la calidad de vida de sus habitantes.
6. Utilizar la reserva de biosfera para elaborar indicadores de sostenibilidad (en términos ecológicos, económicos, sociales e institucionales) para las diferentes actividades productivas que se llevan a cabo en las zonas tampón y de transición.
7. Establecer un sistema funcional de gestión de datos para la utilización racional de los resultados de la investigación y la observación en la administración de la reserva de biosfera.

Objetivo III.3: Fomentar la educación, la conciencia pública y la participación

Recomendaciones a nivel internacional:

1. Facilitar el intercambio de experiencia e información entre reservas de biosfera, con miras a fortalecer la participación de voluntarios y de las comunidades locales en las actividades de la reserva de biosfera.
2. Propiciar el desarrollo de sistemas de comunicación para difundir información sobre las reservas de biosfera y sobre experiencias en el terreno.

Recomendaciones a nivel nacional:

3. Incluir en los programas y manuales educativos, así como en los medios de comunicación, información sobre la conservación y el uso sostenible tal como se practican en las reservas de biosfera.
4. Alentar la participación de las reservas de biosfera en redes y programas internacionales a fin de fomentar amplios intercambios en materia de educación y conciencia pública.

Recomendaciones a nivel de cada reserva:

5. Fomentar la participación de las comunidades locales, los escolares y otros interesados en programas de educación y capacitación y en las actividades de investigación y observación permanente en las reservas de biosfera.
6. Preparar, para los visitantes, material informativo sobre la reserva, su importancia para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, sus aspectos socio-culturales y sus recursos y programas recreativos y educativos.
7. Fomentar el desarrollo de centros educativos de terreno en las reservas, con instalaciones que contribuyan a la educación de los escolares y otros grupos interesados.

Objetivo III.4: Mejorar la formación de especialistas y administradores

Recomendaciones a nivel internacional:

1. Utilizar la Red Mundial de Reservas de Biosfera para apoyar y fomentar las oportunidades de formación y los programas de interés internacional.
2. Individualizar las reservas de biosfera representativas que podrían constituir centros de formación regional.

Recomendación a nivel nacional:

3. Definir el nivel de formación necesario para los administradores de reservas de biosfera en el siglo XXI, y elaborar programas modelo de capacitación sobre temas tales como el diseño y la ejecución de programas de inventario y observación permanente, el análisis y estudio de las condiciones socioculturales, la solución de conflictos y la gestión cooperativa de recursos en el contexto del ecosistema o paisaje.

Recomendaciones a nivel de cada reserva:

4. Utilizar la reserva de biosfera para impartir capacitación *in situ* y para seminarios nacionales, regionales y locales.
5. Propiciar formaciones apropiadas y el empleo de las comunidades locales y otros interesados de modo que puedan participar cabalmente en los programas de inventario, observación permanente e investigación de la reserva de biosfera.

6. Fomentar programas de capacitación para comunidades locales y otros agentes (por ejemplo, decisores, responsables políticos locales y personas que trabajan en la producción, la transferencia de tecnología y en programas sociales) de modo que puedan participar plenamente en el planeamiento, la administración y los sistemas de observación de la reserva de biosfera.

OBJETIVO PRINCIPAL IV: APLICAR EL CONCEPTO DE RESERVA DE BIOSFERA

Objetivo IV.1: Integrar las funciones de las reservas de biosfera

Recomendaciones a nivel internacional:

1. Individualizar y dar a conocer las reservas de biosfera que funcionan satisfactoriamente (consideradas modelo o ejemplos ilustrativos) y cuyas experiencias sean útiles para otras reservas en los planos nacional, regional e internacional.
2. Orientar y asesorar acerca de la elaboración y revisión periódica de estrategias y planes de acción nacionales para reservas de biosfera.
3. Organizar foros y otros métodos de intercambio de información para administradores de reservas de biosfera.
4. Preparar y difundir información sobre los medios de establecer planes de administración o políticas para las reservas de biosfera.
5. Preparar directrices sobre asuntos de administración en las reservas de biosfera, incluidos, entre otras cosas, métodos de obtener la participación local, monografías sobre diversas opciones de gestión y técnicas de solución de conflictos.

Recomendaciones a nivel nacional:

6. Velar por que cada reserva de biosfera disponga de una política o un plan de administración operacional, y tenga una autoridad o un mecanismo para aplicarlos.
7. Estimular las iniciativas del sector privado tendientes a establecer y mantener empresas sostenibles desde los puntos de vista ambiental y social, en las zonas apropiadas de la reserva de biosfera y sus

- alrededores, con miras a promover el desarrollo local.
8. Elaborar y revisar periódicamente las estrategias y planes de acción nacionales para las reservas de biosfera; esas estrategias deberían apuntar a la complementariedad y al valor agregado de las reservas de biosfera respecto de los otros instrumentos nacionales de conservación.
 9. Organizar foros y otros mecanismos de intercambio de información para administradores de reservas de biosfera.

Recomendaciones a nivel de cada reserva:

10. Individualizar y cartografiar las diferentes zonas de la reserva y definir su condición respectiva.
11. Elaborar, aplicar y seguir un plan o una política de ordenación para el conjunto de la reserva, con sus diferentes zonas.
12. Si fuese necesario para preservar la zona núcleo, definir nuevamente, con criterios de desarrollo sostenible, las zonas tampón y de transición.
13. Concebir y establecer mecanismos institucionales para administrar, coordinar e integrar los programas y las actividades de la reserva.
14. Cuidar de que las comunidades locales participen en el planeamiento y la administración de la reserva.
15. Estimular las iniciativas del sector privado tendientes a establecer y mantener empresas sostenibles desde los puntos de vista ambiental y social en la reserva de biosfera y sus alrededores.

Objetivo IV.2: Fortalecer la Red Mundial de Reservas de Biosfera

Recomendaciones a nivel internacional:

1. Velar por que se faciliten los recursos suficientes para la aplicación del Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.
2. Facilitar el examen periódico de sus reservas de biosfera por sus respectivos países, como lo dispone el Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera, y ayudar a los países a tomar medidas que permitan el funcionamiento de sus reservas.

3. Apoyar el funcionamiento del Comité Consultivo sobre Reservas de Biosfera, y tener plenamente en cuenta sus recomendaciones y orientaciones.
4. Impulsar el desarrollo de la comunicación entre las reservas de biosfera, teniendo en cuenta sus posibilidades técnicas, y fortalecer las redes regionales o temáticas existentes o previstas.
5. Establecer relaciones y formas creativas de asociación con otras redes de zonas administradas de manera análoga y con organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales cuyos objetivos estén en armonía con los de las reservas de biosfera.
6. Promover y facilitar el hermanamiento entre reservas de biosfera y propiciar la creación de reservas transfronterizas.
7. Dar a conocer más y mejor las reservas de biosfera difundiendo material informativo, estableciendo políticas de comunicación y destacando sus funciones como miembros de la Red.
8. Cuando sea posible, abogar por la inclusión de reservas de biosfera en proyectos financiados por organizaciones de asistencia bilateral y multilateral.
9. Obtener fondos privados de empresas, organizaciones no gubernamentales y fundaciones, para las reservas de biosfera.
10. Elaborar normas y metodologías para el acopio e intercambio de diversos tipos de datos, y contribuir a su aplicación en toda la Red de Reservas de Biosfera.
11. Observar, evaluar y seguir la aplicación de la Estrategia de Sevilla, utilizando los Indicadores de Aplicación, y analizar los factores que contribuyen a alcanzar las metas fijadas por esos Indicadores, así como los que constituyen un obstáculo.

Recomendaciones a nivel nacional:

12. Facilitar los recursos necesarios para la aplicación del Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.
13. Establecer un órgano nacional de asesoramiento y coordinación de las reservas de biosfera, y tener plenamente en cuenta sus recomendaciones y orientaciones.
14. Preparar una evaluación de la situación y el funcionamiento de cada reserva de

biosfera del país, de conformidad con el Marco Estatutario de la Red y proporcionar los recursos necesarios para paliar las insuficiencias.

15. Establecer relaciones y formas innovadoras de asociación con otras redes de zonas administradas de manera análoga y con organizaciones internacionales gubernamentales y no gubernamentales cuyos objetivos estén en armonía con los de las reservas de biosfera.
16. Buscar posibilidades de hermanamiento entre reservas de biosfera y de establecimiento de reservas transfronterizas.
17. Dar a conocer más y mejor las reservas de biosfera difundiendo material informativo, estableciendo políticas de comunicación y destacando sus funciones como miembros de la Red.
18. Incluir las reservas de biosfera en las propuestas presentadas a las fuentes de financiación bilaterales y multilaterales, entre ellas el Fondo para el Medio Ambiente Mundial.
19. Obtener fondos privados de empresas, organizaciones no gubernamentales y

- fundaciones para las reservas de biosfera.
20. Observar, evaluar y seguir la aplicación de la Estrategia de Sevilla, utilizando los Indicadores de Aplicación, y analizar los factores que contribuyen a alcanzar las metas fijadas por esos Indicadores, así como los que constituyen un obstáculo.

Recomendaciones a nivel de cada reserva:

21. Dar a conocer más y mejor las reservas de biosfera difundiendo material informativo, estableciendo políticas de comunicación y destacando sus funciones como miembros de la Red.
22. Obtener fondos privados de empresas, organizaciones no gubernamentales y fundaciones, para las reservas de biosfera.
23. Observar, evaluar y seguir la aplicación de la Estrategia de Sevilla, utilizando los Indicadores de Aplicación, y analizar los factores que contribuyen a alcanzar las metas fijadas por esos Indicadores, así como los que constituyen un obstáculo.

INDICADORES DE APLICACION
REFERENCIA
A nivel internacional

Integración de las reservas de biosfera en la aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica	I.1.1
Mejoramiento del sistema biogeográfico	I.1.2
Establecimiento de nuevas reservas de biosfera transfronterizas	I.2.1; IV.2.6
Formulación y publicación de directrices	II.1.1; IV.1.4 y 5
Ejecución de programas de investigación a nivel de la Red Mundial	III.1.1
Incorporación de las reservas de biosfera en los programas internacionales de investigación	III.1.2
Establecimiento de programas de investigación regionales e interregionales	III.1.3
Elaboración de instrumentos de investigación interdisciplinaria	III.1.4
Establecimiento de un centro de intercambio de instrumentos y metodologías de investigación	III.1.5
Interacciones con otras redes de investigación y educación	III.1.6
Incorporación de las reservas de biosfera en los programas internacionales de observación permanente	III.2.1
Adopción de protocolos normalizados y metodologías para los datos y el intercambio de datos	III.2.2; IV.2.10
Establecimiento de sistemas de intercambio de experiencias e información entre las reservas de biosfera	III.3.1
Establecimiento de sistemas de comunicación para las reservas de biosfera	III.3.2; IV.2.4 y 7
Elaboración de programas de capacitación en el plano internacional	III.4.1
Individualización y desarrollo de centros regionales de capacitación	III.4.2
Individualización y promoción de reservas de biosfera ilustrativas	IV.1.1
Suministro de orientaciones sobre la elaboración y el examen periódico de las estrategias y los planes de acción nacionales para las reservas de biosfera	IV.1.2
Establecimiento de sistemas de intercambio de información entre los administradores de reservas de biosfera	IV.1.3
Aplicación del Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera en el plano internacional	IV.2.1 y 2
Funcionamiento satisfactorio del Comité Consultivo sobre Reservas de Biosfera	IV.2.3
Establecimiento o fortalecimiento de redes regionales o temáticas	IV.2.4
Fomento de las interacciones entre reservas de biosfera y otras zonas administradas de manera análoga	IV.2.5
Establecimiento de mecanismos para promover el hermanamiento entre reservas de biosfera	IV.2.6
Preparación de material de información y promoción para la Red Mundial de Reservas de Biosfera	IV.2.7
Establecimiento de estrategias para integrar las reservas de biosfera en los proyectos de asistencia bilateral y multilateral	IV.2.8
Establecimiento de estrategias de obtención de fondos de empresas, organizaciones no gubernamentales y fundaciones	IV.2.9
Aplicación de normas para datos y metodologías en la Red Mundial	IV.2.10
Establecimiento de mecanismos para seguir y evaluar la aplicación de la Estrategia de Sevilla	IV.2.11

INDICADORES DE APLICACION
REFERENCIA

A nivel nacional	
Preparación de un análisis biogeográfico	I.1.3
Realización de estudios sobre la necesidad de crear nuevas reservas de biosfera o ampliar las existentes	I.1.4 y II.1.3
Incorporación de las reservas de biosfera en las estrategias nacionales y otras medidas de aplicación del Convenio sobre la Diversidad Biológica y otros acuerdos	I.2.2 y 3
Enlaces entre las reservas	I.2.4
Planes de conservación <i>in situ</i> de los recursos genéticos en las reservas de biosfera	I.2.5
Incorporación de las reservas de biosfera en los planes de desarrollo sostenible	II.1.2
Establecimiento y fortalecimiento de reservas de biosfera para incorporar zonas de modos de vida tradicionales y/o de interacciones críticas entre la población y el medio ambiente	II.1.3
Definición y promoción de actividades de conservación y desarrollo sostenible	II.1.4
Establecimiento efectivo de planes o políticas de administración en todas las reservas	II.2.1; IV.1.6
Establecimiento de mecanismos para determinar las incompatibilidades entre las funciones de conservación y de uso sostenible, y mantenimiento del equilibrio entre estas funciones	II.2.2
Incorporación de las reservas de biosfera en los proyectos regionales de desarrollo y de ordenación del territorio	II.3.1
Incitación a los usuarios de las tierras próximas a las reservas de biosfera a que adopten prácticas de explotación sostenible	II.3.2.; IV.1.7
Integración de las reservas de biosfera en los programas nacionales de investigación vinculados a las políticas de conservación y de desarrollo sostenible	III.1.7
Integración de las reservas de biosfera en los programas nacionales de observación permanente, y enlace con otros lugares y redes de observación	III.2.3
Incorporación, en los programas escolares, de información sobre la conservación y el aprovechamiento sostenibles de los recursos	III.3.3
Participación de las reservas de biosfera en programas y redes internacionales de educación ...	III.3.4
Elaboración de programas modelo de capacitación para administradores	III.4.3
Establecimiento de sistemas de examen periódico de las estrategias y planes de acción para las reservas de biosfera	IV.1.8
Establecimiento de sistemas de intercambio de información entre administradores de reservas	IV.1.9
Aplicación del Marco Estatutario en el plano nacional ...	IV.2.12 y 14
Establecimiento de mecanismos nacionales de asesoramiento y coordinación de las reservas de biosfera	IV.2.13
Fomento de las relaciones entre reservas de biosfera y zonas administradas de manera análoga y con organizaciones con objetivos similares	IV.2.15
Establecimiento de mecanismos para favorecer el hermanamiento entre reservas de biosfera	IV.2.16
Producción de material de información y promoción para las reservas de biosfera	IV.2.17
Formulación de estrategias para incorporar las reservas de biosfera en los proyectos de asistencia bilateral y multilateral	IV.2.18
Formulación de estrategias para obtener fondos de empresas, organizaciones no gubernamentales y fundaciones	IV.2.19
Establecimiento de medios para seguir y evaluar la aplicación de la Estrategia de Sevilla	IV.2.20

INDICADORES DE APLICACION
REFERENCIA
A nivel de cada reserva

Estudio de los intereses de las partes involucradas	II.1.5
Identificación de los factores que contribuyen al deterioro del medio ambiente y a la utilización no sostenible	II.1.6
Evaluación de los productos naturales y los servicios de la reserva	II.1.7
Definición de incentivos para la conservación y el uso sostenible por parte de las poblaciones locales	II.1.8
Preparación de planes de distribución equitativa de los beneficios	II.1.9
Establecimiento de mecanismos para administrar, coordinar e integrar los programas y las actividades de las reservas	II.2.3; IV.1.10, 12
Establecimiento de un sistema de consulta a nivel local	II.2.4
Instalación de sitios de demostración regionales	II.3.3
Aplicación de planes de investigación y observación coordinados	III.1.8; III.2.4
Establecimiento de sistemas funcionales de gestión de datos	III.1.9; III.2.7
Utilización de la reserva para elaborar y ensayar métodos de observación permanente	III.2.5
Utilización de la reserva para elaborar indicadores de sostenibilidad aplicables a las poblaciones locales	III.2.5 y 6
Participación de los interesados locales en los programas de educación, capacitación y observación permanente	III.3.5; III.4.5
Producción de material informativo para los visitantes	III.3.6
Establecimiento de centros educativos en la reserva	III.3.7
Utilización de las reservas para actividades de capacitación <i>in situ</i>	III.4.4
Existencia de un programa de capacitación local	III.4.6
Localización y cartografía de las diferentes zonas	IV.1.10
Redefinición, en caso necesario, de las zonas tampón y de transición, a fin de preservar la zona núcleo y el desarrollo sostenible	IV.1.12
Participación de la comunidad local en la planificación y la administración de la reserva	IV.1.14
Fomento de las iniciativas del sector privado para establecer y mantener actividades sostenibles desde los puntos de vista ambiental y social	IV.1.15
Producción de material de información y promoción para la reserva	IV.2.21
Formulación de estrategias para obtener fondos de empresas, organizaciones no gubernamentales y fundaciones	IV.2.22
Establecimiento de mecanismos para seguir y evaluar la aplicación de la Estrategia de Sevilla	IV.2.23