



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Organisation
des Nations Unies
Pour l'éducation,
la science et la culture

Organización
de las Naciones
Unidas para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Comité du Patrimoine Mondial

CCBP

Programa de Desarrollo de Capacidades para el Caribe

Para el patrimonio mundial



Gestión del patrimonio natural

MÓDULO

6

Módulo



Gestión del Patrimonio Natural

Realizado por:
Enrique H. Hernández

Nos gustaría expresar nuestro sincero agradecimiento a los colegas de la Unidad de Proyectos Especiales del Centro de Patrimonio Mundial, así como a los colegas de la Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe de la UNESCO por su apoyo y disposición, y de igual manera a los colegas de las oficinas de UNESCO en Kingston y en Puerto Príncipe.

Igualmente quisiéramos expresar nuestra gratitud a los Consultores, colaboradores, traductores, diseñadores y editores que colaboraron en la elaboración de estos módulos de capacitación.

Nuestro especial reconocimiento para la Red de Expertos del Caribe, y las instituciones que han colaborado con este proyecto.

De manera muy especial, nuestro agradecimiento al gobierno de los Países Bajos por su apoyo financiero al proyecto.

Subdirector general para la Cultura

Francesco Bandarín, Director

Centro de Patrimonio Mundial

Rao Kishore, Director

Unidad de proyectos especiales

Ron van Oers

Sachiko Haraguchi

Marc Patry

Unidad de América Latina y el Caribe

Nuria Sanz

Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe de la UNESCO

Herman van Hooff, Director

Asesoramiento general

Isabel Rigol

Equipo de trabajo

Víctor Marín

Sandra Varela

Elsa Martín

Begoña Guzmán

Consultores

Grazia Piras (Módulo 1)

Ricardo Núñez (Módulo 2)

Herbert S. Stovel (Módulo 3)

Isabel Rigol (Módulo 4)

Cristina Lamandi (Módulo 5)

Enrique H. Hernández (Módulo 6)

Diseño del Módulo 6

Miguel Guerrero

Traducción del Módulo 6

Adolfo Fuentes / Inglés

Roberta M. Pedroso / Francés

UNESCO La Habana

Calle Calzada 551 esquina a calle D, Vedado, La Habana 10400

Telfs.: (537) 833 3438, (537) 832 2840, (537) 832 7638, (537) 832 1787

Fax: (537) 833 3144

E-mail: ccbp@unesco.org.cu

www.unesco.org.cu/ccbp

Producción

Exclusivas Latinoamericanas ELA, S.L.

AVISO

Los autores son responsables de la elección y presentación de la información contenida en la presente publicación. Las opiniones aquí expuestas pertenecen a los autores, no reflejan necesariamente las opiniones de la UNESCO y no comprometen en forma alguna a la Organización.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación de los datos que en ella figuran no implican, por parte de la Secretaría de la UNESCO, ninguna toma de posición respecto al estatuto jurídico de los países, territorios, ciudades o zonas, sus autoridades, ni respecto al trazado de sus fronteras o límites.

El Programa de desarrollo de capacidades para el Caribe (CCBP) es un programa de capacitación a largo plazo, centrado en la gestión del patrimonio cultural y natural, dirigido a crear en el Caribe una red de expertos en materia de patrimonio, los cuales, a su vez, pueden compartir sus conocimientos técnicos y su experiencia sobre el modus operandi de la Convención sobre la protección del patrimonio mundial y sobre la gestión del patrimonio en general.

El CCBP se concibió en respuesta a las necesidades identificadas en el Informe Periódico: el estado del Patrimonio Mundial en América Latina y el Caribe (<http://whc.unesco.org/en/series/18>), que mostró que la mayoría de los Estados Partes del Caribe aún no tienen la competencia y los conocimientos técnicos necesarios que les permitan proteger plenamente los sitios del Patrimonio Mundial existentes, llevar a cabo la gestión, e identificar nuevos sitios.

El CCBP fue aprobado en 2004 por el Comité del Patrimonio Mundial, como parte del Plan de Acción del Caribe para el Patrimonio Mundial en América Latina y el Caribe.

El CCBP se compone de un módulo de capacitación básico y de carácter obligatorio relativo a la Aplicación de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial y de otros módulos que se centran en los diversos aspectos de la gestión (turismo, centros históricos, riesgos y paisaje cultural). Cada módulo tiene una duración de 30 horas y comprende ejercicios prácticos, análisis de estudios de caso en la región y debates.

La UNESCO se complace en presentar esta primera edición del Módulo 6: Gestión del Patrimonio Natural, que ha sido elaborado con la contribución del consultor Enrique H. Hernández.

A pesar de la excepcionalidad de los valores naturales por los que se conoce al Caribe, los sitios de patrimonio natural se encuentran sub representados en la lista del patrimonio mundial, con solo seis inscripciones. En varias ocasiones se considera que los especialistas caribeños en materia de patrimonio no tienen una idea suficientemente clara de conceptos básicos de la Convención como son el valor universal excepcional, los criterios de expresión de esos valores, la integridad, y cómo establecer valoraciones comparativas a nivel mundial. En este módulo se pretende divulgar los aspectos básicos de la gestión y conservación del patrimonio, partiendo de una concepción amplia del tema, que va desde el patrimonio local hasta lo más valioso por su excepcionalidad a nivel universal; dar a conocer los principios esenciales de la Convención para el patrimonio natural, y diferentes herramientas existentes para el manejo del patrimonio natural.

Los ejercicios prácticos están encaminados a identificar y evaluar los valores patrimoniales a diferentes escalas, cómo elaborar una Lista tentativa del Patrimonio Mundial y un expediente de nominación. Estos permitirán a los participantes no solo entender el proceso de nominación, sino también adquirir una metodología y herramientas que puedan utilizarse en distintos niveles del patrimonio natural, como identificar valores, problemas, barreras, evaluación de proyectos de desarrollo y conservación, elaborar planes de acción para la preservación y desarrollo de los sitios.

	Introducción	7
	Programa Temático	9
1	El patrimonio natural y los potenciales del Caribe en el marco de la Convención de Patrimonio Mundial	10
1.1	Definiciones de patrimonio natural	10
1.2	El patrimonio natural en el Caribe y sus potenciales	11
2	Desarrollo histórico de la conservación del patrimonio natural	14
2.1	Conceptos sobre conservación	14
2.2	Origen de la conservación	14
2.3	Surgimiento del movimiento moderno de conservación	15
3	La diversidad biológica como patrimonio natural	17
3.1	Concepto de diversidad biológica	17
3.2	Actividades humanas y biodiversidad	17
3.3	Términos más usados	18
4	El Programa el Hombre y la Biosfera (MaB) de la UNESCO	19
4.1	El Programa MaB y las Reservas de la Biosfera	19
4.2	Definición de Reserva de la Biosfera	19
4.3	Vinculación de las reservas de la biosfera con los sitios de patrimonio mundial	20
4.4	Las reservas de la biosfera del Caribe	20
5	Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas	22
5.1	La Convención de Ramsar	22
5.2	Definición, clasificación y tipos de humedales de Ramsar	22
5.3	Criterios para la designación de Humedales de Importancia Internacional	24
5.4	El Registro de Montreux	24
5.5	Situación actual de la lista	25
6	Convenio sobre Diversidad Biológica	27
6.1	Surgimiento del Convenio	27
6.2	Objetivos del Convenio	28
6.3	Las metas del Convenio	28
6.4	Los programas de trabajo del Convenio	28
6.5	Enfoque Ecosistémico	30
7	Otros Convenios relacionados con la Convención de Patrimonio Mundial	32
7.1	Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre	32
7.2	Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres	33
7.3	Convenio de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar	33
7.4	La FAO y la Red de Parques	34
8	Protocolo Relativo a las Áreas y Vida Silvestre Especialmente Protegidas (SPAW)	36
8.1	El protocolo SPAW	36
8.2	Áreas Especialmente Protegidas	36
8.3	Criterios para la selección de Áreas Protegidas SPAW	37

9	Las ONG internacionales y la conservación del patrimonio natural	40
9.1	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza	40
9.2	BirdLife International	40
9.3	Conservation International	41
9.4	The Nature Conservancy	41
9.5	Wildlife Conservation Society	42
9.6	World Wide Fund for Nature	42
9.7	Caribbean Natural Resources Institute	42
10	Principales problemas y amenazas al patrimonio natural	44
10.1	Actividades humanas y pérdida de la biodiversidad	44
10.2	Principales amenazas	44
11	Instrumentos para el manejo de los sitios de patrimonio natural	47
11.1	Formas de conservar	47
11.2	Definiciones de Área Protegida y objetivos	47
11.3	Categorías de Manejo	48
11.4	El ciclo de planificación	49
12	Los sistemas nacionales de áreas protegidas	51
12.1	Los sistemas nacionales de áreas protegidas	51
12.2	Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	52
13	Los planes de manejo	53
13.1	Definición de Plan de Manejo	53
13.2	Principios que deben guiar al Plan de Manejo	53
13.3	Pasos en el proceso de elaboración del plan de manejo	54
14	Funciones y prestaciones de servicios ambientales	57
14.1	Dependencia sociedad naturaleza	57
14.2	Funciones y servicios ambientales	57
15	El patrimonio natural, las comunidades y la participación	59
15.1	Posicionamiento conceptual	59
15.2	Los principales actores	60
15.3	Tipología de la participación	60
16	El Monitoreo y la Efectividad en el manejo	62
16.1	El manejo en sitios naturales	62
16.2	La evaluación de la efectividad del manejo	62
16.3	La aplicación práctica	63
17	Ejercicio Práctico: Diseño de los instrumentos a aplicar en la toma de Información para un Diagnostico Participativo Rápido	
18	Ejercicio Práctico: Visita a un sitio de patrimonio natural y realización de Diagnostico Participativo Rápido	
19	Ejercicio Práctico: Diseño de un Plan de Acción de Manejo del Sitio	
20	Presentación de los resultados del Ejercicio Práctico	
21	Clausura	

Introducción

La importancia del patrimonio natural va más allá de sus valores escénicos o espirituales, constituye el soporte de toda la actividad vital que se desarrolla en nuestro planeta, incluida la actividad humana, y de su conservación y uso racional, depende la subsistencia. Todos dependemos por completo de los ecosistemas de la Tierra y de los servicios que éstos proporcionan, como los alimentos, el agua, la gestión de las enfermedades, la regulación del clima, la satisfacción espiritual y el placer estético.

La naturaleza se encuentra en un proceso continuo de cambios y renovación, más que una situación estable o de equilibrio, donde el ser humano constituye un importante agente de cambio, ya sea para la conservación o la destrucción de las demás especies. Independiente de lo remoto que se encuentre un sitio, este se encuentra sometido a constantes influencias positivas o negativas, dadas por interacciones de todo tipo, por lo que resultaría insuficiente el análisis del patrimonio natural solo en el marco de sus límites y el de su zona de amortiguamiento. Procesos naturales como los huracanes que viajan de un área geográfica a otra, las corrientes oceánicas, las migraciones de las especies, el desplazamiento de las arenas de los desiertos y las emisiones volcánicas a través de la estratosfera son solo algunos ejemplos de estas interacciones de la naturaleza a nivel global.

En el marco de las Naciones Unidas, la Convención de Patrimonio Mundial resulta pionera en la preocupación por la preservación de los procesos naturales y del medio ambiente a través de la preservación de lo más valioso del patrimonio natural. Existe un vínculo directo entre los sitios de patrimonio natural mundial y otras figuras establecidas por otras convenciones y tratados y que tienen como objetivo final la conservación del patrimonio natural, tales como las Reservas de la Biosfera del Programa MaB, los sitios Ramsar de importancia internacional, el Programa de Áreas Protegidas de la Convención sobre Diversidad Biológica, así como áreas protegidas, monumentos naturales y locales existentes en nuestros países. Igualmente algunas Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) internacionales han establecido clasificaciones espaciales en función del estudio y conservación de la diversidad biológica, como ejemplos tenemos WWF con las 200 ecoregiones, Conservation International (CI) con 34 hotspots de biodiversidad. En este sentido el Programa de Desarrollo de Capacidades para el Patrimonio del Caribe, a través de este Módulo 6 pretende ampliar la visión que sobre el patrimonio natural existe desde otras convenciones, tratados internacionales multilaterales y de las Organizaciones no Gubernamentales más relevantes, de manera de potenciar y desarrollar sinergias para lograr objetivos comunes de forma más eficiente y racional.

El **Módulo 6, Gestión del Patrimonio natural**, propone adiestrar a las personas vinculadas con el manejo y toma de decisiones sobre este tipo de patrimonio, en las especificidades de esta categoría, en cuanto a la identificación, protección y uso sostenible del mismo. Asimismo, plantea crear una conciencia sobre el potencial valor universal excepcional que presentan muchas de estas áreas naturales en la región con vistas a su justo reconocimiento y lograr nuevas inscripciones en la Lista de Patrimonio Mundial en aras de lograr una representación más equilibrada en la Lista del Patrimonio Mundial. En el Caribe se concentra una amplia potencialidad de sitios con valores excepcionales que necesitan de la continuidad en el estudio y profundización del conocimiento de sus valores y van desde las características de la diversidad biológica caribeña, las formaciones geológicas, las bellezas sumergidas en nuestros mares, hasta los servicios y funciones ambientales que brindan nuestros ecosistemas y su interrelación con nuestras sociedades.

Programa temático

Módulo 6. Patrimonio Natural					
Hora	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
8.30 - 9.00 AM	Apertura				
9.00-10.00 AM	1. El patrimonio natural y los potenciales del Caribe en el marco de la Convención de Patrimonio Mundial.	7. Otros Convenios relacionados con la Convención de Patrimonio Mundial.	13. Los planes de manejo.	18. Ejercicio Práctico: Visita a un sitio de patrimonio natural y realización de Diagnostico Participativo Rápido.	19. Ejercicio Práctico: Diseño de un Plan de Acción de Manejo del Sitio.
10.00-11.00 AM	2. Desarrollo histórico de la conservación del patrimonio natural.	8. Protocolo Relativo a las Áreas y Vida Silvestre Especialmente Protegidas	14. Funciones y prestaciones de servicios ambientales.		
11.00 -11.15 AM	Receso				Receso
11.15-12.15 PM	3. La diversidad biológica como patrimonio natural.	9. Las ONG internacionales y la conservación del patrimonio natural.	15. El patrimonio natural, las comunidades y la participación.		
12.15 -1.00 PM	4. El Programa el Hombre y la Biosfera (MaB) de la UNESCO.	10. Principales problemas y amenazas al patrimonio natural.	16. El Monitoreo y la Efectividad en el manejo.		
1.00 -3.00 PM	Almuerzo				Almuerzo
3.00-4.00 PM	5. La Convención Ramsar.	11. Instrumentos para el manejo de los sitios de patrimonio natural.	17. Ejercicio Práctico: Diseño de los instrumentos a aplicar en la toma de Información para un Diagnostico Participativo Rápido.		21. Clausura.
4.00 - 5.00 PM	6. Convenio sobre Diversidad Biológica.	12. Los sistemas nacionales de áreas protegidas.			

Clase No. 1

Tema: El patrimonio natural y los potenciales del Caribe en el marco de la Convención de Patrimonio Mundial.

Sub Temas	Objetivos
1.1. Definiciones de patrimonio natural	Introducir a los participantes en los conceptos sobre el patrimonio natural en su concepción más amplia
1.2. El patrimonio natural en el Caribe y sus potenciales	Dar una panorámica a los participantes de como se manifiestan los valores patrimoniales en el Caribe y los potenciales para nuevas nominaciones

1.1 Definiciones de patrimonio natural

El concepto moderno de “patrimonio” procede de la noción del derecho romano que define al *patrimonium* como: “bien heredado que se transmite de padres a hijos”. El Patrimonio es el legado que recibimos del pasado, lo que vivimos en el presente y lo que estamos obligados moralmente a entregar a las futuras generaciones, para que aprendan de él, lo acrecienten y lo disfruten.

De esta definición general podemos inferir que patrimonio se refiere a los bienes tangibles e intangibles que se heredan, bien sea por una persona, un grupo de personas o la sociedad en su conjunto. Cuando se habla del conjunto de bienes de una nación, nos referimos al patrimonio nacional que incluye todos sus recursos humanos, su cultura, sus tradiciones los valores económicos, y por supuesto el entorno natural con sus valores, sobre el cual se ha edificado todo el patrimonio desarrollado por la sociedad.

Entre los componentes del patrimonio natural se encuentran el suelo, el agua, la geología, los paisajes, la diversidad biológica, los procesos biológicos y los servicios ambientales que prestan los ecosistemas.

No solo debemos considerar como patrimonio a aquellos sitios inscritos en la lista de patrimonio mundial. Todos los países poseen sitios de interés local o nacional que contienen valores que los hacen relevantes y significativos para la sociedad. Existen diferentes niveles de significación que van desde aquellas áreas o sitios de importancia local, pasando por sitios de interés nacional, subregional o transnacional, de interés regional y como cumbre de esa pirámide, se encuentra aquellos sitios que contienen valores universales excepcionales que trascienden el marco local o nacional para constituirse en un patrimonio de la humanidad en su conjunto. La protección de los sitios de Patrimo-

nio Mundial constituye un deber de los estados y sus gobiernos, y un derecho de los pueblos.

Según la Convención de Patrimonio Mundial, se consideran “patrimonio natural”:

- los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista estético o científico,
- las formaciones geológicas o fisiogeográficas y las zonas estrictamente delimitadas que constituyen el hábitat de especies, animal y vegetal, amenazadas, que tengan un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista estético o científico,
- los lugares naturales o zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un Valor Universal Excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.

Las primeras inscripciones en la Lista de Patrimonio Mundial, datan de 1978 y los primeros sitios naturales que fueron inscritos fueron: Parque Nacional Yellowstone (Estados Unidos), las Islas Galápagos (Ecuador), Zona de Conservación de Ngorongoro (Tanzania), Parque Nacional del Gran Cañón del Colorado (Estados Unidos), La Gran Barrera de Coral (Australia), Complejo de Conservación de la Amazonía Central (Brasil).

Estas primeras inscripciones de sitios naturales no ofrecían grandes dificultades ya que eran bien conocidos sus valores universales excepcionales. En la medida que ha ido creciendo la inclusión de nuevos sitios se ha ido demandando una aplicación más estricta de los criterios de evaluación del Valor Universal Excepcional, de la autenticidad e integridad.

Numéricamente existe un desbalance entre el núme-

ro de sitios culturales y naturales incluidos en la Lista de patrimonio mundial, sin embargo la superficie de los sitios de patrimonio natural es infinitamente superior a la de los patrimonios culturales y mixtos. Considerando los sitios incluidos en la Lista de Patrimonio Mundial en la Sesión 33 del Comité de Patrimonio Mundial, celebrada en Sevilla en junio de 2009, el total de sitios es de 903, de los cuales 700 son culturales, 178 naturales y 25 son mixtos.

1.2 El patrimonio natural en el Caribe y sus potenciales

De los 178 sitios naturales inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial, 35 corresponden a América Latina y solo 6 al Caribe, lo que muestra que la región con los altos valores que presenta, aun se encuentra subrepresentada. Barbados, Grenada, Guyana, Jamaica, Saint Vincent y las Granadinas, Antigua y Barbuda, Trinidad y Tobago y Bahamas, aun no cuentan con bienes naturales en la Lista de Patrimonio Mundial.

El valor universal excepcional está demostrado por el alto grado de endemismo, la rica biodiversidad y el papel que desempeña el Caribe en determinados procesos evolutivos y biológicos, por ejemplo la migración de especies. El elevado endemismo es propio de ecosistemas insulares y se manifiesta a través de especies cuya área de distribución puede abarcar toda la región o parte de la misma. No hay que olvidar que los endemismos se producen por efecto de la combinación de evolución y aislamiento físico en un entorno geográfico determinado, los cuales evolucionan con el tiempo hasta la generación de nuevas especies únicas y exclusivas de esa zona. Por ello, al desaparecer el hábitat de los endemismos se estarán extinguiendo especies sencillamente irrepetibles.

Conformado por más de 5 000 islas y cayos, que ocupan el 0,1 % de la superficie de la Tierra, alberga 6 550 especies de plantas endémicas, 48 especies de aves endémicas, 18 especies de mamíferos y 18 de anfibios que se encuentran amenazadas. Se estima que los niveles de endemismo alcanzan aproximadamente 54 %

Sitio	País o territorio	Fecha de inscripción	Criterios
Sistema de Reservas de la Barrera del Arrecife de Coral de Belice	Belice	1996	(vii), (ix), (x).
Parque Nacional de Morne Trois Pitons	Dominica	1997	(vii), (x).
Parque Nacional Desembarco del Granma	Cuba	1999	(vii), (ix).
Reserva Natural de Suriname Central	Surinam	2000	(viii), (x).
Parque Nacional Alejandro de Humboldt	Cuba	2001	(ix), (x).
Área de Gestión de los Pitones	Santa Lucía	2004	(vii), (ix).

Sin embargo la región contiene una diversidad excepcional. Situada entre las dos Américas y conectado a ellas de forma indirecta, ha servido de puente y a la vez de barrera a las biotas de ambos continentes en su evolución y movimiento en el transcurso del tiempo.

Diferentes actividades han sido desarrolladas en los últimos años donde se han ratificado los altos valores de la región del Caribe y las potencialidades para la nominación de nuevos sitios

- Taller realizado en Hanoi, Viet Nam en el 2002 relacionado con los sitios de patrimonio mundial de biodiversidad marina.
- En Santa Lucía en el 2006 se llevó a cabo un Taller de entrenamiento para la región del Caribe sobre Patrimonio Mundial Marino.
- Conferencia Sub-Regional sobre Valor Universal Excepcional, Autenticidad e Integridad en el contexto del Caribe, que tuvo lugar en Barbados, en mayo del 2006.
- Conferencia Regional Patrimonio, Biodiversidad y Comunidad, celebrada en La Habana en octubre del 2009.

de los vertebrados, sin incluir los peces, y el 59 % de las plantas. Se considera que la región contiene entre el 2 y el 3 % de las especies endémicas de vertebrados conocidos en el mundo, algunas de ellas amenazadas como las dos especies de solenodon (*Solenodon paradoxus* de La Española y *Solenodon cubanus*, presente en la región oriental de Cuba), y el cocodrilo cubano (*Crocodylus rhombifer*). Es una de las dos áreas más importantes del mundo en cuanto a moluscos terrestres con algunas especies reconocidas entre las más bellas por sus formas y colores. Los anfibios y reptiles se encuentran ampliamente representados con endemismos entre los más significativos del planeta con 99 y 93 % respectivamente. Es común la presencia de especies restringidas a un grupo de islas, a una sola o a una parte de ellas e incluso a unos cientos de metros.

La región también se destaca por albergar especies de fauna extremadamente pequeñas, como zunzuncito (*Mellisuga helenae*), el ave más pequeña del mundo.

Además del alto endemismo existente en la parte terrestre, el medio marino dispone de una rica biota. De

alta significación son los arrecifes de coral, con alrededor de 600 especies de peces y 60 de corales pétreos, en buen estado de conservación. Se considera que el 11 % aproximadamente de los corales del mundo se encuentran en el Caribe.

Otros elementos que representan valores patrimoniales lo constituyen sus características geológicas y geomorfológicas. En el Caribe Oriental se produce a lo largo de su perímetro una zona muy activa donde producto del deslizamiento de la Placa Atlántica debajo de la placa del Caribe, se han creado formaciones de una significación excepcional desde el punto de vista geológico y físico geográfica acompañados de ecosistemas únicos. Volcanes: en activo, dormidos o extinguidos, submarinos, y domos volcánicos de diferentes tipos: calderas, cráteres, corrientes piroclásticas, cascadas termales y otras. Estas características se combinan para crear un ensamblaje único de sitios de significación geológica. De la misma forma la evolución geológica, ha dado origen a una diversidad de formaciones tanto emergidas como sumergidas; dorsales o cordilleras, mesetas, valles, fosas, canales, bancos y hoyas. Se destacan los sistemas cárnicos, que adoptan diferentes formas como las terrazas marinas, los sistemas cavernarios, los agujeros azules (blue holes) y los mogotes, entre otras.

Durante el Taller de Patrimonio Mundial de Biodiversidad Marina realizado en Viet Nam, se propusieron tres grupos de áreas para su consideración futura en

función del reconocimiento de sus Valores Universales Excepcionales. Igualmente se recomendó para los análisis de nuevas nominaciones considerar enfoques de sitios seriados y transfronterizos.

Lista A

- Arrecifes coralinos de la costa Maya- expansión de Sian Ka'an- Banco Chinchorro (México).
- Sistema de Arrecifes coralinos de Belice, expansión del sitio, incluyendo la cuenca y el corredor de corales.
- Archipiélago de corales del sur de Cuba.
- Grupo de islas del Caribe sur (Antillas Holandesas y Venezuela).
- Archipiélago de San Andrés (Colombia).

Lista B

- Jaragua (Republica Dominicana).
- Parque Nacional del Este (Republica Dominicana).
- Andros Island (Bahamas).
- Exuma Cays (Bahamas).
- Isla de Santa Lucia.
- Tobago Cays (San Vicente y las Granadinas).
- Isla y Banco de Saba (Antillas Holandesas).
- Guadaloupe.

Actualmente algunas de las áreas propuestas en el Taller de Hanoi se encuentran en la Lista Tentativa. Para mayor profundización de este aspecto puede consultarse *"World Heritage Papers 4 Proceedings of the World Heritage Marine Biodiversity Workshop"*.

Lista Tentativa

Barbados	El Distrito Scotland de Barbados	Natural
Cuba	Parque Nacional Ciénaga de Zapata	Natural
	Sistema Arrecifal del Caribe Cubano	Natural
República Dominicana	Parque Nacional Jaragua	Natural
	Parque Nacional del Este	Mixto
Grenada	Grupo de las Islas Grenadines	Natural
Guyana	Shell Beach (Almond Beach) Essequibo Coast	Natural
Jamaica	Parque Nacional Blue and John Crow Mountains	Mixto

Bibliografía

- Directrices prácticas para la implementación de la Convención del Patrimonio Mundial. <http://whc.unesco.org/en/og/>
- Estrada, R., Gerhartz, J. L., Hernández, E. y otros. (2003). Insular Caribbean WCPA Report to the World Parks Congress. Durban 2003. CNAP. IUCN.
- Hillary, Annie; Kokkonen, M; and Max, L. (editors). (2002) World Heritage Papers 4. Proceedings of the World Heritage Marine Biodiversity Workshop. Hanoi. Viet Nam. UNESCO. World Heritage Centre.
- Piras, Pina G.. CCBP, Programa de Desarrollo de Capacidades para el Caribe. Módulo 1. Aplicación de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial. Para el Patrimonio Mundial. UNESCO. UNESCO Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe. La Habana.
- Recommendations of the expert meeting on Outstanding Universal Value, Authenticity and Integrity in the Caribbean Context. Barbados, 8-11 May 2006.
- The UNESCO World Heritage Centre's Natural Heritage Strategy. (2006). UNESCO World Heritage Centre.
- World Heritage. Information Kit. (2005). UNESCO. World Heritage Centre.

Bibliografía complementaria

- Estrada, R., Gerhartz, J. L., Hernández, E. y otros. The Caribbean, en Chape S., Spalding M., Jenkins M. D. (2008) The World's Protected Areas. Status, values and prospects in the 21st Century. UNEP World Conservation Monitoring Centre. University of California Press, Berkeley, USA.
- Hernandez, E., y otros (2004). "Áreas Protegidas de Cuba. Universidad para todos". Centro Nacional de Áreas Protegidas. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. La Habana
- PARKS. Vol 7, No 2, junio de 1997. Gland. Suiza.
- Sanz, Nuria (editora). (2008). Arte Rupestre en el Caribe. Hacia una nominación transnacional seriada a la Lista del Patrimonio Mundial de la UNESCO. World Heritage. Papers 24. World Heritage Centre. UNESCO.
- World Heritage No. 52. First quarter 2009. UNESCO. World Heritage Centre.

Sitios WEB de interés

- Centro de Patrimonio Mundial: <http://whc.unesco.org/>
- Convención sobre la protección del patrimonio mundial cultural y natural <http://whc.unesco.org/en/convention/>
- <http://www.ig.utexas.edu/CaribPlate/CaribPlate.html>
- Museo de Historia Natural: http://www.cuba.cu/historia_natural/iturralde.html

Clase No. 2

Tema: Desarrollo histórico de la conservación del patrimonio natural.

Sub Temas	Objetivos
2.1. Conceptos sobre conservación	Introducir a los participantes en los conceptos de conservación de los valores naturales
2.2. Origen de la conservación	Mostrar los intereses que ha mostrado la humanidad desde épocas tempranas
2.3. Surgimiento del movimiento moderno de conservación	Describir como los conceptos y formas de enfrentar la conservación de los valores del patrimonio natural ha ido evolucionando

2.1 Conceptos sobre conservación

Aunque la idea de conservar es probablemente tan antigua como la especie humana, el uso de ese término es relativamente reciente. A través de los años la conservación ha adquirido muchas connotaciones: para algunos significa la protección de la naturaleza salvaje, para otros el sostenimiento de los recursos materiales provenientes de la Tierra con fines productivos.

En muchas ocasiones existe confusión entre conservación y preservación, como sinónimo de no tocar. El término conservación implica algo más dinámico. Se trata de un proceso dirigido a atender las necesidades de la sociedad y la naturaleza; esto implica que se requiere de una gama de formas de uso de la naturaleza, entre las cuales se incluye la preservación y la producción sostenible de otros bienes y servicios de valor reconocido por la sociedad que brindan los ecosistemas, tales como: regulación del clima, protección de cuencas hidrográficas, protección costera, control de la erosión y los sedimentos, mantenimiento de la belleza escénica y muchas otras.

La conservación es el método utilizado para prevenir la explotación irracional, la destrucción o el abandono y asegurar para el futuro los valores excepcionales de ese patrimonio natural.

La definición más extendidamente aceptada fue presentada en 1980 por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y Recursos Naturales (UICN) como: "La utilización humana de la biosfera para que rinda el máximo beneficio sostenible, a la vez que mantiene el potencial necesario para las aspiraciones de futuras generaciones". En el documento se define los objetivos de la conservación de recursos vivos como: mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y sistemas de apoyo a la vida; preservación de la diversidad genética, y garantía de uso sostenible de especies y ecosistemas.

De forma más general, la conservación en el ámbito del patrimonio natural, asume prácticas para perpetuar los recursos naturales de los que depende el ser humano, y el mantenimiento de la diversidad de organismos vivos que comparte dentro del planeta, que implica necesariamente un conocimiento de la ecología, y por tanto de las relaciones entre la vida y el ambiente en el que se desarrolla.

2.2 Origen de la conservación

Durante la mayor parte de su historia, la especie humana ha vivido de la caza y la recolección de alimentos silvestres modificando su ambiente natural y contribuyendo en determinada medida al exterminio de algunas especies vegetales y animales. Muchas áreas de prados por todas partes del mundo, han surgido a causa del fuego que se utilizaba para ayudar en las cacerías, o simplemente para adaptar la vegetación a sus necesidades. En general, pudiéramos considerar, que en estas épocas tempranas, la humanidad vivió en un equilibrio estable con el ambiente natural. En 1600 se estima que la población del planeta no sobrepasaba los 500 millones de personas, de lo que podemos interpretar que la presión sobre los recursos naturales del planeta no alcanzaba remotamente las presiones de hoy día en que la población mundial asciende a más de 6,767 millones de personas (estimado junio 2009) y con patrones de demanda sobre los recursos sustancialmente diferentes.

Los orígenes de las prácticas conservacionistas se remontan a civilizaciones más tempranas miles de años atrás. Determinadas áreas silvestres de notable belleza eran conservadas bajo criterios contemplativos, de esparcimiento espiritual, y de disfrute de los valores estéticos. Estos territorios naturales guardaban ambientes (terrestres o acuáticos) con escasa o nula intervención humana. En muchos casos la religión jugó un papel importante. Elementos religiosos permitieron que determinadas especies animales y vegetales

fueran protegidas. Asimismo, las sanciones religiosas previnieron la destrucción de muchos bosques y montañas sagradas. En la Biblia se hacen referencias al uso de la tierra, y formas de gobierno de los recursos que tenían funciones de conservación.

Existen ejemplos en las más diversas civilizaciones, de protección de áreas y de recursos naturales, vitales para su supervivencia, otros lugares eran protegidos porque se consideraban sitios sagrados: hogar de los dioses, sitios de descanso de los muertos o lugares para la reflexión espiritual. En el antiguo Egipto, el rey Akhenaton estableció legalmente tierras como reserva natural en el año 1370 a.n.e. con fines de esparcimiento, y en la India en el año 252 a.n.e. el emperador Asoka emitió un decreto para la protección de animales terrestres, peces y plantas. Una de las primeras medidas para la conservación de los recursos bióticos.

Hace más de 1200 años, los gobernadores de Umayyad, perteneciente al primer imperio árabe, se retiraban a determinados territorios del desierto oriental de Jordania especialmente reservados, para descansar y disfrutar de su vida silvestre.

Otros pueblos de la antigüedad llevaron a cabo, determinadas medidas que permitieron la utilización sostenida de recursos, tales como el agua, lo cual lograban a través del control de la tala de árboles y la prohibición de la ganadería en las cuencas fluviales.

Existen pocas evidencias en la región latinoamericana sobre el manejo que hicieron las culturas precolombinas de sus recursos naturales y particularmente de la conservación de los espacios naturales. Es conocido que durante los gobiernos de Moctezuma y Netzahualcoyotl, se establecieron diversos jardines botánicos, zoológicos y zonas de protección de los bosques circundantes del Valle de México.

2.3 Surgimiento del movimiento moderno de conservación

El desarrollo de los conceptos conservacionistas en Europa transitó desde el establecimiento de reservas de caza al servicio de la nobleza durante el Medioevo y el Renacimiento (Bialowieza en Polonia-Rusia, Gran Paradiso en Italia), a la creación de reservas vinculadas al tema forestal, que incorpora la preocupación por la destrucción de los bosques y propone acciones de conservación y restauración en el siglo XIX. Así surge en 1858 en Bohemia la Reserva del Bosque Virgen de Boubin y en París el Bosque de Fontainebleau en 1861.

En América del Norte con la expansión hacia el oeste durante los siglos XVIII y XIX, se producen severos impactos al medioambiente. Las grandes manadas de animales que habitaban las llanuras y praderas, tales

como bisontes, alces, antílopes y ciervos, desaparecieron o fueron reducidas sus poblaciones considerablemente. Igual suerte corrieron especies de aves, y otros animales como osos, pumas y lobos.

Los fuegos amenazaron los bosques en Nueva Inglaterra y las proximidades de los Estados de los grandes lagos y el Sur. Muchos prados quedaron asolados, y en áreas de California la vegetación nativa fue eliminada y ocupados sus hábitats por especies exóticas, muchas de ellas invasoras.

Este rápido proceso de expansión y colonización de las tierras vírgenes de Norteamérica provocó que dentro de la memoria de una sola generación norteamericana ocurriera un cambio radical en el paisaje y la abundancia de la fauna. La reacción ante esta situación, y la influencia de las ideas de conservación de los bosques venidas de Europa, precipitó la formación y crecimiento del movimiento moderno de conservación. Un grupo de personalidades norteamericanas realizan propuestas y emprenden acciones relacionadas con la importancia y necesidad "de la supervivencia continuada de la naturaleza salvaje, para el bienestar psicológico de la humanidad". En 1832, George Catlin, intelectual estadounidense, fue el primero en proponer la idea de parques nacionales rodeados de áreas mayores, "en que los indios y la naturaleza salvaje podían guardarse conjuntamente". Esta visión de Catlin acerca de la creación de parques nacionales se hizo parcialmente realidad en 1864 cuando el Congreso de los Estados Unidos donó a California el valle de Yosemite, para su preservación como un parque de ese estado.

Es en 1872, cuando se inicia un movimiento clave en el destino de los territorios protegidos en el mundo: El Congreso de los Estados Unidos declara los espectaculares paisajes de Yellowstone (territorios de Wyoming y Montana) "como un parque público para el beneficio y disfrute del pueblo" bajo la custodia del Departamento del Interior de los Estados Unidos. Así surge el primer territorio designado y administrado como un parque nacional en el mundo, hecho que señala el comienzo del movimiento moderno mundial de parques nacionales y áreas protegidas.

En las décadas siguientes en muchos otros países se comenzó la declaración de sitios para la protección como Banff en Canadá, Bosque Nacional el Monte Vedado del Mineral El Chico en México, Tongariro en Nueva Zelanda.

En América Latina y el Caribe se extiende el interés por la conservación de los espacios naturales, con el fin de proteger las cuencas hidrológicas, los bosques y selvas de potencial forestal, los paisajes, las áreas naturales para la recreación y se inician los primeros esfuerzos importantes de reforestación.

Las Reservas Forestales y los Parques Nacionales fueron las primeras figuras legales para el establecimiento de áreas protegidas en la región decretadas en diferentes momentos a lo largo del pasado siglo XX.

Los países de la región se fueron involucrando formalmente en la conservación de sus espacios naturales de manera desigual y a través de distintas dominaciones, parques, reservas, etc. Los que más temprano iniciaron

el establecimiento legal de áreas naturales protegidas fueron México (1899), Jamaica (1907), Panamá (1917), Argentina y Belice (1922), Chile (1926), Cuba (1930), República Dominicana (1933), Ecuador (1934), Brasil y Venezuela (1937), Bolivia (1940) y Colombia (1948). Sin embargo muchas de estas áreas no pasaron de la declaración formal, no se establecieron acciones para la protección y manejo efectivo de sus valores y quedaron como “áreas protegidas de papel”.

Bibliografía

- De la Maza Elvira, J., Cadena González, R., Piquerón Wirz, C. (2003) Estado Actual de las Áreas Naturales Protegidas de América Latina y el Caribe (Versión Preliminar). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Quercus Consultoría Ecológica S.C. México
- García Viquez, Randall; (2002). Biología de la Conservación: conceptos y prácticas. Instituto Nacional de Biodiversidad. Santo Domingo de Heredia. Costa Rica.
- Mulongoy, K.J., Chape, S.P. (Eds) 2004. Protected Areas and Biodiversity: An overview of key issues. CBD Secretariat, Montreal, Canada and UNEP-WCMC, Cambridge, UK.

Bibliografía complementaria

- Estadísticas mundiales del Internet: <http://www.exitoexportador.com/stats.htm>
- Sánchez Peña, Ramón Ovidio; (2006) Establecimiento y Manejo de Áreas Protegidas: notas básicas para la enseñanza. Instituto Tecnológico de Santo Domingo. CEP/INTEC.

Sitios WEB de interés

- <http://www.fao.org/docrep/007/j4051b/j4051b17.htm>

Clase No. 3

Tema: La diversidad biológica como patrimonio natural.

Sub Temas	Objetivos
3.1. Concepto de diversidad biológica	Definir el concepto de diversidad biológica o biodiversidad
3.2. Actividades humanas y biodiversidad	Dar una panorámica la interacción de actividad humana y la diversidad biológica
3.3. Términos más usados	Familiarizar a los participantes con estos concepto de amplia utilización

3.1 Concepto de Diversidad Biológica

La Diversidad biológica o biodiversidad son términos de acuñación bastante reciente, muy utilizados en variados ámbitos como el científico, los medios de comunicación social, las instituciones académicas o científicas, y los Gobiernos. Con ese término se engloba la variedad de organismos vivos que existen sobre la Tierra. La misma es la combinación de las formas de vida del mundo biológico, sus interacciones entre las unas y las otras, y con el medio ambiente físico que ha hecho que la Tierra sea habitable por los seres humanos.

La diversidad biológica constituye *per se* patrimonio natural vital para la sobrevivencia de la especie humana. La diversidad de especies, los genes que ellas contienen y los ecosistemas donde viven, son parte importante del patrimonio natural. De esta diversidad provienen los recursos naturales bióticos para la vida de la especie humana ya sea por medio de los animales domésticos y las plantas cultivadas, o a través de las poblaciones naturales de la flora y la fauna. La diversidad biológica es el fundamento vivo para el desarrollo sostenible.

El Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) considera que la expresión “diversidad biológica” se emplea normalmente para describir la cantidad y la variedad de todos los organismos vivos que hay en el planeta. Se define en término de genes, especies y ecosistemas que son el resultado de mas de 3 000 millones de años de evolución, incluyendo a todos los ecosistemas manejados intensivamente por el hombre (agricultura, silvicultura de plantación y acuicultura) y a todos los ecosistemas no manejados por el hombre o manejados de forma no intensa como son las tierras de pastoreo, los bosques nativos, los ecosistemas de aguadulce, los costeros y los oceánicos. La especie humana depende de la diversidad biológica para su supervivencia. Por lo tanto, se puede considerar la expresión diversidad biológica como un sinónimo de vida sobre la tierra.

La diversidad biológica de América Latina y el Caribe es la más rica del mundo y se expresa tanto en sus distintos ecosistemas como en sus múltiples especies. Según PNUMA – CEPAL (2001), todos los biomas del planeta están representados en la región excepto los representados por las tundras y taigas. Atendiendo a la diversidad de especies de anfibios, reptiles, aves, mamíferos y plantas vasculares y el endemismos que poseen, países como Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela, son considerados como megadiversos. Colombia es el país que más aves y anfibios tiene, no sólo en la región sino en el mundo; Brasil ocupa el primer lugar mundial en mamíferos y plantas superiores y México tiene el primer lugar en la región en reptiles y segundo en el mundo.

3.2 Actividades humanas y biodiversidad

La diversidad biológica, la variabilidad dentro de los organismos vivos y entre ellos, así como de los sistemas que habitan, es el fundamento sobre el que se ha construido la civilización humana. Además de su valor intrínseco, la diversidad biológica proporciona bienes y servicios que apoyan de muchos modos importantes el desarrollo sostenible. Los recursos biológicos de la tierra resultan vitales para la economía y el desarrollo social. La diversidad biológica sustenta las funciones de los ecosistemas, esenciales para la vida en la tierra, tales como el abastecimiento de agua dulce, la conservación de los suelos y la estabilidad climática, proporciona productos tales como alimentos, medicamentos y materiales para la industria. Finalmente, muchos valores culturales están íntimamente relacionados con la diversidad biológica. Se reconocen 4 valores de biodiversidad para el hombre:

1. **Valor económico:** Surge de la explotación y uso directo de los recursos naturales bióticos: madera de los bosques, plantas medicinales, peces comerciales, langostas y camarones, aves ornamentales, pieles de cocodrilo, conchas de moluscos, guano de murciélago, ecoturismo, etc. Este valor econó-

mico puede ser de subsistencia (el recurso se consume), comercial (el recurso se vende), o recreativo.

2. **Valor ecológico:** Representa el servicio gratuito y mayormente ignorado que realizan las especies y los ecosistemas en bien del hombre: protección de costas de los manglares, control del clima y la erosión del suelo de los bosques, regulación de plagas de las aves e insectos, polinización, aereación de suelos, fijación de nitrógeno, etc.
3. **Valor espiritual.** Constituye los conocimientos derivados del estudio de la biodiversidad y la satisfacción espiritual de poseer un patrimonio natural de valores que podemos dejar a nuestros descendientes: valor de nuestros ecosistemas, así como especies de la flora y fauna únicas, que representan o son símbolo de nuestras nacionalidades. Ello se expresa en el conjunto de todas las manifestaciones culturales inspiradas en la naturaleza: folclor, poesía, música, pintura, escultura, cuentos, leyendas, danzas, artesanías, etc.
4. **Valor intrínseco:** Muestra el valor en sí de la biodiversidad, independiente de si es útil al hombre o no. Por supuesto, el valor económico es el que transforma la biodiversidad en recurso natural biótico y el mal uso de este recurso, lleva a establecer la conservación de este, por medio de las actividades de la biología conservacionista: inventarios, monitoreos, protección y usos.

3.3 Términos más usados

Conservación *ex situ*: se entiende la conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales.

Conservación *in situ*: se entiende la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el man-

tenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y, en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas.

Diversidad biológica: consiste en la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Ecosistema: se entiende por un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.

Hábitat: es el lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población.

Material genético: se entiende todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia de la humanidad.

Recursos biológicos: se entienden los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial

Recursos genéticos: se entiende el material genético de valor real o potencial.

Utilización sostenible: se entiende la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras.

Bibliografía

- Convenio sobre Diversidad Biológica. Textos y Anexos. Canadá. 2000. 41 p.
- Vicente Berovides, José Luis Gerhartz; Diversidad de la vida y su conservación. Editorial Científico Técnica. La Habana. Cuba. 2007. 99 p.

Bibliografía complementaria

- de la Maza Elvira, J., Cadena González, R., Piquerón Wirz, C. (2003) Estado Actual de las Áreas Naturales Protegidas de América Latina y el Caribe (Versión Preliminar). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Quercus Consultoría Ecológica S.C. México

Sitios WEB de interés

- Convención sobre la Diversidad Biológica: <http://www.cbd.int/>

Clase No. 4

Tema: El Programa el Hombre y la Biosfera (MaB) de la UNESCO.

Sub Temas	Objetivos
4.1. El Programa MaB y las Reservas de la Biosfera	Los participantes conocen la significación del Programa MaB y el papel de las Reservas de la Biosfera
4.2. Definición de Reserva de la Biosfera	Definición de las Reservas de la Biosfera, su estructura y componentes
4.3. Vinculación de las Reservas de la Biosfera con los Sitios de Patrimonio Mundial	Sitios de patrimonio mundial de la región relacionados con Reservas de la Biosfera
4.4. Las Reservas de la Biosfera del Caribe	Información complementaria de las Reservas en la Región

4.1 El Programa MaB y las Reservas de la Biosfera.

En 1971, surge en el seno de la UNESCO el Programa “El Hombre y La Biosfera” (MaB, según sus siglas en inglés). A diferencia de las tendencias dominantes en el momento, el Programa MaB ofrecía un planteamiento de conservación de los recursos naturales íntimamente ligado al desarrollo de los grupos humanos, con el argumento que, de lo contrario, ni el desarrollo ni la preservación de los recursos era posible hacia el futuro. Hoy ese enfoque tiene el nombre de “desarrollo sostenible”.

En 1974 se definió el concepto de “Reserva de la Biosfera” y en 1976 se designaron las primeras reservas de la biosfera del Programa MaB, como zonas de ecosistemas terrestres o marinos, o una combinación de ambos, representativos de regiones biogeográficas más amplias.

La creatividad y el esfuerzo de multitud de actores locales, nacionales e internacionales (gestores, políticos, científicos, agentes económicos y sociales), tomando como base los principios del Programa MaB y tratando de aplicarlos a realidades concretas sobre el terreno, han hecho crecer la Red Mundial de Reservas de la Biosfera (RMRB) hasta su situación actual.

Las reservas de la biosfera, a lo largo de más de tres décadas, han recorrido un interesante camino entre el concepto teórico del inicio y la realidad práctica de hoy.

- En 1976, se establece el Concepto del Programa MaB: “Armonizar la Conservación con el Hombre”.
- En 1984 tiene lugar el primer encuentro mundial, en Minsk, donde se elabora el primer Plan de Acción en el que se perfila el componente de desarrollo y se recomiendan acciones para la Red Mundial de Reservas de la Biosfera.

- En 1995, Tiene lugar la Conferencia de Sevilla. En esta ocasión, el foco de atención se centró en que las acciones estén orientadas hacia un modelo de desarrollo sostenible, como reto inmediato, elaborándose un documento que se denominó “La estrategia de Sevilla”.
- En 2008, se celebró en Madrid el III Congreso Mundial de Reservas de Biosfera, cuyo objetivo principal ha sido el refuerzo de las funciones asociadas a las zonas de las reservas de la biosfera y el fortalecimiento de las redes regionales y temáticas. En resumen: experimentar, aprender, sintetizar y transmitir experiencias positivas. El Plan de Acción de Madrid presenta la visión de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera como una Red dinámica e interactiva de lugares de excelencia donde desarrollar y aplicar enfoques de desarrollo sostenible en una amplia variedad de contextos. La misión de la Red hacia el futuro es expresada en los términos de:
 - Desarrollo e integración de conocimientos (científicos y no científicos) para mejorar la comprensión de las interacciones entre las poblaciones y el resto de la naturaleza.
 - Capacitación global para la gestión de sistemas socio-ecológicos complejos.
 - Áreas de demostración y lugares de aprendizaje.

En 1987 había ya 266 RBs en 70 países, en 1995 eran 324 en 82 países, 2002, son 408 sitios en 94 países y en el 2009 se llega a 553 sitios en 107 países. En América Latina y el Caribe se cuenta con 68 reservas en 18 países.

4.2 Definición de Reserva de la Biosfera

Las reservas de la biosfera han sido concebidas como zonas de ecosistemas terrestres, marinos o marino

costeros, ecológica y culturalmente representativos, donde se concilia el uso de los recursos naturales con su preservación. Cada reserva de biosfera se divide en tres zonas principales:

- Área núcleo para la conservación, monitoreo e investigación no destructiva; que constituye el área intangible;
- Zona tampón o de amortiguación circundante o contigua a la zona núcleo para actividades compatibles con prácticas ecológicas adecuadas;
- Área de transición para actividades conjuntas de los actores con miras al manejo sostenible de los recursos de la zona.

Las reservas de biosfera constituyen laboratorios de excelencia donde se ponen a prueba los enfoques innovadores de desarrollo sostenible que conjugan el conocimiento científico y modalidades de gobernabilidad. Las reservas de biosfera procuran integrar en su accionar tres funciones principales:

- Conservar la diversidad biológica y la diversidad cultural, conservando los recursos genéticos, las especies, los ecosistemas y los paisajes;
- Mejorar los medios de vida, desarrollando económica y socialmente a las comunidades humanas involucradas de esos territorios con enfoques ambientalmente sostenibles;
- Apoyar la investigación, el monitoreo, la educación ambiental y la formación de capacidades.

De especial importancia es la participación de las comunidades locales y de las contrapartes interesadas en

la planificación y la gestión de la zona en su totalidad. La Reunión regional de expertos: Patrimonio, Biodiversidad y Comunidad, convocada por la UNESCO y celebrada en La Habana en octubre de 2009, en una de sus conclusiones ratificó: “La importancia de las Reservas de la Biosfera, como laboratorios donde se articulan orgánicamente la conservación del patrimonio natural, el patrimonio cultural y el patrimonio inmaterial, con el desarrollo sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales”.

4.3 Vinculación de las reservas de la biosfera con los sitios de patrimonio mundial

Un número importante de Reservas de la Biosfera son además sitios de Patrimonio Mundial. En la región tenemos los casos de Sian Ka'an y la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca en México, o la Reserva de la Biosfera Río Plátano en Honduras. Otras contienen áreas núcleo o zonas de conservación que son sitios de Patrimonio Mundial, como la Reserva de la Biosfera Cuchillas del Toa, en Cuba, cuyo núcleo central lo constituye el Sitio de Patrimonio Mundial Natural Parque Nacional Alejandro de Humboldt, la Reserva de la Biosfera Baconao que contiene al sitio de Paisaje Cultural Paisaje arqueológico de las primeras plantaciones de café en el sudeste de Cuba o la Reserva Maya cuyo núcleo principal es el Parque Nacional Tikal, en Guatemala, el cual es sitio de patrimonio mundial mixto.

4.4 Las reservas de la biosfera del Caribe

Reserva	País o territorio	Año de declaración
Sierra del Rosario	Cuba	1985
Cuchillas del Toa		1987
Baconao		1987
Península de Guanahacabibes		1987
Buenavista		2000
Ciénaga de Zapata		2000
Jaragua - Bahoruco - Enriquillo	República Dominicana	2002
Luquillo	Puerto Rico. USA	1976
Islas Vírgenes	Islas Vírgenes. USA	1976
Guanica	Puerto Rico. USA	1981
Archipiélago de Guadalupe	Guadalupe. Francia	1992

Bibliografía

- Cantos Mengs, Francisco J. (2008): Ponencia 2: Las reservas de la biosfera y el desarrollo sostenible. Jornadas “Desarrollo Sostenible del Medio Rural y Espacios Naturales Protegidos”. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. La Rioja. España.

Bibliografía complementaria

- Herrera Álvarez, María (2001): Reservas de la Biosfera de Cuba. Comité Nacional del Programa El Hombre y la Biosfera. MaB de la UNESCO. La Habana.
- Jaeger, Tilman;(2005) Nuevas perspectivas para el Programa MaB y las Reservas de Biosfera. Lecciones aprendidas en América Latina y el Caribe. Programa de Cooperación Sur-Sur. Documentos de trabajo N° 35, 2005. París.
- World Heritage Convention and main multilateral environmental agreements. WHC-09/33.COM/5C

Sitios WEB de interés

- <http://www.unesco.org>
- www.unesco.org.uy/
- www.unesco.org/mab/wnbr.htm y

Clase No. 5

Tema: Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.

Sub Temas	Objetivos
5.1. La Convención de Ramsar	Brindar una visión general de esta convención, que se encarga de la protección del patrimonio natural de un ecosistema específico: los humedales
5.2. Definición, clasificación y tipos de humedales de Ramsar	Aumentar el conocimiento sobre este ecosistema específico, su definición y los tipos
5.3. Criterios para la designación de Humedales de Importancia Internacional	Dar una panorámica de los criterios para la inscripción en la lista Ramsar y similitudes con los criterios para evaluar el Valor Universal Excepcional de la Convención de Patrimonio Mundial
5.4 El Registro de Montreux	Analizar puntos de contacto con la Lista de Sitios en Peligro de la Convención de Patrimonio Mundial
5.5. Situación actual de la lista	Información complementaria de los sitios Ramsar en la Región

5.1 La Convención de Ramsar

La Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, llamada Convención de Ramsar, sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. El tratado se adoptó en la ciudad iraní de Ramsar el 2 de febrero de 1971 y entró en vigor en 1975. El nombre oficial del tratado es: Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Ramsar es el primero de los tratados modernos de carácter intergubernamental sobre conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Es el único tratado global relativo al medio ambiente que se ocupa de un tipo de ecosistema en particular, y los países miembros de la Convención abarcan todas las regiones geográficas del planeta.

5.2 Definición, clasificación y tipos de humedales de Ramsar

Los humedales son ecosistemas dependientes del agua: dulce, salada o salobre; naturales o artificiales; permanentes o temporales; estancadas o corrientes; que comprenden los hábitats marinos hasta la primera línea de arrecifes o en ausencia de ellos, hasta los 6 metros de profundidad en marea baja. Y los hábitats terrestres donde existan suelos hidromórficos, vegetación hidrófila y/o condiciones hídricas. A efectos de proteger los sitios con una integridad coherente, los humedales podrán comprender sus zonas ribereñas o costeras adyacentes, así como las islas o extensiones

de agua marina de una profundidad superior a los seis metros en marea baja, cuando se encuentren dentro del humedal. Por las funciones ambientales que realizan se ha dicho que los humedales son los riñones del planeta.

Dada las condiciones de insularidad del Caribe, los humedales están presentes en toda la región. Se destacan Ciénaga de Zapata en Cuba como el mayor humedal insular y uno de los mejores conservados, Río Máximo también en Cuba como el principal sitio de nidificación del caribe insular del flamenco (*Phoenicopterus ruber*). El Lago Enriquillo en República Dominicana que se encuentra a 40 metros bajo el nivel del mar, que lo hace único en el mundo, y la Ciénaga de Caroni en Trinidad y Tobago como sitio de dormitorio de abundantes poblaciones del ibis escarlata (*Eudocimus ruber*) que le confieren una belleza espectacular por la coloración roja del plumaje de esta especie.

En general, se reconocen cinco grupos de humedales naturales: marinos, estuarinos, lacustres, ribereños y palustres. Además, hay humedales artificiales, como estanques de cría de peces y camarones, arrozceras, salinas, embalses y canales.

La Convención de Ramsar ha adoptado un Sistema Ramsar de Clasificación de Tipos de Humedales, agrupados en tres categorías: humedales marinos y costeros, humedales continentales y humedales artificiales. A continuación se muestra un marco muy amplio de categorías para facilitar la identificación rápida de los principales hábitats de humedales representados en cada sitio.

Humedales marinos y costeros	Aguas marinas someras permanentes hídricos subterráneos, marinos y costeros
	Lechos marinos submareales
	Arrecifes de coral
	Costas marinas rocosas
	Playas de arena o de guijarros
	Estuarios
	Bajos intermareales de lodo, arena o con suelos salinos
	Pantanos y esteros
	Humedales intermareales arbolados
	Lagunas costeras salobres/saladas
	Lagunas costeras de agua dulce
	Sistemas kársticos y otros sistemas
Humedales continentales	Deltas interiores
	Ríos/arroyos permanentes
	Ríos/arroyos estacionales/intermitentes/irregulares
	Lagos permanentes de agua dulce
	Lagos estacionales/intermitentes de agua dulce
	Lagos permanentes salinos/salobres/alcalinos
	Lagos y zonas inundadas estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos
	Pantanos/esteros/charcas permanentes salinas/salobres/alcalinos
	Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos
	Pantanos/esteros/charcas permanentes de agua dulce
	Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes de agua dulce sobre suelos inorgánicos
	Turberas no arboladas
	Humedales alpinos/de montaña
	Humedales de la tundra
	Pantanos con vegetación arbustiva
	Humedales boscosos de agua dulce
	Turberas arboladas
	Manantiales de agua dulce, oasis
	Humedales geotérmicos
	Sistemas kársticos y otros sistemas hídricos subterráneos
Humedales artificiales	Estanques de acuicultura
	Tierras de regadío
	Tierras agrícolas inundadas estacionalmente
	Zonas de explotación de sal
	Áreas de almacenamiento de agua
	Excavaciones
	Áreas de tratamiento de aguas servidas
	Canales de transportación y de drenaje, zanjas
	Sistemas kársticos y otros sistemas hídricos subterráneos, artificiales

5.3 Criterios para la designación de Humedales de Importancia Internacional

La Convención Ramsar dispone de una Lista de Humedales de Importancia Internacional. Los humedales incluidos en la Lista pasan a formar parte de una nueva categoría en el plano nacional y la comunidad internacional reconoce que tienen un valor significativo no sólo para los países donde se encuentran, sino también para la toda la humanidad. Este valor deberá basarse en su importancia en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos y cumplir con los siguientes criterios de selección que los sitios deben cumplir:

Grupo A: Sitios que comprenden tipos de humedales representativos, raros o únicos

Criterio 1: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si contiene un ejemplo representativo, raro o único de un tipo de humedal natural o casi natural hallado dentro de la región biogeográfica apropiada.

Grupo B: Sitios de importancia internacional para conservar la diversidad biológica.

Criterios basados en especies y comunidades ecológicas

Criterio 2: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas.

Criterio 3: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta poblaciones de especies vegetales y/o animales importantes para mantener la diversidad biológica de una región biogeográfica determinada.

Criterio 4: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vegetales y/o animales cuando se encuentran en una etapa crítica de su ciclo biológico, o les ofrece refugio cuando prevalecen condiciones adversas.

Criterios específicos basados en aves acuáticas

Criterio 5: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular una población de 20.000 o más aves acuáticas.

Criterio 6: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular el 1% de los individuos

de una población de una especie o subespecie de aves acuáticas.

Criterios específicos en base a peces

Criterio 7: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta una proporción significativa de las subespecies, especies o familias de peces autóctonas, etapas del ciclo biológico, interacciones de especies y/o poblaciones que son representativas de los beneficios y/o los valores de los humedales y contribuye de esa manera a la diversidad biológica del mundo.

Criterio 8: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si es una fuente de alimentación importante para peces, es una zona de desove, un área de desarrollo y crecimiento y/o una ruta migratoria de la que dependen las existencias de peces dentro o fuera del humedal.

Criterios específicos en base a otras especies

Criterio 9: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si regularmente soporta 1% de los individuos de una población de una especie o subespecie dependiente del humedal que no sean aves ni peces.

5.4 El Registro de Montreux

El Registro de Montreux contiene los humedales inscritos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional en los que se están produciendo, se han producido o pueden producirse cambios en las características ecológicas como consecuencia del desarrollo tecnológico, la contaminación u otra intervención del ser humano. Están establecidas por la Convención las definiciones de "características ecológicas" y "cambio en las características ecológicas", así como un Marco para evaluar el riesgo en humedales y estas deben emplearse para identificar los sitios a los que debe prestarse una atención prioritaria a nivel nacional e internacional con miras a su conservación. La inclusión voluntaria de un sitio determinado en el Registro de Montreux es un instrumento útil que las Partes Contratantes pueden aprovechar cuando:

- la demostración del compromiso nacional de corregir los cambios facilite esta tarea;
- la puesta de relieve de casos particularmente graves sea provechosa en los planos nacional y/o internacional;
- una atención positiva de los círculos conservacionistas nacionales e internacionales favorezca al sitio; y/o

- d. la inscripción en el Registro dé orientaciones sobre la asignación de los recursos disponibles de mecanismos financieros.

Estados miembros de la Convención, con la inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional de 1 758 con una superficie de 161,3 millones de hectáreas. Un número de Sitios Ramsar son, contienen, o forman parte de sitios de Patrimonio Mundial, tales son los casos de Sian Ka'an en México, Isla de Coco en Costa Rica y Los Everglades en Florida, Estados Unidos.

5.5 Situación actual de la lista

Hay humedales en todas partes, desde la tundra hasta el trópico. En octubre de 2008 se contaba con 158

En la región del Caribe hasta el 29 de mayo de 2008 se habían inscrito 42 sitios en la Lista Ramsar.

País o territorio	Sitio	Fecha de inclusión	ha
Antigua y Barbuda	Codrington Lagoon	02/06/05	3,600
Bahamas	Parque Nacional Inagua	07/02/97	32,600
Barbados	Graeme Hall Swamp	12/12/05	33
Belice	Santuario de Vida Silvestre Crooked Tree	22/04/98	6,637
	Parque Nacional Sarstoon Temash	19/10/05	16,955
Cuba	Ciénaga de Zapata	12/04/01	452,000
	Buenavista	18/11/02	313,500
	Ciénaga de Lanier y Sur de la Isla de la Juventud	18/11/02	126,200
	Gran Humedal del Norte de Ciego de Ávila	18/11/02	226,875
	Humedal Delta del Cauto	18/11/02	47,836
	Humedal Río Máximo-Cagüey	18/11/02	22,000
República Dominicana	Lago Enriquillo	15/05/02	20,000
Jamaica	Black River Lower Morass	07/10/97	5,700
	Palisadoes – Port Royal	22/04/05	7,523
	Portland Bight Wetlands and Cays	02/02/06	24,542
Santa Lucía	Mankoté Mangrove	19/02/02	60
	Savannes Bay	19/02/02	25
Surinam	Coppenamemonding Saramacca	22/07/85	12,000
Trinidad y Tobago	Buccoo Reef / Bon Accord Lagoon Complex	08/07/05	1,287
	Caroni Swamp	08/07/05	8,398
	Nariva Swamp	21/12/92	6,234
Guyana Francesa	Basse-Mana	08/12/93	59,000
	Marais de Kaw	08/12/93	137,000
	Estuaire du fleuve Sinnamary	15/09/08	28,400
Martinica	Etang des Salines	15/09/08	207
Guadalupe	Grand Cul-de-Sac Marin de la Guadeloupe	08/12/93	20,000
Aruba	Het Spaans Lagoen	23/05/80	70
Bonaire	De Slagbaai	23/05/80	90
	Het Gotomeer	23/05/80	150
	Het Lac	23/05/80	700
	Het Pekelmeer	23/05/80	400
	Klein Bonaire Island & adjacent sea	23/05/80	600
Islas Caimán	Booby Pond & Rookery	21/09/94	82

País o territorio	Sitio	Fecha de inclusión	ha
Bermuda	Hungry Bay Mangrove Swamp	11/05/99	2
	Lover's Lake Nature Reserve	11/05/99	2
	Paget Marsh	11/05/99	11
	Pembroke Marsh East	11/05/99	8
	Somerset Long Bay Pond	11/05/99	1
	Spittal Pond	11/05/99	10
	Warwick Pond	11/05/99	2
Islas Turks y Caicos	North, Middle & East Caicos Islands	27/06/90	58,617
Islas Vírgenes Británicas	Western Salt Ponds of Anegada	11/05/99	1071

Bibliografía

- Ramsar Convention Secretariat, 2006. The Ramsar Convention Manual: a guide to the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971), 4th ed. Ramsar Convention Secretariat, Gland, Switzerland.

Bibliografía complementaria

- World Heritage Convention and main multilateral environmental agreements. WHC-09/33.COM/5C

Sitios WEB de interés

- Centro Regional Ramsar: <http://www.creho.org/>
- Convención Ramsar: <http://www.ramsar.org/>
- Wetland Internacional: <http://www.wetlands.org/>

Clase No. 6

Tema: Convenio sobre Diversidad Biológica.

Sub Temas	Objetivos
6.1. Surgimiento del Convenio	Dar a conocer las causas que motivaron la realización de este Convenio encaminado a la protección y uso de la diversidad biológica
6.2. Objetivos del Convenio	Qué objetivos se pretenden alcanzar con la firma de este tratado
6.3. Las metas del Convenio	Dar a conocer las metas acordadas por el Convenio en el corto y el mediano plazo
6.4. Los programas de trabajo del Convenio	Familiarizar con el Programa de Trabajo de Áreas Protegidas
6.5. Enfoque Ecosistémico	Destacar la importancia del análisis del patrimonio natural en sus interrelaciones con el contexto

6.1 Surgimiento del Convenio

Los esfuerzos para establecer principios que tomaran en cuenta la seguridad ecológica se iniciaron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Entorno Humano (Estocolmo, Suecia, 1972). Desde entonces, un importante número de grupos y coaliciones han hecho importantes contribuciones para articular valores y principios necesarios para alcanzar el desarrollo sostenible.

A principios de 1983 la Organización de Naciones Unidas comenzó a manifestar la preocupación sobre estos problemas y las implicaciones del cambio global sobre la vida en el planeta. En 1987, una comisión encabezada por la doctora Gro Harlem Brundtland instó a la creación de una nueva carta que: "consolidará y ampliará ciertos principios legales relevantes, para guiar el comportamiento estatal en la transición hacia el desarrollo sostenible". En este informe, se utilizó por primera vez el término desarrollo sostenible, definido como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones. Implica un cambio muy importante en cuanto a la idea de sustentabilidad, principalmente ecológica, y a un marco que da también énfasis al contexto económico y social del desarrollo.

En Noviembre 1989 el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) creó un Grupo de Trabajo Ad Hoc de Expertos en Diversidad Biológica con el objetivo de explorar la necesidad de establecer una convención sobre diversidad biológica que considerara las condiciones en que podrían ser satisfechas las necesidades básicas de la población, a partir de la creciente presión demográfica mundial y su presión sobre los recursos naturales. El trabajo de este grupo

culminó en mayo de 1992 con la Conferencia de Nairobi para la Adopción del Texto de la Convenio sobre Diversidad Biológica y el 5 de junio de 1992 fue firmada en la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro y conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra, la cual entró en vigor en 1993, y actualmente cuenta con 188 Partes Contratantes.

En la Cumbre de Río participaron 172 países (con 108 jefes de Estado) y 2,400 representantes de organizaciones no gubernamentales. Durante la cumbre se trataron los temas de medio ambiente y desarrollo sostenible. Como resultado de la Cumbre de Río se generaron la Agenda 21, la Declaración de Principios Forestales, la Convención para un Marco de las Naciones Unidas en Cambio Climático, la Convención de las Naciones Unidas sobre la diversidad biológica y la Declaración de Río sobre Medioambiente y Desarrollo.

La Cumbre de la Tierra, fue significativa por plantearse por primera vez seriamente los temas de medio ambiente y desarrollo, con intención de llevar a la práctica las consideraciones reflejadas sobre el papel. A partir de ella quedó claro y patente la interrelación entre desarrollo, recursos y ambiente natural, y su difusión supuso un ejercicio de concienciación global de grandes proporciones, en donde ningún gobierno o institución podría ignorar las acciones humanas y sus efectos globales.

Es el primer acuerdo mundial integral que aborda todos los aspectos de la diversidad biológica: recursos genéticos, especies y ecosistemas. Reconoce, por primera vez, que la conservación de la diversidad biológica "es interés común de toda la humanidad", así como una parte integrante del proceso de desarrollo.

6.2 Objetivos del Convenio

Los objetivos del Convenio son “la conservación de la diversidad biológica, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos”.

La CBD establece una agenda global para la conservación y el uso racional de la diversidad biológica. Promueve las sinergias y el incremento de la coordinación con los cuatro mayores convenios relacionados con la diversidad biológica; la Convención sobre Patrimonio Mundial, la Convención Ramsar, la Convención sobre Especies Migratorias y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies en Peligro de la vida silvestre de Flora y Fauna.

El convenio en su Artículo 8 relacionado con la conservación *in situ*, reclama de las partes en la medida de lo posible:

(a) Establecer un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica.

(d) Promover la protección de ecosistemas, hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales.

6.3 Las metas del Convenio

En el año 2002, diez años después de que se abriera a la firma, el Convenio decidió desarrollar un marco para mejorar la evaluación de los logros y del progreso en la aplicación del Plan Estratégico y, en especial, para lograr una reducción significativa en el ritmo de pérdida de la diversidad biológica a escala global, regional y nacional, así como aplicar de modo más eficaz y coherente los tres objetivos del Convenio, a lograr para el año 2010:

- a. Reducir el ritmo de pérdida de los componentes de la diversidad biológica, en particular:
 - i. biomas, hábitats y ecosistemas;
 - ii. especies y poblaciones y;
 - iii. diversidad genética;
- b. Promover el uso sostenible de la diversidad biológica;
- c. Atender las principales amenazas a la diversidad biológica, entre ellas las derivadas de especies exóticas invasoras, cambio climático, contaminación y cambio de hábitat;
- d. Conservar la integridad de los ecosistemas, y el suministro de bienes y servicios proporcionados por la diversidad biológica en los ecosistemas para apoyo del bienestar humano;
- e. Proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales;

- f. Garantizar la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos; y
- g. Movilizar recursos técnicos y financieros, especialmente para los países en desarrollo, en particular los de menor desarrollo y, entre ellos, los pequeños Estados insulares, y los países con economías en transición, destinados a la aplicación del Convenio y del Plan Estratégico.

6.4 Los programas de trabajo del Convenio

El Convenio se desempeña desde sus inicios a través de 7 programas de trabajo temáticos:

1. Biodiversidad agrícola
2. Biodiversidad de aguas interiores
3. Biodiversidad de las islas
4. Biodiversidad de tierras áridas y semiáridas
5. Biodiversidad forestal
6. Biodiversidad marino costera
7. Biodiversidad de montaña

En la séptima reunión, celebrada en Kuala Lumpur en febrero de 2004, la Conferencia de las Partes adoptó un programa de trabajo sobre áreas protegidas. La finalidad general del programa se dirige al establecimiento y mantenimiento al 2010 para las zonas terrestres y al 2012 para las zonas marinas de sistemas nacionales y regionales completos, eficazmente gestionados y ecológicamente representativos de áreas protegidas, las cuales colectivamente, entre otras cosas, contribuyen al logro de los tres objetivos del Convenio y a la meta 2010 de reducir significativamente el ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica en los planos mundial, regional, nacional y subnacional y a la reducción de la pobreza y al desarrollo sostenible, apoyando así los objetivos del Plan Estratégico del Convenio, el Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible y las Metas de Desarrollo del Milenio.

El programa de trabajo consta de cuatro elementos vinculados entre sí que pretenden reforzarse mutuamente e intersectoriales en su aplicación. Fue elaborado teniendo en cuenta la necesidad de evitar una duplicación innecesaria con programas de trabajos temáticos ya existentes y otras iniciativas en curso del Convenio sobre la Diversidad Biológica, y promover sinergia y coordinación con programas pertinentes de diversas organizaciones internacionales. Cada elemento está estructurado en objetivos con sus metas correspondientes y la sugerencia de actividades tanto para las partes como para la secretaria del Convenio.

ELEMENTO 1: Dirigir acciones para la planificación, selección, creación, fortalecimiento y gestión de sistemas y sitios de áreas protegidas.

Objetivo 1.1. Crear y fortalecer sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas integradas en una red mundial, como contribución a las metas mundialmente convenidas

Meta: Para 2010, en el área terrestre, y 2012, en el área marina, una red mundial de sistemas nacionales y regionales completos, representativos y bien administrados de áreas protegidas se ha creado como contribución a (i) la meta del Plan Estratégico del Convenio y la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de lograr una reducción significativa del ritmo de pérdida de la diversidad biológica para 2010; (ii) las Metas de Desarrollo para el Milenio – especialmente la meta 7 de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; y (iii) la Estrategia Mundial para la Conservación de Especies Vegetales.

Objetivo 1.2. Integrar las áreas protegidas en los paisajes terrestres y marinos más amplios de manera de mantener la estructura y la función ecológicas

Meta: Para 2015, todas las áreas protegidas y sistemas de áreas protegidas estarán integrados en los paisajes terrestres y marinos más amplios y sectores pertinentes, aplicando el enfoque por ecosistemas y teniendo en cuenta la conectividad ecológica y el concepto, cuando proceda, de redes ecológicas.

Objetivo 1.3. Crear y fortalecer redes regionales, áreas protegidas transfronterizas (TBPAs) y colaboración entre áreas protegidas colindantes atravesando fronteras nacionales

Meta: Crear y fortalecer para 2010/2012 / áreas protegidas transfronterizas, otras formas de colaboración entre áreas protegidas vecinas atravesando fronteras nacionales y redes regionales con miras a intensificar la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, aplicando el enfoque por ecosistemas y mejorando la cooperación internacional.

Objetivo 1.4. Mejorar sustancialmente la planificación y administración de áreas protegidas basadas en el sitio

Meta: Para 2012 todas las áreas protegidas cuentan con una gestión eficaz, a base de procesos de planificación de sitios muy participativos y científicamente fundados a los que se incorporen claros objetivos, metas, estrategias de gestión y programas de supervisión de la diversidad biológica, apoyándose en las metodologías existentes y en un plan de gestión a

largo plazo con la intervención de los interesados directos

Objetivo 1.5. Prevenir y mitigar los impactos negativos de graves amenazas a áreas protegidas

Meta: Para 2008, mecanismos eficaces para identificar y prevenir y/o mitigar los impactos negativos de amenazas graves a áreas protegidas se encuentran establecidos.

ELEMENTO 2. Gobernabilidad, participación, equidad y participación en los beneficios

Objetivo 2.1. Promover la equidad y la participación en los beneficios

Meta: Establecer para 2008 mecanismos de participación equitativa tanto en los costos como en los beneficios derivados de la creación y administración de áreas protegidas.

Objetivo 2.2. Intensificar y afianzar la participación de las comunidades indígenas y locales y de todos los interesados pertinentes

Meta: Para 2008, participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales, respetándose plenamente sus derechos y reconociéndose sus responsabilidades, en consonancia con las leyes nacionales y las obligaciones internacionales aplicables; y la participación de otros interesados pertinentes en la gestión de las áreas protegidas existentes y en la creación y gestión nuevas áreas protegidas

ELEMENTO 3: Actividades favorables

Objetivo 3.1. Proporcionar un entorno de políticas, institucional y socioeconómico favorable para las áreas protegidas

Meta: Para 2008, estudiar y revisar las políticas, según proceda, incluida la utilización de valoración social y económica e incentivos, para proporcionar un entorno favorable fortalecedor para un establecimiento y administración más eficaces de las áreas protegidas y sistemas de áreas protegidas.

Objetivo 3.2. Crear capacidad para la planificación, creación y administración de áreas protegidas

Meta: Para 2010, se ejecutan programas e iniciativas de creación de capacidad amplias para desarrollar conocimientos y habilidades a los

niveles individual, comunitario e institucional, y subir el nivel profesional.

Objetivo 3.3. Desarrollar, aplicar y transferir tecnologías apropiadas para áreas protegidas

Meta: Para 2010, el desarrollo, validación y transferencia de tecnologías apropiadas y enfoques innovadores para la administración eficaz de áreas protegidas, han mejorado sustancialmente, teniendo en cuenta las decisiones de la Conferencia de las Partes sobre transferencia tecnológica y cooperación.

Objetivo 3.4. Garantizar la sostenibilidad financiera de las áreas protegidas y los sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas

Meta: Para 2008, recursos suficientes para cubrir los costos de implementar y administrar eficazmente los sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas fueron conseguidos, tanto de fuentes nacionales como internacionales, particularmente para prestar apoyo a las necesidades de los países en desarrollo, y países con economías en transición y pequeños Estados insulares en desarrollo.

Objetivo 3.5. Fortalecer la comunicación, educación y conciencia pública

Meta: Para 2008, la conciencia, comprensión y apreciación del público de la importancia y los beneficios de las áreas protegidas han aumentado de manera significativa.

ELEMENTO 4: Normas, evaluación y supervisión

Objetivo 4.1. Elaborar y adoptar normas mínimas y mejores prácticas para los sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas

Meta: Para 2008, normas, criterios y mejores prácticas para la planificación, selección, creación, administración y gobernabilidad de los sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas fueron elaborados y adaptados.

Objetivo 4.2. Evaluar y mejorar la eficacia de la administración de áreas protegidas

Meta: Para 2008, marcos de supervisión, evaluación y presentación de informes relacionados con la eficacia de la administración de sitios y sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas y áreas protegidas transfronterizas fueron adoptados y aplicados por las Partes.

Objetivo 4.3. Evaluar y supervisar la situación y tendencias de las áreas protegidas

Meta: Para 2010, sistemas que permiten la supervisión eficaz de la cobertura, situación y tendencias de las áreas protegidas a nivel nacional, regional y mundial, y que ayudan a evaluar el progreso en lograr las metas mundiales de diversidad biológica fueron establecidos.

Objetivo 4.4. Asegurar que los conocimientos científicos contribuyen a la creación y eficacia de las áreas protegidas y de los sistemas de áreas protegidas

Meta: Los conocimientos científicos aplicables a las áreas protegidas se desarrollan más como contribución a su creación, eficacia y administración.

6.5 Enfoque Ecosistémico

La labor del Convenio sobre áreas protegidas toma en cuenta el enfoque por ecosistemas. El enfoque por ecosistemas es el marco básico para la acción con arreglo al Convenio y su aplicación ayudará a alcanzar un equilibrio entre los tres objetivos del Convenio. Este enfoque es válido para el manejo de los sitios de Patrimonio Mundial al ser estos generalmente áreas protegidas. Las áreas protegidas son parte de un amplio y complejo mosaico de múltiples ecosistemas con múltiples usos tanto a lo interno de los sitios como en sus zonas circundantes. El enfoque por ecosistemas brinda un marco dentro del cual se puede comprender la relación de los sitios con el paisaje terrestre y marino más amplio y se pueden valorar los bienes y servicios provenientes de estos. El establecimiento y administración de sistemas de áreas protegidas dentro del marco del enfoque por ecosistemas no debería considerarse únicamente en términos nacionales, sino también en términos de ecosistema o bioregionales, cuando el ecosistema pertinente se extiende más allá de las fronteras nacionales.

La Comisión de Manejo Ecosistémico (CME) de la UICN ha producido un documento donde agrupa en subconjuntos los principios del Enfoque Ecosistémico según una secuencia lógica que promueva la discusión, planificación y acción paso a paso. El enfoque permite tanto a los investigadores como a los trabajadores de campo, concentrarse sobre una serie de problemas al mismo tiempo. De esta forma, el ecosistema, sus habitantes, los retos y las oportunidades que ellos representan pueden abordarse lentamente y enfocarse de manera que sea factible.

El Enfoque Ecosistémico comprende 12 principios:

1. La elección de los objetivos de la gestión de los recursos de tierras, hídricos y vivos debe quedar en manos de la sociedad.

2. La gestión de los recursos naturales debe estar descentralizada al nivel apropiado más bajo.
3. Los administradores de ecosistemas deben tener en cuenta los efectos (reales o posibles) de sus actividades en los ecosistemas adyacentes y en otros ecosistemas.
4. Dados los posibles beneficios derivados de su gestión, es necesario comprender y gestionar el ecosistema en un contexto económico. Este tipo de programa de gestión de ecosistemas debería:
 - i. Disminuir las distorsiones del mercado que repercuten negativamente en la diversidad biológica;
 - ii. Orientar los incentivos para promover la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica; y
 - iii. Procurar, en la medida de lo posible, incorporar los costos y los beneficios en el ecosistema de que se trate.
5. A los fines de mantener los servicios de los ecosistemas, la conservación de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas debería ser un objetivo prioritario del enfoque ecosistémico.
6. Los ecosistemas se deben gestionar dentro de los límites de su funcionamiento.
7. El enfoque ecosistémico debe aplicarse a las escalas especiales y temporales apropiadas.
8. Habida cuenta de las diversas escalas temporales y los efectos retardados que caracterizan a los procesos de los ecosistemas, se deberían establecer objetivos a largo plazo en la gestión de los ecosistemas.
9. En la gestión debe reconocerse que el cambio es inevitable.
10. En el enfoque ecosistémico se debe procurar el equilibrio apropiado entre la conservación y la utilización de la diversidad biológica, y su integración.
11. En el enfoque ecosistémico deberían tenerse en cuenta todas las formas de información pertinente, incluidos los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades científicas, indígenas y locales.
12. En el enfoque ecosistémico deben intervenir todos los sectores de la sociedad y las disciplinas científicas pertinentes.

Bibliografía

- Convenio sobre Diversidad Biológica. Textos y Anexos. Canadá. 2000. 41 p.
- Shepherd, Gill (2006). El Enfoque Ecosistémico: Cinco Pasos para su Implementación. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. x + 30 pp.
- UNEP/CBD/COP/7/21. Decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su séptima reunión.

Bibliografía complementaria

- World Heritage Convention and main multilateral environmental agreements. WHC-09/33.COM/5C

Sitios WEB de interés

- Convención sobre la Diversidad Biológica: <http://www.cbd.int/>
- GAIA: <http://www.gaia.org.mx/news.php>
- PNUMA/ORPALC: <http://www.pnuma.org/>
- Wetland Internacional: <http://www.wetlands.org/>

Clase No. 7

Tema: Otros Convenios relacionados con la Convención de Patrimonio Mundial.

Sub Temas	Objetivos
7.1. Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre	Dar a conocer este Convenio encaminado a la protección de las Especies Amenazadas de Fauna y Flora
7.2. Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres	Dar a conocer este Convenio encaminado a la protección de las Especies migratorias
7.3. Convenio de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar	Dar a conocer este Convenio encaminado a la protección del medio marino
7.4. La FAO y la Red de Parques.	Dar a conocer la existencia de la Red de parques nacionales de la FAO

Existen un grupo importante de Convenios y Tratados que son llevados por distintas agencias de las Naciones Unidas, fundamentalmente, PNUMA, FAO, PNUD y la propia UNESCO, los cuales tienen una vinculación directa o indirecta con la protección del patrimonio natural.

7.1 Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, más conocido como Convenio CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos que regula el comercio de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y persigue preservar la conservación de las especies mediante el control de su comercio. Fue firmado en Washington el 3 de marzo de 1973 por 21 países y entró en vigor en 1975. Actualmente se han adherido más de 174 países, denominados Partes.

Se estima que anualmente el comercio internacional de vida silvestre se eleva a miles de millones de dólares y afecta a cientos de millones de especímenes de animales y plantas. El comercio es muy diverso, desde los animales y plantas vivas hasta una vasta gama de productos de vida silvestre derivados de los mismos, como los productos alimentarios, los artículos de cuero de animales exóticos, los instrumentos musicales fabricados con madera, la madera, los artículos de recuerdo para los turistas y las medicinas. Los niveles de

explotación de algunos animales y plantas son elevados y su comercio, junto con otros factores, como la destrucción del hábitat, es capaz de mermar considerablemente sus poblaciones e incluso hacer que algunas especies estén al borde de la extinción. Muchas de las especies objeto de comercio no están en peligro, pero la existencia de un acuerdo encaminado a garantizar la sustentabilidad del comercio es esencial con miras a preservar esos recursos para las generaciones venideras.

El Convenio CITES establece una red mundial de controles del comercio internacional de especies silvestres amenazadas y de sus productos, exigiendo la utilización de permisos oficiales para este comercio. En esencia, consiste, en la obtención de permisos de exportación en el país de origen y de importación en el de destino, así como en la emisión de certificaciones para las excepciones previstas en el Convenio, de forma que toda mercancía objeto de comercio exterior se encuentre perfectamente documentada y se conozca su origen, destino y motivo por el que es objeto de comercio.

Alrededor de unas 5.000 especies de animales y 28.000 especies de plantas están amparadas por la CITES contra la explotación excesiva debido al comercio internacional. El Convenio dispone de listados de especies según el grado de amenaza debido al comercio internacional. Estas se clasifican en tres Apéndices. En ocasiones se incluyen grupos enteros como los primates, cetáceos (ballenas, delfines y marsopas), tortugas marinas, loros, corales, cactus y orquídeas. En otros casos sólo se incluye una subespecie o una población

geográficamente aislada de una especie (p.e., la población de un país).

- Apéndice I: incluye las especies de animales y plantas sobre las que pesa un mayor peligro de extinción. El comercio de estas especies capturadas o recolectadas en sus hábitats naturales está prohibido y sólo se permite bajo circunstancias excepcionales, por ejemplo, para la investigación científica. En este caso, puede autorizarse el comercio concediendo un permiso de exportación (o certificado de reexportación) y un permiso de importación.
- Apéndice II: incluye las especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio. Incluye también especies de apariencia similar a otras incluidas en los Apéndices CITES, a fin de garantizar un mejor control de las anteriormente citadas. El comercio de animales y plantas, capturados o recolectados en el medio silvestre, y nacidos en cautividad o reproducidos artificialmente, está permitido, si bien está reglamentado. El comercio puede autorizarse concediendo un permiso de exportación o un certificado de reexportación.
- Apéndice III: incluye las especies sujetas a reglamentación dentro del territorio de un país Parte el cual necesita la cooperación de otros países con el fin de impedir o restringir su explotación. Se precisa un permiso de exportación CITES cuando el espécimen es originario del país que ha solicitado la inclusión de esa especie en el Apéndice III, o un certificado de origen expedido por la Autoridad Administrativa CITES del país exportador, o re-exportador, en el resto de los casos.

7.2 Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS o Convención de Bonn)

La finalidad de la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (conocida también como CMS o Convención de Bonn) es contribuir a la conservación de las especies terrestres, marinas y aviarias de animales migratorios a lo largo de su área de distribución. Desde la entrada en vigor de la Convención, el 1º de noviembre de 1983, su número de miembros aumentó de manera constante a 112 (al 1 de agosto del 2009) en países de África, América Central y del Sur, Asia, Europa y Oceanía.

Para llevar a cabo las tareas de la Convención, han sido confeccionados dos listados conocidos como Apéndice I y Apéndice II, en los que aparecen la relación de las especies de interés.

Las Partes en la CMS colaboran para contribuir a la conservación de las especies y de sus hábitats disponiendo una protección estricta de las especies migratorias amenazadas de extinción, las cuales están enumeradas en un listado denominado Apéndice I y restaurando los lugares en donde viven, mitigando los obstáculos a la migración y controlando los demás factores que puedan ponerlas en peligro. Además del establecimiento de las obligaciones para cada uno de estos estados firmantes, la Convención de Bonn promueve las acciones concertadas a lo largo de los ámbitos estatales de muchas de estas especies.

La CMS tiene reservado un papel preponderante en la satisfacción de las necesidades de conservación de las 117 especies actualmente incluidas en el Apéndice I.

Las especies migratorias que necesitan o que serían beneficiadas significativamente por la cooperación internacional están listadas en el Apéndice II de la Convención. Por esta razón, la Convención anima a los estados firmantes a concluir acuerdos regionales o globales de cooperación en el marco de la CMS. Estos pueden variar, desde tratados vinculantes hasta memoranda de acuerdo, menos formales. Los Acuerdos formales deberían prever la elaboración de planes coordinados de aprovechamiento racional y conservación de la especie; disposiciones para la conservación y restauración de su hábitat; el control de los factores que obstaculizan la migración; actividades en cooperación de investigación y seguimiento; y campañas de educación del público e intercambio de información entre las Partes interesadas.

7.3 Convenio de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS)

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS por sus siglas en inglés) se concluyó en 1982, y entró en vigor en 1994 en que fue ratificada por el número necesario de estados. Está reconocida mundialmente como el régimen que trata todas las cuestiones relacionadas con el derecho del mar y confiere a los estados derechos y responsabilidades para la utilización de sus recursos marinos vivos de forma racional y sostenible.

La Convención del Derecho del Mar entre otros, cubre los siguientes temas relacionados con el Derecho del Mar: límites de las zonas marítimas; zona económica exclusiva; plataforma continental y alta mar; derechos de navegación y estrechos para la navegación internacional; Estados archipelágicos; paz y la seguridad en los océanos y los mares; conservación y gestión de los recursos marinos vivos; protección y preservación del medio marino; investigación científica marina; y procedimientos para la solución de controversias.

La Convención utiliza los términos Mar Territorial, Zona Económica Exclusiva o Plataforma Continental. Según la UNCLOS:

Mar territorial. La Convención establece que todo Estado tiene derecho a establecer la anchura de su mar territorial hasta un límite que no exceda de 12 millas marinas, medidas a partir de líneas de base determinadas de conformidad con la misma Convención. Cuando las costas de dos Estados son adyacentes o se hallen situadas frente a frente, ninguno de dichos Estados tiene derecho, salvo acuerdo en contrario, a extender su mar territorial más allá de una línea media cuyos puntos sean equidistantes de los puntos más próximos de las líneas de base a partir de las cuales se mida la anchura del mar territorial de cada uno de dichos Estados. Salvo que por la existencia de derechos históricos o por otras circunstancias especiales, sea necesario delimitar el mar territorial de ambos Estados en otra forma.

Zona contigua. Establece una zona adyacente al mar territorial, designada con el nombre de zona contigua, con el objeto que el Estado ribereño pueda tomar las medidas de fiscalización necesarias para:

- Prevenir las infracciones de sus leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios que se cometan en su territorio o en su mar territorial;
- Sancionar las infracciones de esas leyes y reglamentos cometidas en su territorio o en su mar territorial.

La zona contigua no puede extenderse más allá de 24 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial.

Zona económica exclusiva. Reconoce una zona económica exclusiva, como un área situada más allá del mar territorial adyacente a éste, sujeta al régimen jurídico específico establecido en la Convención. En la zona económica exclusiva, el Estado ribereño tiene:

- Derechos de soberanía para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos de las aguas suprayacentes al lecho y del lecho y el subsuelo del mar, y con respecto a otras actividades con miras a la exploración y explotación económica de la zona, tal como la producción de energía derivada del agua de las corrientes y de los vientos;
- Jurisdicción, con arreglo a las disposiciones pertinentes de la Convención, con respecto a:
 - El establecimiento y la utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras;
 - La investigación científica marina;
 - La protección y preservación del medio marino;
- Otros derechos y deberes previstos en la misma Convención.

La zona económica exclusiva no puede extenderse más allá de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial.

Plataforma continental. Es la prolongación natural de un continente, que queda cubierto durante los periodos interglaciares como la época actual por mares relativamente poco profundos y golfos. La plataforma nace, entonces, en la costa, y suele terminar en un punto de la comarca pendiente creciente (llamado barrera continental). El fondo marino tras esta barrera es el talud continental. Tras el talud está la elevación continental, que termina por unirse con el fondo marino profundo, la llanura abisal.

De acuerdo a la Convención, la plataforma continental de un Estado ribereño comprende el lecho y el subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá de su mar territorial y a todo lo largo de la prolongación natural de su territorio hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial, en los casos en que el borde exterior del margen continental no llegue a esa distancia. A su vez, el margen continental comprende la prolongación sumergida de la masa continental del Estado ribereño y está constituido por el lecho y el subsuelo de la plataforma, el talud y la emersión continental. No comprende el fondo oceánico profundo con sus crestas oceánicas ni su subsuelo.

7.4 La FAO y la Red de Parques

La Red Latinoamericana de Cooperación Técnica en Parques Nacionales, otras Áreas Protegidas, Flora y Fauna Silvestres, (REDPARQUES) fue creada en 1983 por los países de la Región y con el apoyo de la FAO. Su creación se debió a la necesidad de progresar en el manejo de las áreas protegidas en América Latina y el Caribe, y a la voluntad de los países de compartir más eficazmente el conocimiento técnico y la experiencia disponible. La REDPARQUES es un mecanismo de carácter técnico constituido por instituciones públicas y privadas y por especialistas de los países miembros. Tiene por finalidad aumentar progresivamente la capacidad tecnológica, basándose en el intercambio de experiencias y conocimientos entre los países miembros, utilizando básicamente sus propios recursos técnicos, humanos y financieros. Por solicitud de los países, la Oficina Regional de la FAO en Santiago de Chile actúa como su Secretaría Técnica.

La Red estableció cinco principales objetivos, los cuales fueron usados para guiar el desarrollo de sus programas:

- a. Promover la cooperación técnica entre los países de la Región a través de actividades comu-

- nes y de intercambios de conocimientos y experiencias.
- b. Estimular la capacitación de recursos humanos en todos los niveles.
 - c. Fortalecer la capacidad técnica de instituciones nacionales, particularmente para identificar sus problemas y potencialidades, y articular soluciones apropiadas.
 - d. Promover la auto-confianza en los países de la Región en el desarrollo de sus conocimientos y capacidades técnicas.
 - e. Acelerar el desarrollo institucional a través de mayor eficiencia en el uso de los recursos humanos, físicos y financieros existentes en los países de la Región.

Bibliografía

- CITES: <http://www.cites.es/citesapp/EI+Convenio+CITES/ElConvenioCITES.htm>
- Convención sobre Especies Migratorias: <http://www.cms.int/about/index.htm>.
- <http://www.rlc.fao.org/Foro/red/pdf/anex1.pdf>
- UNCLOS: http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/closindx.htm

Bibliografía complementaria

- http://es.wikipedia.org/wiki/Convenci%C3%B3n_de_las_Naciones_Unidas_sobre_el_Derecho_del_mar
- http://es.wikipedia.org/wiki/Portal:Ciencias_naturales_y_formales
- <http://www.tematea.org/spanish/?q=node/50>
- Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention. (2008). WHC. UNESCO. Paris
- World Heritage Convention and main multilateral environmental agreements. WHC-09/33.COM/5C

Sitios WEB de interés

- Convención sobre la Diversidad Biológica: <http://www.cbd.int/>
- GAIA: <http://www.gaia.org.mx/news.php>
- http://portal.unesco.org/culture/es/ev.php-URL_ID=36040&URL_DO=DO_PRINTPAGE&URL_SECTION=201.html
- PNUMA/ORPALC: <http://www.pnuma.org/>

Clase No. 8

Tema: Protocolo Relativo a las Áreas y Vida Silvestre Especialmente Protegidas (SPAW).

Sub Temas	Objetivos
8.1. El protocolo SPAW	Brindar información sobre esta iniciativa de la Región del Caribe
8.2. Áreas Especialmente Protegidas	Se brinda la connotación que para este Protocolo tienen las áreas protegidas
8.3. Criterios para la selección de Áreas Protegidas SPAW	Dar a conocer otra forma de seleccionar sitios de importancia para la conservación del patrimonio natural

8.1 Protocolo SPAW

El Protocolo Relativo a las Áreas y Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe también conocido como SPAW por sus siglas en inglés, se firmó en Cartagena de Indias, Colombia, el 24 de marzo de 1983. Las partes contratantes, conscientes del valor económico y social del medio marino, incluidas las zonas costeras, de su obligación de proteger el medio marino dadas las características hidrográficas y ecológicas de la región y su vulnerabilidad a la contaminación, decidieron establecer este protocolo. La zona de aplicación del mismo se da en el medio marino del Golfo de México, el Mar Caribe y las zonas adyacentes del Océano Atlántico al sur de los 30' de latitud norte y dentro de las 200 millas marinas de las costas atlánticas de los Estados. SPAW es un protocolo legalmente vinculante creado para determinar y establecer las áreas protegidas requeridas por el Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino del Gran Caribe de 1983 (conocido como el Convenio de Cartagena). SPAW fue adoptado en 1990 por los países miembros del Convenio de Cartagena, y entró en vigor en el año 2000.

8.2 Áreas Especialmente Protegidas

SPAW designa áreas del Gran Caribe que necesitan protección especial. Estos incluyen ecosistemas únicos, hábitats críticos para especies amenazadas, y áreas con importancia económica y social para poblaciones locales.

Los ecosistemas marinos del Gran Caribe cuentan con varias especies amenazadas, incluyendo el manatí, coral negro, y diversas especies de tortugas marinas y aves migratorias. Estos sistemas también poseen pesquerías y turismo que son esenciales para las economías locales. La biodiversidad es esencial para todos, y la protección del Caribe es imprescindible. Muchas

especies producen beneficios a los seres humanos, como alimentos, recreación, y purificación del aire y del agua, que no pueden ser reemplazados. El valor total de la biodiversidad marina se ha estimado en más de los 20 trillones de dólares (USD) cada año, más del producto interno bruto del mundo entero. El Gran Caribe cuenta con una porción significativa de estos valiosos y diversos recursos.

Las especies y los ecosistemas del Caribe se enfrentan a varias amenazas. Éstas incluyen actividades humanas como el uso no sostenible del terreno costero, la emisión de aguas residuales, pesticidas, y petróleo en el agua. Las aguas residuales son especialmente problemáticas porque contribuyen con nutrientes que estimulan el crecimiento excesivo de algas. Estas algas pueden bloquear el sol que necesitan los arrecifes de coral, y cuando las algas se descomponen, consumen el oxígeno que necesitan los peces. La conversión del terreno costero frecuentemente tiene como resultado la deforestación y erosión, las cuales dañan los ecosistemas marinos. SPAW tiene tres metas principales:

1. Proteger los ecosistemas marinos para preservar las especies amenazadas que poseen.
2. Proteger otras especies para que no vuelvan a estar amenazadas.
3. Intercambiar información, entrenamiento, y tecnología por toda la región del Caribe

Para alcanzar estas metas SPAW requiere de los países miembros:

- Establecer y manejar áreas protegidas para ecosistemas únicos y hábitats amenazados
- Manejar a las especies amenazadas de manera sostenible
- Ayudar a otros gobiernos caribeños para proteger sus propios recursos marinos
- Controlar y prevenir actividades como la emi-

sión de sustancias tóxicas y la introducción de especies exóticas dañinas a la vida marina

- Desarrollar investigaciones, proporcionar fondos, y promover educación y conciencia pública para el beneficio de los recursos protegidos.

Además, SPAW coordina sus acciones con convenciones ambientales mundiales para la región del Gran Caribe, como el Convenio sobre la Diversidad Biológica, Ramsar, CITES, y varios acuerdos sobre los arrecifes de coral.

Hasta el momento, los países miembros de SPAW han establecido más de 300 áreas protegidas y un grupo de directores, el cual facilitará el intercambio de información entre los países. También, han establecido un programa de recuperación para el manatí y seis especies de tortugas marinas caribeñas, las cuales están actualmente amenazadas. Finalmente, se estableció un centro regional de actividades en la Isla de Guadalupe para investigaciones y entrenamiento.

8.3 Criterios para la selección de Áreas Protegidas SPAW

El Protocolo SPAW dispone del establecimiento de lineamientos y criterios comunes para ayudar a la identificación, selección, establecimiento, manejo y suministro de información de las áreas protegidas. Para esto se crea una lista que tiene por finalidad identificar aquellas áreas de particular importancia para la región del Gran Caribe, a las que se le dará prioridad para la investigación científica y técnica según, y para proteger las áreas listadas de actividades que pudieran socavar los propósitos por los cuales ellas fueron listadas.

Para formular la lista de áreas protegidas del SPAW, se deben considerar una serie de principios generales y de criterios para la selección:

- La lista de áreas protegidas deberá incluir sitios para conservar los recursos naturales y fomentar el uso ecológicamente racional y apropiado de estas áreas, así como el conocimiento y esparcimiento
- Las áreas protegidas seleccionadas deberán contribuir a:
 - la protección y preservación de áreas, hábitats y especies de especial valor ecológico, cultural y socioeconómico;
 - evitar que las especies se conviertan en amenazadas o en peligro de extinción;
 - responder a las necesidades especiales de las especies amenazadas, en peligro de extinción, endémicas y migratorias.
- Las áreas protegidas en su conjunto conformarán una red que contribuirá a la conservación efectiva del patrimonio natural del Caribe.
- Las Partes deberán desarrollar acuerdos de

cooperación bilaterales y multilaterales, en el campo de la conservación y la gestión de áreas naturales para fomentar la efectividad de la red. La red será utilizada como una herramienta para promover la cooperación regional e internacional en relación a tratados ambientales complementarios, que sean consistentes con los criterios de SPAW y el proceso de listado.

- La red finalmente debe incluir un sistema de áreas protegidas amplio y representativo de la Región del Gran Caribe, a través de todas las bio regiones, y de la gama de ecosistemas de cada bio región y a lo largo del rango de ecosistemas dentro de las bio regiones.
- No hay límite sobre el número total de áreas incluidas en la lista, ni tampoco sobre el número de áreas a proponer por las Partes para su inscripción
- Las áreas serán seleccionadas sobre bases científicas, técnicas, culturales y socioeconómicas, e incluidas en la Lista conforme a los criterios establecidos más abajo.
- Las áreas propuestas para el listado deben tener un marco legal, institucional y de gestión para la protección y conservación de sus rasgos naturales.
- La red debe contribuir a la adaptación y mitigación del impacto del cambio climático mundial, en la medida de lo posible. La protección de la gama de hábitats funcionales dentro de la eco-región debe ser capaz de mejorar la adaptación de las especies en la medida que las condiciones climáticas se alteran, así como incrementar la elasticidad de la eco-región.

Toda área que vaya a ser incluida en la Lista de áreas protegidas reconocida por el Protocolo SPAW, deberá cumplir los requerimientos del Protocolo, y ajustarse a los siguientes lineamientos y criterios.

Criterios Ecológicos, Culturales y Socio-económicos

Las áreas protegidas serán establecidas con vistas a sustentar los recursos naturales de la región del Gran Caribe y promover el uso ecológicamente racional y apropiado de estas áreas así como su conocimiento y disfrute, de acuerdo con los objetivos y características de cada una de ellas.

Un área protegida tiene que cumplir con al menos uno de los Criterios Ecológicos y, cuando sea aplicable, con al menos uno de los Criterios Culturales y Socioeconómicos. Cuando el área protegida cumple adicionalmente varios de los criterios deseables, se fortalece su posible inclusión en la lista. También debe ser apropiado a los elementos de conservación a largo plazo para los cuales se persigue su inclusión en la lista.

Criterios Ecológicos

- a. Representatividad. El área incluye características fisiográficas, poblaciones de especies, hábitats y tipos de ecosistemas o de procesos ecológicos, que son representativos de la región o eco-región.
- b. Viabilidad de especies. El área contribuye con el manejo de las especies, subespecies y poblaciones de la flora y la fauna con el objetivo de evitar que se conviertan en amenazadas o en peligro de extinción.
- c. Rareza. El área conserva especies, hábitats, o ecosistemas raros o únicos. Un área o ecosistema es raro si está entre los pocos de su tipo en el país o región del Gran Caribe, o si está seriamente reducida a lo largo de su área de distribución. El área puede contener hábitats de extensión limitada, o especies raras, endémicas, amenazadas o en peligro de extinción con una distribución restringida dentro de su área geográfica de distribución.
- d. Naturalidad. El grado en que el área está protegida del (o ha estado sujeta al) cambio inducido por el hombre, y el ambiente natural está entonces libre de perturbaciones biofísicas causadas por la influencia humana.
- e. Hábitats críticos. El área contiene poblaciones, hábitats o ecosistemas que son cruciales para la supervivencia y recuperación de especies amenazadas, en peligro de extinción o endémicas, o especies listadas en los Anexos I, II o III del Protocolo.
- f. Diversidad. El área contiene la variedad de especies, comunidades, ecosistemas, paisajes marinos y terrestres, y diversidad genética necesarios para su viabilidad e integridad en el largo plazo, especialmente en donde haya especies amenazadas, en peligro de extinción, endémicas y/o migratorias, y aquellas listadas en los Anexos del Protocolo.
- g. Conectividad o coherencia. El área es adyacente, o está ecológicamente conectada a, o está dentro de, un corredor ecológico o biológico, y con ello contribuye a mantener la integridad ecológica de la región del Gran Caribe. Esto se puede aplicar a las áreas protegidas dentro de un país o a las que se extienden más allá de las fronteras políticas de un solo país.
- h. Resiliencia. El área contiene componentes biológicos (hábitats, poblaciones de especies) que han demostrado capacidad de recuperarse a perturbaciones en un plazo razonable, o son naturalmente resistentes a impactos como el del cambio climático, y la protección de dichas áreas aumenta la recuperación de los sistemas afectados en cualquier lugar de la eco-región al ser fuente de larvas y juveniles.

Criterios Culturales y Socio-Económicos

- a. Productividad. El área protegida ayuda a conservar, mantener o restaurar los procesos natu-

rales que contribuyen al aumento de la abundancia de los recursos naturales utilizados por el hombre, y consecuentemente contribuir al desarrollo sustentable regional.

- b. Uso cultural y tradicional. El área protegida tiene en el contexto regional un alto valor para la conservación, mantenimiento y restauración de la productividad e integridad biológica de los recursos naturales que benefician el desarrollo de actividades tradicionales o culturales sustentables, tales como aquellas de las comunidades indígenas.
- c. Beneficios socio-económicos. El área protegida tiene un alto valor en el contexto regional, para la conservación, mantenimiento o restauración de la productividad e integridad biológica de los recursos naturales que proporcionan beneficios económicos o sociales a grupos de usuarios tales como los pescadores de subsistencia y las comunidades rurales, o a sectores económicos como el turismo.

Criterios del Marco Legal

El área protegida tiene que contar con un estatus legal que garantice su efectiva protección a largo plazo conforme a la legislación nacional de la Parte y la ley internacional, y en consonancia con el Protocolo SPAW.

Medidas de Protección, Planificación y Manejo

Toda área protegida que sea listada tiene que tener un marco de manejo y un mecanismo de aplicación conforme a lo siguiente:

- a. El área protegida tiene que poseer un marco de manejo que haya sido adoptado por la Parte Contratante y que especifique el marco legal e institucional, así como las medidas de protección aplicables al área de conformidad con el Artículo 6 del Protocolo.
- b. El área protegida tiene que poseer un órgano de manejo funcional con la autoridad y los medios para aplicar el marco de manejo.
- c. Los objetivos de conservación y manejo del área tienen que estar claramente definidos en las pruebas documentales de la nominación, en los lineamientos de manejo, y en el marco de manejo, y ser ejecutados mediante medidas de acuerdo al Artículo 5.2.
- d. El marco de manejo del área protegida debe estar integrado dentro del marco más amplio de planificación de la Parte, donde sea posible.
- e. Las medidas de planificación, manejo y cumplimiento de la ley identificadas deben estar fundamentadas en el conocimiento y la información disponibles de carácter tradicional, científico, técnico, y orientadas al manejo. El marco de manejo debe incluir programas dirigidos a llenar vacíos en el conocimiento y la información.

Bibliografía

- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. UNEP(DEPI)/CAR IG.25/3. Lineamientos y criterios para la evaluación de las áreas protegidas a ser listadas bajo el Protocolo SPAW. IV Reunión de las Partes Contratantes del Protocolo Relativo a las Áreas y Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (SPAW) en la Región del Gran Caribe. Montego Bay, Jamaica. noviembre de 2006.

Bibliografía complementaria

- UNEP: <http://www.unep.org/>

Sitios WEB de interés

- Programa Ambiental del Caribe PNUMA - Unidad de Coordinación Regional: <http://www.cep.unep.org>

Clase No. 9

Tema: Las ONG internacionales y la conservación del patrimonio natural

Sub Temas	Objetivos
9.1. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza	Conocer la relación de esta ONG con el patrimonio natural y su vínculo con el Comité de Patrimonio Mundial
9.2. BirdLife International	Conocer el establecimiento de las IBAs para la protección de las aves
9.3. Conservation International	Conocer el establecimiento de los hotspots y su significado
9.4. The Nature Conservancy	Conocer los objetivos y metas de esta ONG
9.5. Wildlife Conservation Society	Conocer los objetivos y metas de esta ONG
9.6. World Wide Fund for Nature	Conocer el establecimiento de la lista Global 200
9.7. Caribbean Natural Resources Institute	Divulgar la existencia de esta ONG propia del Caribe

Durante el pasado siglo, fundamentalmente durante la segunda mitad, se desarrollaron un número importante de Organizaciones no Gubernamentales (ONGs) cuyas misiones han estado dirigidas fundamentalmente a la conservación y protección del medio ambiente, al uso racional de los recursos, a un mayor conocimiento del patrimonio natural y mediante el desarrollo de herramientas para la gestión de los sitios naturales, tales como metodologías para el manejo, para valorar la efectividad de las acciones, clasificación y selección de sitios relevantes para la conservación, entre otras, y en el apoyo y desarrollo de investigaciones y la ejecución de proyectos de financiamiento, lo que ha constituido un aporte valioso en el conocimiento y conservación del patrimonio natural.

9.1 Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

En 1948 se establece la Unión para la Conservación de la Naturaleza (UICN) para promover la conservación. Su cuartel general se encuentra en Gland, en Suiza. Cuenta con una estructura única en la cual se incluyen más de 10 000 especialistas y expertos de más de 1 000 organizaciones miembros incluidos más de 81 Estados, más de 113 agencias gubernamentales, y más de 850 organizaciones no gubernamentales (ONGs), y varias comisiones de expertos:

- Comisión de Educación y Comunicación
- Comisión de Política Ambiental, Económica y Social
- Comisión de Derecho Ambiental
- Comisión de Gestión de Ecosistemas
- Comisión de Supervivencia de Especies
- Comisión Mundial de Áreas Protegidas

Estas seis comisiones, conforman una red de científicos, voluntarios y expertos, que constituye el recurso principal para guiar el conocimiento relacionado con la conservación, el asesoramiento, y la implementación del programa de trabajo de UICN, buscando influenciar, alentar y ayudar a los pueblos de todo el mundo a conservar la integridad y la diversidad de la naturaleza, y asegurar que todo uso de los recursos naturales sea equitativo y ecológicamente sustentable.

UICN es el organismo consultivo del Comité del Patrimonio de la Convención de patrimonio mundial, y su función consiste en evaluar los bienes propuestos para su inscripción en la Lista de Patrimonio, supervisar el estado de conservación de los bienes naturales del Patrimonio Mundial, estudiar las solicitudes de asistencia internacional presentadas por los Estados Partes y prestar su contribución y apoyo a las actividades de formación de capacidades.

9.2 Birdlife Internacional

BirdLife International es una red internacional de organizaciones conservacionistas que lucha por conseguir la conservación de las aves, sus hábitats y la diversidad global, trabajando con la gente hacia el logro de la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales y opera en más de cien países.

- Prevenir la extinción de cualquier especie de aves.
- Mantener y donde sea posible aumentar el estatus de conservación de todas las especies de aves
- Conservar y donde sea posible aumentar el número y el tamaño de los sitios y hábitat importantes para las aves

- Contribuir a través de las aves a la conservación de la diversidad biológica y mejorar la calidad de vida de la gente.
- Integrar la conservación de las aves en el manejo de los recursos naturales a fin de beneficiar tanto a la gente como a la biodiversidad.

BirdLife ha desarrollado el programa Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (Important Bird Areas, IBAs), el cual busca asegurar la conservación a largo plazo de una red de lugares críticos para las aves y la biodiversidad.

Las IBAs son sitios identificados para la conservación de:

- Especies amenazadas a nivel mundial
- Especies de rango restringido en Áreas de Endemismo de Aves
- Aves características de biomas
- Congregaciones
- Lugares de importancia internacional para la conservación de las aves.

La selección de los sitios IBAs se realiza bajo criterios acordados y estandarizados que son aplicados mundialmente:

- Suficientemente grandes para mantener poblaciones sostenibles de aves de aquellas especies para las que son importantes.
- Manejables desde una perspectiva de conservación y, en la medida de lo posible, sus áreas deben ser definidas.
- Preferiblemente, y cuando sea adecuado, las IBAs deben ser de áreas naturales protegidas existentes.
- Deberían formar parte de una propuesta más amplia e integrada de conservación que abarque especies, sitios, hábitat y personas.

El Caribe constituye una alta prioridad para BirdLife, dado que en la región están presentes 560 especies de aves, de las cuales más de 25% son endémicas de la región y 56 se encuentran amenazadas. El Programa del Caribe se ha venido desarrollando desde el año 2000 y sus principales actividades se concentran en el desarrollo de un programa integrado de conservación de aves.

9.3 Conservation International (CI),

Conservation International (CI) tiene como objetivo de trabajo asegurar la salud y productividad del planeta para beneficio de todos. Un aporte valioso en el tema de la conservación sin duda lo constituye la propuesta de los "hotspots".

Partiendo del concepto de puntos neurálgicos (hotspot) de diversidad biológica, desarrollados por el ecologista británico Norman Myers en 1988 para hacer frente al dilema de cuales áreas son las mas importan-

tes y de mayor prioridad para la conservación de la diversidad biológica, dada la imposibilidad de enfrentar el problema en toda su magnitud, Conservation International, ha establecido 34 hotspots de biodiversidad en todo el mundo, siendo la región del Caribe uno de ellos. Estos hotspot o puntos neurálgicos cubren el 2,3 por ciento de la superficie terrestre del planeta. Cada uno de ellos está expuesto a extremas amenazas y han perdido al menos el 70 por ciento de su vegetación original. Más del 50 por ciento de las especies de plantas y el 42 por ciento de todas las especies de vertebrados son endémicos en los 34 hotspots de biodiversidad seleccionados.

El hotspot del Caribe Insular esta compuesto principalmente de tres grupos de islas entre América del Norte y América del Sur: las Bahamas, las Antillas Menores, y las Antillas Mayores. Abarca más de 4 millones de kilómetros cuadrados, de los cuales 230 000 Km² corresponde a superficie terrestre, ocupando solo 4 islas (Cuba, La Española, Jamaica y Puerto Rico) alrededor del 90 por ciento del área terrestre.

9.4 The Nature Conservancy (TNC)

The Nature Conservancy (TNC) es una organización no gubernamental internacional que tiene como misión conservar las plantas, animales y comunidades naturales que representan la diversidad de vida en la Tierra mediante la protección de tierras y aguas que necesitan para sobrevivir, fue fundada en 1951 y tiene presencia en más de 30 países con más de 400 oficinas alrededor del mundo. Desde 1951, TNC ha contribuido a la protección de más de 48 millones de hectáreas de tierras alrededor del mundo a través de estrategias innovadoras. Solo en Latinoamérica y el Caribe se han protegido, más de 33 millones de hectáreas, movilizandofondos federales para adquirir y proteger áreas naturales importantes. Igualmente ha ayudado a desarrollar un inventario biológico de más de 50,000 especies y comunidades ecológicas

TNC protege lugares específicos donde las especies de plantas y animales puedan sobrevivir por muchas generaciones. Emplean análisis científicos y sistemáticos para identificar lugares adecuados en escala y ricos en especies de flora y fauna para asegurar resultados significativos de conservación.

El Gobierno de Bahamas en Mayo de 2008, durante la IX Conferencia de las Partes del Convenio sobre Diversidad Biológica, celebrado en Bonn, Alemania, lanzó la iniciativa "Caribbean Challenge". Cinco naciones caribeñas: Bahamas, República Dominicana, Jamaica, Grenada y San Vicente y las Grenadinas, apoyados por TNC lanzan esta iniciativa para que los países, conserven al menos el 20 por ciento de sus recursos marinos para el 2020. Otros países y territorios inclui-

dos Antigua y Barbuda, Islas Vírgenes de Estados Unidos, las Islas Caimán, Santa Lucía, y San Kitts y Nevis, también trabajan en igual dirección.

9.5 Wildlife Conservation Society (WCS)

Wildlife Conservation Society, fundada en 1895, en aquel entonces como New York Zoological Society, adoptó el nombre actual en 1993, tiene como misión salvar la vida silvestre y los sitios silvestres alrededor del mundo. Esta organización en los años iniciales del siglo XX contribuyó exitosamente a la recuperación del bisonte americano en las praderas del oeste de Estados Unidos. En la actualidad se encarga de la protección de muchas especies emblemáticas entre las que se incluyen los gorilas del Congo, los tigres de la India y los osos polares del Ártico. En la actualidad llevan a cabo alrededor de 500 proyectos de conservación en más de 60 países.

Con el compromiso de proteger el 25 por ciento de la diversidad biológica mundial sus principales esfuerzos están dirigidos a cuatro grandes temas a los que se enfrenta la vida silvestre: los cambios climáticos, la explotación de los recursos naturales, la conexión entre la salud de la vida silvestre y la salud humana, y el desarrollo sostenible del sustento humano.

9.6 World Wide Fund for Nature (WWF)

Código	Ecorregión	Ecozonas	Biomás	Países
037	Antillas Mayores, bosque húmedo.	Neotrópico.	Selva tropical.	Cuba, República Dominicana, Haití, Jamaica, Puerto Rico.
062	Antillas Mayores, pinares.	Neotrópico.	Bosques de coníferas tropicales y subtropicales.	Cuba, República Dominicana, Haití.

En 1961, el World Wildlife Fund (WWF) fue establecido, inicialmente como un fondo y más tarde como World Wide Fund for Nature, una activa organización conservacionista. Durante más de 45 años WWF ha venido protegiendo el futuro de la naturaleza. Su trabajo se extiende a más de 100 países y es apoyado por más de 5 millones de miembros en todo el mundo.

WWF trabaja por un planeta vivo y su misión es detener la degradación ambiental de la Tierra y construir un futuro en el que el ser humano viva en armonía con la naturaleza:

- Conservando la diversidad biológica mundial
- Asegurando que el uso de los recursos naturales renovables sea sostenible
- Promoviendo la reducción de la contaminación y el consumo desmedido

El compromiso de esta ONG es revertir la degradación del medio ambiente de nuestro planeta y cons-

truir un futuro en el que las necesidades humanas se encuentren en armonía con la naturaleza. Se reconocen como aspectos críticos de especial relevancia para alcanzar estos objetivos las situaciones de pobreza y los patrones de consumo. WWF se focaliza en una selección de regiones, para lo cual ha elaborado una regionalización global del planeta dividido en regiones terrestres, de agua dulce y marinas, conocida como la lista Global 200.

Global 200 contiene en realidad 238 ecorregiones, 142 terrestres, 53 de agua dulce y 43 marinas, que son el resultado en los análisis de 19 tipos principales de biomas. Para la selección final se consideró: riqueza de especies, endemismos, taxones únicos, fenómenos ecológicos o evolutivos inusuales, y escasez global del tipo de bioma. A cada eco región se le asigna un estado de conservación. Del análisis se tiene que más de la mitad de las ecorregiones están clasificadas en peligro.

Global 200 incluye todos los tipos principales de bioma, todos los tipos de ecosistema, y especies de cada tipo de bioma. Se centra en cada tipo principal de bioma de cada continente (tales como selvas tropicales, arrecifes coralinos, etc.). Utiliza la ecorregión como la unidad de escala para la comparación.

A continuación presentamos dos ecoregiones de la región del Caribe:

9.7 Caribbean Natural Resources Institute (CANARI)

Caribbean Natural Resources Institute (CANARI) es una organización que opera la Región del Caribe desde Santa Lucía, St. Croix y Trinidad y Tobago, con su sede principal en Puerto España, Trinidad y Tobago. Su misión consiste en promover la participación equitativa y la colaboración efectiva en el manejo de los recursos naturales indispensables para el desarrollo.

CANARI fue establecido bajo la denominación actual en 1989 pasando por diferentes etapas desde la iniciativa de Rockefeller Brothers Fund (RBF) y la Escuela de Recursos Naturales de la Universidad de Michigan (UM-SNR) en 1976, pasando en 1978 al Eastern Caribbean Natural Area Management Programme (EC-NAMP).

Desde sus inicios, CANARI se han mantenido en un constante proceso de evaluación y revisión de la efectividad de sus programas en función de nuevas conceptualizaciones hacia direcciones estratégicas basadas en los cambios que se van produciendo en el entorno regional y global para el establecimiento

de acciones dirigidas a la investigación, el análisis y el monitoreo, establecimiento de políticas innovadoras, enfoques para la participación y la gobernanza; intercambio y disseminación de lecciones aprendidas incluido el incremento de las capacidades en general y para desarrollar la cooperación regional.

Bibliografía

- BirdLife: <http://www.birdlife.org/index.html>
- Conservation International (CI): www.conservation.org/
- Fauna and Flora International (FFI): <http://www.fauna-flora.org/>
- http://es.wikipedia.org/wiki/Global_200
- The Nature Conservancy (TNC): <http://www.nature.org/?src=logo>
- UICN: <http://cms.iucn.org/>
- Wildlife Conservation Society (WCS): <http://www.wcs.org>
- World Wildlife Fund for Nature (WWF): <http://www.worldwildlife.org/>

Bibliografía complementaria

- <http://conserveonline.org/>
- <http://www.biodiversityhotspots.org/xp/hotspots/caribbean/Pages/default.aspx>
- <http://www.canari.org/default.asp>
- <http://www.maweb.org/en/Index.aspx>
- The Nature Conservancy (TNC) (2002): Diseño para la conservación. Un esquema para el éxito de la misión
- World Heritage Convention and main multilateral environmental agreements. WHC-09/33.COM/5C

Sitios WEB de interés

- Comisión Mundial de Áreas Protegidas: <http://cms.iucn.org/about/union/commissions/wcpa/index.cfm>
- <http://www.birdlife.org/regional/caribbean/>
- <http://www.wwf.es/>
- Millennium Ecosystem Assessment: <http://www.maweb.org/en/index.aspx>

Clase No. 10

Tema: Principales problemas y amenazas al patrimonio natural

Sub Temas	Objetivos
10.1. Actividades humanas y cambios globales	Introducir a los participantes en la relación existente entre naturaleza y sociedad
10.2. Principales amenazas	Socializar con los participantes las principales amenazas a que se encuentra sometido el patrimonio natural

10.1 Actividades humanas y los cambios globales

Todos los ecosistemas sufren los efectos de las actividades humanas, que se manifiestan a escala local, regional o global. Las sociedades aprovechan los recursos y las funciones que encuentran en la naturaleza mediante intervenciones que varían en diferentes culturas. La humanidad no puede ser considerada un todo único y homogéneo, porque distintos pueblos tienen diferentes intereses y se vinculan de diversas formas con la naturaleza.

Un estudio llevado a cabo durante las tres últimas décadas por el PNUMA (2003) indica que América Latina y el Caribe sufren un elevado índice de degradación ambiental que va en aumento. Entre los múltiples factores que favorecen estas tendencias, el informe señala el crecimiento demográfico, la creciente desigualdad de los ingresos, el alcance limitado de la planificación y la fuerte dependencia de la explotación de los recursos naturales. Por ejemplo, los problemas ambientales más graves que enfrentan las áreas costeras y marinas de América Latina y el Caribe incluyen la transformación y destrucción del hábitat causadas por el turismo, el desarrollo de obras de infraestructura, la urbanización, la agricultura, la piscicultura y la explotación excesiva de los recursos pesqueros (PNUMA, 2003). El informe prevé un fuerte agravamiento de estos problemas a causa del cambio climático y el aumento del nivel del mar, especialmente en el Caribe.

El sistema constituido por la biosfera, los factores abióticos del planeta y sus interacciones poseen mecanismos de autorregulación, pero esta capacidad tiene un límite al cual peligrosamente nos acercamos. Cuando se sobrepasa este límite, el sistema se daña. Es por eso que los problemas parecen ser cada vez más apremiantes y más urgente la necesidad de lograr enfoques y conceptos integrados que traduzcan las buenas ideas y los compromisos en cambios reales. La situación del medio ambiente y la utilización de los recursos naturales se encuentran directamente relacionados con el desarrollo social, económico, cultural

y político, tanto por sus causas como por sus efectos. Los problemas ambientales suelen ser una consecuencia de la búsqueda de beneficios económicos inmediatos, sin considerar los posibles efectos negativos de tales acciones. Así el rico y diverso entorno ambiental natural de América Latina y el Caribe se enfrenta a diversas amenazas.

10.2. Principales amenazas

El patrimonio natural de la región del Caribe se encuentra sometido a las presiones que el desarrollo económico y social conlleva. (Turismo, agricultura, ganadería, pesca, minería, urbanización...), lo que unido al carácter fundamental de pequeñas islas, hace que el manejo de estos sitios resulte de una gran complejidad. Entre las principales amenazas pudiéramos destacar sin establecer un orden de importancia:

- **Agricultura no sostenible y avance de la frontera agropecuaria**

Estas afectaciones se producen sobre áreas forestadas, para la producción de madera, desarrollo ganadero, producción de alimentos y biocombustibles. La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de 2005 informó que la destrucción forestal continúa al increíble ritmo de 13 millones de hectáreas por año; en los últimos veinte años se ha perdido un 35% de los manglares en países sobre los que se dispone de datos idóneos y entre 12% y 52% de las especies de los grupos taxonómicos superiores mejor estudiados están en peligro de extinción.

- **Desarrollo minero y petrolero**

Los daños provocados por la minería y la explotación del gas y el petróleo suelen ser irreversibles. Precisamente el desarrollo de la actividad de extracción del petróleo redujo en tal magnitud el hábitat del Oryx Árabe, en el Santuario de igual nombre, no permitiendo la viabilidad de la especie la cual constituía el Valor Universal Excepcional del sitio. Lo que dio lugar al primer sitio extraído en la historia de la Convención, en la Sesión XXXI del Comité de Patri-

monio Mundial celebrada en Christchurch, Nueva Zelanda en el 2007.

- **Turismo**

La presión del desarrollo turístico se manifiesta de diferentes formas, afectando las zonas de manglares, desarrollando infraestructura no adecuadamente en la zona costera, excediendo las capacidades de carga en diferentes zonas, el manejo no adecuado de la zona costera impacta la salud de los arrecifes coralinos. Durante la Sesión XXXIII del Comité de Patrimonio Mundial celebrada en Sevilla, España en el 2009, se incluyó la Red de reservas de arrecifes de la Barrera de Belice, en la lista de sitios en peligro, precisamente por las presiones que el turismo de forma no regulada viene realizando en el sitio, amenazando la salud de los arrecifes coralinos, constitutivos del Valor Universal Excepcional del sitio.

- **Actividades ilegales de caza, pesca, deforestación, extracción de recursos, etc.**

La extracción de elementos provistos por la naturaleza, no implica costos para producir el recurso, sólo requiere del esfuerzo por el que realiza la extracción. En muchas ocasiones las condiciones socioeconómicas de nuestros países hacen que exista una alta presión sobre estos recursos en la búsqueda de mejorar las condiciones de vida tanto como consumo directo del recurso o a través de su comercialización ilegal. Dentro de esto aparece la comercialización de animales exóticos o muy raros que ha experimentado un aumento de su demanda. Gran parte de esto animales perecen a causa de las condiciones de transporte, alimentación y enfermedades. Nos encontramos en una región de territorios con altas densidades poblacionales, con alta biodiversidad relativa pero con economías pequeñas.

- **Especies exóticas**

En los últimos años ha aumentado extraordinariamente el ritmo de introducción de especies y el riesgo que representan, algo que se mantendrá como resultado del aumento de los viajes, el comercio y el turismo. Las especies exóticas puede actuar como un contaminante biológico y afectar la regulación de las cadenas tróficas, porque las especies introducidas pueden competir con las especies nativas,

alimentarse de ellas o parasitarlas, ocupar sus nichos y transformar los hábitats. Pueden convertirse en especies invasoras al encontrarse en un medio donde carecen de los reguladores naturales que las mantienen en equilibrio en sus lugares de origen.

- **Urbanización e infraestructuras**

El establecimiento y el crecimiento de las ciudades y las infraestructuras en general modifican los ciclos naturales, porque en ellas se consumen grandes cantidades de materia y energía provenientes de otros sitios y se eliminan grandes cantidades de residuos cuyo reciclado es difícil o imposible. Muchos territorios del Caribe presentan altas densidades de población en pequeños territorios, que significan un reto para lograr un desarrollo sostenible. Por solo citar algunos casos en cuanto a densidad poblacional tenemos en habitantes por kilómetro cuadrado: Bermudas 1.220, Barbados 643, Aruba 554, Saint Martín 551, Puerto Rico 449, Martinica 360, Haití 348, Isla Vírgenes (E.U.A) 328, Grenada 306, Santa Lucía 293, San Vicente y las Granadinas 273, Jamaica y Trinidad y Tobago 255, por solo mencionar las que aparecen sobre 250.

- **Cambio climático**

El cambio climático es uno de los más críticos tópicos de Cambio Global. Está relacionado con los gases de efecto invernadero y aerosoles emitidos como resultado de las actividades del hombre y su potencial de alterar el clima global y causar impactos significativos tanto en el medio ambiente natural como en las actividades sociales. Estos cambios amenazan con la pérdida de los valores universales excepcionales de los sitios de Patrimonio Mundial. La región del Caribe resulta altamente sensible al impacto de este fenómeno el cual conlleva el aumento en la temperatura y en el nivel del mar, lo que provoca la intensidad y frecuencia de eventos meteorológicos extremos, afectaciones a la biodiversidad, blanqueamiento de corales por solo citar un ejemplo. El Comité de Patrimonio Mundial de la UNESCO junto con otros organismos internacionales está llevando a cabo diferentes actividades para hacer frente a esta amenaza. Diferentes trabajos han sido publicados, entre estos se encuentra "Case Studies on Climate Change on World Heritage", donde se analizan los impactos en 16 sitios naturales.

Bibliografía

- Arguedas Mora, Stanley (2002). Las tendencias globales, las áreas protegidas y el enfoque ecosistémico. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas ELAP. Universidad para la Cooperación Internacional UCI. San José de Costa Rica.
- Bandarin, Francesco y colectivo de autores. (2007) World Heritage. Challenges for the Millennium UNESCO. World Heritage Centre.
- Colette, Augustin (autor líder), Rao, Kishore (supervisor y coordinador) y colectivo de autores. (2007). Case Studies on Climate Change on World Heritage. UNESCO. World Heritage Centre.
- Jaeger, Tilman;(2005) Nuevas perspectivas para el Programa MaB y las Reservas de Biosfera. Lecciones aprendidas en América Latina y el Caribe. Programa de Cooperación Sur-Sur. Documentos de trabajo N° 35, 2005. París.
- Stovel, Herbert S.. CCBP, Programa de Desarrollo de Capacidades para el Caribe. Para el Patrimonio Mundial. Modulo 3. Gestión de la preparación ante el riesgo. UNESCO Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe. La Habana.

Bibliografía complementaria

- Badman, Tim and Dingwall, Paul (autores líderes). (2007). World Heritage Nominations for natural properties. A resources manual for practitioners. WCPA-IUCN and UNESCO. World Heritage Centre.
- Duarte, Carlos M. (coordinador). (2006). Cambio global. Impacto de la actividad humana sobre el sistema Tierra. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- http://es.wikipedia.org/wiki/Lista_de_pa%C3%ADses_por_densidad_de_poblaci%C3%B3n
- Patrimonio Mundial No. 42, junio 2006. UNESCO. World Heritage Centre.

Sitios WEB de interés

- <http://www.gcio.org/ocp2001/>

Clase No. 11

Tema: Instrumentos para el manejo de los sitios de patrimonio natural

Sub Temas	Objetivos
11.1. Formas de conservar	Revisión de los principales instrumentos para la conservación más utilizados en la práctica
11.2. Definiciones de Área Protegida y objetivos	Definir el concepto y los objetivos generales de un área protegida como instrumento importante para la conservación
11.3. Categorías de Manejo	Describir las distintas categorías que se utilizan en la conservación del patrimonio natural a través de áreas protegidas
11.4. El ciclo de planificación	Que el alumno conozca los distintos planes y como se interrelacionan

11.1 Formas de conservar

Existen un conjunto de herramientas o instrumentos necesarios para que la sociedad pueda gestionar la conservación y protección de su patrimonio en general y natural en particular. Estas comprenden desde disponer de políticas nacionales, marco legal, instituciones encargadas de materializar las políticas nacionales, mecanismos de coordinación intersectoriales, programas de educación y divulgación de los valores del patrimonio a conservar, Programas y Planes de conservación, protección, manejo, restauración y mecanismos de control.

Así tenemos normas jurídicas generales como, Leyes de Monumentos, de Patrimonio, de Medio Ambiente y normas jurídicas mas específicas que regulan recursos específicos, determinados territorios o determinadas actividades. Entre estas están las normas jurídicas sobre el uso de los recursos forestales, sobre la actividad pesquera, sobre la minería, sobre la diversidad biológica, sobre la zona costera, sobre los territorios montañosos.

Otro instrumento los constituyen los planes, en los cuales se define para determinado periodo de tiempo las acciones a ejecutar para lograr un objetivo determinado. Estos pueden tener diferente escala de acuerdo al ámbito territorial en que se desempeñan. Planes de manejo de un sitio, planes estratégicos nacionales, planes de acción de un grupo de países que conforman una región.

Para la conservación del patrimonio relacionado con la diversidad biológica existe la conservación *ex situ*, que esta dirigida a conservar las especies fuera del medio donde naturalmente ellas habitan. Para ello se establecen los zoológicos, jardines botánicos, acuarios y los bancos de genes.

Pero la vía más importante y viable a largo plazo es la conservación *in situ*, medio primordial de conservación del patrimonio natural, que para garantizar la conservación de los genes, las especies, los ecosistemas y hábitats naturales, establece diversas medidas tales como: regular el uso de los recursos naturales, introducir prácticas de uso sostenible, rehabilitar los ecosistemas y hábitats degradados, promulgar leyes para proteger las especies en peligro, y el establecimiento de áreas protegidas.

Las áreas protegidas son reconocidas por el papel esencial que han jugado, no sólo en la conservación de la diversidad biológica y como proveedores de servicios ambientales, sino como elementos fundamentales para proteger ciertas comunidades humanas amenazadas y lugares de gran valor cultural y espiritual. Las áreas protegidas han sido una herramienta fundamental de las estrategias nacionales e internacionales de conservación, contando con el apoyo de gobiernos e instituciones internacionales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

11.2 Definiciones de Área Protegida y objetivos

Las primeras definiciones de un Área Protegida, tenían como aspecto principal el de ser un espacio determinado cuya función era conservar la naturaleza. Las primeras definiciones, utilizaron como base la conservación de la naturaleza. Posteriormente, con la aparición de conceptos como el Desarrollo Sostenible, estas definiciones cambiaron y fueron ampliándose para incluir áreas en las que la explotación de recursos naturales y la presencia humana se hacían cada vez más intensas y evidentes.

La importancia de las áreas protegidas en la implementación de los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica ha sido repetidamente enfatizado en las

decisiones de las diferentes Conferencias de las Partes (COP) y como vimos en la Clase 6, en la séptima COP, celebrada en Kuala Lumpur en febrero de 2004, se adoptó un programa de trabajo específico sobre áreas protegidas. El Convenio sobre Diversidad Biológica (1992) estableció como definición de área protegida:

“área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos de conservación.”

La UICN establece una nueva definición en 2009:

“Un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados”.

En términos generales y dependiendo de sus características y categorías, las áreas protegidas tienen entre sus objetivos:

- Conservar la diversidad biológica, sus procesos evolutivos y los recursos genéticos en estado natural, muestras representativas de ecosistemas y hábitats de alta diversidad genética o frágiles, especies silvestres endémicas y en peligro de extinción;
- Comunidades bióticas, unidades biogeográficas y regiones fisiográficas del país;
- Contribuir a las estrategias de conservación regionales (como reservas clave, zonas de amortiguamiento, corredores, zonas de parada para el descanso para especies migratorias, etc.);
- Mantener la diversidad de paisajes o hábitats, y de las especies y ecosistemas asociados;
- Conservar y proteger rasgos significativos del paisaje, la geomorfología, la geología y la paleontología cuando corresponda;
- Proporcionar servicios reguladores del ecosistema, incluyendo la mitigación de los impactos del cambio climático;
- Proteger las cuencas hidrográficas, los sistemas subterráneos incluyendo los recursos hídricos;
- Conservar áreas naturales o paisajes de importancia nacional e internacional, yacimientos arqueológicos, monumentos coloniales, muestras culturales aborígenes y relictos arquitectónicos; con valores culturales, espirituales, históricos, o científicos asociados;
- Proporcionar beneficios recreativos consecuentes con los objetivos de gestión; brindar oportunidades para la recreación y el turismo;
- Facilitar las actividades de investigación científica y el monitoreo ambiental relacionado y consecuente con los valores del área protegida;
- Promover el mantenimiento de atributos culturales específicos y de los conocimientos tradicionales de las poblaciones locales;

- Beneficiar a las comunidades residentes o locales en consistencia con los demás objetivos de gestión;
- Contribuir a la educación ambiental de la población y ofrecer oportunidades educativas (incluyendo las relativas a enfoques de gestión);
- Brindar oportunidades ecológicamente y ambientalmente adecuadas para generar ingresos que sirvan para asegurar el mantenimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y para mejorar las condiciones económicas y sociales de las comunidades vecinas;
- Servir de base para el desarrollo del turismo de naturaleza basado en los principios del desarrollo sostenible.

Para su mejor funcionamiento deben cumplir con:

- Ser de un tamaño suficiente como para asegurar la integridad y el mantenimiento a largo plazo de los objetivos de conservación especificados o ser susceptibles de ampliación para alcanzar dicha meta;
- Funcionar de acuerdo con un plan de gestión y de un programa de monitoreo y evaluación que sirva de apoyo a una gestión adaptativa;
- Contar con un sistema de gobernanza claro y equitativo;
- Utilizar estrategias de gestión adaptativas para mejorar la eficacia de la gestión y la calidad de la gobernanza a los largo del tiempo.

11.3 Categorías de Manejo

Las categorías de manejo son las formas en que se clasifican las áreas protegidas en función de sus objetivos de gestión, según sus características y valores naturales e históricos - culturales. Cada categoría posee una definición y objetivos propios y su administración y manejo se realiza de acuerdo a determinados patrones.

A lo largo del siglo XX se fueron estableciendo áreas protegidas en el sentido moderno del término en un país tras otro, cada estado desarrolló su propio enfoque de gestión e inicialmente no existieron ni estándares ni terminología comunes. De ahí que se emplearan muchos términos diferentes para describir las áreas protegidas y que existieran diversos sistemas internacionales de áreas protegidas establecidos por convenios globales. Para salvar esta situación la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN ha propuesto un sistema de seis categorías reconocido por el Programa de trabajo de Áreas Protegidas del Convenio sobre la Diversidad Biológica, el cual sirve de guía a los países a la hora de establecer áreas protegidas o de homologar los nombres específicos de cada país, y permite que la información ofrecida por los países sea comparable internacionalmente.

Categoría Ia: Reserva natural estricta

Bajo esta categoría se encuentran las áreas estrictamente protegidas reservadas para proteger la biodiversidad así como los rasgos geológicos/geomorfológicos en las cuales las visitas, el uso y los impactos están estrictamente controlados y limitados para asegurar la protección de los valores de conservación. Estas áreas protegidas pueden servir como áreas de referencia indispensables para la investigación científica y el monitoreo.

Categoría Ib: Área silvestre

Generalmente son áreas no modificadas o poco modificadas de gran tamaño, que mantienen su carácter e influencia natural, sin la presencia de asentamientos humanos significativos o permanentes, están protegidas y gestionadas para preservar su condición natural.

Categoría II: Parque Nacional

Son grandes áreas naturales o casi naturales establecidas para proteger procesos ecológicos a gran escala, junto con el complemento de especies y ecosistemas característicos del área, que también proporcionan la base para oportunidades espirituales, científicas, educativas, recreativas y de visita que sean ambiental y culturalmente compatibles.

Categoría III: Monumento o característica natural

Las áreas protegidas de esta categoría se establecen para proteger un monumento natural concreto, que puede ser una formación terrestre, una montaña submarina, una caverna submarina, un rasgo geológico como una cueva o incluso un elemento vivo como una arboleda antigua. Por lo general son áreas protegidas bastante pequeñas y a menudo tienen un gran valor para los visitantes.

Categoría IV: Áreas de gestión de hábitats/especies

El objetivo de las áreas protegidas bajo esta categoría IV es la protección de hábitats o especies concretas y su gestión refleja dicha prioridad. Muchas de estas áreas van a necesitar intervenciones activas habituales para abordar las necesidades de especies concretas o para mantener hábitats, pero esto no es un requisito de la categoría.

Categoría V: Paisaje terrestre/marino protegido

Un área protegida en la que la interacción entre los seres humanos y la naturaleza ha producido un área de carácter distintivo con valores ecológicos, biológicos,

culturales y estéticos significativos; y en la que salvaguardar la integridad de dicha interacción es vital para proteger y mantener el área, la conservación de su naturaleza y otros valores.

Categoría VI: Área protegida con uso sostenible de los recursos naturales

Las áreas protegidas de categoría VI conservan ecosistemas y hábitats, junto con los valores culturales y los sistemas tradicionales de gestión de recursos naturales asociados a ellos. Normalmente son extensas, con una mayoría del área en condiciones naturales, en las que una parte cuenta con una gestión sostenible de los recursos naturales, y en las que se considera que uno de los objetivos principales del área es el uso no industrial y de bajo nivel de los recursos naturales, compatible con la conservación de la naturaleza.

11.4 El ciclo de planificación

En términos generales, la Planificación es definida como una toma de decisiones por adelantado, como una actividad que precede tanto las decisiones como la acción. Es un proceso de análisis del pasado, presente y futuro, en el cual se aprende de fracasos y éxitos, se pronostica hacia el futuro.

Planificar significa pensar antes de actuar, pensar metódicamente, de manera sistemática; explorando posibilidades y analizando sus ventajas y desventajas; estableciendo objetivos, proyectándose hacia el futuro, en función de que pudiera o no pudiera suceder mañana, decidiendo si las acciones de hoy serían efectivas o no. Es una herramienta para pensar y crear el futuro, determinando objetivos, y proponiendo los programas y acciones que conducirán hacia su cumplimiento, a corto, mediano o largo plazo, según el tipo de plan.

En la planificación de las áreas protegidas se trabaja en horizontes temporales a largo, mediano y corto plazo.

Y con diferentes escalas territoriales: A nivel de país, utilizando el Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, los Planes de Manejo específicos para cada Área Protegida y los proyectos para el financiamiento y la ejecución de las acciones contempladas en los planes. Existe entre ellos una interrelación directa. Los planes de sistema trazan las estrategias que deben ser consideradas en los planes de manejo de las áreas.

Bibliografía

- Colectivo de autores. (2006) Enhancing the IUCN Evaluation Process of World Heritage Nominations. A contribution to achieving a credible and balanced World Heritage List. Proceedings of the IUCN-WCPA World Heritage Workshop at the International Academy for Nature Conservation Isle of Vilm, Germany. IUCN – WCPA.
- Convenio sobre Diversidad Biológica. Textos y Anexos. Canadá. 2000. 41 p.
- Dudley, N. (Editor) (2008). Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Gland, Suiza: UICN. x + 96pp.
- Hernández, E., y otros (2004). "Áreas Protegidas de Cuba. Universidad para todos". Centro Nacional de Áreas Protegidas. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. La Habana
- Patry, Marc (2003). World Heritage Report 16, World Heritage at the Vth IUCN World Parks Congress, Durban (South Africa), UNESCO. World Heritage Centre.

Bibliografía complementaria

- Amend, St.; Giraldo, A.; Oltremari, J.; Sanchez, R.; Valarezo, V; Yerena, E. ;(2003) Management Plans- Concepts and Proposals. Parques Nacionales y Conservación Ambiental No. 11. Panamá.
- Miller, Kenton; (1980). Planificación de Parques Nacionales para el ecodesarrollo en Latinoamérica. Fundación para la Ecología y la Protección del Medio Ambiente. FEPMA. España

Sitios WEB de interés

- Comisión Mundial de Áreas Protegidas: <http://cms.iucn.org/about/union/commissions/wcpa/>

Clase No. 12

Tema: Los sistemas nacionales de áreas protegidas

Sub Temas	Objetivos
12.1. Los sistemas nacionales de áreas protegidas	Dar a conocer a los participantes la utilidad de esta herramienta para la dirección del manejo y conservación de los sitios naturales
12.2. Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Alerta sobre algunas consideraciones a tener presente a la hora de elaborar el Plan del Sistema

12.1 Los sistemas nacionales de áreas protegidas

Las áreas protegidas no deben verse como entidades aisladas, sino como parte de entornos de conservación más amplios, que incluyan tanto sistemas de áreas protegidas como enfoques para la conservación de ecosistemas más amplios que se implementan en todo el espacio terrestre y marino. El reclamo por la necesidad de que los países cuenten con sus Sistemas de Áreas protegidas se viene manifestando desde 1942, con la Convención de Washington sobre Bellezas Escénicas, Fauna y Flora Silvestres. Igualmente la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN); el Fondo Mundial de la Naturaleza (WWF); el IV Congreso Mundial de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas, realizado en Caracas en 1992 y el primer Congreso a nivel de América Latina sobre este tema, realizado en Santa Marta en 1997, han hecho llamados especiales y recomendaciones para que los países establezcan en sus territorios Sistema de Áreas Protegidas o áreas donde se requiera tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica, prevaleciendo la visión de lograr una representatividad de todos los ecosistemas y proteger áreas que están seriamente amenazadas y que son de gran valor por su biodiversidad y de beneficio para el hombre desde la óptica del desarrollo sostenible.

Es necesario planificar, dirigir y desarrollar una serie de áreas protegidas, que en su conjunto, sean capaces de lograr los objetivos específicos de conservación. El Convenio sobre Diversidad Biológica, en su Artículo 8, Conservación *in situ*, llama al establecimiento de sistemas de áreas protegidas, o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica.

Por tanto podemos considerar que un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, es un conjunto de áreas de conservación y un marco conceptual que contiene los conceptos, criterios y normas para la dirección del mismo que al dirigirse y desarrollarse como un todo tiene como objetivo garantizar la conservación y uso sostenible de la naturaleza. Para lograrlo estos objeti-

vos en el largo plazo, se requiere que las unidades de conservación consideren en su diseño y planificación los siguientes criterios:

1. Representatividad, totalidad y equilibrio:
 - Los principales ecosistemas del país. (Montañas, bosques, humedales, arrecifes coralinos,...).
 - Muestras representativas de las regiones biogeográficas más importantes para asegurar la continuidad de los procesos evolutivos.
 - Especies raras y únicas de plantas, animales, y de formaciones geológicas. (especies en peligro, especies endémicas, formaciones geológicas destacadas...)
 - Importantes procesos biológicos. (sitios de nidificación, de apareamiento, de desove, fuentes de alimentación, lugares de refugio...)
 - Valores histórico culturales. (ruinas, pictografías, fuertes...)
 - Importantes servicios ambientales para la sociedad. (contienen cuencas hidrográficas que abastecen de agua, protección del litoral marítimo, bancos de semillas, constituyen áreas de belleza escénica de importancia para el turismo y la recreación...)
2. Adecuación: integridad, suficiencia de extensión espacial y disposición de las áreas que contribuyen al sistema, junto con una gestión eficaz, para respaldar la viabilidad de los procesos medioambientales y/o especies, poblaciones y comunidades que conforman la biodiversidad del país.
3. Coherencia y complementariedad: contribución positiva de cada área protegida al conjunto de objetivos de conservación y desarrollo sostenible definidos por el país.
4. Consistencia: aplicación de los objetivos, políticas y clasificaciones de gestión en condiciones comparables de forma estandarizada, de manera que quede claro para todos el propósito que persigue cada área protegida en el marco del sistema y se

maximicen las posibilidades de que su gestión y uso contribuyan a los objetivos del sistema.

5. Rentabilidad, eficiencia y equidad: equilibrio adecuado entre los costes y los beneficios, y la debida equidad en su distribución; incluye la eficacia: el número y la superficie mínimos de áreas protegidas necesarios para alcanzar los objetivos del sistema.

12.2 Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

El Plan del Sistema constituye la estrategia general de implementación efectiva de la gestión de las Áreas Protegidas y sirve, además, de marco de referencia para el desarrollo de los planes de las áreas protegidas. Es un resumen integral de actividades y estrategias necesarias, para asegurar una red representativa, funcional y sostenible, de áreas protegidas bien manejada e incluye el conjunto de actores sociales implicados de una u otra forma y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, para contribuir como un todo al cumplimiento de los objetivos de conservación del país. Incluye todas las áreas protegidas ya sean de administración pública, privada o comunitaria, y del ámbito de gestión nacional, regional o local. Es por tanto un instrumento de carácter normativo y metodológico para la coordinación de la actividad y la política ambiental en las áreas protegidas.

Al enfrentar la planificación del sistema, es necesario considerar algunos aspectos fundamentales, entre ellos:

- El conjunto de espacios naturales que van a conformar la expresión espacial del sistema. Puede estar conformado por las áreas protegidas en sus diferentes categorías de manejo, por unidades de manejo, regiones de conservación, corredores, u otro tipo de espacio cuya función sea la conservación de los valores naturales.
- En qué medida el conjunto de áreas es representativo y satisface las necesidades de conservación a las que aspira el plan para el periodo de tiempo para el cual se ejecuta.
- Los componentes institucionales que actúan e interactúan dentro del sistema. Los encargados

de la dirección de las áreas, de establecer las políticas de conservación, los que llevan a cabo la vigilancia, las instituciones que realizan las investigaciones, los usuarios principales de recursos, entre otros muchos.

- El marco conceptual del sistema. Toda la trama de normas legales y regulaciones técnicas por la que se rige el sistema.
- Planificación estratégica para la definición de las líneas fundamentales de trabajo.
- Planificación programática para la definición de los programas y acciones a ejecutar en el período del plan que satisfagan las líneas estratégicas y los objetivos que se ha trazado el plan.

El documento final del plan puede estructurarse de manera general, arrancando con una Introducción donde se describen las principales características de la naturaleza y la biodiversidad del país, los aspectos biogeográficos, la regionalización fitogeográfica, los principales ecosistemas. Y lo concerniente a la relación de los objetivos del plan con la población, la cultura y los valores históricos.

Un segundo bloque puede estar constituido por un Diagnóstico donde se da la visión de cómo está conformado el marco conceptual y legal, en qué situación se encuentra Sistema Nacional de Áreas Protegidas, a qué metas de conservación se aspira a llegar, se ofrecen los resultados de los análisis de vacíos. Igualmente deben quedar definidos los principales problemas existentes y las potencialidades con que se cuenta. Dentro de este propio bloque puede incluirse el listado de actores internos y externos o si se prefiere puede colocarse en un anexo al final del documento.

Por último lo concerniente a la parte propositiva, debe conformarse en un bloque que corresponda a la Planificación y puede incluir una visión de cómo se piensa estar posicionado al terminar el plan, la definición de la principales líneas estratégicas coherentes con esa visión y los programas de las principales acciones que se van a ejecutar durante la implementación del Plan del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Bibliografía

- Dudley, N. (Editor) (2008). Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Gland, Suiza: UICN. x + 96pp.
- Miller, Kenton; (1980). Planificación de Parques Nacionales para el ecodesarrollo en Latinoamérica. Fundación para la Ecología y la Protección del Medio Ambiente. FEPMA. España

Bibliografía complementaria

- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2004). Biodiversity issues for consideration in the planning, establishment and management of protected area sites and networks. Montreal, SCBD, 164 pages and i to iv. (CBD Technical Series no. 15).

Sitios WEB de interés

- <http://www.iucn.org/>

Clase No. 13

Tema: Los planes de manejo

Sub Temas	Objetivos
13.1. Definición de Plan de Manejo	Los participantes conocerán en qué consiste esta herramienta para la gestión de los sitios naturales
13.2. Principios que deben guiar al Plan de Manejo	Alerta sobre algunas consideraciones a tener presente a la hora de elaborar estos documentos
13.3. Pasos en el proceso de elaboración del plan de manejo	Brindar un recorrido metodológico sobre cómo elaborar los planes de manejo

13.1 Definición de Plan de Manejo

El manejo de un sitio natural con valores patrimoniales es un proceso complejo. Requiere de conocimientos científico-técnicos sobre los procesos ecológicos que tienen lugar en la naturaleza que resguarda, habilidades negociadoras para conciliar los intereses de múltiples y disímiles actores, aptitudes organizativas para obtener y administrar los recursos necesarios para el manejo y protección de los valores naturales.

Hoy día es aceptado que el manejo y la conservación del patrimonio natural trasciende las fronteras de las áreas de manejo establecida y el concepto de protección ha roto con su tradicional y estrecha acepción de prohibición de uso de los recursos. Las áreas protegidas son concebidas como una pieza estratégica en el avance hacia el paradigma del desarrollo sustentable y su manejo y éxito está estrechamente vinculado a la manera en que se logre su inserción en el contexto económico y social donde se enclavan y se establezcan como un sistema interrelacionado entre sí y con la matriz de usos productivos y de servicios que las rodean.

El desafío del manejo exitoso, como instrumentos efectivos de conservación a largo plazo del patrimonio natural y sus recursos asociados, sólo puede ser alcanzado con una planificación cuidadosa. En este contexto, los planes de manejo son un elemento clave.

El Plan de Manejo se constituye en el instrumento rector que establece y regula el manejo de los recursos y el desarrollo de las acciones requeridas para su conservación y uso sostenible, teniendo en cuenta las características del área y sus objetivos. Define de manera general "qué, dónde, cuándo y cómo" realizar las actividades en cada área protegida. Se elaboran para cubrir un período de trabajo que puede variar entre 5 y 10 años. Debe ser un documento concreto que identifique las características clave o principales valores del sitio, con objetivos de manejo claramente establecidos

y define las acciones para la implementación de esos objetivos. El plan debe ser lo suficientemente flexible de manera de adaptarse a los eventos no pronosticables que pueden ocurrir durante la implementación del plan. El documento debe incluir una zonificación lo más detallada posible que guíe la implementación.

13.2 Principios que deben guiar al Plan de Manejo

Los principios que orientan la elaboración de planes de manejo en las áreas protegidas son:

- Integralidad a nivel espacial, considerando las áreas protegidas como espacios que interaccionan en contextos mucho más amplios que el área declarada legalmente. Las Áreas Protegidas no son elementos aislados, cajas cerradas herméticamente.
- Integralidad del proceso de planificación, entendiendo que ésta involucra todo el universo de la gestión (planeación, implementación, seguimiento, evaluación y ajuste).
- Gestión con niveles adecuados de información, precisa, objetiva y con fundamento científico que permita contar con una base sólida para la toma de decisiones.
- Enfoque a problemas y objetos estratégicos y efectividad. Los objetivos de conservación del área protegida deben ser el punto de partida y de llegada del proceso de planificación. Determinar problemas y buscar sus soluciones.
- Amplia participación institucional y de las comunidades locales. La conservación tiene una función social que debe ser compartida por todos y en la que se deben reconocer y valorar los actores sociales e institucionales de acuerdo con su relación o actitud hacia la conservación. La construcción colectiva de manera participativa es la estrategia fundamental para lograr la legitimidad de los objetivos de conservación y la viabilidad social, política y económica del plan, esto implica involucrar al mayor número de ac-

tores posible y tener en cuenta los intereses de todos los involucrados. Enfocar el plan como un espacio de negociación, donde tan importante como el documento final es el proceso.

- No es indispensable un conocimiento profundo de la realidad para comenzar la construcción del plan; el proceso mismo debe llenar los vacíos de información llegando cada vez a mayores niveles de conocimiento.
- Diseñar planes realistas con medidas y acciones viables a corto, mediano y largo plazo y en correspondencia entre las acciones propuestas y los recursos con que se contará. El Plan de Manejo debe ser flexible y adaptarse a los cambios y situaciones locales, de tal forma que sea viable la construcción e implementación del mismo.
- Correspondencia con los requerimientos de la categoría de manejo y el Plan del Sistema
- Las etapas de planificación no son estrictamente lineales: se adelantan, atrasan y retroalimentan constantemente.
- Expresar todo lo posible en mapas
- Actualizar periódicamente el plan una vez concluido.

Es responsabilidad de la institución a cargo de la administración del área de disponer de un Plan de Manejo que guíe sus acciones. La elaboración del documento puede ser elaborada por la propia administración o en caso de no disponer de la capacidad técnica suficiente puede encargar su elaboración a un tercero. En cualquiera de las dos variantes siempre se debe tener presente que el proceso de diseño del plan se realice de manera participativa, involucrando los principales actores.

Generalmente los actores que están presentes en las áreas son:

- La institución encargada del manejo del área o administrador.
- Instituciones que manejan recursos naturales dentro o en las inmediaciones.
- Instituciones gubernamentales.
- Residentes locales.
- Usuarios de los recursos.
- Propietarios o tenentes de recursos.
- Intereses económicos ajenos a la conservación. (minería, forestal, pesca, agricultura, otros).
- Organizaciones No Gubernamentales.
- Visitantes.
- Científicos

13.3 Pasos en el proceso de elaboración del Plan de Manejo

A. Creación del equipo de planificación

La creación del equipo encargado de diseñar el plan de manejo resulta de suma importancia. Es necesario considerar las características de los sitios de

manera de conformar un equipo multidisciplinario capaz de enfrentar los distintos temas y sus problemáticas y en función de los valores a conservar. La composición de cada equipo varía en sus integrantes de un sitio a otro. Por ejemplo, un sitio terrestre no demandará los mismos especialistas de un área eminentemente marina. Igualmente los sitios cuyos valores fundamentales están dados por los elementos físico geográficos tendría una composición diferente a sitios cuyos objetivos de conservación están en función de la diversidad biológica. El equipo puede estar constituido por especialistas externos del sitio, pero siempre deben estar presentes especialistas que trabajan en el área y representantes o líderes de las comunidades locales.

B. Recopilación de información

Como parte del proceso de elaboración del plan se encuentra la recopilación de la información necesaria debiendo comenzar por consultas bibliográficas, consulta a organismos claves de investigación, productivos, búsqueda y recopilación de bases de datos (tanto convencionales como en formato SIG), cartografía digital existente, fotos aéreas y de satélites... Revisión de planes, proyectos y programas precedentes, identificando logros, deficiencias y barreras que impidieron cumplir a cabalidad el plan. Otros planes ramales y de ordenamiento territorial con incidencia en el área o sus inmediaciones. Igualmente se puede proceder con el estudio de planes de manejo de otras áreas con características similares a la que nos ocupa. Por último pero no menos importante resulta tener claridad con respecto a la legislación y las normas.

Se considera que una buena recopilación previa puede detectar del 70 – 80 % del contenido del diagnóstico. Se puede correr el riesgo de atiborrar-nos de información que después no utilizaremos.

En esta etapa también resulta necesario la familiarización del equipo con el terreno, con el objetivo, tener una visión preliminar del área y los problemas fundamentales para diseñar los instrumentos que permitan completar información en el terreno (formularios, entrevistas, encuestas, bases de datos, etcétera) y elaborar el cronograma de trabajo detallado para el diseño del plan de manejo, incluyendo los trabajos de campo y los talleres participativos a realizar.

C. Diagnóstico

Disponer de un buen diagnóstico garantiza el éxito en el diseño del plan, según los expertos representa más del 70 % de la solución de los problemas. El diagnóstico consta de dos partes, en la primera se caracterizan al área protegida y su entorno desde el punto de vista de sus elementos naturales y

socioeconómicos; mientras en la segunda parte se determina la problemática del área protegida.

La Caracterización comprende la descripción de la naturaleza del sitio, de las actividades socioeconómicas y la identificación de los principales objetos de conservación o valores patrimoniales a conservar y proteger en el área. La caracterización permitirá establecer una línea base de la situación existente y perfilar el análisis de la problemática. Debe cuidarse no convertir el Plan en una monografía, la caracterización no es un fin del Plan, es solo una herramienta para entender la problemática del área protegida. En la caracterización es importante expresar en mapas la distribución espacial de todos los rasgos y características del área protegida siempre que esto sea posible.

La determinación de la problemática se aborda desde el punto de vista ecológico y ambiental, analizando la salud de los objetos de conservación, las amenazas a que se encuentran sometidos, la vocación para el uso de los paisajes y de sus incompatibilidades y otros problemas ambientales generales, y desde el punto de vista institucional determinando la capacidad para el manejo con que cuenta la entidad encargada de la administración del área, las necesidades de investigación para apoyar la planificación y el manejo.

También se analizarán los problemas socioeconómicos de cada una de las comunidades a fin de entender la relación de los mismos con la conservación de los valores del área, la presión sobre los recursos, los principales problemas económicos y de condiciones de vida de los asentamientos humanos, los problemas sociales, las principales incompatibilidades entre el uso de la tierra y los recursos y la conservación.

D. Normativa

En esta fase se ratifica o fundamentan los límites y la categoría de manejo del área, se definen los Objetivos de manejo del área protegida y metas de conservación para el periodo en el que se elabora el plan y se establece la Zonificación y las regulaciones del uso, manejo y protección de los recursos y valores del área protegida.

E. Programas de Manejo

Son el qué hacer en el área para lograr los objetivos de manejo y además el cómo hacer. Constituyen las líneas estratégicas a través de las cuales se implementará el plan. Es por tanto el punto culminante del plan de manejo, pues son la herramienta para desarrollar el trabajo en el Área Protegida. Contienen la relación de las actividades que en concreto se van a ejecutar en el plazo para el cual se elabora el plan y que están encaminadas a dar solución a la problemática y alcanzar los objetivos de manejo del AP. Se expresan territorialmente en concordancia con la zonificación establecida. Cada programa responderá a uno o varios de los problemas detectados y pueden agruparse en general en: Programas de protección y manejo de recursos, de uso público, de investigación científica y monitoreo, de administración, pero esta agrupación de las acciones puede variar en función de las características de cada área.

F. Revisión y aprobación del plan

Para que el plan cuente con fuerza vinculante debe someterse a una certificación técnica de su calidad y a una aprobación legal por las autoridades encargadas de esas funciones.

G. Ejecución de acciones

Para la ejecución de las acciones previstas se establecerán los Planes de Manejo Operativos anuales, a través de los cuales se irán correcciones y adecuaciones del Plan. Se tendrán tantos planes operativos como años sean considerados para la ejecución del Plan. En algunos países se elaboran a 10 años, pero, dado el aumento de la incertidumbre en los escenarios, hay una tendencia a elaborar los planes de manejo a 5 años.

H. Seguimiento y evaluación de los resultados de la gestión del plan

Para el seguimiento y evaluación se establecen indicadores para el monitoreo y el seguimiento de las acciones que se van acometiendo en el plan. Este sistema debe imbricarse en el sistema de planificación de manera que alimente el ciclo anual de elaboración de los Planes Operativos, y contribuya a la adaptación y ajuste del plan.

Bibliografía

- Gerhartz, J. L., Estrada, R., Hernández, Enrique H. y otros, (2007). Metodología para la elaboración de los planes de manejo de las Áreas protegidas de Cuba. Centro Nacional de Áreas Protegidas. Editorial Feijóo,
- Miller, Kenton; (1980). Planificación de Parques Nacionales para el ecodesarrollo en Latinoamérica. Fundación para la Ecología y la Protección del Medio Ambiente. FEPMA. España
- Thomas, Lee and Middleton, Julie, (2003). Guidelines for Management Planning of Protected Areas. IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK

Bibliografía complementaria

- Amend, St.; Giraldo, A.; Oltremari, J.; Sanchez, R.; Valarezo, V; Yerena, E. ;(2003) Management Plans- Concepts and Proposals. Parques Nacionales y Conservación Ambiental No. 11. Panamá.

Sitios WEB de interés

- <http://www.iucn.org/>
- <http://cms.iucn.org/about/union/commissions/wcpa/>

Clase No. 14

Tema: Funciones y prestaciones de servicios ambientales

Sub Temas	Objetivos
14.1. Dependencia sociedad naturaleza	Mostrar la relación entre la naturaleza y la sociedad
14.2. Funciones y servicios ambientales	Ampliar la visión puramente conservacionista que se tiene de los sitios de patrimonio natural

14.1 Dependencia sociedad naturaleza

La sociedad depende de la naturaleza y su interrelación con ella es tan fuerte que sin naturaleza no existiría desarrollo social alguno. Los ecosistemas naturales llevan a cabo servicios fundamentales para el mantenimiento de la vida, de los cuales depende la civilización humana. Estos servicios están constituidos por los procesos mediante los cuales los ecosistemas producen recursos que a menudo damos por descontado, como por ejemplo, el agua limpia, la estabilidad del clima, el aire limpio, la madera, el hábitat para las pesquerías y la polinización de las plantas nativas y agrícolas, por nombrar algunos. No importa si vivimos en la ciudad o en una zona rural; los ecosistemas en los cuales los humanos viven proveen bienes y servicios que son muy familiares a todos.

Los sitios de Patrimonio Mundial y las áreas protegidas como protectores de los ecosistemas brindan servicios ambientales imprescindibles para la sobrevivencia de los seres vivos, contienen muestras representativas de ecosistemas, comunidades, poblaciones, especies y/o genes, que forman parte del patrimonio natural y cultural de una nación y de su historia. Las AP además proporcionan un apoyo importante al mantenimiento de las tradiciones culturales, a la creación de capital social y contribuyen a la disminución de la pobreza de las comunidades locales.

A pesar del importante papel de estos sitios, las áreas terrestres que se encuentran protegidas actualmente en el mundo no son suficientes. Las que lo están son manejadas precariamente o simplemente no lo están. Durante el Congreso Mundial de la Naturaleza, celebrado en Barcelona en octubre del 2008, se declaró que para que un bioma “se encuentre satisfactoriamente protegido, debe contar con al menos el 10 por ciento de su superficie bajo protección”. Sin embargo, se sabe que no todos los biomas están protegidos, a pesar de que son una herramienta básica para combatir el cambio climático, preservar la diversidad biológica y cultural, así como alcanzar la equidad y justicia social.

14.2 Funciones y servicios ambientales

Los servicios que prestan los ecosistemas son los beneficios que la sociedad obtiene de los mismos. Estos incluyen prestaciones de suministro regulación y servicios culturales, todos los cuales afectan directamente a las personas, además de los servicios de base necesarios para mantener los demás servicios, por lo tanto las áreas protegidas al proteger los principales ecosistemas cumplen funciones que trascienden la protección exclusiva de ecosistemas prístinos. Hoy en día cumplen una función social de relevancia, tanto por sus interacciones con comunidades residentes dentro y en el borde o zonas de influencia de las mismas.

A pesar de que aun no se dispone de una valoración real par darle un valor monetario exacto a los servicios de los ecosistemas, podemos considerar que los valores financieros de estos servicios pueden ser valorados en muchos billones de dólares

Estas funciones y servicios podemos analizarlos como:

Funciones Reguladoras

- Regulación de la composición química de la atmósfera y los océanos.
- Actuar como sumideros naturales de carbono y desempeñar una función clave en la regulación del clima.
- Captación, la filtración y la provisión de agua dulce a la población.
- Protección de los ecosistemas al mitigar las consecuencias de desastres naturales actuando como barreras y zonas de amortiguación frente a tormentas, huracanes, inundaciones y sequías.
- Protección contra la erosión y control de los sedimentos.
- Proteger los sitios donde se producen los procesos que permiten mantener los niveles productivos de pesca comercial.
- Fijación de energía solar y producción de biomasa.
- Almacenamiento y reciclaje de materia orgánica, nutrientes y desechos humanos.

- Ejercen Control biológico equilibrio ecológico que controla y actúa de barrera para las enfermedades.
- Constituyen Habitats para criaderos y especies migratorias.
- Proteger la diversidad biológica y los procesos ecológicos y evolutivos.

Funciones productivas

- Alimentación / nutrición, asegurando áreas de reproducción y cría para la vida silvestre tanto terrestre como marina.
- Recursos genéticos, mediante la conservación de importantes recursos filogenéticos para la alimentación y la agricultura, incluidos cultivos endémicos y amenazados así como las especies domésticas terrestres para la producción de alimentos.
- Recursos medicinales, proporcionando plantas, componentes bioquímicos para la industria farmacéutica.
- Materias primas para textiles.
- Materias primas para la construcción.
- Combustible y energía.
- Recursos ornamentales.

Funciones portadoras

- Constituyen habitación de pueblos indígenas.
- Generar beneficios económicos directos y sirven de activo importante para la industria del turismo.
- Ofrecer espacio para que las personas puedan gozar de asueto, recrearse y renovarse material y espiritualmente.

Funciones informativas

- Información estética a través del aprecio y reconocimiento de la naturaleza salvaje, como fuente de placer estético y recreativo. Actividades recreacionales al aire libre como pescar, cazar, nadar, navegar, esquiar, caminar o simplemente tomar el sol, son de importancia sociológica y psicológica.
- Proteger los territorios y los derechos de las comunidades indígenas y locales proporcionándoles recursos y espacio para la continuación de sus estilos de vida tradicionales y mantener el control de su destino.
- Conservar el valor espiritual insustituible e inmensurable para comunidades y creencias particulares.
- Información histórica.
- Inspiración artística y cultural.
- Información científica y educativa. Constituyen laboratorios donde es posible el estudio de los procesos de la naturaleza.

Bibliografía

- Barzetti, V., (Editor). (1993). "Parques y Progreso. Áreas Protegidas y Desarrollo Económico en América Latina y el Caribe". Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Cambridge.UK.
- Mulongoy, K. J.; S. B. Gidda (2008) El Valor de la Naturaleza: Beneficios Ecológicos, Económicos, Culturales y Sociales de las Áreas Protegidas. Secretaria del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Montreal

Bibliografía complementaria

- <http://exploradominicana.wordpress.com/2009/06/05/servicios-ambientales-y-areas-protegidas/>

Sitios WEB de interés

- Action Bioscience. <http://www.actionbioscience.org/>
- Green Facts. <http://www.greenfacts.org/es/index.htm>
- http://www.ecotourism.org/site/c.orLQKXPCLmF/b.4832143/k.CF7C/The_International_Ecotourism_Society__Uniting_Conservation_Communities_and_Sustainable_Travel.htm

Clase No. 15

Tema: El patrimonio natural, las comunidades y la participación

Sub Temas	Objetivos
15.1. Posicionamiento conceptual	Entender como se reconoce el papel de las comunidades en su vinculación con el patrimonio natural
15.2. Los principales actores	Abrir el espectro de actores internos y externos relacionados con el patrimonio
15.3. Tipología de la participación	Analizar las distintas formas de participación en los procesos de planificación y manejo de sitios naturales

15.1 Posicionamiento conceptual

Los beneficios de las AP se extienden a espacios que van más allá de sus límites y solo pueden mejorarse y mantenerse, cuando están efectivamente administrados mediante una efectiva gobernanza. Los procesos de adopción de decisiones y de gestión a los que se incorporan y que responden a los derechos e intereses de una gama más amplia de actores directos, particularmente las comunidades indígenas y locales que viven en las AP y en sus alrededores, son ingredientes esenciales de una buena gobernanza. La participación y conservación equitativa en la que están implicados las comunidades indígenas y locales, pueden mejorar los beneficios netos tanto para la conservación como para la población residente. Las AP administradas en colaboración y las áreas conservadas por la comunidad son dos amplias categorías de conservación con participación a las que se incorporan varios principios de buena gobernanza.

El Comité de Patrimonio Mundial en su sesión XXXI celebrada en Christchurch, Nueva Zelanda en el 2007, como resultado de la evaluación de la implementación de los Objetivos Estratégicos del Comité, acordó, a propuesta de Nueva Zelanda, mediante la Decisión 31 COM 13A, adicionar una quinta "C" a los cuatro Objetivos Estratégicos del Comité adoptados en la Declaración de Budapest, emitida durante la sesión 26 efectuada en esa ciudad en el 2002. Los cuatro objetivos estratégicos anteriormente identificados para promover la implementación de la Convención de Patrimonio Mundial eran: Credibilidad, Conservación, Capacitación y Comunicación, conocidos por las cuatro "C" y la quinta estaría correspondiendo a Comunidades.

La propuesta neozelandesa parte de considerar que la identificación, manejo y conservación exitosa del patrimonio debe realizarse donde sea posible con un involucramiento significativo de las comunidades

humanas y la solución de los posibles conflictos de intereses. La conservación y el manejo del patrimonio no debe realizarse contra los intereses de las comunidades o con la exclusión u omisión de estas de los procesos.

Durante la reunión de expertos: Patrimonio, Biodiversidad y Comunidades, desarrollada en La Habana en octubre de 2009, se ratificó la validez de la propuesta neozelandesa y la Decisión del Comité, al evidenciarse a través de la presentación de estudios de caso de la región, lo valioso y productivo que resulta que las comunidades locales se sientan partícipes de los beneficios que reporta la conservación de los valores y recursos que atesoran los sitios de patrimonio natural. Existe una correspondencia directa entre las mejoras de las condiciones y la calidad de vida de las comunidades y la responsabilidad que estas asumen ante la conservación de los valores naturales. No se trata de la conservación a ultranza, sino el uso responsable y sostenible de esos recursos por lo que se demostró la necesidad de involucrar a las comunidades en los procesos de planificación y manejo desde los inicios.

La amplia mayoría de las áreas protegidas de la región de América Latina y el Caribe ha sido tradicionalmente habitada o utilizada por las poblaciones locales, y en muchos casos lo es hasta nuestros días. Dada las altas densidades poblacionales que presentan la mayoría de los países de la región, fundamentalmente en las islas, existe una yuxtaposición en muchos casos entre el interés por las áreas de conservación y la presencia de comunidades rurales. En la zona continental estas comunidades pueden estar constituidas por grupos indígenas, presentes en el territorio mucho antes de los nuevos conceptos conservacionistas. El creciente consenso acerca de la necesidad de incorporar a las comunidades en los planes integrados de conservación y desarrollo para la región ha estado presente desde el IV Congreso Mundial sobre Parques y Áreas Protegidas, celebrado en Caracas en 1992, en diferen-

tes eventos y foros regionales. Los nuevos conceptos, que promueven la participación de la sociedad civil, incluidas las poblaciones locales y autóctonas, parecen ser un tema tanto de principios como de pragmatismo, no sólo en términos del tratamiento de problemas, que son muy reales, sino también en términos de superar lo que Davey (1993) definió como la cara inaceptable de la conservación.

15.2 Los principales actores

En el trabajo con las comunidades nos encontramos con un amplio universo de actores, compuesto por: individuos, grupo de individuos, instituciones y organizaciones con diferentes intereses y percepciones sobre el área, y con diversos posicionamientos en relación a esta, por lo que las estrategias para el trabajo con ellos pueden ser múltiples. Realizar el análisis de los actores resulta de vital importancia, porque estamos abogando por procesos de planeamiento y gestión participativos y es necesario conciliar esfuerzos e involucrar a los interesados para el logro de los objetivos y resolver o evitar conflictos entre los diferentes actores.

Es de importancia fundamental analizar los intereses y expectativas al principio del proceso de planificación, durante la propuesta de soluciones y en la fase de implementación del proyecto o programa. Un requisito fundamental de todas las acciones en áreas protegidas, sobre todo de aquellos que involucren usuarios potenciales del área, es que sus objetivos reflejen las necesidades de la sociedad y los grupos interesados.

Existen variadas categorías de actores, ya que no todos se relacionan con el área en la misma medida, en la misma extensión o con el mismo impacto. Esta relación puede ser directa o indirecta y puede enfocarse desde diferentes puntos de vista:

- Geográficamente:
 - Viven dentro, en la zona de amortiguamiento, en la zona de influencia o totalmente fuera.
 - ¿Cómo viven? Aislados, en pequeños asentamientos, en ciudades, residentes permanentes o temporales...
- Económicamente:
 - Tenentes de la tierra
 - Empresas
 - Pequeños propietarios
 - Otros
 - Explotadores de recursos del área
 - Empresas
 - Cooperativas
 - Pequeños propietarios
 - Otros
- Sociológicamente:
 - Niños
 - Jóvenes

- Trabajadores formalmente organizados
- Trabajadores informales
- Mujeres
- Personas de la tercera edad
- Religiosos
- Políticamente:
 - Representantes del gobierno local
 - Partidos u Organizaciones políticas
 - Organizaciones sociales
- Ecológicamente:
 - Entidades encargadas de la administración del área
 - Entidades encargadas de la vigilancia y protección de los recursos
 - Entidades encargadas de la investigación y del planeamiento
 - Organizaciones no Gubernamentales

Existen otras formas de clasificar a los actores en función de su relación con las acciones que se ejecutan en las áreas:

- **Los involucrados:** personas o entidades con intereses en el área que pueden ser beneficiados o afectados por los planes y proyectos.
- **Los involucrados con poder:** personas o entidades con capacidad y poder para influir en las decisiones.
- **Los asociados:** personas o entidades que conocen y comparten las acciones que se ejecutan en el área.
- **Los patrocinadores:** personas o entidades que, sin estar comprometidas, tienen intereses determinados y cuentan con recursos para contribuir al funcionamiento del área.

15.3. Tipología de la participación

La Participación en general es el término usado para describir el involucramiento de los grupos e individuos en el proceso de toma de decisiones. Existen muchas interpretaciones de este término y de los niveles de participación posibles. Estos han sido definidos como sigue:

La Información. Este es el nivel más bajo de participación en el proceso de toma de decisiones. Los individuos o grupos son informados acerca de los planes y acciones propuestas, pero no tienen oportunidades para cambiar nada. El propósito de la información es generalmente persuadir o convencer a los otros de lo propuesto por los líderes del proyecto. La comunicación es en un solo sentido, de arriba hacia abajo.

La Consulta. Este es un nivel superior a la información. Las comunidades locales, los actores clave y las organizaciones reciben la información acerca del proyecto o plan. Con el objetivo de obtener los crite-

rios de a los que se les informa, aunque no necesariamente sean tenidos en cuenta en la propuesta final.

Decisión conjunta. Esta situación se produce cuando los afectados por algún asunto son invitados a dialogar y se llegan a acuerdos finales entre las partes.

Accionar conjunto. Se produce cuando entre las partes se comparte el proceso de toma de decisio-

nes y las responsabilidades para la implementación de las acciones son compartidas.

Apoyo a los intereses independientes de la comunidad. Es el nivel más alto de participación. Las comunidades se constituyen en responsables para el establecimiento de su propia agenda y la implementación de sus decisiones. El papel de los expertos y otros agentes es apoyar con información y experticia y también con recursos.

Bibliografía

- Eléonore de Merode, E., Smeets, R. y Westrik, C..(2004) World Heritage Papers 13 Linking Universal and Local Values: Managing a Sustainable Future for World UNESCO. World Heritage Centre.
- Hernández, E. H; Gerhartz, J. L;(en preparación). Herramientas para la Planificación y el Manejo de las Áreas Protegidas. Centro Nacional de Áreas Protegidas. La Habana.
- Jaeger, Tilman;(2005) Nuevas perspectivas para el Programa MaB y las Reservas de Biosfera. Lecciones aprendidas en América Latina y el Caribe. Programa de Cooperación Sur-Sur. Documentos de trabajo N° 35, 2005. París.
- Mulongoy, K. J.; S. B. Gidda (2008) El Valor de la Naturaleza: Beneficios Ecológicos, Económicos, Culturales y Sociales de las Áreas Protegidas. Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Montreal
- Patry, Marc (2003). World Heritage Report 16, World Heritage at the Vth IUCN World Parks Congress, Durban (South Africa), UNESCO. World Heritage Centre
- Thirty first Session. Christchurch, New Zealand. (2007). WHC-07/31.COM/13B. Evaluation of the results of the implementation of the Committee's Strategic Objectives., Proposal for a 'Fifth C' to be added to the Strategic Objectives. París.

Bibliografía complementaria

- Decisions adopted at the 31st Session of the World Heritage Committee (Christchurch, 2007) Decision: 31 COM 13A. Evaluation of the results of the implementation of the Committee's Strategic Objectives. París.
- Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention. (2008). WHC. UNESCO. París

Sitios WEB de interés

- <http://www.whc.unesco.org>

Clase No. 16

Tema: El Monitoreo y la Efectividad en el manejo

Sub Temas	Objetivos
El manejo en sitios naturales	Familiarizar a los participantes con el concepto de manejo en sitios naturales
La evaluación de la efectividad del manejo	Introducir los criterios sobre la efectividad de las acciones que se ejecutan en el manejo
La aplicación práctica	Dar a conocer algunas consideraciones prácticas en la aplicación de las metodologías

16.1 El manejo en sitios naturales

La preocupación por monitorear la efectividad de manejo es un tema que sobrepasa a los sitios de Patrimonio Mundial y se extiende a otras áreas donde se ejecuten acciones para el manejo, como los paisajes culturales y las áreas protegidas. Actualmente es ampliamente aceptado el principio que solo se pueden generar beneficios ambientales, sociales y económicos si el manejo se realiza de manera efectiva. Entenderemos por manejo: al conjunto de acciones de carácter político, legal, administrativo, de investigación, de planificación, de protección, de coordinación, promoción, y educación entre otras, encaminadas al cumplimiento de los objetivos del área o sitio declarado en el cual se interviene.

El reconocimiento de la importancia de las áreas protegidas y del esfuerzo por crear nuevas áreas, ha venido creciendo en los últimos años. Muchas de ellas han sido declaradas oficialmente sin que se hayan realizado acciones de manejo y protección por lo que solo funcionan como áreas de papel. Otras se manejan a través de la ejecución de acciones y se invierten recursos, no siempre en la forma más efectiva y estratégica. El seguimiento y la evaluación de ese manejo en las áreas protegida es parte de su gestión. Conociendo la situación en que se encuentran las acciones y componentes del manejo, será más fácil tomar decisiones con conocimiento claro de los problemas y de sus causas.

La evaluación de la efectividad en el manejo ha surgido como una herramienta fundamental para los manejadores de áreas protegidas y se ha ido incrementando la solicitud de su aplicación por los gobiernos y las instituciones internacionales. Por ejemplo el Convenio sobre Diversidad Biológica, (CBD) a través de su Programa de Trabajo para áreas protegidas (aprobado en febrero de 2004) llama a los Estados partes a implementar evaluaciones de efectividad de manejo al menos en 30 por ciento de sus áreas protegidas antes de 2010.

16.2 La evaluación de la efectividad del manejo

La efectividad podemos definirla como la capacidad de utilizar eficientemente los recursos (humano, material, económico, administrativo, tecnológico, técnico, informativo y de otro tipo) y de establecer las condiciones adecuadas para alcanzar los resultados fijados en los objetivos y metas que nos tracemos a través de proyectos y programas. La evaluación de la efectividad del manejo permite mejorar las estrategias de planificación y hacer más eficientes las acciones y programas. En los últimos años se han elaborado metodologías y otros materiales para dar seguimiento y medir la efectividad de las acciones de manejo que se realizan en las áreas protegidas. La primera selección sistemática y metodológica de indicadores básicos para evaluar el manejo fue efectuada por Da Faria (1993).

Estas metodologías, no debe ser estáticas ni dogmáticas, por el contrario, deben tener en cuenta el amplio espectro de situaciones y las diferentes categorías de manejo. El manejo efectivo de un área depende en gran medida del grado de conocimiento de los ecosistemas que componen el área. En ocasiones se aumenta la dificultad en el manejo por las características de los sistemas legales, los intereses y valores culturales de las comunidades locales y por el desempeño de actividades productivas cercanas o internas dependientes de los recursos naturales. Por tanto existen tantas situaciones como sitios por lo que se requiere de metodologías apropiadas de evaluación.

Entre los principales empeños que se han venido llevando a cabo en el tema, la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la IUCN (WCPA) estableció un Equipo de Trabajo de Efectividad de Manejo (METF) en 1998 para desarrollar y probar un marco de referencia para esta actividad. A finales de 1999, el MEFT dirigió un taller con apoyo del Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO, para revisar la aplicación del marco de referencia de la WCPA en los Sitios de Patri-

monio Mundial y su uso potencial para cumplir con los requisitos de reportaje establecidos en la Convención. Se reconoció la utilidad potencial del marco de referencia en esta área pero se especificó la necesidad de tratar explícitamente la conservación de valores de Patrimonio Mundial, además de desarrollar programas para la valoración y el monitoreo de los valores de áreas protegidas que no necesariamente contribuyen al estatus de Patrimonio Mundial.

Surge Mejorando Nuestra Herencia – Monitoreo y Manejo para el Éxito en Sitios de Patrimonio Mundial Natural como un proyecto entre UNESCO y IUCN ejecutado por la Universidad de Queensland y financiado por la Fundación de las Naciones Unidas. El proyecto inició en 2010 y opera en diez Sitios de Patrimonio Mundial Natural en África, Asia del Sur y Latinoamérica los cuales han sido reconocidos por sus valores de biodiversidad. La implementación de la primera etapa del proyecto en los sitios de Latinoamérica (Río Plátano en Honduras, Sangay en Ecuador y Canaima en Venezuela), ha generado lecciones aprendidas muy importantes.

Otros materiales desarrollados por el Centro de Patrimonio Mundial y que pueden ser consultados son: "World Heritage Papers 10. Monitoring World Heritage" del 2002, "World Heritage Report 16, World Heritage at the Vth IUCN World Parks Congress", del 2003 y "World Heritage Papers 23, Enhancing our Heritage Toolkit. Assessing management effectiveness of natural World Heritage sites" de 2008.

16.3 La aplicación práctica

En general en la efectividad de manejo parte de la premisa de que el buen manejo de las áreas protegidas es producto de un proceso con seis etapas o fases, las cuales se utilizan para desarrollar sistemas de monitoreo y evaluación:

- Se inicia estableciendo el contexto de valores y amenazas existentes;
- progresa con la planificación; y
- asignación de recursos (insumos); y
- como resultado de las acciones de manejo (procesos);
- eventualmente produce bienes y servicios (productos);
- que deriva en impactos o resultados.

Las metodologías no deber ser estáticas ni menos aún dogmáticas; por el contrario, deben considerar un

amplio espectro de situaciones y categorías de manejo, por lo que nuevos indicadores que se ajusten a la realidad particular de un área protegida pueden ser incorporados y evaluarse con las mismas herramientas que comprende el procedimiento.

La medición de la efectividad del manejo es una herramienta que permite establecer un sistema de monitoreo, si se la adopta como una práctica rutinaria y secuencial. La primera medición implica un corte de la situación del manejo comparada con un escenario óptimo. Las posteriores evaluaciones permiten conocer los avances logrados para mejorar el manejo del sitio o área protegida, siempre y cuando las posteriores mediciones utilicen los mismos criterios y condiciones creadas durante el primer ejercicio evaluatorio. Esta será la única manera de asegurar una comparación de resultados entre ejercicios de evaluación e inferir, en base de éstos, cuán efectivo y eficiente ha sido la gestión para mejorar y optimizar el manejo y cómo se asegura el cumplimiento de los objetivos del área.

El proceso involucra la evaluación de los elementos que, en gran medida, reflejan el accionar de la administración. Por tanto, la evaluación del manejo debe ser considerada como un proceso de "autoevaluación", en donde es indispensable la participación directa, objetiva y técnica de los funcionarios que, a su debido momento, intervendrán en la calificación de las distintas variables. Este proceso ha de ser participativo, contando con representantes claves, institucionales y de las comunidades que inciden en el área protegida, permitiendo un ejercicio de evaluación transparente e integrador.

Los indicadores se organizan en Ámbitos o Dimensiones (Administrativo, Político, Legal, Planificación, Usos de Recursos, etc.), que contienen un grupo de Variables, (Personal, Financiamiento, Organización, Infraestructura, etc.) y a su vez estas pueden contener Sub variables. Los criterios para evaluar el manejo a través de los diferentes indicadores son la base para estructurar las condiciones y el fundamento para el sistema de evaluación. Si el equipo evaluador identifica nuevos indicadores, los criterios de evaluación para estos nuevos indicadores deben ser discutidos y decididos previamente y por consenso entre los miembros del equipo y otros funcionarios y actores relevantes invitados al proceso. Los valores asignados a las condiciones estructuradas con base a los criterios también deberán tener el acuerdo del equipo núcleo.

Bibliografía

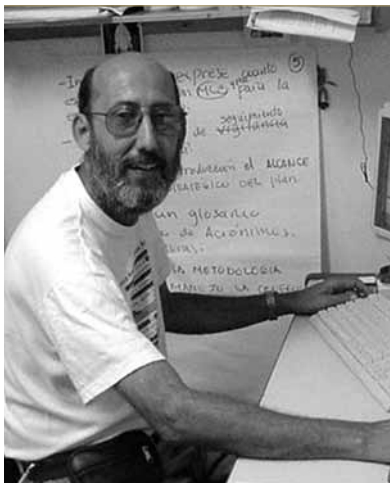
- Centro Nacional de Áreas Protegidas. (2003). VII Curso de Planificación y Manejo de Áreas Protegidas. CNAP. La Habana.
- Colectivo de autores. (2002) "World Heritage Papers 10. Monitoring World Heritage. Vicenza – Italy. UNESCO. World Heritage Centre.
- Hillary, Annie; Kokkonen, M; and Max, L. (editors). (2002) World Heritage Papers 4. Proceedings of the World Heritage Marine Biodiversity Workshop. Hanoi. Viet Nam. UNESCO. World Heritage Centre.
- Hockings, M.; James, R.; Stolton, S.; Dudley, N.; Mathur, V.; Makombo, J.; Courrau J.; Parrish, J., (2008) World Heritage Papers 23, Enhancing our Heritage Toolkit Assessing management effectiveness of natural World Heritage sites. UNESCO. World Heritage Centre.
- Patry, Marc (2003). World Heritage Report 16, World Heritage at the Vth IUCN World Parks Congress, Durban (South Africa), UNESCO. World Heritage Centre
- Stolton S.; Hockings, M.; Dudley, N.; MacKinnon, K.; Whitten, T.; (2003). Como reportar sobre los avances en el manejo de áreas protegidas. Una herramienta par seguimiento de la efectividad de manejo de áreas protegidas individuales. WWF, Banco Mundial.

Bibliografía complementaria

- Gutiérrez, Mario (2003) Propuesta Metodológica para la Medición de la Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas en Cuba, Tomando como base el manual elaborado por Miguel Cifuentes A. Arturo Izurieta V y Helder Henrique de Faria. PRIMERA VERSIÓN (Documento de Trabajo). CNAP. La Habana

Sitios WEB de interés

- http://www.equilibriumconsultants.com/upload/clientroom/EoH_booklet.pdf

**ENRIQUE HIGINIO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ (1947)****Arquitecto, Universidad de La Habana, 1970.****Especialización en planeamiento regional y urbano.****Investigador Agregado.**

Ha trabajado y participado en publicaciones relacionadas con el ordenamiento territorial, el planeamiento regional, urbano, en áreas protegidas y sus sistemas nacionales, análisis y localización de inversiones, en la elaboración de programas de desarrollo rural y comunitario, el desarrollo de metodologías para ordenamiento territorial a diferentes escalas, para la elaboración de planes de manejo de Áreas Protegidas. Igualmente en la conducción de trabajos con grupos multidisciplinarios y multiculturales en funciones de facilitación, en la conducción de procesos para la elaboración de estrategias de desarrollo, de proyectos para la búsqueda de financiamiento de áreas protegidas y gestión de los mismos.

Se ha desempeñado como especialista y directivo durante 28 años en el Instituto de Planificación Física y 12 en el Centro Nacional de Áreas Protegidas, donde actualmente ocupa el cargo de sub director.

Cuenta con experiencia sobre el contenido y funcionamiento de convenios y programas internacionales como Convención Ramsar, Protocolo SPAW, Convenio sobre Diversidad Biológica, Convención del Patrimonio Mundial, Programa MaB y sobre la situación ambiental nacional, regional y mundial.

13 de mayo de 2011

CCBP

Programa de Desarrollo de Capacidades para el Caribe

Para el patrimonio mundial



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Organisation
des Nations Unies
Pour l'éducation,
la science et la culture

Organización
de las Naciones
Unidas para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

Oficina Regional de Cultura
para América Latina y el Caribe



Ministry of Education, Culture and
Science of the Netherlands



MÓDULO

6

PATRIMONIO
WORLD
HERITAGE