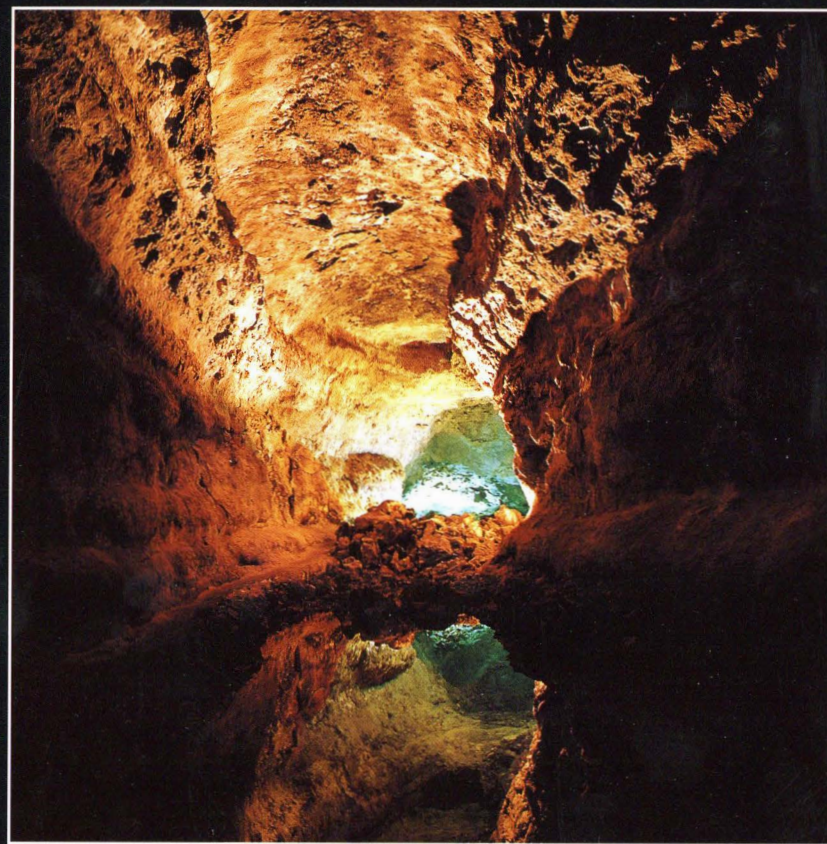


Lanzarote

R E S E R V A D E B I O S F E R A



Lanzarote

R E S E R V A D E B I O S F E R A

Patrocinio de la edición



CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE
GOBIERNO DE CANARIAS



CABILDO DE LANZAROTE



El presente libro constituye un resumen de la Memoria Informativa remitida al Programa MaB de la UNESCO en 1993, promovida por el Gobierno de Canarias y el Cabildo de Lanzarote, con el fin de solicitar la declaración de la isla en su totalidad como Reserva de Biosfera; hecho que se produjo el mismo año tras ser aprobada la propuesta por el Consejo Internacional del MaB.

Autores:

Los autores de la publicación coinciden con el equipo que desarrolló la propuesta de declaración.

Coordinación y textos:

CIPRIANO MARÍN - ALBERTO LUENGO

Contribuciones por áreas temáticas:

Geología y Vulcanología
VICENTE ARAÑA

Patrimonio arqueológico
PABLO ATOCHE

Senderos y Paisaje
WALTER BELTRÁN

El Parque Nacional de Timanfaya
AURELIO CENTELLA

Unidades de vegetación, flora
Ambientes y espacios singulares
ANA CARRASCO

Hombre y Territorio
AGUSTÍN GUIMERÁ

Patrimonio espeleológico
J. JOSÉ HERNÁNDEZ

Población y Turismo
MIGUEL ÁNGEL MARTÍN

Los vinos de Lanzarote
ÁNGELES MATALLANA

Paisajes agrícolas
PEDRO DE QUINTANA

Geomorfología
CARMEN ROMERO

Agricultura
WLADIMIRO RODRÍGUEZ BRITO

Contribución Museo de Ciencias Naturales
Coordinación y Fauna marina
JUAN JOSÉ BACALLADO ARÁNEGA

Fauna marina
TOMÁS CRUZ SIMÓ

Vertebrados terrestres
GUILLERMO DELGADO CASTRO

Geología y Paleontología
FRANCISCO GARCÍA-TALAVERA

Biología marina

FÁTIMA HERNÁNDEZ MARTÍN

Entomología

GLORIA ORTEGA MUÑOZ

Botánica

LÁZARO SÁNCHEZ-PINTO

Otras colaboraciones:

VALERIANO DÍAZ, ALBERTO BRITO, JACINTO BARQUÍN, ADOLFO BARRETO, RAFAEL PAREDES, CEFERINO MENDARO

Fotografías:

ILDEFONSO AGUILAR. (Págs: 6, 11, 12, 24, 30, 54, 64, 75, 104, 120, 129, 151), FERMÍN CORREA (foto portada), GIUSEPPE ORLANDO, PABLO ATOCHE, ANA CARRASCO, ALBERTO LUENGO, CIPRIANO MARÍN, FRANCISCO GARCÍA-TALAVERA, J.S. SOCORRO, JUAN TOUS MELIÁ, ARCHIVO VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ARCHIVO MaB Y ARCHIVO INSULA.

Grabados:

OSCAR DOMÍNGUEZ, LUIS MIR PAYÁ, M.A. KUNKEL

Diseño y Maquetación:

LUIS MIR PAYÁ

Coordinación técnica:

GIUSEPPE ORLANDO

Agradecimientos:

A la Fundación César Manrique por los aportes documentales y, especialmente, a César Manrique entusiástico impulsor de la iniciativa y alma de la reserva.

A Tomás Azcárate, quien durante su presidencia en el Consejo Internacional del Programa MaB alentó el proyecto y contribuyó a que hoy Lanzarote se haya convertido en un referente mundial de la Red.

Al Museo de Ciencias Naturales de Tenerife, por sus consejos y correcciones durante el período de la edición, especialmente a su director Juan José Bacallado.

A los muchos colaboradores que construyeron frase a frase el informe final que permitió la declaración de la isla como Reserva de Biosfera.

Al Programa MaB de la UNESCO y a INSULA (Consejo Científico Internacional para el Desarrollo de las Islas) por sus contribuciones y apoyo.

Edita:

TENYDEA S.L.

Dirección Editorial

FLORENTIN DUQUE

Tenydea@arrakis.es

Coopera ECOTOPIA EDICIONES

Fotomecánica:

TENYDEA S.L.

Impresión:

TINGRAF S.L.

D.L.: TF-1071/98

ISBN: 84-923966-0-1

MARIA EUGENIA GARCÍA MÁRQUEZ
Consejera de Política Territorial y Medio Ambiente
Gobierno de Canarias



La Reserva de Biosfera de Lanzarote, declarada en 1993, alberga uno de los ecosistemas y paisajes volcánicos más singulares de Canarias.

El paisaje de Lanzarote muestra la fuerza primitiva que fluye de la combinación de cuatro elementos nobles -aire, fuego, tierra y mar-, que imprimen un carácter isleño de extraordinaria singularidad. Los indómitos campos de lava han convertido al agricultor lanzaroteño en un creativo escultor, que para sobrevivir ha tenido que hacer frente a las duras condiciones geográficas y climáticas de la isla. Durante años, los cultivos, la pesca artesanal y la explotación de las salinas han sido los pilares de un desarrollo de ejemplar integración del hombre y el medio ambiente.

Este territorio de notoria riqueza natural, cultural y paisajística, es además uno de los principales destinos turísticos del momento. No obstante Lanzarote, isla de reducido tamaño, fuertemente humanizada y limitados recursos de agua, se enfrenta a un desafío complejo: «definir un modelo de desarrollo marcado por las pautas del equilibrio y la racionalidad». Este reto se aprecia por doquier cuando contemplamos el arte que fluye de la unión entre la

naturaleza y el hombre, máximo atractivo de Los Jameos del Agua o la Cueva de Los Verdes; arte de un hombre visionario, César Manrique, que con sus creaciones ha extendido las fronteras de Lanzarote a los confines del mundo.

La Reserva de Biosfera de Lanzarote es producto del espíritu progresista de una sociedad isleña desde siempre luchadora. Los objetivos de las Reservas de Biosfera, «conjugar la conservación de la naturaleza con el desarrollo sostenible de la región, la investigación y el seguimiento del medio ambiente en el ámbito internacional», son hoy el estandarte de esta isla pequeña pero con grandes miras.

Confiamos en que este libro pueda constituir el vehículo de difusión del sentimiento de un pueblo amante y conservador de ese extraordinario patrimonio de identidad que ampara y que sirva de aliento en esta compleja etapa que hemos de afrontar. Debemos de conducir este nuevo estilo de vida, cuya piedra angular es el Turismo, de forma que prevalezca el respeto y equilibrio que durante siglos ha mantenido el pueblo lanzaroteño con su entorno.



ENRIQUE PÉREZ PARRILLA
Presidente del Cabildo de Lanzarote

Este libro, realizado y editado por el Gobierno de Canarias contribuye a incrementar la colección de libros que con similar formato, diseño y concepción se están editando sobre las Reservas de Biosfera españolas.

Leerlo permitirá al lector conocer una parte de la realidad de esta isla, le permitirá introducirse en su historia, conocer sus recursos, sus singularidades, su naturaleza y patrimonio. De hecho, la información recogida en sus páginas forma parte de la memoria que en su día el Gobierno de Canarias envió al programa MaB de la UNESCO en París para justificar la incorporación de Lanzarote a la red Mundial de Reservas de Biosfera.

Aunque los criterios generales que ha de satisfacer un enclave para ser designado Reserva de Biosfera se cumplía en el caso de Lanzarote, la propuesta de inclusión de esta isla a la Red Internacional provocó un intenso debate que coincidió con el XXV aniversario del Programa MaB de la UNESCO. Lanzarote se diferenciaba del resto de las Reservas declaradas, se trataba de un territorio complejo, con una fuerte interacción de su población sobre el medio físico y con una economía basada en el turismo. Con conflictos de intereses pero con una gran belleza y riqueza natural. Quizá la inclusión de Lanzarote y Menorca a la Red, en octubre de 1993, sirvió para que el MaB se acercara a la compleja realidad de un territorio y a la propia filosofía de su programa. Creo


oportuno comentar que la declaración de Lanzarote no fue una imposición de la UNESCO, ni un premio, fue una propuesta formulada por un sector de la propia sociedad lanzaroteña y uno de los últimos deseos de César Manrique.

Supongo que a César y a todos aquellos que contribuyeron al desarrollo de Lanzarote les hubiese gustado participar en la Conferencia Internacional que sobre Reservas de Biosfera se celebró en Sevilla en 1995. En Sevilla se insistió una y otra vez en concebir las Reservas de Biosfera como territorios complejos y dinámicos. Se habló de conservación pero sobre todo de la necesidad de explorar en ellas vías hacia el desarrollo sostenible. En Sevilla una de las frases que más escuché fue la de que «no hay modelos únicos, hay objetivos comunes». Y un objetivo común es lo que ha hecho que Lanzarote, hoy, se lance a bucear en busca de un futuro más sostenible. La Estrategia hacia el desarrollo sostenible «Lanzarote en la Biosfera» puesta en marcha por esta sociedad en septiembre de 1997 y liderada por el Cabildo, da contenido y continuidad al compromiso adquirido tras la declaración en 1993. Constituye el gran reto, difícil pero ilusionado, al que nos enfrentamos diariamente. Se trata de una Estrategia que surge de la sociedad y para ella. Su puesta en marcha y su esperanzada acogida reflejan la inquietud y necesidad de esta sociedad por preservar y defender su calidad de vida y patrimonio.

Pero sobre la estrategia, el Cabildo de Lanzarote convertirá en publicaciones los diversos trabajos y aportaciones que se están generando. De momento animo al lector a conocer la isla desde estas páginas.



RAFAEL LASSO
Presidente de ASOLAN

 En el año 1.993 Lanzarote fue declarada por la UNESCO Reserva de Biosfera lo que abre nuevas e insospechadas vías para el desarrollo del turismo, así como para la forma de concebir el mismo en el futuro.

Lanzarote ya era terreno abonado para desarrollar lo que se ha dado en llamar «Turismo Sostenible» y ello porque incluso antes de que se inventara el vocablo ese tipo de desarrollo ya se practicaba en la Isla.

Las enseñanzas de César Manrique, la integración de su obra con la naturaleza, las restricciones urbanísticas y el modo de hacer de los lanzaroteños no es otra cosa que turismo sostenible.

Desde hace varios años, Lanzarote se encuentra inmersa en un esfuerzo colectivo por definir un producto turístico diferenciado y que pueda ser reconocido como de alta calidad. Una tarea que involucra a todos los sectores sociales y productivos, que implica tanto a la industria turística como a las Instituciones Públicas.

A través de su acción y sobre todo con el ejemplo su obra, César Manrique supo adelantarse en el tiempo, sentando los primeros pasos de una concepción turística mas imaginativa, que reconocía las propias esencias de los recursos turísticos. Supo combinar de forma magistral elementos como el paisaje, la arquitectura, el turismo y la naturaleza, como principios básicos.

Otra de las ventajas que ha tenido el destino Lanzarote radica en la oportunidad de haber contado con un Plan Insular de Ordenación del Territorio, el primero

aprobado en la autonomía canaria en 1991, que si bien hoy requiere de modificaciones puntuales, ha permitido, en una época en la que se producían grandes tensiones sobre el uso del suelo, el reorientar las presiones y conservar una gran parte del territorio al margen de los procesos de degradación masivos.

En esta línea, ASOLAN, en total coordinación con la administración, está trabajando dentro del marco de la sostenibilidad en un proyecto que «previo consenso» marque las directrices a seguir en el futuro para el producto turístico «Lanzarote» y que sin duda tendrá como resultados finales lo que en un principio parece totalmente contradictorio. Por un lado, con esa orientación, Lanzarote será una isla con un crecimiento homogéneo y por tanto se podrá seguir viviendo en ella sin sentir de una forma agobiante la presión de la industria turística. Por otro, ese crecimiento paulatino junto con los proyectos de futuro basados en la calidad turística y medioambiental hacen que la rentabilidad de esta industria se destaque de lo que es habitual en los destinos que reciben masivamente turismo.

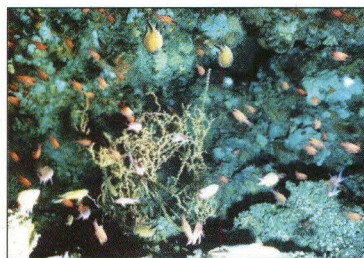
Apostar por la sostenibilidad no sólo se remite a los aspectos puramente ecológicos, sino que además abarca los ámbitos social, cultural y económico. Tal y como se expresa en el punto uno de la Carta Mundial de Turismo Sostenible: «El desarrollo turístico ha de fundamentarse sobre criterios de sostenibilidad, es decir, ha de ser soportable ecológicamente y equitativo desde una perspectiva ética y social para las comunidades locales». Ello implica pues, la participación activa de la sociedad local, así como avanzar en la línea de garantizar la eficacia y la buena gestión de los recursos en términos económicos.



ÍNDICE

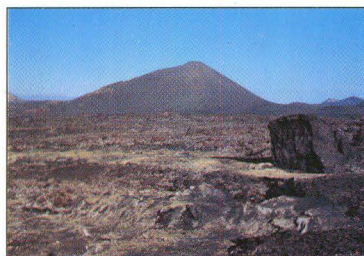
Capítulo 1

Reservas de Biosfera	11
Las Reservas de Biosfera: nacimiento y desarrollo	13
Las Reservas de Biosfera en el Siglo XXI	19



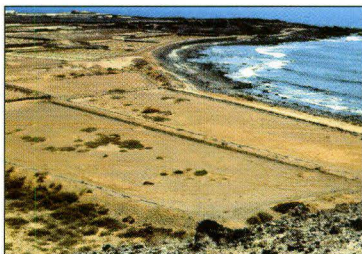
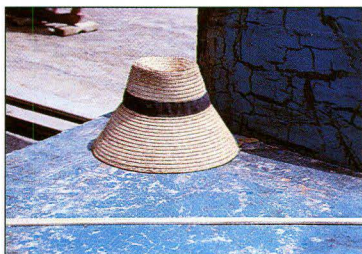
Capítulo 2

El Medio Natural y el Paisaje	23
Un mundo en formación	25
Principales rasgos geográficos y climáticos	27
La Isla de los volcanes, aspectos geológicos y geomorfológicos	31
La aventura del agua	39
El patrimonio espeleológico	41
La vegetación	43
Fauna terrestre	53
El medio marino	65
El paisaje	71



Capítulo 3

Espacios Naturales	81
Parque Nacional de Timanfaya	83
Parque Natural del Archipiélago Chinijo	88



Monumento Natural de la Corona	91
Paisaje Protegido de La Geria	93
Paisaje Protegido de Tenegüime.....	94
Monumento Natural de los Ajaches	95
Sitio de Interés Científico del Janubio	97

Capítulo 4

Patrimonio Cultural	101
----------------------------------	------------

Un patrimonio cultural vivo	103
Patrimonio arqueológico e histórico	105
Los jardines de Sal	111
El legado de César Manrique	115

Capítulo 5

Actividades económicas y desarrollo sostenible	119
---	------------

Orchilla, sal y turismo	121
La agricultura sin agua	124
La pesca	129
Ganadería	131
El binomio agua-energía	133
Turismo y desarrollo sostenible.....	137

Capítulo 6

Red mundial de Reservas de Biosfera	151
--	------------

Lista de las Reservas de Biosfera del mundo	137
---	-----

Lanzarote

RESERVA DE BIOSFERA



Reservas de Biosfera



LAS RESERVAS DE BIOSFERA: NACIMIENTO Y DESARROLLO

¿Cómo conciliar la conservación de la diversidad biológica, la búsqueda de un desarrollo económico y social y el mantenimiento de los valores culturales asociados?. Esta es una pregunta esencial a la que se enfrenta el mundo de hoy y para responderla se ha concebido la idea de Reserva de Biosfera. Por ello, las Reservas se configuran como zonas de ecosistemas terrestre, costeros o marinos representativos, cuya importancia, tanto para la conservación como para el suministro de conocimientos prácticos y valores humanos, pueda contribuir a un desarrollo sostenible internacionalmente reconocido dentro del marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MaB) de la UNESCO (Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera).

Este programa internacional, con base en cada país a través de los Comités Nacionales, es un programa de investigación, formación, demostración e información. Está dirigido a proporcionar una base científica sólida y personal con for-

mación adecuada, elementos necesarios para abordar los problemas vinculados con la utilización y conservación racional de los recursos y sistemas naturales, así como su compatibilidad con los asentamientos humanos.

Actividades integradas en el entorno natural. Ejemplo de arrozales, Bali-Indonesia. (foto MaB)



El Programa MaB de la UNESCO planteó la opción de una vía de desarrollo basada en los principios de la sostenibilidad desde la década de los años setenta, una visión anticipada difundida años más tarde como «desarrollo sostenible» por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas a través de su informe de 1987 «Nuestro Futuro Común». En todos estos años, la idea de la sostenibilidad ha demostrado ser una metáfora poderosa en la tarea de despertar la conciencia de los ciudadanos y centrarla en la necesidad de un mejor equilibrio del hombre con el medio ambiente.

La apuesta por la sostenibilidad se plasma definitivamente como un gran compromiso político mundial en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo,

celebrada en Río de Janeiro en 1992. Además de la Declaración en favor del Desarrollo Sostenible, la Agenda 21 o Programa de Acción adoptado en Río '92 se convierte en un verdadero hito en la instrumentalización y profundización de una política medioambiental a escala internacional, donde se integran las distintas estrategias de desarrollo sectorial y económico.

A nivel de la Unión Europea, la apuesta por el desarrollo sostenible se concreta de forma global en el V Programa Marco de Política para el Medio Ambiente y el Desarrollo, denominado «Hacia un Desarrollo Sostenible» (1993). El V Programa Marco confirma la intención de instaurar una política de progreso en la perspectiva de la sostenibilidad de acuerdo con la Agenda 21, es decir, duradero y respetuoso con el medio ambiente. Las directrices de esta política comunitaria pretenden:

1. Alcanzar el equilibrio deseado entre la actividad humana, el desarrollo y la protección del medio ambiente, mediante una responsabilidad compartida de manera equitativa y bien definida, teniendo presente el impacto ambiental de las distintas actividades y la utilización de los recursos naturales.
2. Integrar las preocupaciones medioambientales en la definición y ejecución de las políticas económicas y sectoriales a nivel de:
 - las administraciones públicas
 - los procesos de producción
 - el conjunto de los comportamientos y opciones individuales
3. Fomentar el diálogo y las acciones concertadas entre aquellos interlocutores cuyos intereses puedan ser diferentes a corto plazo. Dicho diálogo sólo será posible si está basado en una información objetiva y fiable sobre el medio ambiente y sobre los factores que inciden en él.

Todos estos grandes marcos políticos orientados a propiciar un acuerdo, han provocado un importante cambio en la forma de enfocar los problemas del desarrollo y el medio ambiente en los últimos años.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS RESERVAS

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, contando en la actualidad con 337

La red internacional de reservas de biosfera abarca todo tipo de situaciones y relaciones del hombre con el medio. (foto MaB)

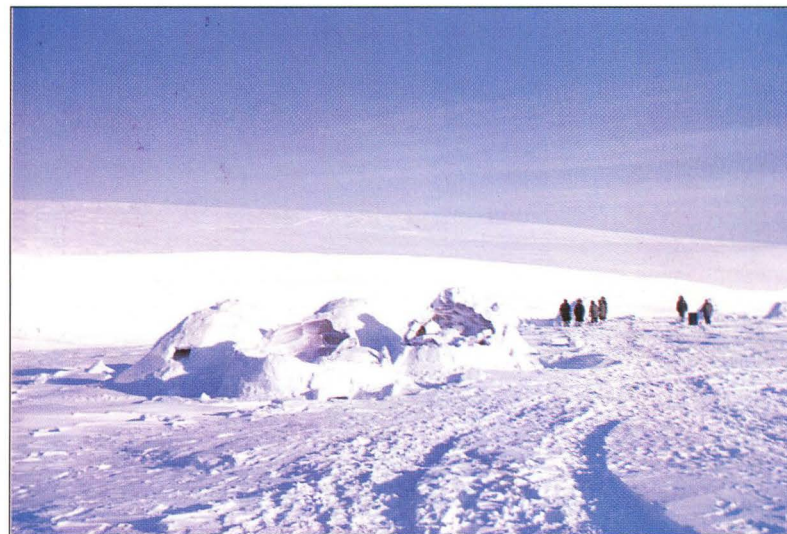


territorios. La Red es un elemento esencial para alcanzar los objetivos del MaB, a saber, lograr un equilibrio sostenible entre las necesidades humanas y la naturaleza, a veces en conflicto, conservar la diversidad biológica, fomentar el desarrollo económico y conservar los valores culturales asociados. Las reservas de biosfera son lugares donde se ensaya, afina, aplica y divulga este objetivo.

En 1983 se organizó conjuntamente por la UNESCO y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, en colaboración con la FAO y la UICN, el Primer Congreso Internacional sobre Reservas de Biosfera en Minsk (Bielorusia). Los trabajos de ese Congreso Internacional alumbraron un Plan de Acción para las Reservas de Biosfera, aprobado oficialmente por la Conferencia General de la UNESCO y el Consejo de Administración del PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). Desde entonces, el contexto en que se desenvuelven las Reservas de Biosfera ha cambiado sustancialmente, como se pudo comprobar a lo largo de la Conferencia de Río.

El Convenio sobre la Diversidad Biológica, firmado durante la Cumbre de Río y ratificado por más de cien países, marca unos objetivos acordes con el enfoque integrador de las Reservas de Biosfera. 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 se pueden convertir en lugares propicios para la aplicación del Convenio, no solamente por ser laboratorios de aplicación del desarrollo sostenible sino, además, por su representatividad biogeográfica.

Desde el Congreso de Minsk han evolucionado los criterios sobre espacios naturales protegidos incluyendo el concepto de reserva de biosfera, pero tam-

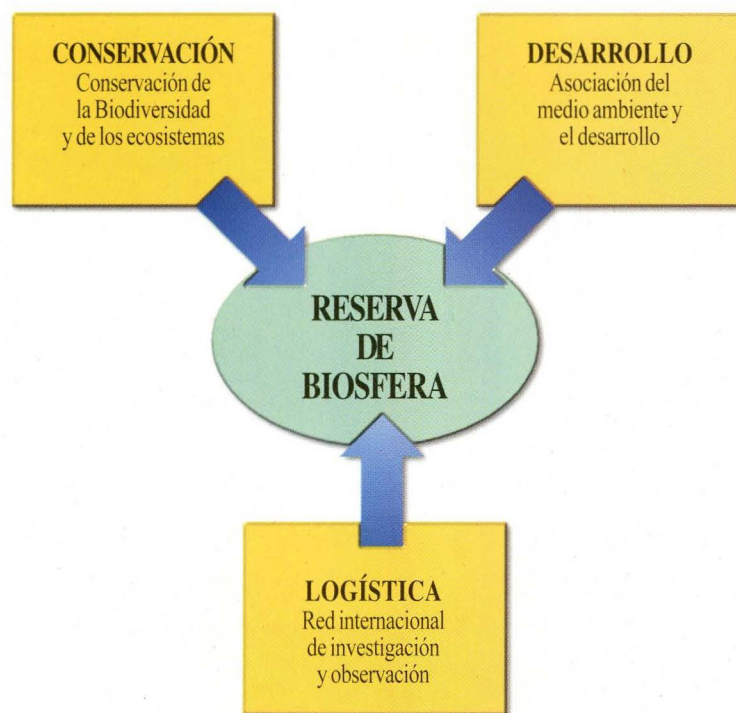


Las reservas de biosfera pueden ayudar a promover las culturas vernáculas de las poblaciones locales, como el caso de los Inuit en el norte de Canadá. (foto MaB - R. Bill)

bién han surgido importantes innovaciones relacionadas sobre todo con la administración de estos territorios. 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 planificaciones regionales.

Se han ideado nuevas formas de reservas de biosfera, como las reservas en constelación o transfronterizas, y muchas han evolucionado sustancialmente, pasando del hincapié en la conservación a una integración más profunda de la conservación y el desarrollo. Igualmente, las nuevas redes internacionales de información, estimuladas por el avance de la tecnología, facilitan considerablemente la cooperación y la comunicación entre reservas de biosfera de diferentes países.

Las tres funciones de la Reserva de Biosfera



El Consejo Ejecutivo de la UNESCO decidió establecer un Comité Consultivo sobre Reservas de Biosfera, el cual propuso al Consejo de Coordinación del MaB, evaluar la eficacia del Plan de acción de Minsk, analizar su ejecución y elaborar una estrategia revisada y corregida para las reservas en los albores del siglo XXI. Con este objetivo, la Conferencia General de la UNESCO aprobó la

realización de una Conferencia Internacional sobre Reservas de Biosfera a celebrar en Sevilla en 1995. La Conferencia fue organizada de modo que permitiera evaluar las experiencias en la aplicación del Plan de Acción, reflexionar sobre el papel de las reservas en el contexto del siglo XXI y elaborar un proyecto de actualización de la Red Mundial.

La Conferencia elaboró la Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial que fueron apoyados por el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MaB y posteriormente aprobados por la Conferencia General de la UNESCO en noviembre de 1995.

EL CONCEPTO DE RESERVA DE BIOSFERA Y LA RED INTERNACIONAL

Las reservas de biosfera añaden muchos elementos nuevos a la idea tradicional de espacios protegidos, tales como la creación de una Red a escala mundial y, sobre todo, el papel que pueden jugar en el desarrollo de los acuerdos de Río en la aplicación del concepto de desarrollo sostenible.

Las reservas son propuestas por los gobiernos a través de los comités nacionales del Programa MaB, deben satisfacer determinados criterios y cumplir un mínimo de condiciones para que puedan ser admitidas. Se configuran para cumplir al menos tres funciones básicas:

- **Función de conservación**, a fin de mantener la diversidad biológica, los recursos genéticos y los ecosistemas, por lo que una reserva debe contener una muestra suficientemente amplia de un ecosistema típico de la región

biogeográfica seleccionada, según criterios de diversidad, naturalidad y efectividad como unidad de conservación.

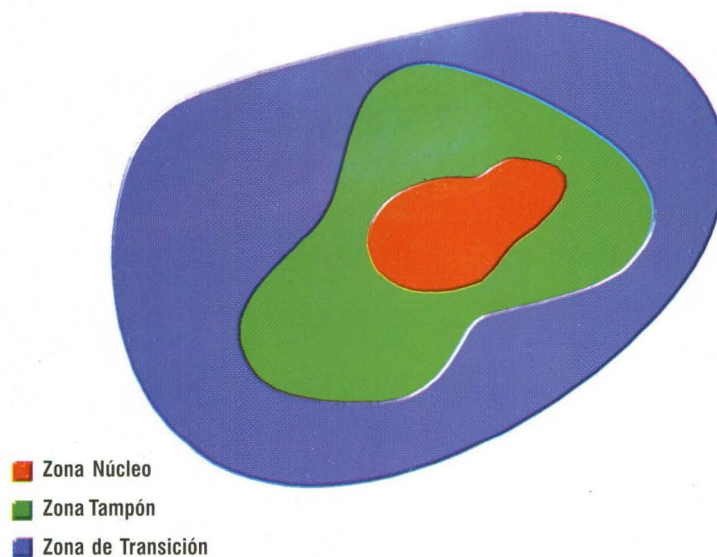
- **Función de desarrollo**, a fin de promover un desarrollo económico y humano sostenible.
- **Función logística** que pretende proporcionar una base operacional y facilidades de investigación, educación y formación, así como la de contribuir a la consolidación de una red internacional de comunicación e información.

Cada reserva debe contener tres tipos de áreas: una o más **zonas núcleo** estrictamente protegidas, con muestras de ecosistemas naturales o mínimamente perturbados; una **zona tampón** que circunde la zona núcleo y donde se realicen actividades compatibles con la zona central, concretamente: investigación, educación ambiental y turismo ecológico; y una **zona de transición** donde se debe cumplir la función de desarrollo, comprendiendo las actividades agrícolas, los asentamientos humanos y otros usos donde las comunidades locales, científicos, gestores, organizaciones no gubernamentales, el sector económico y demás actores interesados trabajen conjuntamente en la administración y el desarrollo sostenible de la reserva.

Algunos países han promulgado leyes específicas para el establecimiento de sus reservas. En otros, las zonas núcleo y tampón son designadas como zonas protegidas. Un gran número de reservas incluye simultáneamente a otros sistemas de zonas protegidas y lugares reconocidos internacionalmente. También deben desarrollar un Plan de Acción como instrumento de funcionamiento y compromiso por parte de los estados solicitantes, a fin de poner en marcha sistemas de gestión basados en la Estrategia de Sevilla.

En la actualidad, la Red Internacional de Reservas de Biosfera está compuesta por 337 reservas en 85 países, que ocupan la impresionante extensión de 219.891.487 ha. Sin embargo, la red cumple un papel mucho más importante que el de la posible protección de los espacios, ya que son lugares de ensayo o laboratorios donde se ponen a punto experiencias de desarrollo sostenible, para que luego puedan ser incorporadas a otros lugares de características similares. Así pues, la existencia de esta vasta trama de lugares de experimentación sobre la gestión de los recursos es una de las principales características de esta Red Internacional.

Modelo de Reserva de Biosfera



La Red Española de Reservas de Biosfera está compuesta por catorce reservas, con una superficie total de unos 8.500 kilómetros cuadrados, lo que representa una proporción de casi el 2% del territorio español. Las reservas en España tienen una amplia diferencia en su extensión territorial. Así, podemos observar como la reserva de las Marismas del Odiel, con 7.158 ha, resulta

pequeña en comparación con Cazorla, Segura y las Villas que posee 214.300 ha o con Sierra Nevada que tiene una superficie de 171.646 ha.

Las dos primeras reservas españolas, Grazalema y Ordesa-Villamala, fueron declaradas por la UNESCO en 1977. Las últimas han sido Lanzarote y Menorca en 1993 y Sierra de las Nieves en 1995.



LAS RESERVAS DE BIOSFERA EN EL SIGLO XXI

Las actuales tendencias del crecimiento, 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, así como el acceso generalizado a la información y las posibilidades que ofrecen las innovaciones tecnológicas, nos obligan a considerar con realismo los nuevos marcos económicos y sociales de las reservas. Todos estos son elementos que configuran un nuevo panorama sobre 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 me-

dio ambiente y una mayor igualdad social, respetando las comunidades locales y sus conocimientos tradicionales. La Agenda 21, los convenios sobre la Diversidad Biológica, el Cambio Climático, y la Desertificación y otros acuerdos multilaterales abren un camino para un futuro mas responsable en el plano internacional.

Pero la comunidad mundial necesita también modelos reales que integren las ideas de Río'92 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 prevén la protección de las zonas más sensibles en cada territorio. (foto MaB)

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 índole sectorial. En resumen, las reservas de biosfera son mucho más que simples zonas protegidas.

En los albores del siglo XXI, las reservas de biosfera están a punto de poder asumir nuevas funciones. 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.

La Conferencia Internacional sobre las Reservas de Biosfera 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 las tres funciones tienen plena vigencia para los años venideros. No obstante, teniendo en cuenta el análisis efectuado se determinaron diez directrices que constituyen la base del funcionamiento de las reservas de cara al siglo XXI:

- Fortalecer la contribución de las reservas de biosfera en 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.
- Establecer reservas de biosfera en una mayor variedad de situaciones ambientales, económicas y culturales, que abarquen desde regiones en gran parte inalteradas hasta zonas urbanas. Los medios costeros y muy particularmente las islas son objetivos prioritarios en la aplicación del concepto Reserva de Biosfera.
- Fortalecer las nuevas redes regionales, interregionales y temáticas de reservas de biosfera como componentes de la Red Mundial de Reservas de Biosfera.
- Intensificar la investigación científica, la observación permanente, la capacitación y la enseñanza en las reservas de biosfera, pues la conserva-

ción y la explotación sostenible de los recursos naturales en estas zonas requiere una sólida instrumentación científica en lo natural y lo social. 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.

- Asegurar que todas las zonas de las reservas de biosfera contribuyen a la conservación, el desarrollo sostenible y el conocimiento científico.
- 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 a escala regional. Con este propósito se ha de prestar mayor atención a la zona de transición en cada declaración.
- 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.
- 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 mas 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.
- 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.

- 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 local. La Red Mundial de Reservas de Biosfera se constituye de esta manera en un instrumento integrador que puede contribuir a crear una mayor solidaridad entre los pueblos y naciones del mundo.

Las reservas deben incluir ecosistemas típicos como el caso de Río Plátano en Honduras. (foto MaB)

