



CAPÍTULO 2

CONCEPTO, OBJETIVO Y RETOS

Autor principal:
Graeme L. Worboys

CONTENIDO

- Introducción
- Concepto y objetivo
- Tipos de áreas protegidas: categorías de la UICN
- Sistemas de áreas protegidas
- Estado de la cobertura de áreas protegidas
- Otros tipos de conservación y áreas protegidas internacionales
- Desafíos para las áreas protegidas
- Conclusión
- Lecturas complementarias
- Referencias
- Apéndice 2.1: Publicaciones clave de la CMAP-UICN y otras publicaciones relacionadas



Convention on
Biological Diversity

AUTOR PRINCIPAL

GRAEME L. WORBOYS es co-vicepresidente de conservación de la Conectividad y Montañas de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza, y becario adjunto en la Escuela Fenner, Universidad Nacional de Australia.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a Sue Feary, a Penny Figgis, al profesor emérito Larry Hamilton, a Ashish Kothari, a Michael Lockwood y al profesor emérito Adrian Phillips, quienes hicieron importantes contribuciones al contenido y al desarrollo de las versiones iniciales de este capítulo. Se agradece a Ashish Kothari por sus contribuciones a las secciones del capítulo sobre Territorios y Áreas Conservados por Pueblos Indígenas y Comunidades Locales (TICCA).

CITACIÓN

Worboys, G.L. (2019). Concept, purpose and challenges. En G.L. Worboys, M. Lockwood, A. Kothari, S. Feary e I. Pulsford (eds.). *Gobernanza y gestión de áreas protegidas*, pp. 9-42. Bogotá: Editorial Universidad El Bosque y ANU Press.

FOTOGRAFÍA DE LA PÁGINA DEL TÍTULO

Glaciar del lago Grey, Parque Nacional Torres del Paine, Chile

Fuente: Eduard Müller



Cataratas de Iguazú, Parque Nacional Iguazú, Brasil

Fuente: Eduard Müller

Introducción

Las áreas protegidas son lugares donde buscamos conservar la extraordinaria belleza y riqueza de la Tierra, al igual que todos sus beneficios para la humanidad —el patrimonio evolutivo de más de cuatro mil millones de años, y de acuerdo con lo que sabemos, el único en todo el universo—. Estas áreas pueden incluir grandes paisajes, animales y plantas extraordinarias, montañas escarpadas, cuevas espectaculares ricas en formaciones, bosques con árboles enormes, profundas cataratas, humedales y lagos inmensos, vastos desiertos, litorales vírgenes, cordilleras en el océano profundo y extensos arrecifes de coral. También pueden comprender paisajes de gran belleza y valores culturales, los cuales fueron creados por las comunidades humanas a lo largo del tiempo y mediante prácticas de gestión tradicionales.

Las naciones se enorgullecen de sus áreas protegidas, las que son valoradas, amadas y visitadas por gente de todo el mundo. Las áreas protegidas son fundamentales para mantener ecosistemas saludables y un medio ambiente sano para las personas y todas las demás especies. Estas áreas son esenciales para la conservación de la biodiversidad, brindan agua limpia y aire puro, son vitales para el sustento sostenible de las culturas y los medios de vida de las comunidades tradicionales e indígenas, aportan beneficios de desarrollo sostenible a millones de personas a través del turismo basado en la naturaleza y son una solución natural crítica para el cambio climático. Estas áreas también son importantes por su rica historia y las asociaciones culturales que conservan, incluidos los grandes sitios históricos y sus paisajes culturales especiales, características y lugares de importancia espiritual, social e histórica para los pueblos de una nación. Por lo

general, estas áreas están protegidas, a perpetuidad, por las leyes más fuertes de una nación.

En este capítulo incluimos conceptos importantes de las áreas protegidas como la definición de las mismas, sus categorías existentes, su gobernanza y su gestión. También se describen áreas geográficas que contribuyen a la conservación, aparte de las áreas protegidas.

Para ayudar a los lectores e investigadores, en un anexo de este capítulo se encuentra un listado de fuentes que identifica y enumera la mayoría de la información publicada desde 1947 sobre el desarrollo de la capacidad de las áreas protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Concepto y objetivo

Las áreas protegidas, al igual que su establecimiento y manejo profesional, son en particular un fenómeno de los siglos XX y XXI, pero muchos se sorprenderán al saber que el concepto de áreas protegidas existe desde hace decenas de miles de años. Todavía se pueden encontrar áreas protegidas muy antiguas, incluidas algunas donde la devoción religiosa ayudó a conservar los ambientes naturales. Por ejemplo, la isla de Itsukushima, cerca de Hiroshima, Japón, ha sido un santuario del sintoísmo desde el siglo VI y los bosques naturales sagrados de la isla han sido protegidos, no solo por sus valores intrínsecos, sino también para obtener materiales de reemplazo para las estructuras de madera del santuario. Un ejemplo aún más temprano es el monte Kailas en el Tíbet, el cual fue designado como una montaña sagrada en el siglo IV a. C., y es reverenciado y protegido por los seguidores budistas, hindúes, jainistas y de la religión Bön, lo cual lo convierte



Templo Ta Promh, Angkor, Camboya

Fuente: Graeme L. Worboys

en la montaña más sagrada del mundo. En muchas otras áreas, las comunidades han gestionado sus actividades para conservar los ecosistemas que las sustentan.

Valores

Los valores son fundamentales para el concepto de áreas protegidas. Estos dan sentido e impulso al establecimiento de áreas protegidas; asimismo, ayudan a establecer prioridades para la acción de la gestión y brindan una base para evaluar la condición de las áreas protegidas y su cambio en respuesta a la evolución natural, las amenazas y las intervenciones de gestión (Lockwood, 2006). En el Capítulo 6 se describen con detalle los diferentes valores de las áreas protegidas, tales como los valores intrínsecos, materiales, no materiales y de existencia.

Concepto

El concepto moderno de conservación y áreas protegidas se desarrolló a finales del siglo XIX en respuesta a los rápidos cambios en las tierras de las antiguas colonias europeas y a la preocupación por la pérdida de la tierra silvestre, el deseo de detener la desaparición de especies y de conservar no solo paisajes naturales, sino también

vistas y fenómenos naturales excepcionales (Stolton y Dudley, 2010).

El movimiento de conservación del siglo XIX en Norteamérica y Europa parece haber tenido sus orígenes en tres fuentes (Holdgate, 1999, p. 1):

- 1) El redescubrimiento de lo romántico en la naturaleza.
- 2) La exploración científica del mundo natural.
- 3) La aversión por la destrucción de algunas especies silvestres, en especial las aves.

Jean-Jacques Rousseau enfatizó que “la naturaleza era buena, y cuanto más se acercaran las personas a la naturaleza, más libres, más felices y más honestas se volverían” (Holdgate, 1999, p. 3). Este enfoque filosófico ayudó a crear una nueva visión de las relaciones humanas con la naturaleza en la cultura de Europa Occidental, que más tarde hizo eco en Norteamérica gracias a Ralph Waldo Emerson (Holdgate, 1999).

En 1810, el poeta inglés William Wordsworth dijo que veía a su amado Distrito de los Lagos en el noroeste de Inglaterra como “una especie de propiedad nacional, en la que cada hombre tiene el derecho y el interés que tiene un ojo para percibir y un corazón para disfrutar” (Holdgate, 1999, p. 4). Estas palabras inspirarían a los conservacionistas pioneros tanto en los Estados Unidos (John Muir, por ejemplo) como en Gran Bretaña. La visión de Wordsworth fue en parte una respuesta al impacto de la Revolución Industrial, que en ese momento ya estaba en marcha en Inglaterra. En la década de 1830 se expresaba más ampliamente en Europa la necesidad de proteger la naturaleza contra los estragos de la industria, la explotación ilimitada de los recursos, la contaminación y las ciudades de rápido crecimiento. En 1858, Charles Darwin publicó su influyente tratado *Sobre el origen de las especies*, y aproximadamente en este mismo periodo Alexander von Humboldt recibió el crédito por parte de muchos por promocionar la idea de la protección de la naturaleza; sin embargo, fue la explotación destructiva de la naturaleza (caso del bison en Norteamérica, los elefantes en África y las gacetas y gaviotas para la industria de la moda) la que también resultó ser un estímulo importante para la conservación. En este periodo emergieron muchas sociedades para la protección de las aves y la sociedad para la protección de los animales (Holdgate, 1999).

Más allá de Europa, las áreas protegidas también se inspiraron en los impactos ecológicos de la conquista y la colonización de Occidente en África, las Américas, Asia y Australia (Grove, 1995; Chape *et al.* 2008). En Estados Unidos se tomó la delantera en la defensa del concepto de áreas protegidas. En 1833, un explorador y artista llamado



Flamencos, panorama, Parque Nacional Celestún, México

Fuente: Eduard Müller

George Catlin exaltó las virtudes de la América “primitiva” (Brockman, 1959). Él había visitado el país nativo americano de la parte alta del río Missouri y escribió:

[Y] qué espléndida contemplación, también, cuando uno [...] los imagina como podrían verse en el futuro (por alguna política protectora del Gobierno) preservados en su belleza prístina y estado salvaje, en un magnífico parque [...] Un parque de la nación, que albergue al hombre y a la bestia, en todo lo salvaje y la frescura de su belleza natural. (Catlin, 1844)

En Australia, una colonia británica al otro lado del mundo, también emergía un pensamiento de conservación. El Gobernador Gipps de la Colonia de Nueva Gales del Sur reconoció la importancia del pino Bunya (*Araucaria bidwillii*) para los indígenas australianos, cuando en 1842 publicó un decreto especial en el cual se indicaba que no se expedirían licencias madereras para ninguna selva tropical al norte de Brisbane que contuviera esta especie (Worboys *et al.*, 2005). Este fue un edicto de conservación que respetó los valores y las necesidades de los aborígenes australianos. En 1866 se estableció por ley la Reserva de Cuevas de Jenolan en Nueva Gales del Sur con el fin de proteger del vandalismo estas excepcionales cuevas de piedra caliza (Finlayson y



Grandes Montañas Azules, sitio patrimonio mundial, Australia

Fuente: Graeme L. Worboys

Hamilton-Smith, 2003). En 2014, esta misma reserva se adhirió como parte del sitio patrimonio mundial de las Grandes Montañas Azules.

Dos conceptos amplios de conservación surgieron en California durante el debate sobre la controvertida construcción de la represa de 1908-1913 en el Valle de Hetch Hetchy: el concepto conservacionista de John Muir, quien fue impulsado por una reverencia religiosa hacia la naturaleza y la idea del mundo salvaje como antídoto esencial contra el desarrollo, y un concepto utilitario de la conservación propuesto por Gifford Pinchot respecto al uso sabio y de “guardar la naturaleza como si se tratara de un banco” para su posible uso en el futuro. El debate influyó en el desarrollo de un movimiento internacional de conservación: “¡Represa de Hetch Hetchy! ¡Entonces que inunden también las iglesias y catedrales de los pueblos, pues nunca se ha visto un templo construido por el hombre más sagrado que este!” (Muir, 1912).

En el siglo XX pronto se extendió por todo el mundo el concepto de área protegida, y en el siglo XXI nuevas áreas siguen siendo protegidas. En la Tabla 2.1 se presentan algunos acontecimientos históricos importantes relacionados con las áreas protegidas desde el final de la Segunda Guerra Mundial.

Tabla 2.1 Algunos eventos relacionados con las áreas protegidas posteriores a 1945

Fecha	Evento
1948	Se constituyó la Unión Internacional para la Protección de la Naturaleza (IUPN por sus siglas en inglés) como la primera organización mundial para la protección de la naturaleza, con sede en Bruselas
1956	La IUPN cambió su nombre por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)
1958	Se creó la Comisión Internacional de Parques Nacionales de la UICN
1962	La UICN prepara el primer listado de áreas protegidas de las Naciones Unidas
1962	La primera Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales se celebra en Seattle, EE.UU.
1969	En la Asamblea General de la UICN en Nueva Delhi se establece una definición acordada de “parque nacional”
1970	Se lanza el Programa sobre el Hombre y la Biosfera de la UNESCO
1971	En Ramsar, Irán, se adopta la Convención de Ramsar sobre los humedales
1972	Se adopta la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial
1972	En el Parque Nacional Yellowstone, EE.UU., se lleva a cabo la segunda Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales
1973	Se adopta la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, por su sigla en inglés)
1975	La Comisión Internacional sobre Parques Nacionales de la UICN cambió a la Comisión de Parques Nacionales y Áreas Protegidas (CNPPA, por su sigla en inglés) de la UICN
1980	La UICN, el Fondo Mundial para la Naturaleza (World Wildlife Fund, WWF) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) prepararon la “Estrategia Mundial para la Conservación”
1981	El Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA (CMVC-PNUMA), con sede en Cambridge, asume la responsabilidad de reunir y recopilar datos sobre áreas protegidas en asociación con la UICN
1982	En Bali, Indonesia, se celebra el tercer Congreso Mundial sobre Parques Nacionales
1987	Se publica el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Nuestro Futuro Común), el cual se refiere a la agenda del desarrollo sostenible
1988	La UICN adopta una definición para áreas protegidas marinas
1990	Primer informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (GIECC)
1991	La UICN, el WWF y el PNUMA prepararon el documento “Cuidando la Tierra: una estrategia para una vida sostenible”
1992	El CMVC del PNUMA en colaboración con la CNPPA de la UICN preparó una revisión en cuatro volúmenes sobre los sistemas de áreas protegidas en el mundo
1992	En Caracas, Venezuela, se celebra el cuarto Congreso Mundial de Parques Nacionales y Áreas Protegidas
1992	Se acuerda el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), el cual reconoce la necesidad de conservar la biodiversidad y el papel esencial de las áreas protegidas para hacerlo
1992	Se logra la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
1994	La UICN publica las Directrices para las Categorías de Gestión de Áreas Protegidas
1996	El título de Comisión de Parques Nacionales y Áreas Protegidas (CNPPA, por su sigla en inglés) de la UICN cambió a la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (CMAP)
2000	Se publican los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas y se identifica la necesidad de una sostenibilidad ambiental
2000	Conservación Internacional identifica sus <i>hotspots</i> ambientales a nivel global
2001	El WWF publica sus ecorregiones globales
2003	En Durban, Sudáfrica, se celebra el quinto Congreso Mundial de Parques de la UICN
2004	La Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica acuerda el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas (PoWPA, por su sigla en inglés)
2008	En el Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN en Barcelona se aprueba una definición mejorada de las áreas protegidas, de los tipos de gobernanza y de las categorías de gestión de la UICN
2008	La Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas (BDMAP) se actualiza y se lanza como una base de datos en línea
2010	Se lanza el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 del CDB, y se pide que se establezcan nuevas áreas protegidas, con una mejor conectividad, una gestión eficaz y con la debida atención a las personas

Fecha	Evento
2010	La CMAP de la UICN preparó “soluciones naturales” para enfatizar la importancia de las áreas protegidas como una respuesta natural al cambio climático
2011	La CMAP y el Centro de Derecho Ambiental de la UICN preparan las directrices para la legislación de áreas protegidas
2014	La UICN emprende el programa de Biodiversidad y Gestión de Áreas Protegidas (Biopama, por su acrónimo en inglés) para abordar las amenazas a la diversidad biológica en los países de África, el Caribe y el Pacífico, mientras se reduce la pobreza en las comunidades de las áreas protegidas y sus alrededores

Fuente: adaptado de Worboys (2014)

Para los lectores interesados en conocer más de la historia de la conservación, de las áreas protegidas y de la UICN, un excelente texto sobre estos temas es *The Green Web* de Martin Holdgate (1999).

El concepto global de áreas protegidas se ha beneficiado en gran medida de este pensamiento, discusión y refinamiento evolutivo después de 1945, y durante este tiempo la importancia de las áreas protegidas ha aumentado, no disminuido. Las áreas protegidas contemporáneas son tierras y mares donde las personas y las comunidades de la Tierra han reconocido los especiales servicios ecológicos y ecosistémicos, al igual que la naturaleza y la biodiversidad, o los valores sociales y culturales, y donde se han tomado medidas para protegerlos a largo plazo. El concepto es intergeneracional y reconoce que la protección está respaldada por las normas comunitarias y consuetudinarias o por la ley de la tierra, y que el área se maneja de manera activa. El concepto puede referirse a áreas muy pequeñas o muy grandes de la Tierra, las cuales pueden ser extremadamente frágiles y manejadas con sensibilidad, pueden sostener comunidades y pueden recibir visitas regulares dada su belleza natural excepcional.

Objetivo

Las áreas protegidas son el principal mecanismo para la conservación de la biodiversidad en la Tierra (así como otros patrimonios naturales y culturales). Este papel para la conservación de la biodiversidad fue reconocido formalmente por 168 Estados-nación en 1992, en el Artículo 8 del recientemente creado Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD). En el siglo XXI casi todas las naciones apoyan el concepto de áreas protegidas. Estas áreas sustentan prácticamente todas las estrategias de conservación nacionales e internacionales en las que se ha determinado que la tierra, el agua o el mar son vitales; asimismo, cuentan con una protección especial para mantener en funcionamiento los ecosistemas naturales, actuar como refugio de especies y mantener procesos ecológicos que no pueden sobrevivir en zonas intensamente intervenidas como las áreas agrícolas o urbanas (Dudley, 2008). Las áreas protegidas ayudan a salvaguardar la naturaleza y esto incluye la biodiversidad en los niveles genético, de especie y de los



Parque Nacional Uluru-Kata Tjuta, patrimonio mundial, Australia

Fuente: Graeme L. Worboys

ecosistemas, así como la geodiversidad incluido el geopatrimonio, los accidentes geográficos, el paisaje, los suelos y el agua. Las áreas protegidas también protegen el patrimonio cultural dado que el estatus y la gestión de tales fenómenos culturales no son inconsistentes con los resultados de la conservación de la biodiversidad (Dudley, 2008). Con el fin de ser concisos, de ahora en adelante en este libro, cuando se hable de “conservación de la biodiversidad”, debe entenderse que están incluidos los valores adicionales de los servicios ecosistémicos, la geodiversidad y el patrimonio cultural. Articular este propósito más amplio de las áreas protegidas ha ayudado a establecer una definición de las mismas.

Definición

El término “área protegida” está definido por la UICN como:

[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, de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados (Dudley, 2008, p. 8).

Cada palabra y frase de esta definición es importante y tiene un significado claramente establecido. Una explicación fue preparada por Nigel Dudley de la UICN; aquí se incluye un resumen de su descripción (Dudley, 2008, pp. 8-9) (Tabla 2.2).

Tabla 2.2 Detalles de la definición de área protegida

Palabra o frase	Explicación
Espacio geográfico claramente definido	Área geográfica: incluye tierras, aguas interiores, zonas marinas y costeras o una combinación de dos o más de ellas Espacio: este tiene tres dimensiones y puede incluir el espacio aéreo y el espacio de la columna de agua sobre la tierra o sobre el fondo del cuerpo de agua y las áreas subterráneas (como las cuevas) Definido claramente: implica un área espacialmente definida con límites acordados y demarcados
Reconocida	La protección puede incluir una gama de tipos de gobernanza declarados por colectivos así como las identificadas por un Estado, pero dichos espacios tienen que estar reconocidos de alguna manera (como la inclusión en la Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas)
Dedicada	Implica un compromiso vinculante específico con la conservación a largo plazo, como los convenios y acuerdos internacionales, las leyes nacionales, provinciales y locales, las leyes consuetudinarias, los convenios con ONG, los acuerdos con fundaciones y empresas privadas, y los esquemas de certificación
Manejada	Esto supone que se toman medidas activas para conservar los valores naturales (y otros) por los cuales se ha establecido el área protegida. También puede incluir una decisión de no intervención como la mejor estrategia de conservación
Medios legales u otros medios efectivos	Las áreas protegidas deben tener un reconocimiento legislativo, estar reconocidas mediante convenios o acuerdos internacionales, o contar con algún tipo de manejo mediante medios eficaces aunque no legalizados formalmente, por ejemplo a través de normas tradicionales reconocidas como las que regulan el funcionamiento de las áreas conservadas por comunidades o los acuerdos con ONG legalmente constituidas
... para conseguir	Esto implica cierto nivel de efectividad de la gestión
Largo plazo	Las áreas protegidas deberían ser gestionadas a perpetuidad y no como una estrategia de gestión a corto plazo o temporal
Conservación	Se trata del mantenimiento <i>in situ</i> de los ecosistemas, de los hábitats naturales y seminaturales, y de las poblaciones viables de especies en su entorno natural, y en el caso de especies domesticadas o cultivadas, en los entornos donde desarrollaron sus propiedades distintivas
Naturaleza	(En este contexto) siempre se refiere a la biodiversidad a nivel genético, de especie y de ecosistemas, y a menudo también se refiere a geodiversidad, accidentes geográficos y valores naturales más amplios
Servicios ecosistémicos asociados	Se trata de servicios ecosistémicos que están relacionados con el objetivo de conservación de la naturaleza, pero no interfieren con este. Estos pueden incluir servicios de aprovisionamiento (agua o alimentos), servicios de regulación (control de inundaciones, sequías, degradación de suelos, y enfermedades), servicios de soporte (formación de suelo o ciclos de nutrientes) y servicios culturales como los usos recreativos, espirituales, religiosos y otros beneficios no materiales
Valores culturales	Estos incluyen valores culturales que no interfieren con el resultado de la conservación

Fuente: Dudley, 2008, pp. 8-9

Tipos de áreas protegidas: categorías de la UICN

La UICN desarrolló un sistema de categorías para las áreas protegidas que está aceptado internacionalmente y que identifica seis de ellas (Dudley, 2008). En consonan-

cia con su principal objetivo de gestión, a un área protegida se le asigna una categoría específica de la UICN. Este marco de la UICN sirve como un lenguaje común para distinguir, describir y trabajar con tipos amplios de gestión de áreas protegidas. Esto es crítico dado que los países han asignado una amplia gama de términos des-



Khatunsky Zapovednik, un área protegida de la Categoría Ia cerca de Ust Koksa, República de Altái, Rusia

Fuente: Graeme L. Worboys

criptivos que representan áreas protegidas, como “parque de conservación”, “reserva de conservación”, “área de protección de características naturales”, “reserva de flora”, “reserva forestal”, “área de protección indígena”, “reserva natural cástica”, “parque nacional”, “parque natural”, “reserva natural”, “zona de referencia” y “zona científica”, entre otros.

Las seis categorías de la UICN se diferencian por claros objetivos principales de gestión. Este lenguaje común ayuda a brindar uniformidad para la recopilación de datos a nivel internacional y una capacidad de análisis comparativo para el sistema mundial de áreas protegidas. Una definición y directrices de diferenciación más específicas ayudan a definir el rango de seis categorías de áreas protegidas de la UICN, y todas se describen en este texto junto con esta información de orientación. Sin embargo, primero hay un conjunto de principios y objetivos fundamentales de gestión que son comunes a todas las categorías de la UICN.

Principios

Los principios para las categorías de áreas protegidas de la UICN ayudan no solo a aclarar qué quiere decir exactamente la UICN cuando se refiere a áreas protegidas, sino también a mantener la integridad de sus categorías. De acuerdo con la definición de la UICN de un área protegida, los principios clave para sus categorías son:

- Solo pueden considerarse áreas protegidas aquéllas donde el objetivo principal es conservar la naturaleza.
- Las áreas protegidas deben prevenir o eliminar, cuando sea necesario, cualquier práctica de explotación o manejo que pueda perjudicar los objetivos de la designación.
- La elección de la categoría debe basarse en los objetivos principales establecidos para cada área protegida.
- El sistema de categorías no pretende ser jerárquico.
- Cualquier categoría puede existir bajo cualquier tipo de gobernanza y viceversa.
- En general, las áreas protegidas deben tratar de mantener, o de manera ideal, aumentar el grado de naturalidad del ecosistema protegido.
- La definición y las categorías de áreas protegidas no deben utilizarse como excusas para despojar a las personas de sus tierras (Dudley, 2008, p. 10).

Objetivos

Los objetivos de la gestión que son comunes a todas las categorías de áreas protegidas de la UICN incluyen:

- Conservar la composición, estructura, función y potencial evolutivo de la biodiversidad.
- Contribuir a las estrategias regionales de conservación.
- Mantener la diversidad del paisaje o del hábitat, y de las especies y ecosistemas asociados.
- Tener el tamaño suficiente para garantizar la integridad y el mantenimiento a largo plazo de los objetivos de conservación especificados.
- Mantener a perpetuidad los valores por los que fueron creadas.
- Funcionar de acuerdo con un plan de manejo y un programa de monitoreo y evaluación que sirva de apoyo a una gestión adaptativa.
- Contar con un sistema de gobernanza claro y equitativo (Dudley, 2008, p. 12).



Parque Nacional Lagos de Plitvice, patrimonio mundial, Croacia

Fuente: Graeme L. Worboys

Categorías de áreas protegidas de la UICN

De manera individual, se presenta, define e incluye el objetivo principal de las seis categorías de la UICN. Estas descripciones son una guía crítica para el manejo efectivo de las áreas protegidas y siempre deben ser la aspiración, cualesquiera que sean las circunstancias o situaciones de las áreas protegidas individuales.

Categoría Ia: Reserva natural estricta

Las reservas naturales estrictas, Categoría Ia, conservan los ecosistemas, las especies y la geodiversidad, y pueden ser sitios importantes para la investigación científica, el monitoreo ambiental y la educación. También pueden ser sitios importantes para conservar los valores culturales y espirituales asociados con la naturaleza. Las reservas naturales estrictas son extremadamente importantes en el siglo XXI, ya que cada vez hay menos áreas donde sean pocas las actividades de los seres humanos. Estas reservas ayudan a proteger el escaso patrimonio natural que de otro modo se perdería sin esta designación, y pueden, además de brindar una línea de base para el monitoreo ambiental a largo plazo, proteger otros recursos naturales y servicios ecosistémicos limitados.

Definición

La Categoría Ia se refiere a las áreas protegidas que se establecen para proteger de manera estricta la biodiversidad y quizás también las características geológicas/geomorfológicas, donde el turismo, el uso y los impactos humanos son estrictamente controlados y limitados para garantizar la protección de los valores de conservación. Estas áreas protegidas pueden servir como áreas de referencia indispensables para la investigación científica y el monitoreo (Dudley, 2008, p. 13).

Objetivo principal

El objetivo principal de un área protegida de la Categoría Ia es conservar, a escala regional, nacional o global, ecosistemas, especies (presencia o agregaciones) o rasgos de geodiversidad extraordinarios. Tales atributos se habrían formado principal o exclusivamente por fuerzas no humanas y se degradarían o destruirían si se vieses sometidos a cualquier impacto humano significativo (Dudley, 2008, p. 13).

Categoría Ib: Área natural silvestre

Las Áreas naturales silvestres, Categoría Ib, ayudan a proteger ecosistemas relativamente intactos y funcionales, y en consecuencia no solo brindan oportunidades para que la evolución continúe en un estado tan natural como sea posible, sino también un sitio donde las especies puedan sobrevivir. Estas áreas ofrecen oportunidades para que un número limitado de visitantes experimente la vida silvestre, y también pueden incluir sitios donde los pueblos nómadas llevan a pastar su ganado.

Definición

Las áreas protegidas de Categoría Ib son generalmente áreas no modificadas o ligeramente modificadas de gran tamaño, que retienen su carácter e influencia natural, sin asentamientos humanos significativos o permanentes, que están protegidas y gestionadas para preservar su condición natural (Dudley, 2008, p. 14).

Objetivo principal

El objetivo principal de las áreas protegidas de la Categoría Ib es proteger la integridad ecológica a largo plazo de áreas naturales no perturbadas por actividades humanas significativas, libres de infraestructuras modernas y en las que predominan las fuerzas y procesos naturales, de manera que las generaciones presentes y futuras tengan la oportunidad de disfrutar de dichas áreas (Dudley, 2008, p. 14).

Categoría II: Parque nacional

Los parques nacionales son grandes áreas donde los procesos ecológicos naturales pueden tener continuidad, incluidos los procesos evolutivos con menos interferencia humana. Estas áreas ayudan a conservar paisajes naturales superlativos, paisajes diversos, son ricos en geopatrimonio, su biodiversidad incluye especies clave, ofrecen servicios ecosistémicos, poseen un rico patrimonio cultural, y pueden formar un área central para iniciativas de conservación de la conectividad de mayor tamaño. Asimismo, estas áreas pueden ser internacionalmente famosas por su grandeza escénica, sus espectaculares fenómenos naturales y excepcionales especies de vida silvestre, y suelen incluir una amplia gama de servicios para los visitantes e instalaciones de soporte.

Definición

Las áreas protegidas de la Categoría II 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; igualmente, brindan el escenario para oportunidades espirituales, científicas, educativas, recreativas y de visita que sean ambiental y culturalmente compatibles (Dudley, 2008, p. 16).

Objetivo principal

El objetivo principal de las áreas protegidas de la Categoría II, además de promover la educación y el uso recreativo, es proteger la biodiversidad natural junto con la estructura ecológica subyacente y los procesos ambientales en los que se apoya (Dudley, 2008, p. 16).

Categoría III: Monumento o característica natural

Típicamente, las áreas protegidas de la Categoría III son pequeñas y se enfocan en una característica o características naturales y sus ecosistemas asociados. Estas áreas pueden incluir características naturales tales como acantilados, cascadas, cuevas o bosques, y también pueden ser importantes como sitios culturales, incluidos los sitios naturales sagrados. Es posible que se aliente el uso del sitio por parte de los visitantes.

Definición

Las áreas protegidas de la Categoría III se establecen para proteger un monumento natural concreto, el cual 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. Normalmente son áreas protegidas bastante pe-

queñas y a menudo tienen un gran valor para los visitantes (Dudley, 2008, p. 17).

Objetivo primario

El objetivo principal de las áreas protegidas de la Categoría III es proteger características naturales específicas sobresalientes, al igual que la biodiversidad y los hábitats asociados a ellas (Dudley, 2008, p. 17).

Categoría IV: Áreas de manejo de hábitats/especies

Las áreas protegidas de la Categoría IV, además de ayudar a proteger las especies de flora y fauna que por lo general tienen importancia internacional, nacional o local, también ayudan a proteger hábitats clave. Estas áreas pueden ser pequeñas, pero su tamaño varía, y pueden incluir solo fragmentos de un ecosistema, lo que puede requerir una gestión más regular y activa para su sostenimiento en comparación con las áreas protegidas de las Categorías I y II.

Definición

El objetivo de las áreas protegidas de la Categoría IV es la protección de hábitats o especies concretas, y su gestión refleja dicha prioridad. Muchas áreas protegidas de la Categoría IV van a necesitar intervenciones activas regulares para abordar las necesidades de especies concretas o para mantener hábitats, pero esto no es un requisito de la categoría (Dudley, 2008, p. 19).

Objetivo principal

El objetivo principal de las áreas protegidas de la Categoría IV es mantener, conservar y restaurar especies y hábitats (Dudley, 2008, p. 19).

Categoría V: Paisaje terrestre/marino protegido

Las áreas protegidas de la Categoría V son paisajes terrestres/marinos que poseen una calidad escénica emblemática e incluyen importantes hábitats de flora y fauna, al igual que características culturales. De manera ideal, estos presentan una interacción equilibrada entre los seres humanos y la naturaleza, y brindan oportunidades para la restauración de la naturaleza y el sostenimiento de actividades culturales dependientes del lugar. Estas áreas juegan un papel importante a escala del paisaje terrestre o marino y pueden contribuir a la conservación como parte de un mosaico de tierras de conservación o uso marítimo que podría incluir otras categorías de áreas protegidas y áreas de conservación de la conectividad.

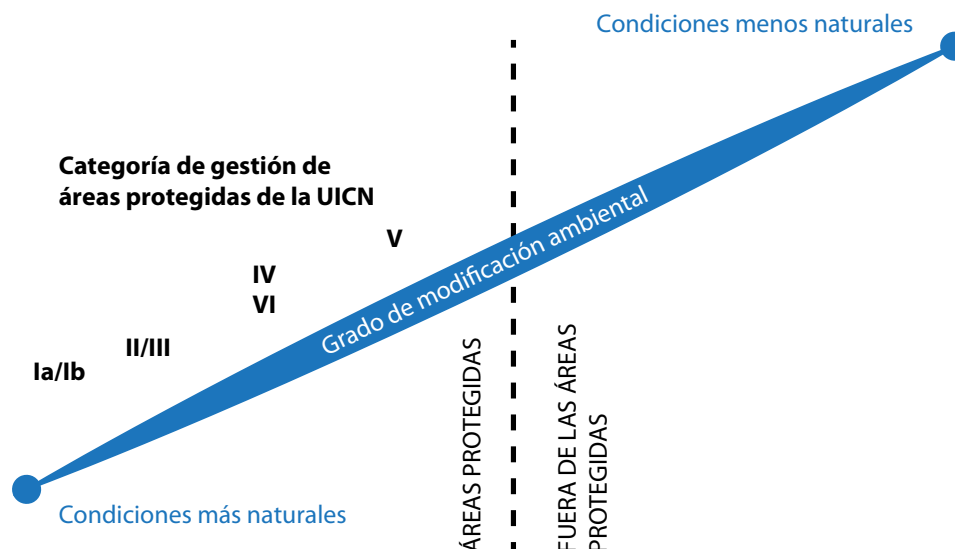


Figura 2.1 Naturalidad y categorías de áreas protegidas de la UICN

Fuente: adaptado de Dudley, 2008, p. 24

Definición

Un paisaje terrestre/marino protegido de la Categoría V es un área protegida en la que la interacción entre los seres humanos y la naturaleza produjo 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 no solo para proteger y mantener el área, sino también para la conservación de su naturaleza asociada y otros valores (Dudley, 2008, p. 20).

Objetivo principal

El objetivo principal de las áreas protegidas de la Categoría V es proteger y mantener paisajes terrestres/marinos importantes y la conservación de la naturaleza asociada a ellos, así como otros valores creados por las interacciones con los seres humanos a través de prácticas de manejo tradicionales (Dudley, 2008, p. 20).

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

Las áreas protegidas de la Categoría VI pueden ser áreas extensas y pueden hacer parte de iniciativas de conservación tales como grandes áreas de conservación de la conectividad. Estas son áreas donde el uso sostenible de los recursos naturales es un medio para ayudar a lograr la conservación de la naturaleza junto con objetivos de protección. Esta categoría no permite la recolección industrial a gran escala y la UICN recomienda que una proporción del área (tanto como el 66%) se mantenga en condiciones naturales.

Definición

Las áreas protegidas de la Categoría VI conservan ecosistemas y hábitats, junto con los valores culturales y los sistemas tradicionales de gestión de recursos naturales asociados a ellos. Por lo general, estas áreas son extensas, con la mayoría del área en condiciones naturales, donde una parte cuenta con una gestión sostenible de los recursos naturales. 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 (Dudley, 2008, p. 22).

Objetivo principal

El objetivo principal de las áreas protegidas de la Categoría VI es proteger los ecosistemas naturales y usar los recursos naturales de forma sostenible, cuando la conservación y el uso sostenible puedan beneficiarse mutuamente (Dudley, 2008, p. 22).

Las seis categorías

Las seis categorías no están diseñadas como una serie jerárquica en términos de calidad, importancia o naturalidad; más bien, su aplicación es situacional y se basa en maximizar la conservación de la naturaleza para un contexto particular de paisaje terrestre/marino (Dudley, 2008, p. 24). La aplicación de las categorías de la UICN en el contexto de la “naturalidad” se ilustra en la Figura 2.1.

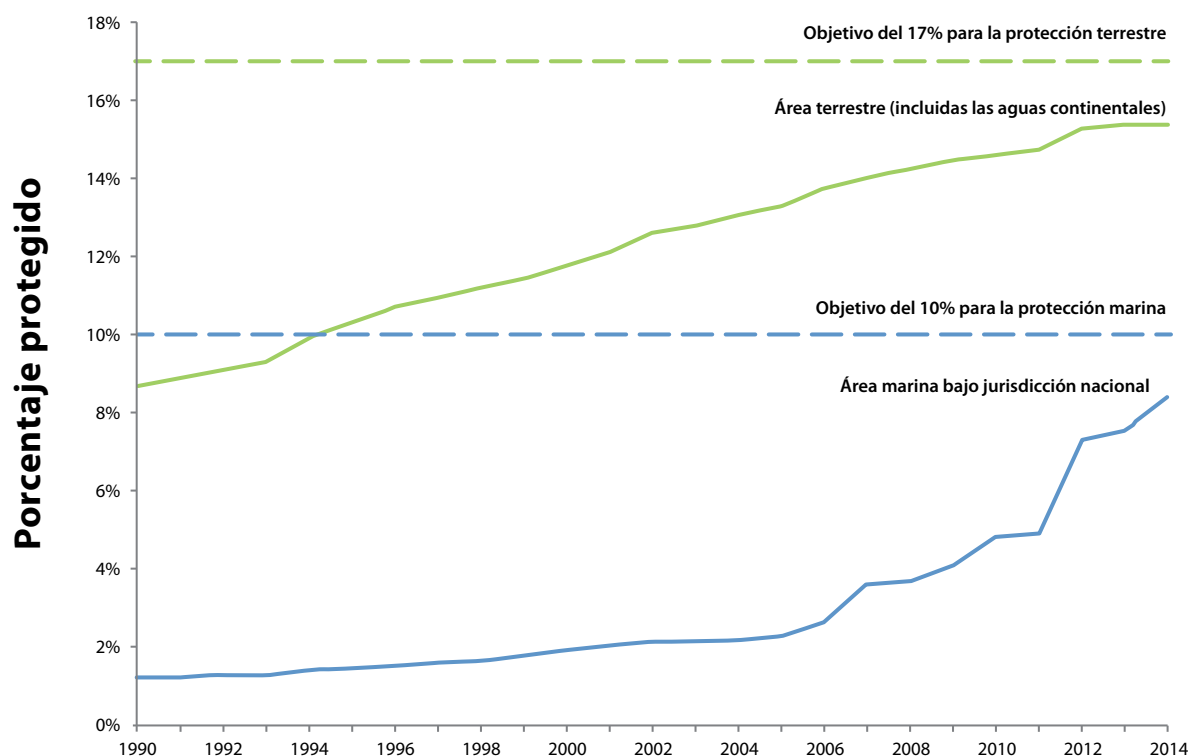


Figura 2.2 Crecimiento del porcentaje de áreas terrestres y marinas cubiertas por áreas protegidas, 1990-2014. Los años se obtuvieron del estatus/año de áreas protegidas reportado a la Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas (BDMAP). Las áreas protegidas sin reporte de estatus/año se incluyeron en la línea base de 1990. Estadísticas globales de la BDMAP, agosto de 2014.

Fuente: UNEP-WCMC Cambridge

Sistemas de áreas protegidas

Los sistemas de áreas protegidas son una serie de áreas protegidas establecidas por una nación, gobiernos sub-nacionales, ONG u otras organizaciones privadas. En los sistemas nacionales de áreas protegidas, la diversidad de accidentes geográficos, ecosistemas, fauna y flora que se encuentran en cada nación se conservan idealmente a través de un muestreo de conservación dentro de una serie de áreas protegidas cuidadosamente seleccionadas. Este sistema nacional de áreas protegidas tiene como objetivo maximizar la conservación in situ del patrimonio natural de una nación, y de manera ideal, tiene cinco elementos clave que sustentan el sistema (Davey, 1998; Dudley, 2008). Las áreas protegidas como sistema también necesitan demostrar los principios de buena gobernanza (Capítulo 7), y un sistema de áreas protegidas puede incluir una variedad de tipos de gobernanza como los territorios y áreas administrados por el Gobierno, los co-administrados o los conservados por pueblos indígenas y comunidades locales, al igual que las áreas protegidas privadas. Los cinco elementos clave que caracterizan un sistema de áreas protegidas son los siguientes (Davey, 1998).

1. Representativo, integral y equilibrado: existen ejemplos de alta calidad de toda la gama de tipos de ambientes dentro de un país, y las áreas protegidas en el sistema proporcionan una muestra equilibrada.
2. Adecuado: cada área protegida tiene integridad (está en buenas condiciones), y cuenta con suficiencia en su extensión espacial y disposición de las áreas que contribuyen al sistema para garantizar la viabilidad de especies y procesos ecológicos.
3. Coherente y complementario: existe una contribución positiva de cada área protegida en el sistema hacia la conservación y objetivos de desarrollo sostenible de una nación.
4. Consistente: existe consistencia en la metodología para lograr los objetivos de gestión de todo el sistema.
5. Costo-efectivo, eficiente y equitativo: hay un equilibrio adecuado entre los costos y los beneficios, al igual que equidad en la distribución de recursos financieros dentro del sistema, y existe eficiencia con el sistema (se estableció el mínimo en número y superficie de áreas protegidas necesario para alcanzar los objetivos del sistema).

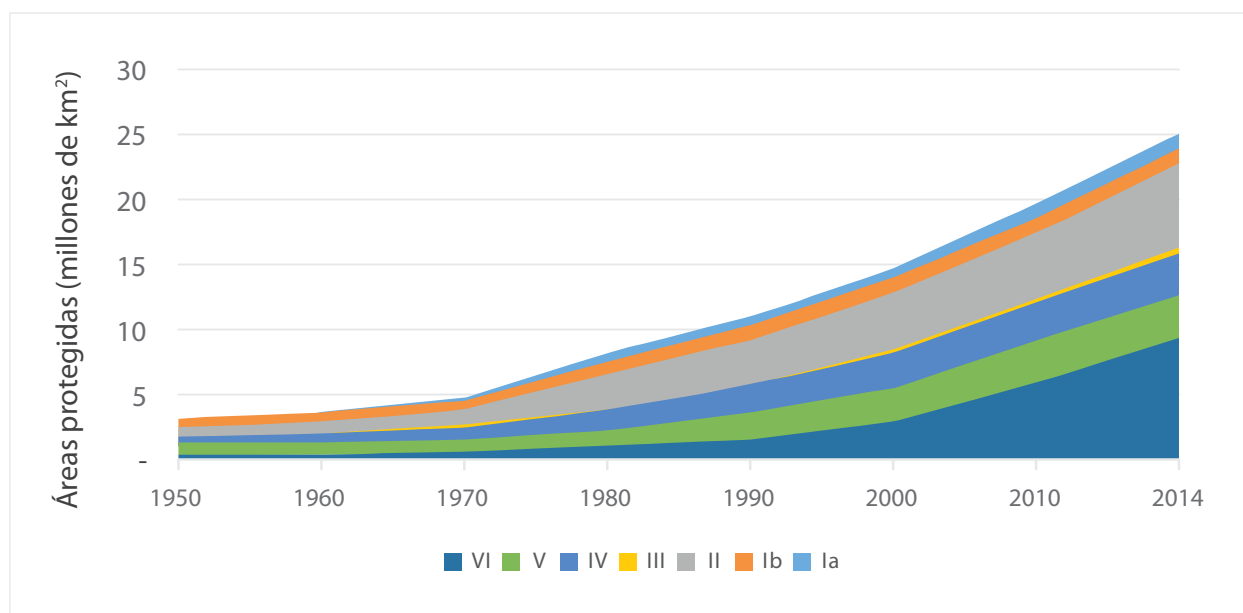


Figura 2.3 Extensión total (km²) de áreas protegidas en la BDMAP en cada una de las categorías de gestión de la UICN, 1950-2014. El área protegida general en todas las categorías está sobrestimada debido a superposiciones de áreas protegidas dentro y entre categorías. El gráfico incluye áreas protegidas sin fecha con información de categoría en todos los años, y excluye áreas protegidas sin información de categoría

Fuente: BDMAP, agosto de 2014

Estado de la cobertura de las áreas protegidas

En 1962, en la primera Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales en Seattle, Washington, en el mundo existían 9214 áreas protegidas identificadas (Chape *et al.*, 2003), y solo 52 años después, en 2014, había más de 209.000 áreas protegidas designadas (IUCN y UNEP-WCMC, 2014). Esta transformación de los siglos XX y XXI permitió que en 2014 se protegiera el 15,4% de las aguas terrestres e interiores del mundo, al igual que el 3,4% de la superficie marina total, incluido el 8,4% de las zonas marinas bajo jurisdicción nacional y el 8,0% de las zonas económicas exclusivas nacionales (IUCN y UNEP-WCMC, 2014). Esto ha sido un logro notable; de hecho, es una de las mayores transformaciones pacíficas en el uso de la tierra y del mar en la historia de la humanidad (Figura 2.2). No obstante, este es un trabajo que no termina.

Los datos y estadísticas de las áreas protegidas descritas se compilaron en la Base de Datos Mundial sobre Áreas Protegidas (BDMAP), la cual es administrada por el Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA en Cambridge, e incluye áreas protegidas de todos los tipos de gobernanza de la UICN. Además de las áreas protegidas por los gobiernos, incluye cientos de áreas protegidas administradas por la comunidad, co-administradas y privadas (incluidas extensas áreas en Brasil y Australia).

Sin embargo, la base de datos no está completa, ya que la mayoría de estas áreas protegidas no gubernamentales no está formalmente reconocida o reportada por los gobiernos; esto por varios motivos. Se completó una estimación indicativa (no registrada) de los Territorios y Áreas Conservados por Pueblos Indígenas y Comunidades Locales (TICCA) de mayor extensión (Kothari *et al.*, 2012). Es posible que el número de TICCA iguale o exceda el número y extensión de las áreas protegidas reconocidas en la BDMAP.

Las áreas protegidas están reconocidas como una herramienta eficaz para conservar la biodiversidad y específicamente muchas especies en peligro en tiempos de un cambio global (Butchart *et al.*, 2012). Esto se da en un momento en que se pronostica el sexto gran evento de extinción en la Tierra, causado principalmente por la actividad humana (UNEP, 2007). El objetivo al cual se aspira para 2020 respecto a las reservas por país, el cual se estableció en el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 (CBD, 2011), es del 17% para sus áreas terrestres y del 10% para sus áreas marinas. El objetivo apunta a que las áreas sean importantes para la conservación de la biodiversidad, como lo son las áreas clave para la biodiversidad descritas en el Capítulo 3. Todas las categorías de áreas protegidas de la UICN son importantes para la conservación de la biodiversidad, aunque algunas áreas clave para la biodiversidad pueden necesitar protección especial con el



Parque Nacional Banff, patrimonio mundial, Canadá

Fuente: Graeme L. Worboys

fin de garantizar que las especies no desaparezcan. Esta gestión puede establecerse mejor bajo los objetivos y directrices de gestión de las áreas protegidas de las Categorías I-IV (Figura 2.3), aunque las categorías V y VI también desempeñan un papel valioso al contribuir con dicha conservación de la biodiversidad.

Otros tipos de conservación y áreas protegidas internacionales

Sitios de patrimonio mundial

En 1972, con la adopción de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial (UNESCO, 2013a) por las Naciones Unidas, se estableció la Lista del Patrimonio Mundial y se brindó la oportunidad de reconocer los lugares más excepcionales del patrimonio natural y cultural de la Tierra. Esta es una lista de prestigio, y en 2012 había ciento noventa partes que habían ratificado la convención (UNESCO, 2013b), lo que significa que fue adoptada casi universalmente.

2. Concepto, objetivo y retos

La convención reconoce que los patrimonios naturales y culturales declarados como patrimonio mundial son bienes insustituibles de valor universal excepcional, no solo para cada nación, sino también para la humanidad en su conjunto (UNESCO, 2011). La convención tiene como objetivo la identificación, protección, conservación, presentación y transmisión a las futuras generaciones del patrimonio cultural y natural de “valor universal excepcional” (VUE) (UNESCO, 2011). Para el “patrimonio cultural”, la convención reconoce monumentos, grupos de edificaciones y sitios que representan las obras de las personas o las obras combinadas de la naturaleza y las personas (UNESCO, 2011). Los criterios de “patrimonio natural” del patrimonio mundial incluyen características estéticas naturales del paisaje, formaciones geológicas y fisiográficas, ecosistemas y procesos ecosistémicos significativos, especies y áreas naturales definidas con precisión que tengan un VUE (UNESCO, 2011). La Convención también reconoce “bienes de patrimonio cultural y natural mixto”, al igual que “paisajes culturales”.

Existe un proceso riguroso para lograr la inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial, el cual incluye evaluaciones frente a los criterios de VUE, una evaluación de integridad o autenticidad y una revisión de la protección y manejo del bien. Si se logra el estatus de patrimonio mundial, como parte de la Convención, se requiere que cada Estado Parte mantenga el VUE del patrimonio mundial y que brinde informes periódicos sobre la condición y la tendencia en la condición del VUE. Los bienes de patrimonio mundial pueden ser designados sobre cualquier tipo de tenencia de la tierra; sin embargo, se requiere que el VUE esté conservado. Por lo general, los sitios de patrimonio mundial están inscritos en tierras coincidentes con áreas protegidas establecidas, en especial si se tiene en cuenta la necesidad de un régimen de gestión eficaz. Por lo tanto, los sitios de patrimonio mundial en todo el mundo son especiales y representan “lo mejor de lo mejor” del patrimonio natural y cultural de la Tierra. En el Capítulo 3 se ofrece más información sobre los bienes naturales de patrimonio mundial reconocidos por la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial.

Humedales Ramsar

Los humedales de importancia pueden estar reconocidos oficialmente de conformidad con las disposiciones de la Convención de Ramsar. Este tratado fue adoptado en 1971 en la ciudad de Ramsar, Irán, y en 2013 había 168 partes contratantes en la Convención y 2168 sitios reconocidos en todo el mundo (Ramsar, 2013). La Convención utiliza una definición amplia de los tipos

de humedales cubiertos por su misión, los cuales incluyen lagos y ríos; pantanos y ciénagas; pastizales húmedos y turberas; oasis, estuarios, deltas y marismas; zonas marinas cercanas a la costa, manglares y arrecifes de coral, y sitios hechos por humanos tales como estanques de peces, arrozales, embalses y salinas. La misión de la Convención es “la conservación y el uso racional de todos los humedales mediante acciones locales y nacionales y la cooperación internacional, como una contribución al logro del desarrollo sostenible en todo el mundo” (Ramsar, 2013, p. 1). Las partes se comprometen a realizar un inventario de sus humedales y a preparar un marco estratégico para la lista de Ramsar. Esto incluye el establecimiento de una designación nacional sistemática y representativa, al igual que la gestión de los tipos de hábitat de los humedales. No hay ninguna obligación de que los sitios Ramsar estén legalmente protegidos, aunque el estatus en la lista mejora la protección (Dudley, 2008). El Capítulo 19 de este libro trata con mayor detalle el tema de las áreas reconocidas por la Convención de Ramsar.

Programa sobre el Hombre y la Biosfera de la UNESCO (reservas de la biósfera)

Las reservas de la biosfera forman parte del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (Man and the Biosphere, MAB). Esta iniciativa fue lanzada en 1971 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) como un programa científico intergubernamental que pretende establecer una base científica para el mejoramiento de las relaciones entre las personas y su medio ambiente a nivel mundial (UNESCO, 2013c). En 2013, la Red Mundial de Reservas de la Biosfera incluía 621 reservas en 117 países (UNESCO, 2013c). El Programa MAB combina las ciencias naturales, las ciencias sociales, la economía y la educación para mejorar los medios de subsistencia humanos y salvaguardar los ecosistemas naturales. De esta manera busca promover enfoques innovadores para el desarrollo económico que sean social y culturalmente apropiados, así como ambientalmente sostenibles.

El propósito de las reservas de la biosfera es lograr la gestión integrada de la tierra, el agua dulce, las aguas marinas y los recursos vivos por medio del establecimiento de esquemas de planeación biorregionales (y zonas) para lograr un desarrollo sostenible. La implementación de las zonas se deja a la discreción de los países, e incluyen zonas centrales (idealmente áreas protegidas) que están rodeadas por zonas de amortiguación (donde se enfatiza la conservación) y una zona de

transición (o área de cooperación que promueve el desarrollo sostenible) (UNESCO, 2002). Las reservas de la biosfera se describen en su formulario de nominación por la UNESCO (2013b, p. 1):

Las reservas de la biosfera son áreas de ecosistemas terrestres y costeros/marinos, o una combinación de ellos, las cuales están reconocidas internacionalmente en el marco del Programa sobre el hombre y la biosfera de la UNESCO. Estas áreas se establecen para promover y demostrar una relación equilibrada entre los seres humanos y la biosfera. Las reservas de la biosfera son designadas por el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MAB por solicitud del Estado interesado. Las reservas de la biosfera individuales permanecen bajo la jurisdicción soberana del Estado donde se encuentran. Colectivamente, todas las reservas de la biosfera forman una red mundial en la que la participación de los estados es voluntaria.

La Red Mundial de Reservas de la Biosfera se rige por un marco adoptado por la Conferencia General de la UNESCO en 1995, el cual presenta la definición, los objetivos, los criterios y el procedimiento de designación de las reservas de la biosfera. Las acciones recomendadas para la implementación de las reservas de la biosfera se establecen en un documento denominado “Estrategia de Sevilla”, el cual se desarrolló adicionalmente como el “Plan de Acción de Madrid” (2008-2013) (UNESCO, 2013d). En el Cuadro 2.1 se encuentran los requisitos para que las áreas sean reconocidas como reserva de la biosfera.

Geoparques de la UNESCO

El concepto de geoparques evolucionó como una base para proteger áreas con características geológicas especiales. La UNESCO adoptó el concepto en 2001, y brindó las siguientes directrices:

Un geoparque global es un área unificada con un patrimonio geológico de importancia internacional. Los geoparques usan este patrimonio para promover la concientización sobre los problemas más importantes que enfrenta la sociedad en el contexto del planeta dinámico en el que todos vivimos. Muchos geoparques promueven la concientización sobre los peligros geológicos, incluidos los volcanes, los terremotos y los maremotos, y muchos ayudan a preparar estrategias de mitigación de desastres entre las comunidades locales. Los geoparques llevan registros del cambio climático pasado y educan no solo sobre el cambio climático actual, sino también sobre la adopción de un enfoque de



Reserva de la biosfera de Río Plátano, Honduras

Fuente: Eduard Müller

Cuadro 2.1 Criterios de la UNESCO para la designación como reserva de la biosfera

El artículo 4 del marco de las reservas de la biosfera consta de siete criterios generales para que un área califique para ser designada como reserva de la biosfera. Estos son:

1. Abarcar un mosaico de sistemas ecológicos representativos de regiones biogeográficas principales, incluida una gradación de las intervenciones humanas.
2. Tener importancia para la conservación de la diversidad biológica.
3. Ofrecer la oportunidad de explorar y demostrar perspectivas de desarrollo sostenible a escala regional.
4. Tener un tamaño adecuado para servir a las tres funciones de las reservas de la biosfera.
5. Mediante una zonificación adecuada, lograr:
 - a. Un área o áreas núcleo legalmente constituidas, consagradas a la protección a largo plazo de acuerdo con los objetivos de conservación de las reservas de la biosfera, y con un tamaño suficiente para alcanzar estos objetivos.
 - b. Una zona o zonas de amortiguación claramente identificadas y circundantes o contiguas al área o áreas fundamentales, en las que solo pueden realizarse actividades compatibles con los objetivos de conservación.
 - c. Un área de transición externa donde se promueven y desarrollan prácticas de manejo sostenible de los recursos.
6. Contar con arreglos organizacionales que permitan el involucramiento y la participación de una gama adecuada de autoridades públicas, comunidades locales e intereses privados, entre otros, en el diseño y la ejecución de las funciones de una reserva de la biosfera.
7. Tener mecanismos de implementación que incluyan:
 - a. Mecanismos para manejar el uso y las actividades humanas en la zona o zonas de amortiguación.
 - b. Una política o plan de manejo para el área como una reserva de la biosfera.
 - c. Una autoridad o mecanismo designado para implementar esta política o plan.
 - d. Programas de investigación, monitoreo, educación y capacitación.

Fuente: UNESCO, 2013b

mejores prácticas para utilizar la energía renovable y emplear los mejores estándares de turismo ecológico (UNESCO, 2014, p. 1).

Los geoparques brindan información sobre el uso sostenible y la necesidad de los recursos naturales, ya sean extraídos por minería, excavados o aprovechados del entorno circundante, al tiempo que promueven el respeto por el medio ambiente y la integridad del paisaje. No son una designación legislativa, aunque los sitios clave del patrimonio geológico dentro de un geoparque deben estar protegidos bajo la legislación apropiada (UNESCO, 2013e). La Red Global de Geoparques Nacionales es una red voluntaria apoyada por la UNESCO, cuyos miembros están comprometidos a trabajar en conjunto, a intercambiar ideas de mejores prácticas y a unirse en proyectos comunes (UNESCO, 2013e). El Capítulo 18 de este libro brinda más información sobre los geoparques de la UNESCO.

Introducción a las áreas protegidas no gubernamentales

Por lo general se considera que las áreas protegidas “convencionales” son aquellas establecidas y administradas por los gobiernos nacionales, en especial por el compromiso de estos con el Convenio sobre la Diversidad Biológica y con la implementación del Plan Estratégico 2011-2020 del CDB. Los gobiernos subnacionales también establecen áreas protegidas. Además de estas áreas protegidas del Gobierno, en el siglo XXI, alrededor del mundo se le ha dado un mayor reconocimiento no solo al papel tradicional y continuo de los pueblos indígenas y las comunidades locales, sino también a las personas, a las organizaciones de la sociedad civil y al sector privado respecto a la conservación de la tierra, incluida la gobernanza y el manejo de las áreas protegidas.

Se ha hecho un llamado a la innovación en la conservación, la protección y la gestión (Figgis 2012) en un momento que existe un cóctel de amenazas como el aumento de las presiones humanas, incluidas la destrucción del hábitat y la caza furtiva, la contaminación y el cambio climático, los incendios y eventos climáticos severos, y las especies introducidas, las cuales afectan la biodiversidad de la Tierra. Se reconocen ampliamente dos tipos de áreas protegidas no gubernamentales, incluidas por la UICN y los gobiernos como parte del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas del Convenio sobre la Diversidad Biológica: los Territorios y Áreas Conservados por Pueblos Indígenas y Comunidades Locales (TICCA), y las Áreas Protegidas Privadas (APP). Un tercer tipo, las Áreas Protegidas Gestionadas en Colaboración o de Gobernanza Compartida, abarca sitios administrados por

dos o más de estos organismos y grupos. Junto con las áreas protegidas del Gobierno, estas áreas constituyen los cuatro tipos de gobernanza ahora reconocidos mundialmente (véase el Capítulo 7).

Territorios y áreas conservadas por pueblos indígenas y comunidades locales

Aparte de los gobiernos tribales formales como los que se encuentran en los Estados Unidos, los pueblos indígenas y las comunidades locales y nómadas pueden establecer, gobernar y administrar los TICCA (Borrini-Feyerabend *et al.*, 2004). En muchas partes del mundo, los TICCA brindan una contribución importante a la conservación de la biodiversidad. Estas áreas se han definido como “ecosistemas naturales y modificados cuyos importantes valores ecológicos, culturales y de biodiversidad son conservados voluntariamente por los pueblos indígenas y comunidades locales a través de leyes consuetudinarias u otros medios efectivos” (Kothari *et al.*, 2012, p. 16).

Esto comprende tres características esenciales (Kothari *et al.*, 2012, p. 17).

1. Una población o comunidad bien definida, con una estrecha y profunda relación con especies o un sitio (un territorio, un área o un hábitat de especies, aunque los límites pueden ser flexibles) igualmente bien definidos. Esta es una relación arraigada en la cultura, sentido de identidad o dependencia para el sustento o el bienestar.
2. El pueblo o comunidad como actor principal en la toma de decisiones y la implementación de la gobernanza y gestión del sitio o de las especies, lo cual implica que las instituciones locales tienen la capacidad *de facto* o *de jure* (igualdad formal) de desarrollar y ejecutar decisiones. Otros titulares de derechos y partes interesadas pueden colaborar como socios, en especial cuando el terreno es propiedad del Estado, pero predominan las decisiones y los esfuerzos de gestión locales.
3. Las decisiones y esfuerzos de gestión del pueblo o de la comunidad conducen a la conservación de hábitats, especies, diversidad genética, funciones/beneficios ecológicos y valores culturales asociados, incluso cuando los objetivos conscientes del manejo no son solo la conservación.

Hay muchos tipos diferentes de TICCA (Cuadro 2.2). No todos los TICCA son áreas protegidas, pero todos ayudan a conservar la biodiversidad e incluyen muchos valores y beneficios (Cuadro 2.3). Los TICCA pueden ser muy pequeños o abarcar varios millones de hectáreas,

Estudio de caso 2.1 Áreas conservadas por la comunidad en la India

Neema Pathak, en su contribución a nuestro conocimiento de las áreas conservadas por la comunidad (ACC) en la India, reconoció el enorme desafío de definir las ACC para su país. Ella estableció una definición de trabajo que identificó a las ACC como:

Ecosistemas [naturales] (bosque/mar/humedal/pastizal/otros), incluidos aquellos con una influencia humana mínima a sustancial, que tienen un valor significativo para la vida silvestre y la biodiversidad, y que son conservados por las comunidades por motivos religiosos, culturales, políticos o de subsistencia, mediante el uso de leyes consuetudinarias u otros medios eficaces. (Pathak, 2009, p. 49)

Ella también identificó seis criterios para reconocer las ACC en la India.

1. Hay un grupo de personas identificado que puede considerarse una comunidad y que está involucrado en el esfuerzo.

2. Las comunidades interesadas tienen fuertes asociaciones éticas, de subsistencia, culturales, económicas o espirituales con el área conservada y en dependencia de esta.
3. Las comunidades interesadas son los actores principales o están entre los actores principales respecto a la toma de decisiones y la implementación de tales decisiones.
4. Las comunidades interesadas han establecido sistemas (instituciones, reglamentos, procesos) para lograr sus objetivos.
5. Cualquiera que sea el objetivo de la iniciativa, los esfuerzos conducen al mantenimiento o a la mejora de uno o más ecosistemas naturales y especies en él.
6. El esfuerzo se lleva a cabo dentro de una frontera identificada localmente (Pathak, 2009, pp. 50-51).

Fuente: Pathak, 2009

Cuadro 2.2 Tipos de TICCA

Aquí se enumeran los diferentes tipos de TICCA. No todos estos TICCA son áreas protegidas, pero ayudan a conservar la biodiversidad (véase el Capítulo 7).

- Territorios de los pueblos indígenas gobernados y gestionados como parte de su historia y vida. Comprende el uso sostenible, los valores culturales o, más recientemente, los objetivos explícitos de conservación. Por ejemplo, los territorios indígenas con varias aldeas en Surinam, las Áreas Protegidas Indígenas en Australia, las reservas indígenas en Costa Rica y las “Comarcas” indígenas en Panamá.
- Territorios (terrestres o marinos) por donde han deambulado tradicionalmente las comunidades semi-nómadas o nómadas, con un manejo de los recursos por medio de normas y prácticas consuetudinarias. Por ejemplo, las zonas de pastoreo consuetudinarias de las confederaciones tribales en Irán y los paisajes pastoriles en Kenia y Etiopía.
- Lugares o espacios naturales sagrados, que van desde pequeños bosques y humedales hasta paisajes terrestres y marinos enteros, a menudo (pero no necesariamente) dejados completamente o en gran parte sin intervención alguna. Por ejemplo, los bosques sagrados y paisajes del Sur de Asia, los lagos sagrados y los sitios de enterramiento marinos en Filipinas, y los bosques sagrados de Kenia.
- Las áreas de captación de recursos, donde las comunidades obtienen sus medios de subsistencia esenciales o donde se derivan beneficios ecosistémicos clave, las cuales se gestionan de tal manera que estos beneficios se mantengan en el tiempo. Por ejemplo, las áreas marinas gestionadas localmente en el Pacífico Sur y Madagascar, las áreas marinas protegidas autónomas y los paisajes marinos de Satoumi en Japón, las áreas marinas para la pesca responsable en Costa Rica y los bosques comunitarios en Tanzania.
- Áreas conservadas para optimizar la productividad de ecosistemas relacionados. Por ejemplo, los “bosques de pescadores” o “bosques para la crianza de peces” en Japón.
- Áreas y poblaciones de especies manejadas de forma sostenible para obtener beneficios comerciales. Por ejemplo, los sitios gestionados para el ecoturismo en Surinam y Kenia, y las áreas gestionadas para la caza sostenible y el ecoturismo como las zonas de Conservación Comunal de Namibia.
- Sitios de anidación o de descanso, otros hábitats críticos de plantas y animales silvestres, o poblaciones de vida silvestre extendidas por grandes territorios, los cuales son objeto de conservación por motivos éticos o de otra índole, y con una orientación explícita a la protección de estas plantas y animales. Por ejemplo, los sitios de anidación o descanso en la India, los estanques de cocodrilos sagrados de Gambia y Malí, ciertas especies arbóreas como el lapacho amarillo (*Tabebuia serratifolia*) en Surinam, y los sitios de anidación de tortugas marinas en Chile, Costa Rica y Surinam.

Fuente: Kothari *et al.*, 2012

Cuadro 2.3 Valores y beneficios de los TICCA

Los TICCA, muchos de los cuales están formalmente reconocidos como áreas protegidas, incluyen valores importantes y presentan muchos beneficios, como:

- Brindar el contexto y los medios para el bienestar sociocultural, económico, político, espiritual y físico de miles de pueblos indígenas y comunidades locales, lo cual involucra cientos de millones de personas.
- Ayudar a conservar ecosistemas esenciales y especies amenazadas en una amplia gama de regiones biogeográficas del mundo.
- Mantener las funciones esenciales del ecosistema, como la seguridad del agua, la conservación de los suelos y el mantenimiento de la reserva genética.
- Proporcionar corredores y enlaces para la conservación de la conectividad, lo cual permite el movimiento de especies, incluso con frecuencia entre dos o más áreas protegidas.
- Brindar medios de subsistencia seguros y sostenibles (aunque no necesariamente adecuados en todos los casos) en una variedad de asentamientos –tanto de subsistencia como de generación de ingresos– lo cual incluye la silvicultura, la pesca, el pastoreo, las artesanías, la salud y el turismo, entre otros.
- Ayudar a conservar una diversidad de ecosistemas agrícolas, especies/genes y prácticas, así como los vínculos entre la biodiversidad agrícola y la vida silvestre. También brindar un mayor nivel de integración entre los paisajes terrestres y acuáticos para la conservación.
- Ofrecer lecciones cruciales para la gobernanza participativa que son útiles para brindar directrices sobre todas las formas de gobernanza, incluidas las áreas protegidas administradas por el Gobierno.
- Ofrecer lecciones sobre la integración de las leyes consuetudinarias y estatutarias, y las instituciones formales y no formales que buscan lograr una conservación efectiva.
- Construir y validar sofisticados sistemas locales de conocimiento ecológico, cuyos elementos tienen un uso positivo más amplio.
- Ayudar a las comunidades que se resisten al desarrollo destructivo y salvan territorios y hábitats de la minería, las represas, la tala, el turismo, la sobre-pesca y la expansión agrícola de las poblaciones de colonos, entre otros.
- Ayudar a las comunidades a empoderarse, en especial para reclamar o asegurar los territorios, la tenencia y los derechos o el control de los recursos de los que dependen o con los que se relacionan.
- Ayudar a las comunidades a definir mejor sus territorios, por ejemplo, con el mapeo.
- Ayudar a crear un mayor sentido de identidad y cohesión comunitaria, así como una vitalidad renovada y un sentido de orgullo en las culturas locales, incluso entre los jóvenes que de otra manera podrían ser alienados por las influencias modernas.
- Crear condiciones para que otros insumos de desarrollo fluyan hacia la comunidad, tales como fondos para escuelas, hospitales, conexiones de agua y empresas de subsistencia.
- Conducir a una mayor equidad dentro de una comunidad (por ejemplo, entre clases, hombres y mujeres, y grupos étnicos) y entre la comunidad y las agencias externas (por ejemplo en la toma de decisiones).
- Permitir la conservación de la biodiversidad a un costo financiero relativamente bajo (aunque la mano de obra suela ser alta), con los costos de gestión a menudo cubiertos a través de los sistemas y estructuras existentes y como parte de las actividades culturales o medios de subsistencia normales.
- Proporcionar ejemplos de estructuras administrativas y de toma de decisiones relativamente simples y eficaces, y evitar burocracias complejas.
- Los valores y beneficios de las áreas protegidas se discuten con más detalle en el Capítulo 6.

Fuente: Kothari *et al.*, 2012

y se encuentran en muchos países del mundo. Neema Pathak (Estudio de caso 2.1) investigó los detalles de sus características en la India. El Capítulo 7 brinda más información sobre los TICCA.

Áreas protegidas indígenas de Australia

Desde 1997, el Gobierno de Australia apoya el desarrollo de las Áreas Protegidas Indígenas (API), y las ha definido como “un área de tierra o mar de propiedad

indígena donde los propietarios tradicionales firmaron un acuerdo con el Gobierno de Australia para promover la biodiversidad y la conservación de los recursos culturales” (Government of Australia, 2013, p. 1).

Las API no tienen un marco legal reglamentario; en su lugar, se confía en que las comunidades indígenas identifiquen su deseo de dedicar sus tierras a fines de conservación. Las API son formalmente reconocidas como un área protegida bajo el Sistema Nacional de



Comité de protección forestal de las mujeres en la aldea de Dangejheri, Odisha, India

Fuente: Ashish Kothari

Reservas de Australia mediante la cláusula “legal y otros medios efectivos” de la definición de área protegida de la UICN (Rose, 2013). En 2013 había sesenta API declaradas que cubrían un poco más de cuarenta y ocho millones de hectáreas en toda Australia, las cuales constituyen más de un tercio del Sistema Nacional de Reservas (Government of Australia, 2013). Las API ofrecen más que beneficios ambientales; estas son importantes al brindar a las comunidades beneficios significativos en salud y educación, a nivel económico y social, y al proteger sus valores culturales significativos.

Áreas protegidas privadas

Las áreas protegidas de propiedad y administración privada han existido durante siglos (como las reservas privadas de caza de Mongolia y Europa) (Langholz, 2005). Hoy en día, algunas naciones fomentan las áreas protegidas privadas como un mecanismo para la conservación de la

Cuadro 2.4 Gobernanza y manejo

La gobernanza es una parte crítica de las áreas protegidas que identifica la manera en que las organizaciones administran un área protegida, junto con el poder asociado y los arreglos relacionados con la toma de decisiones. La gobernanza también aborda quién toma las decisiones para las áreas protegidas y su gestión, y cómo se toman estas. La gobernanza no es igual a la gestión o al manejo, el cual se centra en qué respuestas se necesitan para una situación dada o un lugar que necesita atención. La gobernanza se refiere a la manera en que se ejerce el poder, cómo se toman las decisiones sobre temas de interés público y cómo los ciudadanos u otros actores pueden dar su opinión (Graham *et al.*, 2003). La política global de conservación también ha reconocido la importancia de la calidad de la gobernanza, la cual incluye si las áreas protegidas individuales o el sistema de áreas protegidas en su conjunto incorporan principios como la responsabilidad, la justicia, la equidad, la participación, la subsidiariedad y la eficacia para lograr la conservación de la biodiversidad, entre otros. El Capítulo 7 discute con más detalle la gobernanza y las áreas protegidas.

La gestión consiste en la coordinación de personas, recursos y actividades para lograr los objetivos de una organización de áreas protegidas (Hitt *et al.*, 2011), y hay cuatro funciones básicas que se llevan a cabo en cualquier proceso de gestión: planeación, organización, dirección y evaluación. Las áreas protegidas necesitan una gestión y manejo activos para la conservación de la biodiversidad, aparte del patrimonio natural y el patrimonio cultural. Si esta gestión no es efectiva, entonces un área protegida puede reducirse a ser un “parque de papel” con sus valores patrimoniales perdidos. El Capítulo 8 de este libro describe con más detalle cómo se establecen y manejan las áreas protegidas, y el Capítulo 28 describe el concepto de evaluación de la efectividad del manejo.

biodiversidad que complementa las reservas comunitarias y gubernamentales. La UICN definió un área protegida privada en el Congreso Mundial de Parques 2003 de la UICN como:

Una parcela de tierra de cualquier tamaño que sea 1) gestionada predominantemente para la conservación de la biodiversidad; 2) protegida con o sin el reconocimiento oficial del gobierno; y 3) pertenezca o esté asegurada por individuos, comunidades, corporaciones u organizaciones no gubernamentales. (Chape *et al.*, 2008, p. 102)

Las áreas protegidas privadas se han establecido, por ejemplo, en Chile (Parque Pumalín), África Meridional y Oriental (como las reservas de caza que se encuentran junto al Parque Nacional Kruger), Namibia (Reserva

Natural de Namib Rand), Estados Unidos y el Reino Unido (la Sociedad Real para la Protección de las Aves con sus ciento cincuenta reservas que reúnen más de 240.000 hectáreas) (Langholz, 2005). En Australia, varias ONG han adquirido propiedades sustanciales y las han manejado para obtener resultados en materia de biodiversidad. Estas incluyen Bush Heritage Australia, Australian Wildlife Conservancy y Tasmanian Land Conservancy. También se destacan las reservas de The Nature Conservancy y los terrenos de servidumbre en los Estados Unidos que actualmente protegen cerca de 6,1 millones de hectáreas (TNC, 2013).

Otras iniciativas de conservación que complementan las áreas protegidas

Existen muchas iniciativas y medidas eficaces de conservación basadas en el área que no cumplen con la definición de un área protegida o donde no se busca el estatus de área protegida, pero que todavía contribuyen a los resultados de conservación de la biodiversidad. Estas áreas protegidas incluyen santuarios de vida silvestre voluntarios, alamedas de carreteras, áreas riparias conservadas en bosques con fines madereros, áreas de conservación en bosques propiedad del Gobierno, humedales y áreas boscosas mantenidos en tierras de cultivo o a lo largo de arroyos, áreas turísticas, destinos privados de ecoturismo, TICCAs fuera del sistema de áreas protegidas, áreas militares e incluso campus universitarios. La recuperación de antiguas áreas agrícolas, parques urbanos, jardines públicos, fincas y jardines privados (en especial con especies nativas) puede contribuir a la conservación de la biodiversidad nativa en el paisaje.

La Meta 11 de Aichi del CDB reconoce que si se va a lograr el objetivo global de conservación del 17% de cobertura terrestre y del 10% de cobertura marina, tendrá que ser mediante una combinación de áreas protegidas y “otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas”, como los ejemplos anteriores.

Desafíos para las áreas protegidas

Los administradores y las autoridades de gobernanza del área protegida (Cuadro 2.4) tienen enormes desafíos en el siglo XXI. La huella de la perturbación y el cambio humano puede observarse en todos los continentes de la Tierra, incluida la Antártida, y la transformación de los entornos naturales ha ganado impulso, sin que se haya desacelerado durante este siglo. Las evaluaciones de los desafíos que enfrentan las áreas protegidas realizadas por Charles Barber y sus colegas en 2004 no han sufrido

cambios esenciales (Barber *et al.*, 2004), aunque quizás sean más claras en 2014, al igual que los efectos cada vez más arraigados del cambio climático (IPCC 2013) y del crecimiento poblacional, que en 2050 podría llegar a nueve mil doscientos millones de personas en la Tierra (UNEP 2013). En este libro evaluamos las causas subyacentes de las amenazas a las áreas protegidas (Capítulo 16) y ofrecemos respuestas a los desafíos consecuentes que enfrentan los directores y administradores de áreas protegidas. Nuestro objetivo es equipar a los profesionales de las áreas protegidas con la información que necesitan para lograr una gestión eficaz de sus áreas como base para la creación de un mejor futuro para las especies, los ecosistemas y otros patrimonios, y para mantener ambientes saludables, y por consiguiente, personas sanas en nuestro planeta. Aquí consideramos brevemente algunos desafíos significativos e incluimos los capítulos del libro que responden a estas cuestiones. Los desafíos mencionados a continuación comprenden hechos, observaciones de muchas personas y algunas reflexiones personales del autor basadas en los cuarenta años de gestión profesional de áreas protegidas.

Desafío: cambio global

El cambio global es un reto importante para los gobernantes y administradores de áreas protegidas. En el siglo XXI, estos profesionales tendrán que lidiar con un clima cambiante, con sistemas meteorológicos y tormentas cada vez más frecuentes e intensas, con el aumento del nivel del mar y la inundación de las islas, de las zonas bajas y de los estuarios, y con la transformación en las montañas de muchas corrientes perennes en corrientes efímeras (Capítulo 17). Estos cambios se verán potenciados por sequías, inundaciones pluviales e incidentes como los incendios forestales, y los efectos de las mareas tormentosas, que serán más frecuentes y requerirán nuevas habilidades y respuestas de los profesionales de áreas protegidas (Capítulo 26). Estas tendencias del cambio climático también estarán acompañadas por cambios en áreas adecuadas para tipos de vegetación, cambios en hábitats e invasiones de especies exóticas que requerirán respuestas de gestión más estratégicas, más frecuentes, a menudo más sofisticadas y a mayor escala (Capítulo 16).

Este mundo tendrá una creciente población humana con una demanda cada vez mayor por los recursos finitos de la Tierra, una mayor industrialización, un comercio globalizado, una comunicación instantánea y la consiguiente transformación y reducción de la superficie de hábitats naturales, al igual que los impactos sobre las especies de la Tierra (Barber *et al.*, 2004). La tensión y los conflictos en aumento tienen el potencial de convertirse



Gran Parque Nacional del Himalaya, India

Fuente: Graeme L. Worboys

en problemas importantes a medida que las demandas humanas y las industrias se esfuerzan por acceder a las áreas protegidas existentes, y las amenazas afuera de las fronteras del parque afectan la salud de los ecosistemas y especies. Se puede esperar no solo un aumento en la contaminación de la atmósfera, los arroyos, los ríos, los estuarios y los océanos, sino también que prevalezcan otras amenazas como la destrucción del hábitat y la caza furtiva, dado que cada vez hay más personas en la Tierra (Barber *et al.*, 2004). Algunos problemas pueden solucionarse por medio de respuestas globales, como la aceptación de una prohibición internacional de la minería en áreas protegidas (Categorías I-V), de acuerdo con la posición de la UICN en el siglo XXI. Otros problemas pueden ser adecuados para una respuesta a nivel del sistema de áreas protegidas, en los que los gobiernos, las organizaciones y las comunidades respalden enérgica y fielmente los objetivos de gestión del área protegida respecto a su categoría de la UICN. No obstante, será necesario afrontar muchos problemas conforme afecten las áreas protegidas individuales.

2. Concepto, objetivo y retos

Se verá un aumento en las presiones de algunos sectores comerciales, empresariales y agrícolas sobre la sociedad para que esta se aleje sustancialmente de la conservación y la protección a favor de la utilización y el desarrollo. Conforme las poblaciones crezcan y los recursos comiencen a escasear, es posible que se presente un crecimiento en las fuerzas que defienden y facilitan la “regresión” y el “retroceso” de las áreas protegidas para su “uso” y para los intereses creados. En diferentes partes del mundo podría ocurrir el equivalente del debate de “utilización versus conservación” de la presa Hetch Hetchy de 1913 en el Parque Nacional Yosemite en los Estados Unidos. En 1912, John Muir escribió:

Hetch Hetchy es un gran jardín paisajístico, uno de los templos de montaña más raros y preciosos de la naturaleza. Como en Yosemite, las rocas sublimes de sus paredes parecen brillar con la vida [...] mientras los pájaros, las abejas y las mariposas ayudan al río y a las cascadas a agitar todo el aire en música [...] Estos destructores del templo, devotos del comercialismo devastador, parecen tener un perfecto desprecio por la naturaleza, y en vez de levantar su mirada al Dios de las montañas, la levantan al dólar todopoderoso. (Muir, 1912)

Por fortuna, en el siglo XXI, personas como Muir siguen inspirando y tratando de conservar las áreas protegidas para las generaciones futuras. Parte de esta inspiración es el conocimiento de que, si estas áreas son utilizadas y despojadas, quedarán pocos (si es que quedan) terrenos equivalentes en la Tierra finita. Su condición de herencia intergeneracional, su contribución inmensa y sostenible a largo plazo a los servicios ecosistémicos, su propósito de proteger las especies de una nación, su papel en la conservación de ambientes saludables y su belleza natural son lo que tanto disfruta la gente (Capítulo 6).

El liderazgo, al igual que la gobernanza y la gestión eficaces de las áreas protegidas deben anticiparse y hacer frente a las presiones en defensa del “uso” (Capítulos 7, 8 y 12). El concepto de áreas protegidas como tierras intergeneracionales o “protegidas para siempre” tendrá que ser no solo profundamente valorado por todas las sociedades, sino también constantemente defendido. Los líderes de áreas protegidas (Capítulo 12) deberán comunicar eficazmente los mensajes de protección (Capítulo 15), trabajar positivamente con las personas y los tomadores de decisiones (Capítulo 14), y asegurarse de que la información sobre la importancia y los beneficios de las áreas protegidas esté fácilmente disponible (Capítulo 11). Hacer frente a la cuestión más amplia del uso sostenible de los recursos finitos de la Tierra será una

parte fundamental para ayudar a proteger los valores naturales de las áreas protegidas a largo plazo (Capítulo 8).

Desafío: establecer nuevas áreas protegidas

Los directores y administradores de áreas protegidas tienen la tranquilidad y el conocimiento de que las áreas protegidas bien manejadas son eficaces en su función de proteger las especies individuales, la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y otros patrimonios naturales y culturales. No obstante, para 2014 existía una cobertura inadecuada de áreas protegidas en la Tierra. Solo el 15,4% de la superficie terrestre (fuera de la Antártida) y el 3,4% de su ambiente marino se encuentran bajo áreas protegidas oficialmente reconocidas (IUCN y UNEP-WCMC, 2014), lo cual no es suficiente para conservar adecuadamente las especies de la Tierra. Este desafío se identificó en el Plan Estratégico 2011-20 de la Convención sobre la Diversidad Biológica, y especialmente en la Meta 11:

Para 2020, al menos el 17 % de las zonas terrestres y de aguas continentales y el 10 % de las zonas marinas y costeras, especialmente aquellas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos, se conservan por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y están integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios. (CDB, 2011, p. 3)

En consecuencia, las naciones de la Tierra han acordado que se deben establecer más áreas protegidas, y para cerrar la brecha deben reconocerse las iniciativas de conservación por las comunidades y el sector privado que actualmente no estén reconocidas. Es crítico establecer exactamente dónde se necesitan nuevas áreas protegidas, y para lograr esto suele utilizarse un análisis de brechas apoyado por enfoques sistemáticos de planeación de la conservación (Capítulo 13). En 2014 también se utilizaban enfoques de agregación de datos más sofisticados para identificar áreas clave de biodiversidad (Capítulo 21).

Las descripciones introductorias de los principales tipos de ambientes de la Tierra (Capítulo 3) respaldan una identificación más detallada de las áreas terrestres que representan importantes áreas de biodiversidad y brechas potenciales de importancia para la conservación de la biodiversidad (Capítulos 3 y 21; Butchart *et al.*, 2012). La consideración del patrimonio cultural (Capítulo 4), del geopatrimonio (Capítulo 18), de los ambientes dul-

ceacuícolas y estuarinos (Capítulo 19) y de los ambientes marinos (Capítulo 20) ayuda a identificar la importancia de conservar el patrimonio natural y cultural. Determinar los lugares, los propósitos y los objetivos de la gestión es una parte importante del proceso para crear una reserva, y las seis categorías de la UICN aceptadas universalmente y descritas anteriormente brindan una guía esencial a este respecto. El liderazgo visionario también es una parte clave del establecimiento de nuevas áreas protegidas (Capítulo 12), al igual que un claro entendimiento de los contextos sociales y políticos, de las influencias sociales y del cambio global (Capítulo 5).

Desafío: gobernanza y gestión eficaces

La práctica de la gobernanza y el manejo de áreas protegidas son esenciales para facilitar un medio ambiente saludable y para ayudar a conservar la vida en la Tierra. Idealmente, esta práctica está respaldada tanto por las calificaciones formales de nivel técnico o profesional en gobernanza y manejo de áreas protegidas como por la capacitación basada en la vocación (Capítulo 9). Alcanzar este estándar es un reto global. Los conocimientos tradicionales locales de las comunidades indígenas también contribuyen de manera decisiva a la gestión de la conservación (Capítulos 7 y 25).

Es vital lograr una gobernanza eficaz de las áreas protegidas (Capítulo 7). Las organizaciones y las comunidades tendrán que adaptarse y responder a los cambios, y los administradores profesionales locales de las áreas protegidas tendrán que tener libertad de gestión (Capítulo 8), aunque dentro de las directrices estatutarias, corporativas y planificadas establecidas, y con la retroalimentación y orientación de la comunidad. Por ejemplo, la imposición de directivas desde bases de poder centralizadas, lo cual dificulta la capacidad de los “administradores de gestionar” y de proteger la naturaleza, es una mala práctica de gobernanza y una amenaza para la conservación de la naturaleza.

Además de contar con el personal que tenga las competencias y la capacitación adecuadas, la gestión eficaz se basa en una buena planeación (Capítulo 13), una buena gestión corporativa, un alto conocimiento de la gestión de las necesidades de conservación de la biodiversidad (Capítulo 21), la capacidad de gestionar los requisitos administrativos del patrimonio cultural (Capítulo 22), el uso de los recursos (Capítulo 25) y el manejo de las operaciones (Capítulo 24), así como la atención de las necesidades de los visitantes (Capítulo 23). Este importante trabajo puede extenderse a la gestión de los sitios de patrimonio mundial (Capítulo 3) o a trabajar fuera de las reservas o áreas de conservación para ayudar a facilitar la conectividad de las



Punta del Cabo, sección del Cabo de la Buena Esperanza, Parque Nacional Table Mountain, Sudáfrica: el parque incluye las comunidades de vegetación de Cape Flora, una de las floras templadas más ricas del mundo, la cual incluye fynbos (matorrales dominados por arbustos de hojas finas). El parque hace parte de la Región Floral del Cabo, sitio patrimonio mundial

Fuente: Graeme L. Worboys



El paseo marítimo permite el acceso de los visitantes a través de ricas comunidades de manglares dentro de la Reserva de la Biosfera Celestún, Estado de Yucatán, México: los cenotes de agua dulce, manglares y estuarios de la reserva ayudan a proteger las bandadas de flamencos (*Phoenicopterus sp.*) y garzas; es un importante lugar de descanso y nidación de aves migratorias, y es un punto de eclosión para algunas especies de tortugas

Fuente: Graeme L. Worboys

áreas de conservación (Capítulo 27). Evaluar la efectividad de todas estas actividades de gestión profesional e informar sobre el buen trabajo es fundamental para el futuro (Capítulo 28). Lograr un estándar profesional mínimo de gobernanza y manejo de áreas protegidas para todas las áreas protegidas en la Tierra representa una contribución fundamental a la conservación de la vida en la Tierra. Esto también es un desafío formidable en la primera parte del siglo XXI, con este libro como una respuesta a dicho reto.

Desafío: el futuro

Las áreas protegidas ofrecen una respuesta clave a muchos de los problemas ambientales que enfrentarán todas las naciones de la Tierra en las próximas décadas, en particular el cambio climático, el estrés hídrico, la seguridad alimentaria, la producción de energía y la pérdida de la biodiversidad (MacKinnon *et al.*, 2011). Las áreas protegidas tienen una inmensa responsabilidad, ya que son las principales herramientas para conservar la diversidad de la vida de la Tierra y para proteger la riqueza del patrimonio natural y cultural en nombre de las naciones. El concepto de áreas protegidas se ha implementado con la confianza de los gobiernos y otros actores desde el siglo XX, y la ciencia ha confirmado que las áreas protegidas manejadas de manera efectiva han tenido éxito en la conservación de la biodiversidad. A medida que avanzamos más y más en el siglo XXI, con el aumento asociado en la población, el desarrollo y el consumo, la profundización de los impactos del cambio climático, los cambios en la energía del petróleo posteriores a la máxima actividad, la escasez de recursos y el desorden social potencial, cada vez serán mayores los desafíos para las áreas protegidas y sus administradores. Las acciones de los siglos XX y principios del siglo XXI para establecer y declarar áreas protegidas, aunque fueron formidablemente difíciles de lograr, se considerarán retrospectivamente como la parte fácil (aunque esencial) de la historia del gobierno y la gestión de las áreas protegidas.

En el futuro, las áreas protegidas podrían estar entre los últimos territorios naturales. Si es así, serían un foco de atención. Serían los únicos lugares donde aún se encuentran ciertos recursos y donde las últimas de algunas especies seguirán existiendo en la naturaleza. Si se tiene en cuenta el comportamiento humano, una amenaza inevitable serán las fuerzas aparentemente irresistibles que buscan acceder y utilizar (legal o ilegalmente) el último de estos recursos, a pesar de las consecuencias. En 2013, el tiroteo ilegal de rinocerontes por sus cuernos en el Parque Nacional Kruger, Sudáfrica, para satisfacer la demanda de los mercados de medicina en Asia (independientemente del descenso de la población de rinocerontes) es el ejemplo de un futuro posible. La mi-

nería es otra amenaza enorme. De hecho, actualmente es una de las amenazas más graves para las áreas protegidas e incluso para los sitios de patrimonio mundial, ya que es difícil que las economías en lucha puedan resistirse a los ingresos provenientes de las regalías mineras.

Tenemos que ser optimistas y pensar que el planeta Tierra y sus pueblos nunca permitirán una situación en la que las ganancias de los recursos a corto plazo tengan prioridad sobre las tierras y los mares protegidos por sus valores sobresalientes para todas las generaciones. Necesitamos invertir en un planeta saludable donde la diversidad de la vida pueda continuar, y donde la herencia natural de las generaciones futuras se cuide y se gestione con eficacia. Sin embargo, no hay duda de que los administradores de áreas protegidas tendrán cada vez más desafíos en el futuro. Estos retos vendrán de muchas amenazas ambientales, así como de los contextos sociales y políticos en los que operan las áreas protegidas. Este libro fue diseñado para ayudar a los administradores de áreas protegidas del siglo XXI a afrontar dichos problemas y brindar el tipo de liderazgo necesario para ayudar a salvaguardar las áreas protegidas como bienes atesorados por la comunidad durante mucho tiempo y que son “demasiado valiosos para perderlos”.

Conclusión

El siglo XX y la primera parte del siglo XXI han sido testigos de una de las grandes transformaciones pacíficas del uso de la tierra y del mar en la historia de la humanidad, con el establecimiento de áreas protegidas en casi todas las naciones de la Tierra. En 2014, las áreas protegidas cubrían el 15,4% de la superficie terrestre, el 3,4% del mar y el 8,4% de los mares bajo jurisdicción nacional (IUCN y UNEP-WCMC, 2014). La urgencia para establecer áreas protegidas es una respuesta crítica a los desafíos de hoy y del futuro, incluidas las amenazas de la pérdida de hábitat y el cambio climático.

El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD, 2011) reta a los países a lograr objetivos de áreas protegidas (y otras áreas de conservación eficaces basadas en áreas) con un mínimo del 17% para las áreas terrestres y del 10% para las áreas marinas en 2020. Esto refleja una gran confianza en el concepto de áreas protegidas como una herramienta de conservación crucial. Esta confianza se basa en la experiencia vivida y en los éxitos de conservación demostrados. También es la confianza obtenida a través de la claridad del propósito de las áreas protegidas que se basa en una sólida información de soporte. Las áreas protegidas están claramente definidas, los diferentes tipos de manejo se

reconocen formalmente, incluidas las seis categorías de gestión de la UICN, se describen formalmente sus diferentes tipos de gobernanza y los principios de su gestión están claramente articulados. Las áreas protegidas también son eficaces gracias a una gestión planeada, activa y competente, la cual es implementada por profesionales capacitados. Las áreas protegidas ayudan a conservar la biodiversidad y otros patrimonios naturales y culturales, y son una inversión intergeneracional para un mundo mejor.

Lecturas complementarias

La UICN ha elaborado una serie de directrices importantes y otros textos sobre la gobernanza y el manejo de áreas protegidas, muchos de los cuales se enumeran en el Apéndice 2.1.

Referencias



Lecturas recomendadas

- Ali, S. (ed.). (2007). *Peace Parks, Conservation and Conflict Resolution*. Cambridge: MIT Press.
- Amend, T.; Brown, J.; Kothari, A.; Phillips, A. y Stolton, S. (eds.). (2008). *Protected Landscapes and Agrobiodiversity Values*. Volumen 1, Values of Protected Landscapes and Seascapes Series. Heidelberg, Alemania: IUCN WCPA Specialist Group on Protected Landscapes and GTZ on behalf of the Federal Ministry of Economic Cooperation and Development of Germany.
- Barber, C.V.; Miller, K.R. y Boness, M. (eds.). (2004). *Securing Protected Areas in the Face of Global Change: Issues and strategies*. Gland, Suiza: IUCN WCPA.
- Beltrán, J. (ed.). (2000). *Indigenous and Traditional Peoples and Protected Areas: Principles, guidelines and case studies*. Gland, Suiza: IUCN.
- Bennett, A.F. (2003). *Linkages in the Landscape: The role of corridors and connectivity in wildlife conservation*, 2ª ed. Gland, Suiza: IUCN Forests Program.
- Bennett, G. (2004). *Integrating Biodiversity Conservation and Sustainable Use: Lessons learned from ecological networks*. Gland, Suiza: IUCN.
- Bernbaum, E. (1990). *Sacred Mountains of the World*. Berkeley: Sierra Club and University of California Press.
-  Bertzky, B.; Corrigan, C.; Kemsey, J.; Kenney, S.; Ravillious, C.; Besançon, C. y Burgess, N. (2012). *Protected Planet Report 2012: Tracking progress towards global targets for protected areas*. Cambridge: UNEP-WCMC.
-  Shi, Y.; Hughes, A.; Engels, B.; Ali, M.K. y Badman, T. (2013). *Terrestrial Biodiversity and the World Heritage List: Identifying broad gaps, and potential candidate sites for inclusion in the Natural World Heritage network*. Gland, Suiza: IUCN, Cambridge: UNEP-WCMC.
- Bishop, K.; Dudley, N.; Phillips, A. y Stolton, S. (2004). *Speaking a Common Language: The uses and performance of management categories for protected areas*. Gland, Suiza: IUCN.
-  Borrini-Feyerabend, G.; Dudley, N.; Jaeger, T.; Lassen, B.; Pathak Broome, N.; Phillips, A. y Sandwith, T. (2013). *Governance of Protected Areas: From understanding to action*, Best Practice Series No. 20. Gland: IUCN.
- Borrini-Feyerabend, G.; Kothari, A. y Oviedo, G. (2004). *Indigenous and Local Communities and Protected Areas: Towards equity and enhanced conservation*. Gland: IUCN.
- Braack, L.; Sandwith, T.; Peddle, D. y Petermann, T. (2006). *Security Considerations in the Planning and Management of Transboundary Conservation Areas*. Gland: WCPA Task Force on Transboundary Conservation, IUCN.
- Brockman, C.F. (1959). *Recreational Use of Wild Lands*. Nueva York: McGraw Hill.
- Brown, J.; Mitchell, N. y Beresford, M. (eds.). (2005). *The Protected Landscape Approach: Linking nature, culture and community*. Gland: IUCN WCPA.

-  Butchart, S.H.M.; Scharlemann, J.P.W.; Evans, M.I.; Quader, S.; Aricò, S.; Arinaitwe, J.; Balman, M.; Bennun, L.A.; Bertzky, B.; Besançon, C.; Boucher, T.; Brooks, T.M.; Burfield, I.J.; Burgess, N.D.; Chan, S.; Clay, R.P.; Crosby, M.J.; Davidson, N.C.; de Silva, N.; Devenish, C.; Dutson, G.C.L.; Fernández, D.F.D.Z.; Fishpool, L.D.C.; Fitzgerald, C.; Foster, M.; Heath, M.F.; Hockings, M.; Hoffmann, M.; Knox, D.; Larson, F.W.; Lamoreux, J.F.; Loucks, C.; May, I.; Millett, J.; Molloy, D.; Morling, P.; Parr, M.; Ricketts, T.H.; Seddon, N.; Skolnik, B.; Stuart, S.M.; Uppgren, A. y Woodley, S. (2012). Protecting important sites for biodiversity contributes to meeting global conservation targets. *PLoS ONE*, 7(3).
- Campbell, C. (ed.). (2011). *A Century of Parks Canada, 1911-2011*. Calgary: University of Calgary Press.
- Catlin, G. (1844). Letter No. 31. *Letters and Notes on the Manners, Customs and Condition of the North American Indians*. Nueva York: Wiley y Putnam. Recuperado de: user.xmission.com/~drudy/mtman/html/catlin/
- Ceballos-Lascuráin, H. (1996). *Tourism, Ecotourism and Protected Areas*. Protected Areas Programme. Gland: IUCN.
- Chape, S.; Blyth, L.; Fish, P. y Spalding, M. (2003). *2003 United Nations List of Protected Areas*. Gland: IUCN, Cambridge: UNEP-WCMC.
-  Chape, S.; Spalding, M. y Jenkins, M. (2008). *The World's Protected Areas: Status, values and prospects in the 21st century*. Berkeley: University of California.
- Commission on National Parks and Protected Areas (CNPPA). (1994). *Guidelines for Protected Area Management Categories*. Gland: IUCN.
- Convention on Biological Diversity (CBD). (2011). *Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Targets*. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Recuperado de: www.cbd.int/sp/targets/default.shtml
- Davey, A.G. (1998). *National System Planning for Protected Areas*. Gland: IUCN.
-  Dudley, N. (2008). *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*. Gland: IUCN.
- Phillips, A. (2006). *Forests and Protected Areas: Guidance on the use of the IUCN protected area management categories*. Gland: IUCN WCPA.
- Stolton, S. (eds.). (2012). *Protected Landscapes and Wild Biodiversity*. Volumen 3, Values of Protected Landscapes and Seascapes Series. Gland: IUCN WCPA Specialist Group on Protected Landscapes.
-  Stolton, S.; Belokurov, A.; Krueger, L.; Lopoukhine, N.; MacKinnon, K.; Sandwith, T. y Sekran, N. (eds.). (2010). *Natural Solutions: Protected areas helping people cope with climate change*. Gland: IUCN WCPA, The Nature Conservancy and Wildlife Conservation Society, Washington, DC: The World Bank, Nueva York: UNDP yWWF.
- Eagles, P.F.J.; McCool, S.F. y Haynes, C.D. (2002). *Sustainable Tourism in Protected Areas: Guidelines for planning and management*. Gland: IUCN.
- Emerton, L.; Bishop, J. y Thomas, L. (2006). *Sustainable Financing of Protected Areas: A global review of challenges and options*. Gland: IUCN WCPA.
- Figgis, P. (2012). Innovation in conservation. En P. Figgis, J. Fitzsimons y J. Irving (eds.). *Innovation for 21st Century Conservation*, pp. 10-15. Sydney: Australian Committee for IUCN.
- Koss R. (eds.). (2012). *Conserving Australia's Marine Environment: Key directions statement*. Sydney: Australian Committee for IUCN.
- Leverington, A.; Mackay, R.; Maclean, A. y Valentine, P. (2013). *Keeping the Outstanding Exceptional: The future of world heritage in Australia*. Sydney: Australian Committee for IUCN.
- Finlayson, B. y Hamilton-Smith, E. (2003). *Beneath the Surface: A natural history of Australian caves*. Sydney: UNSW Press.
- Government of Australia. (2013). *Indigenous Protected Areas*. Canberra: Australian Government. Recuperado de: www.environment.gov.au/indigenous/ipa/
- Graham, J.; Amos, B. y Plumptre, T. (2003). Governance principles for protected areas in the 21st century, artículo preparado para Fifth World Parks Congress, Durban, South Africa. Ottawa: Institute of Governance.
- Grove, R. (1995). *Green Imperialism: Colonial expansion, tropical island Edens and the origins of environmentalism, 1600-1860*. Cambridge: Cambridge University Press.
-  Hamilton, L. y McMillan, L. (2004). *Guidelines for Planning and Managing Mountain Protected Areas*. Gland: IUCN WCPA.

- Hamilton, L.S.; Bauer, D. y Takeuchi, H.F. (1993). *Parks, Peaks and People: a collection of papers arising from an international consultation on protected areas in mountain environments held in Hawaii Volcanoes National Park 26 October–2 November 1991*. Honolulu: East West Centre Program on Environment, IUCN Commission on National Parks and Protected Areas, Woodlands Mountain Institute and US National Parks Service.
- Mackay, J.C.; Worboys, G.L.; Jones, R.A. y Manson, G.B. (1996). *Transborder Protected Area Cooperation*. Canberra: Australian Alps Liaison Committee.
- Harmon, D. y Putney, A.D. (2003). *The Full Value of Parks: From economics to the intangible*. Nueva York: Rowman y Littlefield.
- Worboys, G.L. (eds.). (2004). *Managing Mountain Protected Areas: Challenges and responses for the 21st century*. Colledara, Italia: IUCN WCPA, Andromeda Editrice.
- Hitt, M.A.; Black, S. y Porter, L.W. (2011). The nature of management. En A. Jayawardana (ed.). *Management and Organisations*, pp. 4-28. Sydney: Pearson Australia.
- Hockings, M.; Stolton, S. y Dudley, N. (2000). *Evaluating Effectiveness: a framework for assessing the management of protected areas*, No. 6. Gland: IUCN.
-  Stolton, S.; Leverington, F.; Dudley, N. y Courrau, J. (2006). *Evaluating Effectiveness: A framework for assessing management effectiveness of protected areas*, 2ª ed., No. 14, IUCN WCPA, Gland.
- Holdgate, M. (1999). *The Green Web: a union for world conservation*. Londres: Taylor y Francis.
- Hornback, K.E. y Eagles, P.F.J. (1999). *Guidelines for Public Use Measurement and Reporting at Parks and Protected Areas*. Gland: IUCN.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2013). *Climate Change 2013: the physical science basis-Headline statements for policy makers*. Ginebra: Intergovernmental Panel on Climate Change. Recuperado de: www.ipcc.ch/
- International Union for Conservation of Nature (IUCN). (1992). *Protected Areas of the World: A review of national systems. Volume 1: Indomalaya, Oceania, Australia and Antarctic*. Gland y Cambridge: IUCN.
- (1994a). *Guidelines for Protected Area Management Categories*, Gland y Cambridge: IUCN.
- (1994b). *Parks for Life: Action for protected areas in Europe*. Gland: IUCN.
- (1995). *African Heritage 2000: The future of protected areas in Africa*. Gland: IUCN.
- (2005). *Benefits beyond Boundaries: Proceedings of the Vth IUCN World Park's Congress*. Gland: IUCN.
- (2010). *50 Years of Working for Protected Areas: A brief history of the IUCN World Commission on Protected Areas*. Gland: IUCN.
- United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC). (2014). *The World Database on Protected Areas: August 2014*. Cambridge: UNEP-WCMC.
- United Nations Environment Programme and World Wildlife Fund (IUCN/UNEP/WWF). (1980). *World Conservation Strategy: Living resource conservation for sustainable development*. Gland: IUCN, UNEP y WWF.
- United Nations Environment Programme and World Wildlife Fund (IUCN/UNEP/WWF). (1991). *Caring for the Earth: a strategy for sustainable living*. Gland: IUCN, UNEP y WWF.
-  Keenleyside, K.; Dudley, N.; Cairns, S.; Hall, C. y Stolton, S. (2012). *Ecological Restoration for Protected Areas: Principles, guidelines and best practices*, No. 18. Gland: IUCN WCPA Ecological Task Force.
- Kelleher, G. (1999). *Guidelines for Marine Protected Areas*, No. 3. Gland: IUCN.
- Kenchington, R. (1992). *Guidelines for Establishing Marine Protected Areas*. Gland: IUCN.
- Kopylova, S.L. y Danilina, N.R. (eds.). (2011). *Protected Area Staff Training: guidelines for planning and management*, No. 17. Gland: IUCN WCPA.
- Kothari, A. (2006). Community conserved areas: towards ecological and livelihood security. *Parks* 16(1), 3-13.
-  Corrigan, C.; Jonas, H.; Neumann, A. y Shrumm, H. (eds.). (2012). *Recognising and Supporting Territories and Areas Conserved by Indigenous Peoples and Local Communities: Global overview and national case studies*. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, CBD Technical Series No. 64, ICCA Consortium, Kalpavriksh and Natural Justice.

- Langhammer, P.F.; Bakarr, M.I.; Bennun, L.A.; Brooks, T.M.; Clay, R.P.; Darwall, W.; de Silva, N.; Edgar, G.J.; Eken, G.; Fishpool, L.D.C.; da Fonseca, G.A.B.; Foster, M.N.; Knox, H.D.; Matiku, P.; Radford, E.A.; Rodrigues, A.S.L.; Salaman, P.; Sechrest, W. y Tordoff, A.W. (2007). *Identification and Gap Analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for comprehensive protected area systems*, No. 15. Gland: IUCN WCPA.
- Langholz, J. (2005). Seven myths about private protected areas. *Parks* 15(2), 14-16.
- Lausche, B. (2011). *Guidelines for Protected Area Legislation*. Gland: IUCN.
- Farrier, D.; Verschuuren, J.; La Vina, G.M.; Trouwborst, A.; Born, C.-H. y Aug, L. (2013). *The Legal Aspects of Connectivity Conservation: a concept paper*. Gland: IUCN.
- Lockwood, M. (2006). Values and benefits. En M. Lockwood, G.L. Worboys y A. Kothari (eds.). *Managing Protected Areas: A global guide*, pp. 101-115. Londres: Earthscan.
- Worboys, G.L. y Kothari, A. (2006). *Managing Protected Areas: A global guide*. Londres: Earthscan.
- MacKinnon, K.; Dudley, N. y Sandwith, T. (2011). Natural solutions: protected areas helping people to cope with climate change. *Oryx* 45(4), 461-462.
- Mackinnon, J.; Child, G. y Thorsell, J. (1986). *Managing Protected Areas in the Tropics*. Gland y Cambridge: IUCN.
- Mallarach, J.-M. (ed.). (2008). *Protected Landscapes and Cultural and Spiritual Values. Vol. 2, Values of Protected Landscapes and Seascapes Series*. Heidelberg: IUCN WCPA Specialist Group on Protected Landscapes, GTZ, Obra Social La Caixa Catalunya, Kasperek Verlag.
- Papayannis, T. (eds.). (2007). *Protected Areas and Spirituality: Proceedings of the first workshop of the Delos Initiative*. Gland: IUCN WCPA Task Force on Cultural and Spiritual Values of Protected Areas, Montserrat: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- Muir, J. (1912). Hetch Hetchy Valley. En *The Yosemite*. Nueva York: Century. Recuperado de: www.sierraclub.org/john_muir_exhibit/writings/the_yosemite/
- Pathak, N. (2009). *Community Conserved Areas in India—A directory*. Pune, India: Kalpavriksh.
- Phillips, A. (2002). *Management Guidelines for Category V Protected Areas: Protected landscapes/seascapes*, No. 9. Gland: IUCN WCPA.
- Poore, D. (ed.). (1992). *Guidelines for Mountain Protected Areas*. Series No. 2. Gland: IUCN Protected Area Programme.
- Ramsar (2013) *Introduction to Ramsar*. Recuperado de: www.ramsar.org/cda/en/ramsar-home/main/ramsar/1_4000_0
- Rose, B. (2013). Indigenous protected areas—innovation beyond the boundaries. En P. Figgis, J. Fitzsimons y J. Irving (eds.). *Innovation for 21st Century Conservation*, pp. 50-55. Sydney: Australian Committee for IUCN.
- Sandwith, T.; Shine, C.; Hamilton, L. y Sheppard, D. (2001). *Transboundary Protected Areas for Peace and Co-Operation*, No. 7. Gland: IUCN.
- Stolton, S. (2010). Protected areas: linking environment and well-being. En S. Stolton y N. Dudley (eds.). *Arguments for Protected Areas: Multiple benefits for conservation and use*, pp. 1-12. Londres: Earthscan.
-  Dudley, N. (2010). *Arguments for Protected Areas: Multiple benefits for conservation and use*. Londres: Earthscan.
- Taylor, M. y Figgis, P. (2007). *Protected Areas: Buffering nature against climate change. Proceedings of a WWF and IUCN World Commission on Protected Areas Symposium, 18-19 June 2007, Canberra*. Sydney: WWF Australia.
- Thomas, L. y Middleton, L. (2003). *Guidelines for Management Planning of Protected Areas*, No. 10. Gland: IUCN.
- Thorsell, J. (ed.). (1990). *Parks on the Borderline: Experience in transfrontier conservation*. Gland: IUCN.
- Theme on Indigenous and Local Communities Equity and Protected Areas and Theme on Governance, Equity and Rights (TILCEPA y TGER). (2008). *Recognising and supporting indigenous and community conservation: ideas and experiences from the grassroots*, CEESP Briefing Note 9. Gland: Commission on Environmental, Economic and Social Policy, IUCN.
- The Nature Conservancy (TNC). (2013). *Vision and Mission*. Arlington: The Nature Conservancy. Recuperado de: www.nature.org/about-us/vision-mission/index.htm

- Trzyna, T. (ed.). (2005). *The Urban Imperative: Urban outreach strategies for protected area agencies*. Sacramento: IUCN WCPA, Santa Monica Mountains Conservancy and Inter Environment California Institute of Public Affairs.
- (2014). *Urban Protected Areas: Profiles and best practice guidelines*. Best Practice Guideline No. 22. Gland: IUCN WCPA, IUCN.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2007). *Environment for development*. Global Environmental Outlook Geo-5. Nairobi: UNEP.
- (2013). *GEO-5: Environment for the future we want*. Malta: Progress Press.
- United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC). (1992). *Protected Areas of the World: A review of national systems*. Gland: IUCN.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO). (2002). *Biosphere Reserves: On-ground testing for sustainable development*. Sur África: UNESCO Man and the Biosphere Program, GTOZ Print Investments, t/a Capture Press.
- (2010). *Global Geoparks Network: Guidelines and criteria for national geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network*. París: UNESCO.
-  (2011). *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*. París: UNESCO World Heritage Centre.
- (2013a). *World Heritage History*. París: UNESCO. Recuperado de: whc.unesco.org/en/convention/
- (2013b). *Parties to the World Heritage Convention*. París: UNESCO. Recuperado de: whc.unesco.org/en/states-parties/
- (2013c). *Man and the Biosphere Program*. París: UNESCO. Recuperado de: www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/man-and-biosphere-programme/
- (2013d). *Biosphere Reserve Designation Criteria*. París: UNESCO. Recuperado de: www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/designation-process/
- (2013e). *About Geoparks*. París: UNESCO. Recuperado de: www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/global-geoparks/some-questions-about-geoparks/what-is-a-global-geopark/
- (2014). *What is the Global Geoparks Network?* París: UNESCO. Recuperado de: www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/global-geoparks/some-questions-about-geoparks/what-is-a-global-geopark/
-  Vershuuren, B.; Wild, R.; McNeely, J.A. y Oviedo, G. (2010). *Sacred Natural Sites: Conserving nature and culture*. Londres: Earthscan.
-  Watson, J.; Hamilton-Smith, E.; Gillieson, D. y Kiernan, K. (1997). *Guidelines for Cave and Karst Protection*. Gland: WCPA Working Group on Cave and Karst Protection, IUCN.
- Wild, R. y McLeod, C. (2008). *Sacred Natural Sites: Guidelines for protected area managers*, No. 16. Gland: IUCN WCPA.
- Worboys, G.L. (2014). Research completed for the preparation of the protected area governance and management book, Unpublished Protected Area Historical Research Paper. Canberra: The Australian National University.
-  Worboys, G.L.; Francis, W. y Lockwood, M. (2010). *Connectivity Conservation Management: A global guide*. Londres: Earthscan.
- Lockwood, M. y de Lacy, T. (2001). *Protected Area Management: Principles and practice*. Melbourne: Oxford University Press.
- Lockwood, M. y de Lacy, T. (2005). *Protected Area Management: Principles and practice*, 2ª ed. Melbourne: Oxford University Press.
- World Commission on Protected Areas (WCPA). (1998). *Economic Values of Protected Areas: Guidelines for protected area managers*, No. 2. Gland: Task Force on Economic Benefits of Protected Areas for the IUCN WCPA en colaboración con Economic Service Unit of IUCN.
- (2000). *Financing Protected Areas: Guidelines for protected area managers*, No. 5. Gland: Task Force on Economic Benefits of Protected Areas for the IUCN WCPA en colaboración con Economic Service Unit of IUCN.
- World Resources Institute, International Union for Conservation of Nature and United Nations Environment Programme (WRI/IUCN/UNEP). (1992). *Global Biodiversity Strategy: Guidelines for action to save, study and use Earth's biotic wealth sustainably and equitably*. Gland: IUCN.

Apéndice 2.1

Publicaciones clave de la CMAP-UICN y otras publicaciones relacionadas

Tenga en cuenta: aunque en el tiempo de investigación se hizo todo lo posible para identificar fuentes clave, este listado no está completo.

Año	Título	Referencia
1973-82		
1976	Lanzamiento de <i>Parks Magazine</i> (volúmenes producidos durante algún tiempo)	Varios
1980	<i>World Conservation Strategy: Living resource conservation for sustainable development</i>	IUCN <i>et al.</i> , 1980
1983-92		
1986	<i>Managing Protected Areas in the Tropics</i>	Mackinnon <i>et al.</i> , 1986
1990	<i>Parks on the Borderline: Experience in transfrontier conservation</i>	Thorsell, 1990
1991	Vuelve a comenzar la revista <i>Parks</i> (volúmenes producidos hasta 2008, y luego recomenzaron en 2012)	Varios
1991	<i>Caring for the Earth</i>	IUCN <i>et al.</i> , 1991
1992	<i>Global Biodiversity Strategy</i>	WRI <i>et al.</i> , 1992
1992	<i>Protected Areas of the World: A review of national systems</i> (cuatro volúmenes)	UNEP-WCMC y IUCN, 1991
1992	<i>Guidelines for Establishing Marine Protected Areas</i>	Kelleher y Kenchington, 1992
1992	<i>Guidelines for Mountain Protected Areas</i>	Poore, 1992
1992-2003		
1993	<i>Parks, Peaks and People: A collection of papers arising from an international consultation on protected areas in mountain environments held in Hawaii Volcanoes National Park 26 October - 2 November 1991</i>	Hamilton <i>et al.</i> , 1993
1994	<i>Guidelines for Protected Area Management Categories</i>	IUCN, 1994a
1994	<i>Parks for Life: Action for protected areas in Europe</i>	IUCN, 1994b
1995	<i>African Heritage 2000</i>	IUCN, 1995
1996	<i>Transborder Protected Area Co-Operation</i>	Hamilton <i>et al.</i> , 1996
1996	<i>Tourism, Ecotourism and Protected Areas</i>	Ceballos-Lascuráin, 1996
1997	<i>Guidelines for Cave and Karst Protection</i>	Watson <i>et al.</i> , 1997
1998	<i>National System Planning for Protected Areas: Best practice guideline</i> (No. 1)	Davey, 1998
1998	<i>Economic Values of Protected Areas: Guidelines for protected area managers</i> (No. 2)	WCPA, 1998
1999	<i>The Green Web: A union for world conservation</i>	Holdgate, 1999
1999	<i>Guidelines for Marine Protected Areas</i> (No. 3)	Kelleher, 1999
1999	<i>Guidelines for Public Use Measurement and Reporting at Parks and Protected Areas</i>	Hornback y Eagles, 1999
1999	<i>Linkages in the Landscape: The role of corridors and connectivity in wildlife conservation</i>	Bennett, 2003
2000	<i>Indigenous and Traditional Peoples and Protected Areas: Principles, guidelines and case studies</i> (No. 4)	Beltrán, 2000
2000	<i>Financing Protected Areas: Guidelines for protected area managers</i> (No. 5)	WCPA, 2000

Año	Título	Referencia
2000	<i>Evaluating Effectiveness: A framework for assessing the management of protected areas</i> (No. 6)	Hockings <i>et al.</i> , 2000
2001	<i>Protected Area Management: Principles and practice</i>	Worboys <i>et al.</i> , 2001
2001	<i>Transboundary Protected Areas for Peace and Co-Operation</i> (No. 7)	Sandwith <i>et al.</i> , 2001
2002	<i>Sustainable Tourism in Protected Areas: Guidelines for planning and management</i> (No. 8)	Eagles <i>et al.</i> , 2002
2002	<i>Management Guidelines for Category V Protected Areas: Protected landscapes/seascapes</i> (No. 9)	Phillips, 2002
2003	<i>Guidelines for Management Planning of Protected Areas</i> (No. 10)	Thomas y Middleton, 2003
2003	<i>The Full Value of Parks: From economics to the intangible</i>	Harmon y Putney, 2003
2003-14		
2004	<i>Integrating Biodiversity Conservation and Sustainable Use: Lessons learned from ecological networks</i>	Bennett, 2004
2004	<i>Indigenous and Local Communities and Protected Areas: Towards equity and enhanced conservation</i> (No. 11)	Borrini-Feyerabend <i>et al.</i> , 2004
2004	<i>Speaking a Common Language: The uses and performance of management categories for protected areas</i>	Bishop <i>et al.</i> , 2004
2004	<i>Guidelines for Planning and Managing Mountain Protected Areas</i>	Hamilton y McMillan (2004)
2004	<i>Managing Mountain Protected Areas: Challenges and responses for the 21st century</i>	Harmon y Worboys, 2004
2004	<i>Securing Protected Areas in the Face of Global Change: Issues and strategies</i>	Barber <i>et al.</i> , 2004
2005	<i>Protected Area Management: Principles and practice</i> (2ª ed.)	Worboys <i>et al.</i> , 2005
2005	<i>The Urban Imperative: Urban outreach strategies for protected area agencies</i>	Trzyna, 2005
2005	<i>The Protected Landscape Approach: Linking nature, culture and community</i>	Brown <i>et al.</i> , 2005
2005	<i>Benefits beyond Boundaries: Proceedings of the Vth IUCN World Parks Congress, Durban South Africa, 8-17 September 2003</i>	IUCN, 2005
2006	<i>Security Considerations in the Planning and Management of Transboundary Conservation Areas</i>	Braack <i>et al.</i> , 2006
2006	<i>Managing Protected Areas: A global guide</i>	Lockwood <i>et al.</i> , 2006
2006	<i>Forests and Protected Areas: Guidance on the use of the IUCN protected area management categories</i> (No. 12)	Dudley y Phillips, 2006
2006	<i>Sustainable Financing of Protected Areas: A global review of challenges and options</i> (No. 13)	Emerton <i>et al.</i> , 2006
2006	<i>Evaluating Effectiveness: A framework for assessing management effectiveness of protected areas</i> (2ª ed.) (No. 14)	Hockings <i>et al.</i> , 2006
2007	<i>Peace Parks</i>	Ali, 2007
2007	<i>Protected Areas and Spirituality: Proceedings of the First Workshop of the Delos Initiative</i>	Mallarach y Papayannis, 2007
2007	<i>Identification and Gap Analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for comprehensive protected area systems</i> (No. 15)	Langhammer <i>et al.</i> , 2007
2007	<i>Protected Areas: Buffering nature against climate change</i>	Taylor y Figgis, 2007
2008	<i>Sacred Natural Sites: Guidelines for protected area managers</i> (No. 16)	Wild y McLeod, 2008
2008	<i>Protected Landscapes and Agrobiodiversity Values. Volume 1 en la serie Values of Protected Landscapes and Seascapes</i>	Amend <i>et al.</i> , 2008
2008	<i>Protected Landscapes and Cultural and Spiritual Values. Vol. 2 en la serie Values of Protected Landscapes and Seascapes</i>	Mallarach, 2008

Año	Título	Referencia
2008	<i>Guidelines for Applying Protected Area Management Categories</i>	Dudley, 2008
2010	<i>Connectivity Conservation Management: A global guide</i>	Worboys <i>et al.</i> , 2010
2010	<i>Natural Solutions: Protected areas helping people cope with climate change</i>	Dudley <i>et al.</i> , 2010
2010	<i>Sacred Natural Sites: Conserving nature and culture</i>	Verschuuren <i>et al.</i> , 2010
2010	<i>Arguments for Protected Areas: Multiple benefits for conservation and use</i>	Stolton y Dudley, 2010
2010	<i>50 Years of Working for Protected Areas: A brief history of the IUCN World Commission on Protected Areas</i>	IUCN, 2010
2011	<i>IUCN Guidelines for Protected Area Legislation</i>	Lausche, 2011
2011	<i>Protected Area Staff Training: Guidelines for planning and management</i> (No. 17)	Kopylova y Danilina, 2011
2012	<i>Ecological Restoration for Protected Areas: Principles, guidelines and best practices</i> (No. 18)	Keenleyside <i>et al.</i> , 2012
2012	<i>Protected Landscapes and Wild Biodiversity</i> . Vol. 3 en la serie Values of Protected Landscapes and Seascapes	Dudley y Stolton, 2012
2012	<i>Innovation for 21st Century Conservation</i>	Figgis <i>et al.</i> , 2012
2012	<i>Conserving Australia's Marine Environment: Key directions statement</i>	Figgis y Koss, 2012
2012	Relanzamiento de <i>Parks</i> como una revista electrónica (después de una brecha en la publicación desde 2008)	Varios
2013	<i>Terrestrial Biodiversity and the World Heritage List</i>	Bertzky <i>et al.</i> , 2013
2013	<i>Keeping the Outstanding Exceptional: The future of world heritage in Australia</i>	Figgis <i>et al.</i> , 2013
2013	<i>The Legal Aspects of Connectivity Conservation</i>	Lausche <i>et al.</i> , 2013
2013	<i>Governance of Protected Areas: From understanding to action</i>	Borrini-Feyerabend <i>et al.</i> , 2013
2014	<i>Urban Protected Areas - Profiles and Best Practice Guidelines</i>	Trzyna, 2014
2015	<i>Protected Area Governance and Management</i>	Worboys <i>et al.</i> , 2015

Este texto se tomó de *Protected Area Governance and Management*, editado por Graeme L. Worboys, Michael Lockwood, Ashish Kothari, Sue Feary e Ian Pulsford, publicado en 2019 por ANU Press, Universidad Nacional de Australia, Canberra, Australia.

La reproducción de esta publicación de ANU Press con fines educativos u otros fines no comerciales está autorizada sin el permiso previo por escrito del titular de los derechos de autor, siempre y cuando se indique claramente la fuente. La reproducción de esta publicación para su reventa u otros fines comerciales está prohibida sin el permiso previo por escrito del titular de los derechos de autor.

doi.org/10.22459/GGAP.2019.02