

MANUEL MAURÍN ÁLVAREZ

Departamento de Geografía. Universidad de Oviedo

## *Las áreas protegidas: un enfoque geográfico*

### RESUMEN

El artículo se centra en uno de los tipos de espacios de mayor actualidad, las áreas protegidas, y describe especialmente las posibilidades que la metodología geográfica (sintética y espacial) proporciona para su estudio.

### RÉSUMÉ

*Les aires protégées: un regard géographique.*- Cet article se consacre à un type d'espace de la plus grande actualité, les aires protégées, et vise spécialement aux possibilités que la méthodologie géographique (synthétique et spatiale) fournit pour son étude.

### ABSTRACT

*Protected areas: a geographic approach.*- This paper focuses on a type of the most current spaces, that is the protected areas, and describes especially the possibilities that the geographical methodology (synthetic and spatial) provides for their study.

### *Palabras clave / Mots clé / Key words*

Áreas protegidas, Geografía, Síntesis, Espacio, Escala.  
Aires protégées, Géographie, Synthèse, Espace, Échelle.  
Protected areas, Geography, Synthesis, Space, Scale.

### I

#### LA IMPORTANCIA CRECIENTE DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

**E**S INCUESTIONABLE que las áreas protegidas o espacios naturales protegidos (ENP) han alcanzado en las últimas décadas una gran importancia en todo el mundo; también en España y en cada una de sus CC.AA. Por otra parte, esa importancia continúa acrecentándose en la actualidad y probablemente seguirá haciéndolo en el futuro.

Desde la declaración del Parque Nacional de Yellowstone de 1873 el número de áreas protegidas se fue incrementando, paulatinamente primero, hasta contarse algunos miles a mediados del siglo XX, y aceleradamente en los últimos años, superándose ya las cien mil declaraciones (UICN, 2007). El gigantesco volumen de áreas y la multitud de modelos legales y denominacio-

nes que los amparan, dificultan incluso la homologación de los datos, a pesar del esfuerzo de los organismos internacionales que, como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), han intentado racionalizar el proceso y atenuar las confusiones, definiendo normas de estandarización de las categorías protectoras, de contabilidad y de comparación entre los países (UICN, 1994).

La trayectoria que marca en España este fenómeno no difiere de la general más que en el retraso de las fechas: un inicio puntual, y casi anecdótico, con la declaración de los Parques Nacionales de Covadonga y Ordesa en 1918, un lento crecimiento hasta los años ochenta y un brusco y acelerado incremento en las dos últimas décadas, coincidiendo con la nueva política territorial y ambiental desarrollada ya desde las CC.AA. También en este caso resulta complicado establecer una cifra, que de cualquier manera se quedaría casi inmediatamente

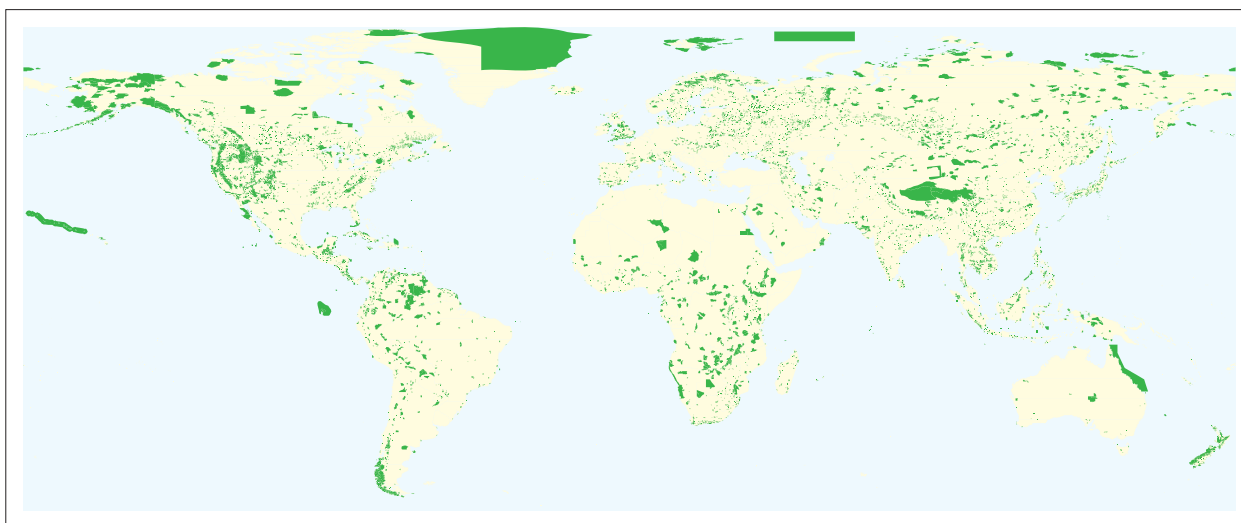


FIG. 1. Distribución mundial de las áreas protegidas. Fuente: UNEP-UICN (2005).

superada por una dinámica que sigue añadiendo cada día nuevos espacios a la red. EUROPARC, que toma como referencia las figuras establecidas en la Ley 4/89 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y la Fauna Silvestres, u otras equivalentes definidas por la legislación autonómica, reconocía 1.115 ENP en el año 2005 (EUROPARC, 2006).

Estas cifras alcanzan una significación mayor si se traducen en extensión territorial absoluta o relativa: en España hay más de cinco millones de hectáreas, el 10,24% del territorio, adscritos a la categoría de área protegida (porcentaje algo inferior al 14% mundial). En algunas Comunidades Autónomas la cifra asciende hasta el 20% (Andalucía, Cataluña, Asturias), el 30% (La Rioja) o incluso el 40% (Canarias), mientras que los Lugares de Interés Comunitario de la Red Europea Natura 2000, recientemente aprobados, suman en España 412 y abarcan más de 2 millones de hectáreas (EUROPARC, 2006).

Si territorialmente las áreas protegidas adquieren una notable relevancia, no resulta menor su importancia desde la perspectiva socioeconómica. Es generalmente reconocido como un factor determinante en la explicación de datos como los reseñados el nuevo papel que, más allá del tradicional y esencial objetivo de la conservación, se ha venido dando, sobre todo desde los años ochenta, a los espacios protegidos como impulsores del desarrollo económico en áreas deprimidas (UICN, 1998), y en tanto que focos de atracción para la práctica del un tipo creciente de actividad de ocio y turismo vinculado a la naturaleza. De hecho, aunque el desarrollo socioeco-

nómico en el entorno de estos espacios incluye todo tipo de actividades de las consideradas «compatibles» con la conservación (agropecuarias, artesanales, etc), es el incremento constante del número de visitantes el que está marcando fundamentalmente las líneas estratégicas para el aprovechamiento económico de este nuevo e inagotable potencial que representa el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en la vertiente del uso y disfrute público (UICN, 1998).

Al fin y al cabo uno de los nuevos rasgos, si no el más sobresaliente, del modelo socioeconómico imperante en el cambio de siglo, es precisamente el de la constante expansión del sector turístico mientras se contrae el peso ocupacional de ramas tradicionales tan importantes como la industria. No es por ello extraño que estos dos fenómenos, ocio y conservación de la naturaleza, paralelamente emergentes, hubiesen terminado por confluir, como de hecho está ocurriendo: «las áreas protegidas necesitan al turismo y el turismo necesita a las áreas protegidas» (EAGLES, 2002). Como ejemplo significativo del impacto económico del turismo en los ENP puede citarse el caso de USA y Canadá, donde en 1996 se alcanzaban ya cifras próximas a los 400 billones de dólares anuales, o el de Kenia, uno de los países más especializados en el turismo de naturaleza y donde los beneficios de ese sector alcanzan los 11 billones de dólares anuales (UICN, 1998).

En España las áreas protegidas, que en 1984 recibían 2,4 millones de visitas al año, acogen ya a más de 50 millones, una cifra que deberá aumentar aún bastante

para aproximarse al estándar de los países más desarrollados, en los que el número de visitantes/año dobla o triplica al de habitantes. En cualquier caso la inversión en los Parques Nacionales españoles se sitúa, con 53 euros/hectárea, en los puestos de cabeza a nivel mundial (EUROPARC, 2006).

Por último, conviene recalcar el carácter universal de las áreas protegidas, no sólo en el sentido cuantitativo, sino también en la medida en que ello afecta a países con diferente grado de desarrollo y con diferente modelo social y político. La superficie mundial protegida está repartida de manera relativamente homogénea entre todos los continentes (con porcentajes que van desde el 5% de Asia hasta el 15% de Oceanía) y la mayor parte de los países participan de ella:

«Desde situaciones socioeconómicas, políticas y culturales muy dispares se confluye hacia una aceptación general de la protección de espacios naturales, así como de los principales instrumentos y métodos de planificación y gestión utilizados para ello. Los objetivos, que en el pasado estuvieron más restringidos al binomio conservación-recreación, propio de los grandes Parques Nacionales, se han ido ampliando y enriqueciendo hasta afectar a múltiples esferas de actividad y de interés: la investigación, la cultura, la educación, el ocio y el turismo, el desarrollo económico sostenible. Esta multiplicidad de posibilidades es seguramente la razón que explica el éxito de los ENP en todo el mundo, ya que permite una adaptación a cualquier tipo de situación y a un amplio abanico de funciones.» (MAURÍN, 2005b).

## II

### EL INTERÉS CIENTÍFICO Y GEOGRÁFICO

Lo anteriormente expuesto denota que este tipo de espacio, el espacio natural protegido, alcanza ya una extensión y un peso cualitativo equivalente al de otros tipos que tradicionalmente han reclamado la atención docente e investigadora de los especialistas en temas territoriales<sup>1</sup>. Y naturalmente, entre ellos, ha habido una respuesta inmediata por parte de los geógrafos, que se han sentido especialmente atraídos por esta nueva temática, aunque no en exclusiva sino en el marco de un complejo espectro institucional, social y académico en el que confluyen otras muchas perspectivas de conocimiento y de interés.

Institucionalmente ha tenido lugar una inclusión en el organigrama de las administraciones estatales y regionales (generalmente adscrito a los campos medioam-

biental y territorial) del área de conservación de la naturaleza y espacios naturales y es destacable la gran cantidad de información generada y difundida, especialmente a través de Internet.

Por otra parte, la redacción y elaboración de leyes, planes e instrumentos de gestión de los ENP ha sido correlativa a la expansión de éstos, o sea abrumadora. Toda esta documentación no es sólo una fuente importante para el estudio de estas áreas, sino que ha sido y es un producto del conocimiento y la investigación protagonizada por especialistas en las diversas materias concernidas, entre los que se encuentran los geógrafos. Así, de entre las múltiples consecuencias derivadas de este fenómeno, debe destacarse la apertura de un amplio campo de trabajo científico necesario para la regulación, administración, ordenación y gestión de los mismos<sup>2</sup>.

Los estudios, informes e inventarios sobre la gea, flora, fauna, el paisaje, las actividades, el patrimonio, la población, etc, han permitido, en definitiva, reactivar líneas de investigación ya maduras, tanto específica como multidisciplinariamente, e incluso abrir otras nuevas (GARCÍA, 1991).

Pero más allá del conocimiento orientado directamente a la acción práctica, adquiere especial relevancia el conocimiento de las áreas protegidas como nueva manifestación territorial, algo que también ha atraído especialmente la atención de los geógrafos, aunque el abundante material generado (sobre todo en forma de artículos en revistas de geografía o de ponencias y comunicaciones a congresos) adolece de algunas de las limitaciones propias del quehacer geográfico tradicional, entre las que se pueden destacar las siguientes:

- Un excesivo apego a lo concreto, al estudio de casos particulares, que acaparan en torno a dos tercios de los trabajos publicados en los últimos años en España, siendo relativamente abundantes los que se refieren a CC.AA. y muy escasos los que alcanzan una escala nacional, internacional o un planteamiento general.
- Un tratamiento preferentemente descriptivo, en lógica consonancia con lo anterior, en el que se suelen detallar los aspectos destacables del espacio o red en cuestión, su historia, los pormenores de declaración y los problemas de gestión, siendo más frecuentes las respuestas al «cómo» que al «por qué».

<sup>1</sup> Más de 1.300 municipios españoles contribuyen al territorio de un ENP, abarcando el conjunto de sus términos una superficie aproximada de 157.000 km<sup>2</sup>, el 31% de territorio estatal (GÓMEZ-LIMÓN, 2000).

<sup>2</sup> El Libro Blanco sobre el Título de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio recoge justamente entre las principales orientaciones ocupacionales de los geógrafos españoles, en la actualidad, las de Planificación y Gestión de Espacios Protegidos y otras actividades conexas (ANECA, 2004).

- Una tendencia mimética que incorpora los planteamientos, los conceptos y el lenguaje que se utiliza habitualmente en el marco de la planificación y la gestión de los ENP, inicialmente atractivos por su novedad, pero pronto también empobrecidos por el uso reiterativo e indiscriminado («los valores naturales», «la compatibilidad», «la sostenibilidad...»), en vez de aplicar con más decisión el lenguaje y la perspectiva geográfica para enriquecer y ampliar la visión del objeto.

- Una persistencia en los enfoques temáticos (medio físico, espacio rural, turismo...) frente a la más atractiva y productiva visión transversal.

No cabe duda de que es la compleja esencia socio-natural de las áreas protegidas la que los convierte en un objeto de estudio específico y diferenciado en el que los aspectos de vinculación entre sociedad y naturaleza adquieren por sí mismos un interés que desborda a lo natural y lo social como objetos separados. Conceptos tan utilizados en la planificación de las áreas protegidas como los de «recursos», «patrimonio», «fragilidad», «hábitat», o el mismo de «uso público» se sitúan precisamente en ese ámbito de la relación entre naturaleza y sociedad difícilmente comprensible sólo desde una de ambas vertientes; ámbito donde la aportación geográfica puede mostrarse más fructífera, debiendo destacarse la especial adecuación entre el objeto y la metodología propias de la Geografía y las características más distintivas de los ENP (MAURÍN, 2005b).

En efecto, aunque el principal aliciente de los ENP radica por definición en su riqueza natural, generalmente se acompaña de un patrimonio cultural que puede alcanzar un notable valor, como de hecho ocurre en España y en otros países europeos, donde la historia ha imbricado inseparablemente ambos tipos de recursos, naturales y culturales, en un contexto en el que la cultura expresa el conjunto de conocimientos, técnicas, instrumentos e ingenios creados por las sociedades para el manejo sostenible de los recursos naturales, así como la conformación paisajística resultante. Por eso la UICN define a las áreas protegidas como

«una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces» (UICN, 1994).

La perspectiva humana está presente de esta forma en las áreas protegidas, pero también, y particularmente, en la actividad protectora de los recursos y reguladora de los aprovechamientos, así como del creciente y variado uso público. Por ello, y en resumen, sobre los ENP

convergen tres grandes campos de conocimiento: el natural, el cultural y el normativo<sup>3</sup>. La búsqueda de una secuencia sintética de esos tres campos, compatible con el necesario desglose de los componentes básicos de cada espacio, es un objetivo prioritario en el estudio de las áreas protegidas, sin el cual la realidad quedaría representada de manera fragmentaria e ininteligible, como una serie de imágenes parciales.

Por ello, la metodología sintética propia de la Geografía y su posición intermedia entre el conocimiento de la naturaleza y de la sociedad puede facilitar una mejor comprensión y tratamiento de algunos de los principales problemas que se plantean en las áreas protegidas, ya que casi siempre son problemas de coexistencia, compatibilidad o sinergia entre la conservación del medio y las actividades humanas.

Por otra parte, esos problemas generalmente se plantean y se resuelven en el plano territorial, recurriéndose para ello, entre otras medidas, a una adecuada zonificación, es decir, recurriendo al que tradicionalmente ha sido el segundo pilar metodológico de la geografía junto con la perspectiva sintética: la perspectiva espacial.

La perspectiva espacial facilita la comprensión de múltiples aspectos de las áreas protegidas que pasarían inadvertidos de otro modo, y que tienen que ver con su localización, distribución, concentración o dispersión, o también con la extensión, delimitación, forma o división interna; aspectos, todos ellos, de cierta importancia para una adecuada interpretación en esta materia. Y por otro lado el espacio, gráficamente expresado, sirve también para transmitir los resultados del análisis, su plasmación sintética.

Así, en suma, el espacio es una pieza metodológica estratégica tanto para acercarse a la comprensión de la funcionalidad, estructura y dinámica de las áreas protegidas, como para mostrar la traducción formal de esa configuración orgánica.

La síntesis y el espacio son, por tanto, dos soportes metodológicos propios que la Geografía puede aportar

<sup>3</sup> EUROPARC ofrece una definición en la que se añaden aún otros matices relativos a la importancia de los ENP en temas como la gestión y ordenación territorial o el desarrollo sostenible: «Los espacios protegidos deben considerarse como instrumentos básicos de la ordenación del territorio y, por tanto, deben quedar plenamente integrados en el marco de las políticas sectoriales. Deben considerarse como centros difusores de las nuevas estrategias de desarrollo sostenible. Los espacios protegidos constituyen un marco territorial jurídico, administrativo, presupuestario y profesional desarrollado y dirigido explícitamente hacia la conservación, con objetivos concretos expresados en los planes de gestión, en los que es preciso incorporar sistemas de control y evaluación» (EUROPARC, 2002).

en el conocimiento de las áreas protegidas, lo que también servirá para contribuir a su propia cohesión interna, amenazada durante tanto tiempo por la especialización científica y la segmentación temática. De hecho, tanto los «geógrafos físicos» como los «geógrafos humanos» se han acercado a esta materia con similar comodidad (algo infrecuente en otros campos de interés geográfico) y están ampliando así, sin renunciar a una cierta especialización, su visión originalmente más parcial.

### III

#### LA SÍNTEISIS GEOGRÁFICA PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS: JERARQUIZACIÓN Y GRADACIÓN SOCIONATURAL

Los aspectos de interés concernidos en las áreas protegidas son muy variados y crecen de manera imparable a medida que la sociedad descubre en ellos recursos, antes desapercibidos, en los que encuentra nuevos atractivos, aplicaciones y usos. Si en los primeros Parques Nacionales, al estilo de Yellowstone, se fijaba la atención exclusivamente en la espectacularidad de los paisajes, en accidentes naturales notables o en las grandes especies de plantas y animales<sup>4</sup>, hoy la curiosidad y el afán de conservación se extiende a la microflora, a la microfauna o a modestos vestigios y restos arqueológicos y etnográficos, por citar sólo algunos ejemplos.

Esa gran variedad de elementos de atención, junto con la creciente exigencia en cuanto a los contenidos de los planes de gestión y de los inventarios de recursos genera un espectro temático muy amplio aún cuando el área protegida sea relativamente pequeña y simple y, en la medida en que el tratamiento de cada apartado se encarga a especialistas, el resultado puede convertirse en una colección de datos superpuestos o yuxtapuestos, de entre los que es difícil discernir cuales son más o menos importantes, y cuyos diferentes lenguajes dificultan el



FIG. 2. Logotipos del Parque Nacional de los Picos de Europa, la Reserva Integral de Muniellos y el Parque Natural de Somiedo (Asturias). Fuente: Principado de Asturias.

proceso de integración e, incluso, de consideración en conjunto; fenómeno agravado cuando entran en concurrencia los valores naturales y las actividades humanas.

El recurso a la definición y representación cartográfica de unidades paisajísticas, unidades ambientales, ecosistemas, etc, mitiga parcialmente las secuelas derivadas del análisis separativo previo, pero no puede considerarse como una solución completamente satisfactoria mientras dichas unidades se consideren sólo en una perspectiva natural (o sea, ideal), cuando lo que se necesita es definir unidades de tipo socio-natural, que son las que generalmente se encuentran en la realidad.

La integración o síntesis para el conocimiento y tratamiento de las áreas protegidas habría de avanzar, por tanto, en dos vías: por una parte mediante un proceso de jerarquización que permita diferenciar los recursos según la importancia que adquieren en cada espacio y, por otro lado, mediante la definición y diferenciación de unidades socio-naturales, según el grado y tipo de interacción entre sociedad y naturaleza que se observa en cada caso.

En cuanto a la jerarquización, el prestigioso Servicio Nacional de Parques (NPs) de Estados Unidos la tiene muy presente en la planificación de sus Parques Nacionales, trazando una estrategia que persigue clarificar, antes de nada, cuál es el objeto o motivo principal de cada parque para, en torno a él, seleccionar un conjunto recursos significativos y de motivos o temas interpretativos básicos relacionados con dichos recursos (ROBINSON, 1991). La equiparación entre recursos y temas interpretativos obedece al doble objetivo propio de los Parques Nacionales, conservación y uso público, pero es aplicable a la mayor parte de las categorías de protección.

A partir de esta idea podría considerarse todo el conjunto de aspectos involucrados en un espacio protegido ordenado en, al menos, tres escalones jerárquicos: recur-

<sup>4</sup> En este sentido se refería a Yellowstone el Marqués de Villaviciosa cuando lo usaba de ejemplo en el Senado para defender el proyecto de ley de Parques Nacionales de 1916: «El Yellowstone, sres. Senadores, es el primer Parque Nacional de América y del mundo, no sólo en el orden del tiempo, sino en la extensión, pues tiene 100 kms. de largo por 80 de ancho. Y se llama “el país de los prodigios” por las prodigiosas fuentes termales intermitentes, llamadas geysers, que, en medio de las praderías y los bosques, elevan al cielo sus columnas de agua hirviendo; por los cráteres de barro en ebullición; por las rocas obsidianas, por las cascadas y los lagos, por la riqueza de la fauna y de la flora. Allí se abrigan los últimos rebaños de búfalos de América, los bisontes; los ciervos monumentales, el alce, el puma, los osos negros, pardos y grises...» (VELASCO, 1916).

CUADRO I. Clasificación jerarquizada de los recursos en tres áreas protegidas asturianas

	Parque Nacional de los Picos de Europa	Parque Natural de Somiedo	Reserva Natural Integral de Muniellos
Recurso o motivo principal	<i>Morfología</i> (glaciocárstica)	<i>Ecocultura</i> (vaqueira)	<i>Fauna</i> (oso pardo-urogallo)
Recursos o motivos significativos	<i>Ecocultura</i> (brañas-invernales-artesanía quesera) <i>Fauna</i> (oso pardo-urogallo) <i>Bosque</i> (atlántico) <i>Hidrología</i> (ríos y lagos, microglaciares)	<i>Hidrología</i> (lagos y ríos) <i>Morfología</i> (glaciocárstica) <i>Bosque</i> (atlántico) <i>Fauna</i> (oso pardo-urogallo)	<i>Bosque</i> (atlántico) <i>Ecocultura</i> (artesanía de la madera-cunqueiros) <i>Hidrología</i> (ríos y lagos) <i>Morfología</i> (periglacialismo)
Otros recursos o motivos de interés	Desfiladeros-hoces Elementos sacro-legendarios Ungulados y aves rapaces Arqueología minera	Carrascales-quejigales Pradera y landa atlántica Núcleos de población Sendas pecuarias	Landa atlántica Construcciones tradicionales (cortines...) Ungulados-aves rapaces Arqueología minera

so/motivo principal, recursos/motivos significativos y otros recursos/motivos de menor interés. Estos últimos son recursos más o menos valiosos, presentes en un área protegida y que acompañan a los recursos significativos, aunque por sí mismos, y en exclusiva, quizás no serían merecedores de protección especial. Sí, en cambio, cada uno de los recursos significativos, debido a su alto valor intrínseco, rareza, fragilidad, etc. Y, de entre los recursos significativos, el principal se escoge en razón de su carácter especialmente sobresaliente sobre los demás o en representación del conjunto. Una perspectiva así permite racionalizar el tratamiento del variado elenco de recursos involucrados y las posibilidades de manejo, obteniéndose el resultado sintético al utilizar el recurso/motivo principal como una especie de hilo conductor que, sin abandonar el primer plano, se relaciona convenientemente con los otros temas y recursos significativos.

La selección, jerarquización y relación entre recursos y temas intentará interpretar lo más fielmente posible la realidad natural o socionatural de cada espacio, pero también se orientará en función de otros factores y criterios, como son los objetivos marcados en la ley de declaración, el uso previo por parte de la población de la zona y de los visitantes, la complementariedad entre distintos espacios de una red nacional o regional, etc.

Este planteamiento se ilustra en el cuadro I con el ejemplo de los tres principales ENP de la región asturiana. Todos ellos comparten similares recursos (morfológicos, hidrológicos, biológicos y ecoculturales), al estar situados en proximidad y en el mismo ámbito natural y cultural de la cornisa cantábrica, pero tanto la consideración de los matices específicos de cada uno de ellos

como la búsqueda de una complementariedad en su tratamiento conjunto, sobre todo en la perspectiva didáctica, aconsejarían priorizar esos matices para obtener una clasificación jerárquica de los recursos que pudiese ser, al tiempo, expresiva de la riqueza específica de cada uno de ellos y sumatoria del conjunto; que permitiese comparar los espacios entre sí para obtener una visión de sus rasgos comunes y de su originalidad individual. Esto es: una visión analítica pero también, finalmente, sintética.

De esta manera se puede apreciar que en los Picos de Europa sobresale la profusión geomorfológica, ligada al carácter netamente calcáreo del macizo y a la impronta del glacialismo cuaternario (cresterías, cavidades, «jous», desfiladeros...), mientras que en Muniellos y su entorno se sitúan los principales refugios de la fauna cantábrica (oso pardo y urogallo en primer lugar) y su hábitat natural original (robleales, hayedos...). Entre ambos, en Somiedo, no escasean los mismos recursos naturales, pero llama especialmente la atención la importancia del patrimonio propio de la tradicional cultura vaqueira de la comarca, con sus brañas y «cabanas de teito», a la cabeza de un amplio conjunto de otros valores de tipo ecocultural. Los mismos logotipos de cada uno de estos espacios (Fig. 2) transmiten nítidamente esta realidad, con sus aspectos comunes (el perfil montañoso) y diferenciales (morfológico, biológico y cultural, respectivamente).

De manera más explícitamente geográfica se cartografían en uno de estos parques (el de Somiedo, usado ahora en representación del trío) los recursos jerarquizados y ordenados según el esquema aludido, profundizando aún en la intención sintética al reflejar, cuando

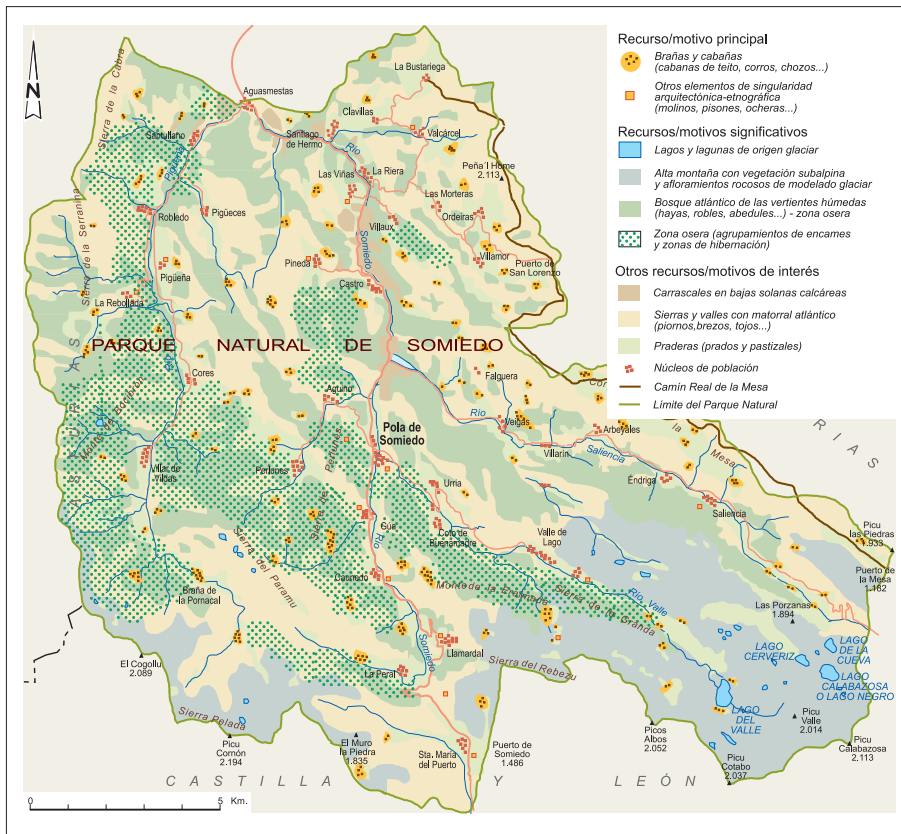


FIG. 3. Recursos/motivos en el Parque Natural de Somiedo. Elaboración a partir de diversas fuentes.

ello es pertinente, la relación entre dos o más recursos y factores: por ejemplo, cuando se incluye como recurso el de «carrascales en bajas solanas calcáreas» se hace referencia a aspectos botánicos (carrascales, encinas), topográficos (bajas), climáticos (solanas) y litológicos (calcáreas).

Utilizando el mismo ejemplo del Parque Natural de Somiedo, en la figura 4 se refleja la gradación en la relación entre sociedad y naturaleza, ejercicio especialmente sintético y geográfico en la medida en que involucra en una visión única, no desdoblada, a los dos componentes básicos de ese espacio y de cualquier territorio. En efecto, la gradación expresa, según los criterios que se resumen en el cuadro II, el grado de naturalidad o artificialidad de cada área del Parque, lo que viene a indicar la importancia que ocupa el espacio creado por la sociedad en el conjunto del espacio efectivo y a expresar, más allá incluso de la particularidad del caso, cómo el territorio se conforma a través de un proceso de transformación de la naturaleza por parte de la sociedad, que adopta diversos ritmos, intensidades y configuraciones, dando lugar a una determinada división espacial (MAURÍN, 1999).

Desde luego, al tratarse en este caso de un área protegida, es normal el predominio de los espacios poco transformados frente a los de uso intensivo pero, de cualquier manera, la percepción de las diferencias entre sectores es también, más en concreto, especialmente útil para la ordenación protectora del territorio mediante su adecuada zonificación, como se verá más adelante.

#### IV EL ESPACIO GEOGRÁFICO PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS: LOCALIZACIÓN, TAMAÑO Y FORMA

La citada figura 4, además de la plasmación sintética, aporta también una perspectiva espacial del área protegida de Somiedo, en la que el espacio aparece como una dimensión en la que se refleja la dinámica social a través de la intensidad y uso del suelo. Ésta es quizás la principal cualidad del espacio geográfico, la de expresar en varias dimensiones la complejidad estructural que se encuentra detrás de la actividad huma-

CUADRO II. Criterios para la clasificación espacial según la intensidad de uso, aplicados al Parque Natural de Somiedo

Tipo de espacio según intensidad de uso	Componentes
Natural-seminatural Silvo-pastoril Agropecuario Intensivo	Roquedos, ríos y riberas, lagos, bosques... Matorrales, pastizales, brañas... Prados, cultivos, caserías... Núcleos de población, equipamientos e infraestructuras

na, la de traducir a esas dimensiones aspectos tan importantes en la conformación geográfica como son la división técnica, funcional y social del trabajo (SÁNCHEZ, 1981) y la de mostrar el paisaje como el resultado de la acción humana sobre el medio.

Además, la dinámica que la sociedad imprime en el territorio otorga a éste un carácter evolutivo y traduce al lenguaje espacial formal, absoluto y relativo, cada uno de los impulsos de esa acción. De la misma manera que el «big-bang» marca el inicio de la génesis y expansión del universo, la dinámica social genera, expande o contrae y transforma incesantemente el territorio y así crea nuevas localizaciones, amplía o restringe límites, superpone zonas y, en fin, modifica o desarrolla formas que siempre responden a su lógica subyacente.

Más allá del alcance general, todo esto es aplicable a los espacios protegidos en particular y facilita el acercamiento geográfico al conocimiento de su evolución, de su realidad actual y de las pautas más destacables de su configuración.

### 1. LA LOCALIZACIÓN Y EL TAMAÑO

Uno de los análisis geográficos más comunes se refiere a la localización y distribución de fenómenos espaciales en la superficie terrestre y su correlación con diversas variables o factores. Aplicando este criterio a las áreas protegidas pronto van surgiendo hipótesis explicativas.

En una primera aproximación, el diferente grado de concentración entre las regiones del mundo parece obedecer a razones de índole socio-cultural que han situado a las más desarrolladas en la vanguardia de la política protectora (quizás como resultado de que históricamente también se han situado en la vanguardia destructora). Así se entiende la importancia que los espacios protegidos alcanzan en países como Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Alemania, etc, o incluso las notables diferencias que dentro de España se observan entre Comuni-

dades Autónomas<sup>5</sup>. Pero, en segundo lugar, se hace evidente otro fenómeno que, indudablemente, complementa al anterior y que bien podría considerarse como el factor tendencial básico y rector de la desigual distribución del fenómeno a nivel mundial y en cada país o región: la propia distribución y el nivel de conservación actual de los recursos naturales. Es lógico que sean las áreas de mayor riqueza y mejor conservación natural las que hayan atraído ya, y las que vayan a atraer en el futuro, la atención respecto al señalamiento de un mayor número de espacios a proteger.

En la figura 5, donde se representan las áreas protegidas de los Estados Unidos<sup>6</sup> (país del que, en atención a su carácter pionero y dilatada historia en la materia, se toman los ejemplos para todo este apartado), se aprecian dos tipos de áreas geográficas de especial concentración de espacios protegidos: las montañas y los humedales que, conjuntamente, acaparan el 73% de espacios y el 95% de la superficie protegida total. Las Montañas Rocosas y, en un nivel más modesto, los Apalaches, como áreas montañosas, la amplia fachada litoral, el entorno de los Grandes Lagos y algunas de las principales corrientes fluviales, entre las zonas húmedas, son los ámbitos específicos en que se localizan, casi encadenadamente, los ENP de Estados Unidos. Es una pauta de distribución que podría constatarse en otros muchos países, sobre todo en los de la amplia zona templada del hemisferio norte y también en España.

En efecto, debido a la riqueza paisajística y escénica, a la diversidad natural y etnográfica o a los valores endémicos, las áreas de montaña y las zonas húmedas dan cobijo a la mayor parte de las áreas protegidas del

<sup>5</sup> Las regiones más urbanizadas y desarrolladas, como Cataluña, País Vasco o Madrid superan el 10% de la superficie protegida, mientras que algunas de las más atrasadas, como Extremadura o Castilla-La Mancha no llegan al 3% (EUROPARC, 2006).

<sup>6</sup> Sólo se incluyen los espacios asimilables a las, ya citadas, seis categorías de protección de la UICN, tal como se recogen en la «World Database on Protected Areas» de la UNEP-UICN de 2005.



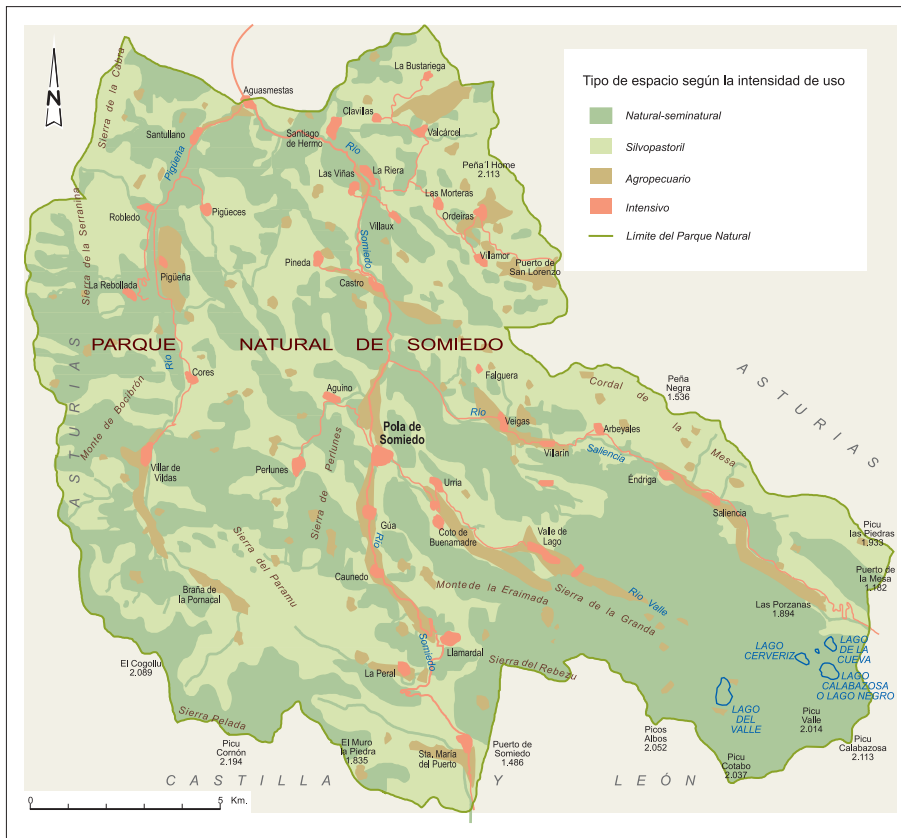


FIG. 4. Intensidad en el uso de los recursos en el Parque Natural de Somiedo. Elaboración a partir de diversas fuentes.

mundo (HAMILTON y MC MILLAN, 2004; UNEP-WCMC, 2002), una evidencia para cuya justificación se pueden añadir otra serie de razones:

«La variedad en los afloramientos rocosos y en los suelos de las montañas, frente a la mayor homogeneidad de las llanuras, la multiplicación de ambientes climáticos ligados a la variación altitudinal o los contrastes entre vertientes, son algunas de las causas que explican esa riqueza y variedad, al tiempo que el carácter más o menos aislado y las dificultades físicas que el relieve contraponen a la colonización han garantizado un grado más alto de conservación de los recursos, una mayor naturalidad (...) Las zonas húmedas presentan también, originalmente una gran riqueza y diversidad natural que resulta de la interacción entre dos medios contrastados, tierra y agua, y aunque su fragilidad (por ser generalmente ámbitos accesibles y deprimidos) ha favorecido una mayor alteración de sus valores, constituyen el segundo tipo de medio natural (tras las montañas) que acoge un mayor número de áreas ya protegidas, tanto a nivel mundial como en España» (MAURÍN, 2005a).

Se apunta aquí, no sólo a la riqueza intrínseca, sino también a la importancia que adquiere la capacidad natural de resistencia de determinados espacios frente a los procesos de colonización y transformación, lo cual se muestra diáfano en el caso de los Estados Unidos por lo que se refiere a las áreas de montaña, en tanto que

el entorno de las zonas húmedas ha sido más densamente poblado. Como quiera que la ocupación y explotación intensiva del territorio y sus recursos ha partido de la costa oriental, extendiéndose por las llanuras centrales y ralentizando su marcha frente al gran obstáculo de Las Rocosas, son aquellas áreas de suave topografía y clima benigno las que más rápida y acentuadamente han perdido su naturalidad original (de lo que la práctica extinción del bison americano, y su hábitat de pradera, son una expresión palmaria) y donde se cuenta hoy un menor número de áreas protegidas.

Pero más destacable que el contraste en el número de ENP según la localización lo es el que se refiere al tamaño de los mismos, otro aspecto espacial de notable relevancia. Así, el tamaño medio de las áreas protegidas en USA supera ampliamente las 100.000 hectáreas en las zonas montañosas, alcanzando apenas las 10.000 hectáreas en las zonas húmedas y en las llanuras interiores. Esto nos remite al problema de la fragmentación territorial, uno de los que más gravemente aqueja hoy a la conservación de la naturaleza y de los propios ENP. En efecto, no se trata sólo de que en las áreas de densa ocupación los espacios naturales sean escasos y pequeños, sino de

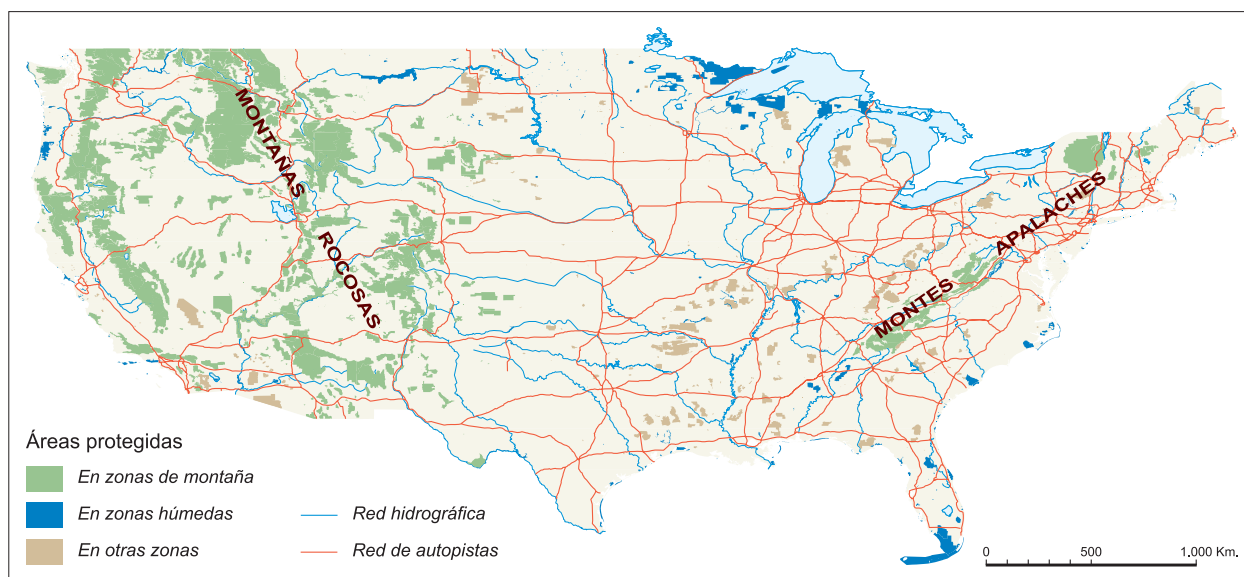


FIG. 5. Distribución de las áreas protegidas en Estados Unidos. Fuente: UNEP-UICN (2005).

que la incesante expansión de todo tipo de redes de infraestructuras, especialmente las de transporte, aíslan entre sí los relictos naturales y cercenan sus posibilidades de pervivencia (COST 341, 2002). El tamaño de las áreas protegidas es, por ello, un claro indicador del umbral alcanzado en la transformación y fragmentación del territorio y muestra, en USA como en todo el mundo, la estrecha y negativa correlación existente entre la ocupación humana intensiva y la conservación de la naturaleza.

La figura 6, en la que la distribución, categoría y tamaño de los espacios protegidos del el Estado de Nueva York se relaciona con la base topográfica y la red viaria, es un claro exponente al respecto. Desde luego, los espacios de mayor entidad en cuanto a tamaño y categoría de protección (especialmente los State Park de Adirondack y Castkill)<sup>7</sup> se localizan sobre áreas de montaña, en las que la red de infraestructuras de transporte es menos densa, y progresivamente pierden tamaño y valor cualitativo (espacios forestales y áreas recreativas) en proporción directa al descenso de la altitud y al incremento de la fragmentación, alcanzándose en el entorno de las áreas urbanas el mayor grado de desmembración y el menor tamaño (que sólo permite una representación

puntual a la escala del mapa), coincidiendo con la densificación extrema y la máxima fragmentación territorial. La correlación negativa entre áreas protegidas e infraestructuras de transporte aparece, por tanto, nítidamente reflejada. Pero también puede apreciarse que en muchos casos la delimitación de los espacios naturales está determinada por la propia disposición de las infraestructuras artificiales, amoldándose entre ambas (por ejemplo, en los casos de Allegany, S. P., Harryman, S. P., o en el ya citado de Castkill, S. P.). Es un ejemplo más y una significativa expresión de la relación sociedad-naturaleza que invita, además, a redirigir ahora la atención hacia los aspectos formales en el marco del análisis espacial de las áreas protegidas.

## 2. LA FORMA DE LA ÁREAS PROTEGIDAS

Como ocurre también en otros muchos campos, la forma o delimitación externa de las áreas protegidas no tiene casi nada de casual, sino que resulta de la peculiar relación entre cada espacio y su entorno, por una parte, y de las funciones y objetivos afectos a su establecimiento, por otra.

En el primer aspecto, el de la relación con el entorno, la más evidente distinción entre unos y otros espacios viene dada por su forma regular o irregular, simple o compleja. Para entender el predominio de unas u otras formas en las diversas regiones del mundo es pertinente

<sup>7</sup> En cualquier caso, la ausencia total de las categorías de protección de mayor relevancia, como los Parques Nacionales o las Reservas Naturales (aunque sí existe una Reserva India, la de Onandaga), es en sí misma un indicador del carácter severamente antropizado de este Estado y del conjunto del Noroeste del país.

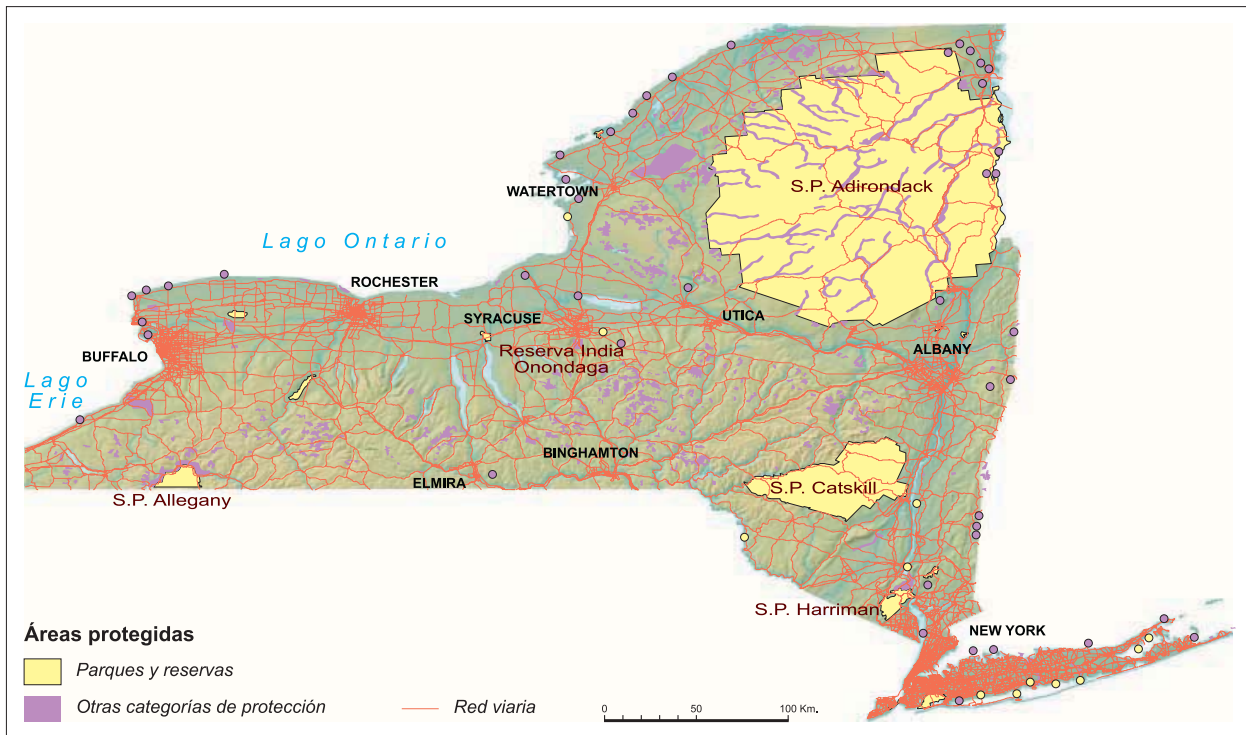


FIG. 6. Distribución de las áreas protegidas en el Estado de Nueva York. Fuente: UNEP-UICN (2005).

recordar la diferencia que establecía Jean Labase entre países de espacio concluido y de espacio abierto (LABASE, 1973), ya que las consecuencias que, en cada caso, se derivan para la ordenación territorial son, por supuesto, aplicables a los ENP (en la medida en que éstos precisamente son instrumentos y figuras de ordenación territorial).

En los países europeos y otros de antigua ocupación y continuidad cultural, que Labase denomina «de espacio concluido», la planificación de una infraestructura, de un equipamiento o de un espacio natural, casi siempre afecta a un entorno complejo por su extensión limitada, su dilatado desarrollo histórico, patrimonio, propiedad e intereses involucrados, lo que lo hace también extremadamente sensible a cualquier nueva implantación, sea física o normativa. La resultante de esas tensiones, si recoge y respeta la multiplicidad variables y de agentes implicados, no puede ser tampoco más que delicada, compleja e irregular.

Por el contrario, los grandes países o continentes de colonización o de «espacio abierto» (conocidos también durante un tiempo como «países nuevos»), han sido ocupados y planificados desde la perspectiva del carácter más o menos ilimitado de su extensión y recur-

sos, de la escasa densidad de población y también, por cierto, de la escasa consideración y respeto a los derechos, la herencia y el patrimonio indígenas. Las nuevas implantaciones, comenzando por las delimitaciones fronterizas, administrativas y catastrales, y extendiéndose a la propia planificación física de espacios e infraestructuras, se ha llevado a efecto haciendo tabla rasa de las estructuras territoriales anteriores y de los propios dictados naturales, como si de verdaderos espacios isotrópicos se tratara. Es lo que, en referencia a la construcción histórica del territorio, Menéndez de Luarca y Arturo Soria denominan ocupación por «arrasamiento», asociándola precisamente a los procesos de colonización, tanto recientes como antiguos<sup>8</sup>. Esto explica por qué una gran cantidad de áreas protegidas en África, en Australia, en Canadá, etc manifiestan la impronta colonial a través de su forma simple, más o menos geométrica, de la misma manera que ocurre con otras múltiples formas territoriales asociadas.

<sup>8</sup> Los autores diferencian hasta cuatro tipos de intervención territorial: continuidad, transformación, arrasamiento e innovación (MENÉNDEZ DE LUARCA Y SORIA PUIG, 1994).

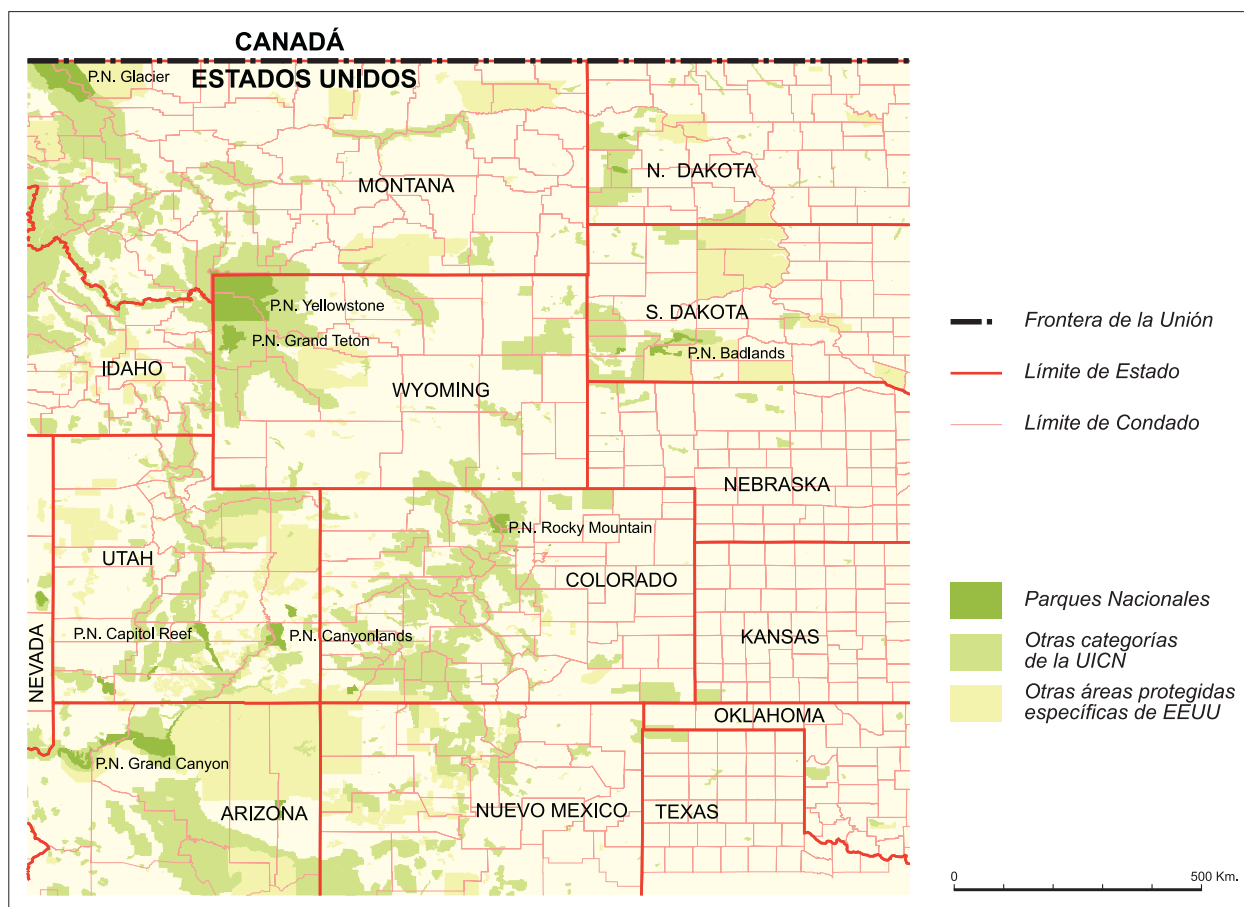


FIG. 7. Áreas protegidas en el sector centro-occidental de Estados Unidos. Fuente: UNEP-UICN (2005).

El ejemplo más notable, sin embargo, se encuentra de nuevo en Estados Unidos, y especialmente en el sector centro-occidental del país (Fig. 7), donde la recurrencia a la regularización en todas las escalas territoriales, desde la delimitación de los estados y los condados hasta el parcelario de cada granja, genera una estructura «fractal» a la que los propios espacios protegidos no podían ser ajenos, insertando su forma en la geometría que dictan los límites administrativos o de propiedad, las redes de infraestructuras o, simplemente, el hábito de trazar formas regulares en la planificación y el diseño territorial.

Naturalmente, la regularidad-irregularidad admite múltiples gradaciones intermedias entre los casos extremos y ello guarda también relación con los objetivos y funciones de cada espacio protegido. Los tres espacios representados en la figura 8 son un ejemplo significativo al respecto, como se verá a continuación.

En efecto, el Parque Nacional de Cráter Lake es un caso especialmente representativo de la regularidad formal predominante en los espacios protegidos de USA, sobre todo de los que se crearon en una primera etapa, anterior a la Segunda Guerra Mundial. Declarado en 1902, la ley establece de manera rotunda y estrictamente numérica su perímetro rectangular, que contrasta más, si cabe, al inscribir en su interior la forma natural circular propia de un cráter<sup>9</sup>:

«... Abarca el área limitada al norte por el paralelo de cuarenta y tres grados cuatro minutos de latitud norte, al sur por el de cuarenta y dos grados cuarenta y ocho minutos de latitud norte, al este por el meridiano ciento veintidós grados de longitud oeste, y

<sup>9</sup> Act Establishing Crater Lake National Park. May 22, 1902. Con posterioridad, los límites del Parque sufrieron pequeñas modificaciones que han alterado escasamente la geometría original.

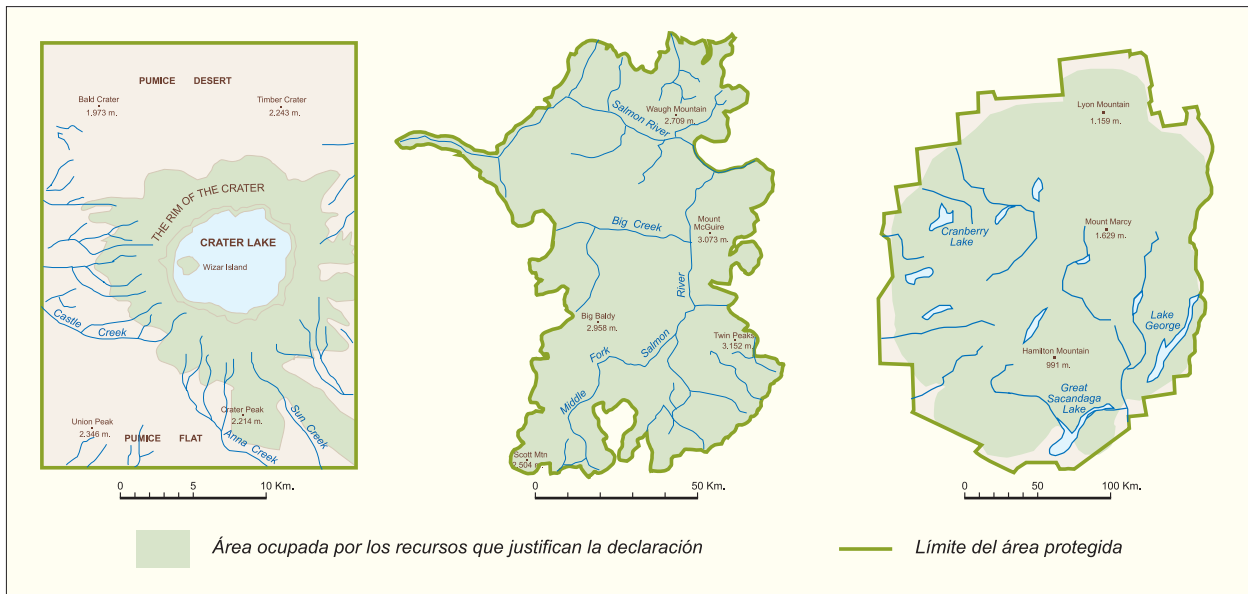


FIG. 8. La forma de tres áreas protegidas de Estados Unidos, de izquierda a derecha: Crater Lake National Park (Oregón), Frank Church-River of no Return Wilderness (Idaho) y Adirondack State Park (New York).

oeste por el meridiano ciento veintidós grados diecisiete minutos de longitud oeste, comprendiendo un área de doscientas cuarenta y nueve millas cuadradas, en el Estado de Oregón, e incluyendo el Cráter Lake...».

Establecido en un territorio virgen, sin mayores afecciones que las ocasionadas a una población indígena ya doblegada, y cumpliendo, como el resto de los Parques Nacionales, una función de tipo museístico («conservación-contemplación»), la delimitación únicamente pretendía alojar en su interior, de manera holgada, al principal e inequívoco recurso que justificaba la creación del Parque Nacional, el Cráter Lake, de la misma manera que los edificios de los museos urbanos se construían también como simples contenedores de las piezas en exposición.

La forma de la Reserva Natural de Frank Church-River of No Return, en Idaho, contrasta nítidamente con la anterior debido a su completa irregularidad y resulta también, en su caso, representativa de una nueva generación de áreas protegidas declaradas tras la promulgación de la ley de 1964 creando el «Nacional Wilderness System» y en el marco de una renovada concepción científica de la protección de la naturaleza que hace hincapié en la preservación, no sólo de elementos o piezas de la naturaleza, sino especialmente de los complejos naturales, los hábitats y la biodiversidad (LARY, 1994), y donde la delimitación espacial debe contribuir tam-

bién a evitar la segmentación y a favorecer la relación entre los múltiples componentes de los ecosistemas<sup>10</sup>. Es, por lo tanto, la naturaleza a proteger, en su vitalidad original, la que informa sobre las prioridades de la delimitación formal, por lo que ésta suele adquirir los perfiles complejos e irregulares propios de la distribución espacial natural, viniendo a coincidir con ella.

El Adirondack State Park, el mayor espacio protegido de Estados Unidos, presenta una forma muy curiosa, intermedia entre las dos anteriores: por una parte, el contorno general se acomoda al del recurso básico que le da nombre, las montañas de Adirondack en el Estado de Nueva York, labradas sobre un batolito granítico cuyo afloramiento dibuja un gran círculo en superficie (forma bastante común en este tipo de formaciones geológicas). En detalle, sin embargo, el perfil se resuelve recurriendo a las líneas rectas que delimitan las entidades administrativas locales de la región. El resultado es, pues, una vez más, una síntesis entre los dictados natural y artificial, tipo muy abundante también en USA y en todo el mundo.

<sup>10</sup> En este caso los recursos principales son muy variados: relieves graníticos, cañones, cursos de agua y una gran variedad de especies de la flora y la fauna, destacando la reintroducción del lobo, tras su previa extinción en el área (FOREST SERVICE, 2001).

No obstante, este espacio (declarado ya en 1885 como reserva forestal, pero reclasificado en el último tercio del siglo XX como parque), a diferencia de la mayoría de las áreas protegidas de USA, está integrado tanto por terrenos públicos como privados, 105 núcleos de población y 160.000 habitantes que desarrollan múltiples actividades relacionadas con los recursos del entorno (minerías, forestales, agropecuarias, residenciales, de ocio y servicio, etc) y uno de sus principales objetivos es precisamente el de conciliar las funciones de conservación, uso público y desarrollo económico, dando protagonismo a la población local e integrando las iniciativas de las diversas administraciones afectadas (ADIRONDACK PARK AGENCY, 1998).

Se trata de un objetivo, el de la conciliación entre conservación y desarrollo, que se ha ido afianzando en las últimas décadas, especialmente tras el III Congreso de Parques Nacionales (Bali, 1982), en cuya Declaración se hizo precisamente un llamamiento a todos los gobiernos a

«reconocer los contextos económicos, culturales y políticos de las áreas protegidas, propiciar un mayor respaldo local a dichas áreas a través de medidas como la educación, la repartición de los ingresos, la participación de las decisiones, el desarrollo de esquemas complementarios en las áreas adyacentes y el acceso a los recursos cuando sea compatible con los objetivos del área protegida» (MACHADO, 1988).

Objetivo más considerado, como es lógico, en el Tercer Mundo y en regiones «atrasadas» que en los países ricos, aún cuando no deja, sin embargo, de estar también presente en éstos últimos, como muestra el ejemplo reseñado, en el que la forma perimetral del parque pretende, al tiempo, respetar el marco natural y adaptarse al marco administrativo, como base para la adopción de decisiones y para el ejercicio de las inversiones y actuaciones necesarias.

En fin, los tres ejemplos anteriores sintetizan y reflejan, de alguna manera, el enfoque y los objetivos correspondientes a tres grandes etapas sucesivas en la historia de las áreas protegidas, en las que al objetivo básico de la conservación se han ido incorporado otros en la perspectiva del uso público, del interés científico o del desarrollo socioeconómico<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Como muestra de que el ejemplo americano tiene una validez más o menos universal, basta citar aquí de nuevo al trío de ENP asturianos ya considerados en el epígrafe III. Así, el Parque Nacional de Covadonga (creado en 1918 y reclasificado recientemente como Parque Nacional de los Picos de Europa) representa e imita los objetivos de los primeros grandes parques nacionales americanos: la conservación de elementos muy destacados por su belleza natural desde

### 3. LAS NUEVAS FORMAS EN CORREDOR

A partir de la constatación de la existencia de un vínculo entre sucesivas etapas históricas, funciones u objetivos prioritarios y formas predominantes, cabe preguntarse si, además de las ya reflejadas, existe alguna otra que pueda considerarse como la representativa por antonomasia del momento actual. La respuesta parece inequívoca y se puede hallar también en USA (Fig. 9), lo mismo que en otros muchos países: son las formas alargadas, en corredor o «filiformas», que en gran medida suponen una respuesta a dos de los principales retos a que se enfrenta hoy la planificación de los recursos naturales, cuales son el de la conectividad entre los espacios naturales aislados y el del acelerado incremento del uso público y la movilidad, tal como se ha venido reconociendo en los últimos eventos internacionales y como se refleja en las acciones más recientes a nivel internacional y estatal.

El reto de la conectividad, como antídoto al problema de la fragmentación, se recoge especialmente entre las recomendaciones del Plan de Acción de Durban de 2002 (UICN, 2004), cuya quinta meta plantea que para el año 2015 todas las áreas protegidas estén conectadas en sistemas ecológicos o ambientales, terrestres y marinos, más amplios y donde se propone

«adoptar medidas encaminadas a desarrollar estrategias de conexión, vinculando las áreas protegidas con los terrenos y mares circundantes, haciendo hincapié en los sistemas naturales muy importantes, como las cuencas y los corredores fluviales, las cadenas de montañas y las aguas costeras, así como en las especies migratorias que cubren territorios muy extensos para los cuales no bastan las medidas aplicables a las áreas protegidas».

De nuevo nos encontramos, entre otros, con los sistemas montañosos y fluviales como principales objetos de atención para el establecimiento de corredores de conexión biológica; debido ello a su grado de naturalidad,

el punto de vista geológico y paisajístico, junto con la orientación hacia el uso público. Aunque los límites de Covadonga no eran regulares, sí pueden considerarse en gran medida como arbitrarios, lo que ha generado importantes tensiones sociales en el entorno (MAURÍN, 1994). Por el contrario, Muniellos fue declarado como Reserva Biológica en 1982, bajo la influencia de los predominantes planteamientos sobre la preservación de las especies, de los ecosistemas, de la biodiversidad y de la investigación para la conservación de los hábitat naturales, más allá de sus atributos monumentales o paisajísticos, y su delimitación se ciñó a la forma natural del perímetro del bosque del mismo nombre. El Parque Natural de Somiedo (1988), cuyos límites coinciden con los del municipio, es también tributario de su época en la medida en que recoge las preocupaciones de los años ochenta sobre la necesidad de incorporar el objetivo del desarrollo económico en la planificación de los nuevos espacios protegidos, especialmente en las zonas desfavorecidas, así como de recuperar el patrimonio cultural de esos espacios, descentralizar y acercar la gestión a la población del entorno (MAURÍN, 2007).

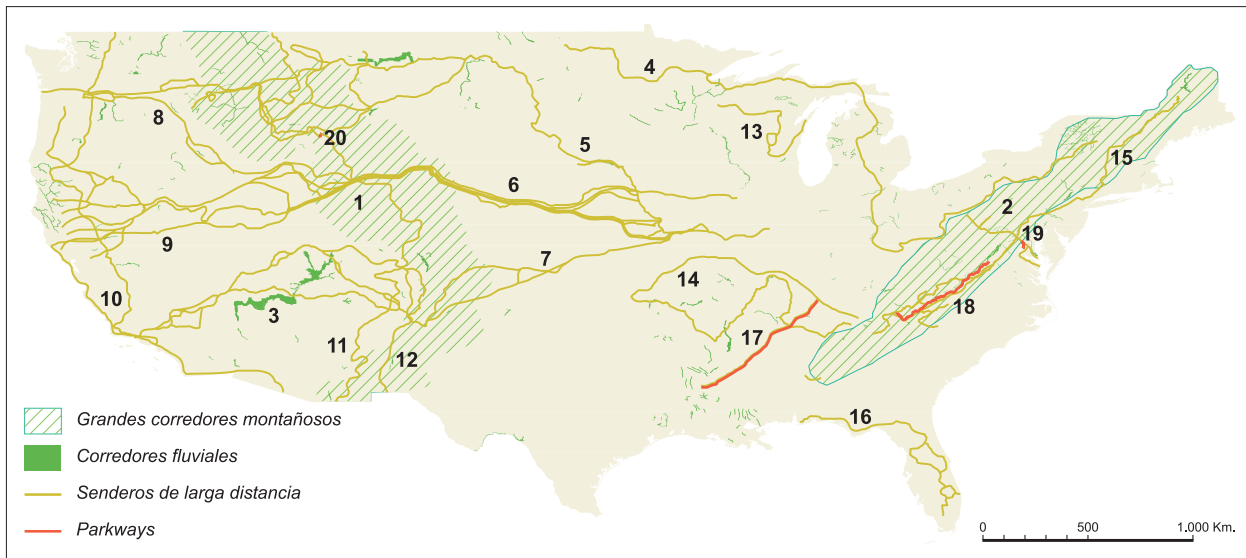


Fig. 9. Filiformas en el sistema de áreas protegidas de Estados Unidos. Elaboración a partir de diversas fuentes. 1: Rocky Mountain Corridor. 2: Appalachian Corridor. 3: Grand Canyon National Park. 4: North Country National Scenic Trail. 5: Lewis and Clark National Historic Trail. 6: Mormon Pioneer National Historic Trail. 7: Santa Fe National Historic Trail. 8: Oregon National Historic Trail. 9: Pony Express National Historic Trail. 10: Pacific Crest National Scenic Trail. 11: Continental Divide National Scenic Trail. 12: El Camino Real de Tierra Adentro National Historic Trail. 13: Ice Age National Scenic Trail. 14: Trail of Tears National Historic Trail. 15: Appalachian National Scenic Trail. 16: Florida National Scenic Trail. 17: Natchez Trace Parkway. 18: Blue Ridge Parkway. 19: George Washington Memorial Parkway. 20: John D. Rockefeller Memorial Parkway.

forma alargada y dinamismo endógeno, factores que favorecen los flujos y tránsitos realizados al abrigo de las actividades perturbadoras:

«La forma que presentan la mayor parte de las montañas se acomoda a la que se sobreentiende en un corredor: un espacio más o menos estrecho y alargado, filiforme. Las grandes cordilleras alpinas, como el Himalaya, los Andes, las Montañas Rocosas o los Alpes tienen esta cualidad y se extienden por miles de kilómetros conectando regiones biogeográficas muy alejadas y contrastadas. Incluso bastantes de las montañas más antiguas, caledonianas o hercinianas (a las que la denominación de macizos imprime una connotación más cerrada), presentan formas extendidas entre grandes líneas de fractura o flexiones del zócalo (Cordillera Escandinava, Apalaches, Urales...). No puede extrañar que estas cordilleras (y también las de menor tamaño en su escala) hayan sido de manera natural el escenario de grandes flujos migratorios estacionales o definitivos, de plantas, de animales y de grupos humanos y que, también hoy, se ponga en ellas la vista cuando se señalan corredores para intentar preservar los flujos de dispersión. También debe destacarse el caso especial de los corredores fluviales, por constituir en sí mismos pasillos móviles que transportan fácilmente especies acuáticas y nutrientes, que conectan las montañas con las llanuras y los continentes con los océanos» (MAURÍN, 2005a).

Entre los ejemplos de grandes proyectos de corredores establecidos sobre el soporte de sistemas montañosos puede citarse en Europa el «Apenino Parco d'Europa», que conecta 11 Parques Nacionales, 65 Re-

servas Naturales, 41 Parques Regionales y otras 12 áreas protegidas, recorriendo Italia de norte a sur (MINISTERIO DELL AMBIENTE, 2000), y en América del Norte el avanzado proyecto del Corredor Yellowstone-Yukón, con más de 2000 kilómetros a través de las Montañas Rocosas del Norte de Estados Unidos y Canadá y el, más retrasado, de los Apalaches. Al disponerse en sentido meridiano, éstos y otros corredores de gran tamaño constituyen una importante salvaguarda frente a las consecuencias del cambio climático sobre las especies, facilitando su desplazamiento de sur a norte al ritmo de la variación térmica<sup>12</sup>.

En un nivel menos ambicioso, aunque más efectivo a corto plazo, los corredores fluviales se encuentran también en franca expansión. En Estados Unidos existen cerca de 300, en su mayor parte bajo la figura de *Wild and Scenic Rivers* (afectando a 11.000 millas de 165

<sup>12</sup> Por otra parte, los sistemas montañosos que se alargan zonalmente, como ocurre con la mayoría de las cordilleras españolas, facilitan una adaptación a los cambios pluviométricos oeste-este y, en cualquier caso y en cualquier montaña, la sucesión de pisos bioclimáticos garantiza siempre una adaptación en el sentido altitudinal para corregir los efectos de supuestos cambios climáticos especialmente rápidos o drásticos (UNEP-WCMC, 2002).

CUADRO III. Principales temas de interés en las áreas protegidas, según la escala

Escala	Marco Natural Intervenido	Marco Social e Institucional de Intervención	Aspectos sintéticos relevantes	Aspectos espaciales relevantes
Internacional	Ecozonas, Regiones	Cumbres, Tratados, Convenios Internacionales	Corresponsabilidad	Articulación
Nacional	Provincias, Sistemas	Administración Central-Administraciones periféricas	Representatividad	Distribución
Regional	Unidades, Sectores	Planificación regional, territorial y ambiental	Compatibilidad (Categorías de protección)	Demarcación
Local	Hábitats, Paisajes	Uso, gestión y participación	Ordenación interna	Zonificación

rios en 38 Estados) y en España muchas Comunidades Autónomas están comenzando a designarlos al calor de la puesta en marcha de la Red Natura 2000<sup>13</sup> y siguiendo la indicación de la Directiva de Hábitat, en el sentido de proteger los elementos que

«por su estructura lineal y continua (como los ríos con sus correspondientes riberas o los sistemas tradicionales de deslinde de los campos) o por el papel de puntos de enlace (como los estanques o los sotos) resultan esenciales para la migración, la distribución geográfica y el intercambio genético» (CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, 1992).

Entre todos destaca, por su extensión, carácter pionero y simbólico (ya que fue declarado tras la gran catástrofe ecológica de Aznalcóllar de 1998) el Corredor Verde del Guadiamar, que une Sierra Morena con el Parque Nacional de Doñana (SERRANO, 1999).

Las formas alargadas o itinerantes son también las más adecuadas para canalizar el uso público, en constante incremento en las áreas protegidas, ya que, por un lado, facilitan el acceso a los recursos que interesan y se adecuan a ese tipo de demanda (escénicos, didácticos, recreativos) y, al mismo tiempo, controlan y evitan la sobreutilización de los lugares más frágiles, que deben ser preservados. Este planteamiento subyace desde un principio en la lógica ordenadora de los espacios protegidos, y las infraestructuras y equipamientos que lo conforman (rutas, sendas, miradores, observato-

rios...) constituyen piezas básicas de su planificación (EUROPARC, 2005a), pero cobra mayor interés en la medida en que ha comenzado a aplicarse, más allá de cada espacio particular, a los sistemas completos de ENP a escala regional o estatal, pues contribuye a la conexión física de la red, a la dirección y el control de los flujos humanos y a la implementación de estrategias globales de uso y conservación.

Una vez más Estados Unidos se ha situado en la vanguardia, sobre todo mediante el establecimiento en 1968 del *National Trail System*, un vasto sistema de senderos, asignados al NPS que, con en una extensión de decenas de miles de kilómetros, articula el conjunto de los espacios naturales del país, de oeste a este y de norte a sur<sup>14</sup>, y a los que deben sumarse las redes gestionadas en otros ámbitos administrativos. Tenía que ser también en Estados Unidos, país motorizado por excelencia, donde se crease la figura de los «National Parkways», vías adaptadas para el tráfico rodado, reguladas y equipadas para el uso público en el medio natural y que enlazan dos o más áreas protegidas, siendo igualmente administradas por el NPS<sup>15</sup>.

Otros países, en los que el ocio y el turismo vinculado a los espacios protegidos es muy elevado, también han establecido grandes redes de senderos naturales,

<sup>13</sup> Tras la asunción de competencias en materia de Ordenación Territorial y Medio Ambiente, la mayor parte de las CC.AA. promulgaron leyes, a finales de los años ochenta y en los noventa, sobre cuya base se constituyeron las primeras redes autonómicas de áreas protegidas, en las que casi nunca se contempló la figura del corredor. Sin embargo, al iniciarse el nuevo siglo está teniendo lugar una renovación o actualización de aquel marco jurídico, que generalmente incorpora esta nueva perspectiva, en algunos casos (Andalucía, Cataluña, Navarra) mediante el desarrollo de instrumentos específicos sobre conectividad.

<sup>14</sup> Inicialmente el «National Trails System» se descomponía en tres tipos más específicos, los National Scenic Trails, los Natural Recreation Trails y los Connecting or side Trails, a los que en 1978 se añadió la figura de los National Scenic and Historic Trails. Antes de la aprobación de la ley de 1968 ya existían elementos de este tipo, siendo el primero el Appalachian Trail que se creó en los años veinte (NPS, 1990).

<sup>15</sup> Los primeros Parkways se comenzaron a acondicionar en los años treinta (George Washington Memorial Parkway, Blue Ridge Parkway y Natchez Trace Parkway), pero han seguido ampliándose hasta la actualidad, superando en algún caso los quinientos kilómetros de recorrido (TIMOTHY, 2005).



con diversas tipologías adaptadas a las condiciones y objetivos de cada lugar. En Inglaterra y en otros países de Europa ello ha facilitado a la población urbana el acceso a un medio rural-natural mayoritariamente privatizado (BLÁZQUEZ, 1999), mientras que en África los países cuya economía depende ya en gran medida de la demanda exterior de naturaleza (Kenia, Tanzania, Botswana) desarrollan dichas redes para el uso casi exclusivo de las compañías que organizan las visitas para los turistas extranjeros. Aunque sí hay un país que merezca ser citado en este apartado es Japón que, para 120 millones de habitantes, alcanza la cifra récord de casi mil millones de visitas anuales a sus ENP y cuya red de senderos de larga distancia, inaugurada en 1970, es también la mayor del mundo desde el punto de vista relativo al tamaño del país (NATURE, 2003).

En España, de manera más incipiente, de desarrollan también planes y actuaciones en el mismo sentido, pudiendo destacarse, por la sinergia establecida entre la administración central y las autonómicas, la aprobación de la Ley 3/95 de Vías Pecuarias y el establecimiento posterior de planes autonómicos para su recuperación y, como en el caso de Madrid, para

«constituir una red que en su conjunto discorra a lo largo de aproximadamente 4.200 km por el territorio madrileño, y suponga una estructura lineal territorial idónea para la interconexión de los espacios naturales. Como resultado se tiene una red de conservación compacta donde, además del mantenimiento de los procesos ecológicos básicos, se constituyen auténticos corredores ecológicos que garantizan el intercambio de poblaciones y la conexión del territorio» (COMUNIDAD DE MADRID, 2006).

En efecto, muchas de estas estructuras conectivas, en la medida en que se asientan sobre rutas tradicionalmente utilizadas para la trashumancia, pero también para desplazamientos estacionales de la fauna salvaje, y que se insertan en los espacios naturales, pueden cumplir la doble función de uso público y conexión biológica, erigiéndose así en piezas de un complejo puzzle que, junto con los otros tipos de corredores citados, con el variado elenco de áreas protegidas y con las nuevas figuras que puedan ir surgiendo en el futuro, permita avanzar en un proceso de suturación y regeneración de muchas heridas y mutilaciones sufridas por la naturaleza a lo largo de siglos de transformación y fragmentación:

«Todos ellos son, en definitiva, elementos estrechamente relacionados entre sí, piezas complementarias de una arquitectura que sirve para soldar los fragmentos naturales que han sido separados por la acción humana y que persigue, mediante la eliminación de obstáculos físicos y sociopolíticos, hacer fluir de nuevo la corriente vital de la naturaleza y de la cultura a ella asociada» (MAURÍN, 2005a).

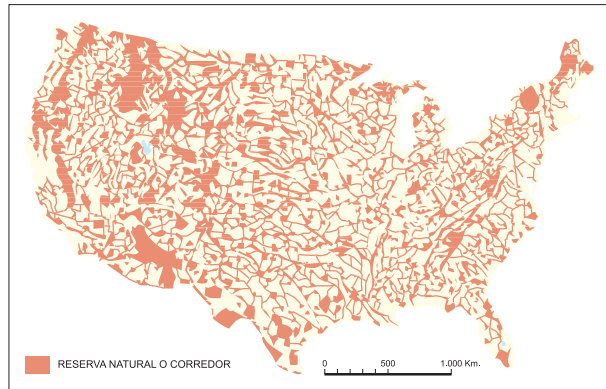


FIG. 10. Ensamblaje conectivo del «Wildlands Project» (Estados Unidos). Fuente: Wildlands Project, Us.

En este sentido, el mapa de la figura 10, ilustrativo del llamado Wildlands Project (Noss, 1992), el más ambicioso plan de conectividad hasta ahora diseñado, ejemplifica la tendencia del porvenir en el aspecto formal y estructural de las áreas protegidas. Inspirado en los acuerdos del Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992 y en los conceptos de zonificación para las Reservas de la Biosfera establecidos en la Estrategia de Sevilla para el Programa MaB (UN, 1992; UNESCO, 1996), pretende ensamblar entre sí múltiples corredores de diversas escalas y tipologías en una malla interconectada con un sólido soporte de zonas núcleo o reservas constituidas por las áreas de mayor interés natural; todo ello con la finalidad de garantizar la fluidez natural en armónica convivencia con las áreas de actividad humana normal y de desarrollo (a través de zonas buffer o tampón). Aunque probablemente pasará mucho tiempo antes de que éste y otros proyectos similares puedan plasmarse en la práctica, no cabe duda de que constituyen ya un importante patrimonio documental, científico y social, como base de inspiración y guía para la reflexión y las actuaciones futuras en el campo de la conservación de la naturaleza y de del medio ambiente en general.

## V

### EL CAMBIO DE ESCALA PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

Cabe aún ampliar la visión geográfica de las áreas protegidas, profundizando en los aspectos transversales e incorporando nuevos elementos de interés a la perspectiva previamente trazada si se integran, a su vez, los

dos componentes metodológicos básicos ya considerados, la síntesis y el espacio. La manera de conseguirlo consiste en recurrir a un tercer instrumento genuinamente geográfico: la escala.

El cambio de escala en la observación es, desde luego, una operación espacial que permite desvelar e interpretar la complejidad de las estructuras y niveles espaciales que articulan un objeto geográfico, en este caso los ENP. Esa complejidad puede abordarse dejando que cada escala muestre de manera natural su potencial de análisis. En efecto, en cada escala, además de los aspectos que aparecen en primer plano, sobre los que se dirige preferentemente el análisis, hay otros más o menos difuminados que, sin embargo, llaman la atención por guardar alguna relación con los primeros o por sugerir alguna posibilidad exploratoria; al seleccionarlos y dirigir hacia ellos la observación incrementando la escala, como si se tratase de un objetivo de «zoom», se obtiene un efecto de profundización, un cambio gradual en la temática y la apertura de un camino de conocimiento que continúa sucesivamente hasta los niveles de mayor detalle geográfico.

Se trata, pues, de seleccionar el «hilo conductor» adecuado en cada escala y de articular en torno a él un pequeño conjunto de otros aspectos de interés; es decir, de obtener una síntesis diferente para cada escala, de manera que, al final, todos los elementos hayan encontrado su lugar apropiado de tratamiento y termine por alcanzarse una visión completa del objeto:

«A todas las escalas la Geografía tiene en cuenta todos los factores, pero en cada nivel dimensional uno de ellos adquiere valor central y actúa como dominante respecto al que se organiza y elabora la información» (Muñoz, 1979).

En esta línea el cuadro III acoge, ordenados según una escala que va de lo internacional a lo local y, a partir de cuatro enfoques geográficos básicos (lo natural, lo social, lo sintético y lo espacial), una serie de cuestiones relevantes que se complementan entre sí y reflejan en conjunto la totalidad temática en lo concerniente a las áreas protegidas. Algunas de esas cuestiones ya han sido tratadas parcialmente y otras se verán a continuación.

#### 1. LA ESCALA INTERNACIONAL: CORRESPONSABILIDAD

La intervención de organismos internacionales en la protección de los espacios naturales es muy posterior a la de los estados, habiendo tenido que transcurrir un siglo (1873-1971) desde la declaración de Yellowstone hasta la constitución formal de la primera red interna-

cional de áreas protegidas, la de los Humedales de Importancia Internacional<sup>16</sup>. Ambos hitos coinciden, no casualmente, con los momentos álgidos de la primera y la segunda revolución industrial, marcada una por el carácter territorial más rígido y contenido, y la otra por el explosivo fenómeno de la movilidad y la globalización.

Desde luego, la segunda revolución industrial supuso un salto cualitativo sin precedentes en el proceso histórico de domesticación de la naturaleza (KAREIVA, 2007) y culminó un período de acelerado retroceso en la naturalidad del planeta, que se manifiesta en el agotamiento de recursos y en la pérdida de biodiversidad, entre otros efectos. Quizás por ello, desde finales de los años sesenta se ha ido percibiendo también un cierto giro a nivel mundial respecto a la sensibilidad y el conocimiento de los grandes problemas ambientales. En los principales organismos internacionales, en los gobiernos y en la sociedad comenzó a hacerse evidente la gravedad de dichos problemas y la necesidad de adoptar medidas no sólo en cada país, sino también a nivel global, consecuentemente con el carácter puntual de las causas (a veces muy concentrado, como ocurre con las emisiones de dióxido de carbono y otras más difuso, como en el caso de la deforestación) y planetario de los efectos (el cambio climático, el deterioro de la capa de ozono o el peligro nuclear son ejemplos muy claros).

Las aportaciones, en este sentido, de las grandes cumbres internacionales como la Conferencia sobre la Biosfera de la UNESCO (París, 1968), La Conferencia de la ONU en Estocolmo sobre el Medio Humano de 1972, la Convención para la Protección del Patrimonio Natural y Cultural de París en 1972, la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, 1992) o la más reciente sobre el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo (2002), la Estrategia Mundial para la Conservación (UICN, 1980), el Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992, el Protocolo de Kioto (1997) y la Cumbre de Bali (2007) sobre el Cambio Climático y otros muchos, reflejan el citado giro, en el que los dictámenes más re-

<sup>16</sup> Entre estas fechas únicamente cabe reseñar la aprobación de convenios y acuerdos internacionales sobre la protección de determinadas especies y otros de alcance sectorial (PNUMA, 1991). Los principales organismos internacionales no gubernamentales, como la UICN, no se crearon hasta después de la Segunda Guerra Mundial y los Congresos Internacionales de Parques no comenzaron a celebrarse hasta 1962, manteniéndose desde entonces una frecuencia decenal en su convocatoria (Seattle, 1962; Yellowstone, 1972; Bali, 1982; Caracas, 1992; Durban, 2003). En cuanto a la «Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de aves acuáticas», aunque se celebró en 1971 no entró en vigor hasta 1975.

petidos se refieren a la «corresponsabilidad» para dirigir las estrategias globales y a la «cooperación» en las actuaciones concretas, más propias éstas de las escalas inferiores de intervención.

En lo que se refiere específicamente a los espacios protegidos debe destacarse la creación de la citada red mundial de humedales Ramsar y la red de Reservas de la Biosfera del Programa MaB de la UNESCO, ambas con un profundo y ejemplificador contenido: la red de Humedales de Importancia Internacional, integrada por más de mil lugares pertenecientes a 135 países (COPS, 2002), ha mostrado cómo la movilidad de determinadas especies requiere de la protección y articulación de espacios distribuidos en red por múltiples países y continentes (abarcando grandes ecozonas complementarias, como se muestra en la figura 11), tanto porque ese patrimonio natural (en este caso las aves migratorias) no puede atribuirse a un país en concreto, como porque la desprotección o desaparición de eslabones físicos (humedales) de la cadena migratoria tendría por consecuencia la desaparición misma de las especies<sup>17</sup>. Las Reservas de la Biosfera, por su parte, han nutrido, desde 1976, una red que acoge ya a unos quinientos lugares en 97 países; red que pretende mostrar la posibilidad de aunar los objetivos de la conservación y el desarrollo; de ahí que el Programa en que se sustenta se denominase, muy acertadamente, MaB: Hombre y Biosfera (UNESCO, 1996).

Y aunque inicialmente ambas redes se fueron desarrollando mediante la adición un tanto aleatoria de lugares, en los últimos años lo hacen intentando seleccionar las candidaturas en aplicación de estrategias predeterminadas para mejorar su inserción y acoplamiento mediante la conformación de «constelaciones» de ENP<sup>18</sup>.

Otros programas que han ido surgiendo o se están desarrollando en escalas regionales o continentales, como la Red Natura 2000 de la Unión Europea, la African



FIG. 11. Lugares Ramsar y principales rutas migratorias de aves entre Europa, África y Asia. Elaboración a partir de diversas fuentes.

Protected Areas Initiative o The East Asia Action Plan, desempeñan también un importante papel desde el punto de vista de la internacionalización de la responsabilidad ambiental, del conocimiento y del desarrollo de planes coherentes entre distintos países, de la cooperación científica, administrativa o financiera y, por supuesto, de la mejora de las condiciones para la conservación del patrimonio natural y cultural (HAYES, 2001; LUSIGI, 2003).

Los objetivos cooperativos se amplían, en cualquier caso, al superar los proyectos la fase de articulación virtual para conectar físicamente espacios transfronterizos, ya que las fronteras son en sí mismas causa de fricción y de fragmentación. Ya a finales de los años ochenta la UICN había identificado unas 70 zonas protegidas de 60 países susceptibles de conectarse entre sí y hoy existen en el mundo cerca de 200 Espacios Naturales Transfronterizos, que incluyen casi 700 áreas protegidas individuales y afectan a más de 100 países (SANDWITH, 2001), sólo un embrión de lo que podría ser una gran red internacional que atravesase todas las fronteras, lo que simbolizaría la unión de todos los pueblos de la Tierra y de sus recursos al tiempo que marcaría un hito formidable en la involución del proceso disgregador.

Por el momento, algunos grandes proyectos como el del Corredor Biológico Mesoamericano (desarrollado a

<sup>17</sup> Un planteamiento similar al de al de la Convención Ramsar se reproduce en la red ZEPAS (Zonas de Especial Protección para las Aves) que la Unión Europea puso en marcha en 1979, y en cuya Directiva se argumenta que «las especies de aves que viven normalmente en estado salvaje en el territorio europeo de los Estados miembros son en gran parte especies migratorias; que dichas especies constituyen un patrimonio común y que la protección eficaz de las aves constituye un problema medioambiental típicamente transfronterizo que implica unas responsabilidades comunes» (CONSEJO, 1979).

<sup>18</sup> Un ejemplo significativo, en España, es el proyecto de creación de la llamada «Gran Cantábrica», una Reserva de la Biosfera que se formará por la concatenación de un conjunto de Reservas próximas entre sí, en ambas vertientes de la cordillera: Muniellos, Fuentes del Narcea, Somiedo, Redes, Picos de Europa, Ancares, Laciaña, Babia, Omaña, Los Argüellos, Alto Bernesga, Fuentes Carrionas...

través de seis países desde México hasta Panamá), el Green Belt o Cinturón Verde Europeo (que se extendería desde el Mar de Barents, entre Finlandia y Rusia, hasta el Adriático y el Mar Negro, a través de Centroeuropa y los Balcanes) (ENGELS, 2004), pueden considerarse como eslabones de esa gran cadena en construcción, cadena en la que deberían jugar un papel más importante los espacios marinos transfronterizos, algunos de los cuales (el Caribe, el Mediterráneo, el Mar de Japón o de Corea, etc) reúnen condiciones excepcionales, desde el punto de vista físico y geoestratégico, para ello.

Como un caso particular y especial de ENP transfronterizos debe citarse, finalmente, a los llamados Parques por la Paz, cuya Fundación se creó en 1997 y donde, a todos los objetivos propios de la conservación de la naturaleza, se une el de una contribución más directa a la prevención de conflictos y la reconciliación entre los países y pueblos situados en regiones que han conocido o sufren aún situaciones de tensión bélica (SANDWITH, 2001). De entre los múltiples Parques por la Paz ya declarados suele citarse como ejemplo muy representativo, por su extensión (38.000 Km<sup>2</sup>, el mayor del mundo de este tipo), excepcionalidad natural y diversidad étnica el llamado Parque GKG (Gaza-Kruger-Gonzarezhou), desarrollado a partir de 2001 entre Sudáfrica, Zimbawe y Mozambique.

## 2. LA ESCALA NACIONAL: REPRESENTATIVIDAD Y EQUILIBRIO DISTRIBUTIVO

Cuando desde la escala internacional se desciende al ámbito de cada uno de los estados, el concepto que sustituye al de «corresponsabilidad» es, sin duda, el de «representatividad». En una de las leyes de conservación más recientemente promulgadas en España, la ley 5/2007, de 3 de abril, de la red de Parques Nacionales, este vocablo se repite hasta ocho veces solamente en los cuatro primeros párrafos de la Exposición de Motivos y continúa invocándose a lo largo de todo el texto<sup>19</sup>, como

<sup>19</sup> En el tercer párrafo, por ejemplo, se dice que «la declaración de un nuevo Parque Nacional tendrá como objetivo primordial ayudar a completar la representatividad de los sistemas naturales en el conjunto de la Red, lo que obliga a que previamente a la declaración de un nuevo Parque Nacional se proceda a la evaluación del grado en que el territorio propuesto como tal representa realmente de forma significativa al sistema natural y a los valores que deben integrarse en la Red. Para ello se exige que el espacio propuesto sea altamente representativo en cuanto a tipología de especies y características naturales de alguno de los sistemas naturales españoles que se particularizan en el anexo de esta Ley, contando con una proporción significativa de las especies y comunidades representativas de los mismos» (subrayado propio).

también se hacía en la Ley previa 4/89, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, o en Real Decreto 1803/1999, de 26 de noviembre, por el que se aprobó el Plan Director de la Red de Parques Nacionales.

Ocurre igual en otros muchos casos y resulta sumamente significativo que en dos países tan diferentes como Estados Unidos y Cuba y en dos leyes tan distantes cronológicamente como la National Park Service Organic Act de 1916 y el Decreto Ley del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Cuba de 1999 se defina prácticamente del mismo modo a las áreas susceptibles de formar parte de los respectivos sistemas nacionales, definiéndolas como aquellas dotadas de especial «significación y representatividad nacional» (Nps, 2006 y CONSEJO DE ESTADO, 1999).

Son, en efecto, los Parques Nacionales, como su propio nombre indica, la figura especialmente característica de conservación de la naturaleza en la escala estatal, lo que los proveyó también desde un principio de una cierta connotación identitaria y patriótica<sup>20</sup> y, en general, ha hecho recaer su gestión en organismos vinculados a los gobiernos centrales<sup>21</sup>. Así, la red de Parques Nacionales abre un escalonamiento jerárquico entre las categorías de protección, ocupando la cabeza del conjunto y, de hecho, en los países que, como España o Alemania, gozan de una amplia descentralización los Parques Nacionales conforman la única red de ámbito nacional, mientras que las otras categorías, de menor rango, son declaradas y gestionadas por las administraciones regionales.

Pero ¿de qué han de ser representativos los Parques Nacionales u otras figuras a las que se otorga asimismo dicha cualidad? La misma ley española antes citada recoge también, siempre que se refiere a la representatividad, el concepto de «sistemas naturales», mientras que en otros casos se habla de «ecosistemas», «ecoregiones», «regiones biogeográficas», «provincias biogeográficas», o «dominios biogeográficos». En ausencia de

<sup>20</sup> La exaltación identitaria y patriótica se refleja en la declaración de Yellowstone a través de frases como «este gran bosque no nos pertenece, sino que pertenece a América» (MACHADO, 1988) o en el acto de inauguración del Parque Nacional de Covadonga cuando Alfonso XIII señalaba que «vamos a hacer algo único en el mundo: unir el arte de la naturaleza a la religión y a la historia, en el lugar del nacimiento de una nación» (BLAS, 1975).

<sup>21</sup> España es, sin embargo, una excepción al haber recaído la gestión de estos Parques sobre las Comunidades Autónomas, una vez que la sentencia 194/2004 del Tribunal Constitucional modificó el articulado de la Ley 4/89 que originalmente se la atribuía a la Administración Central.

una clasificación completa y universalmente admitida, parece que implícitamente los llamados «sistemas naturales» a que se refiere la ley española forman parte de provincias y regiones biogeográficas de mayor dimensión (eurosiberiana, mediterránea y macaronésica, en este caso) que, a su vez, se integrarían en las grandes ocho ecozonas mundiales<sup>22</sup>.

En definitiva, lo que distingue especialmente a las áreas protegidas, cuando se las contempla en el plano nacional, es la tendencia a configurar redes en las que se incluyen, casi siempre bajo la figura del Parque Nacional, los espacios más destacados del país y representativos de cada uno de sus principales ecosistemas.

Como para el reconocimiento de esa figura los criterios de la UICN son muy estrictos, apelando exclusivamente a los valores naturales (sin negar la importancia de los culturales, pero insistiendo en la necesaria ausencia de explotación de los recursos), las redes de Parques Nacionales de los países europeos suelen adolecer de desequilibrios en su distribución territorial, pues la escasa diversidad natural, en algunos casos, y el propio desequilibrio existente en cuanto al grado de conservación de cada uno de los ecosistemas hace que escaseen, fuera de las montañas o de las latitudes más elevadas, las áreas susceptibles de ser seleccionadas. De hecho a Inglaterra, que es uno de los países cuya red de 14 Parques Nacionales aparenta un mayor equilibrio distributivo (con la salvedad del apreciable hueco en el entorno de la cuenca de Londres), la UICN no le reconoce dicha figura, sino que la equipara a la más modesta de los Paisajes Protegidos (UICN, 1994).

Si a través de la figura 12 se recurre al ejemplo francés es, en primer lugar, porque dada la peculiar centralización del país, no son sólo los Parques Nacionales los que constituyen allí redes de alcance nacional. También los Parques Naturales Regionales, aún cuando se proponen por los Consejos Regionales y se gestionan localmente, son declarados por la Administración Central de entre los espacios que se estiman más representativos del patrimonio regional y de interés reconocido a nivel nacional (FÉDÉRATION, 2006), de manera que, paradójicamente, se ajustan perfectamente al criterio de representatividad que se ha estimado básico para definir las

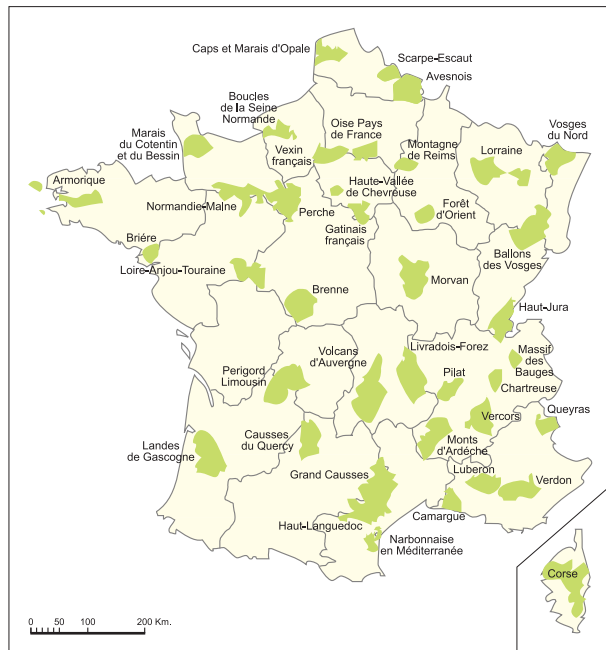


FIG. 12. La red de Parques Naturales Regionales de Francia. Fuente: Fédération des Parcs Naturels Régionaux de France.

redes nacionales de ENP. Pero también, además, al criterio de equilibrio distributivo, que no se colma con los Parques Nacionales pero sí con una figura cuyo principal criterio de selección hace referencia al «patrimonio» y al «paisaje», lo que incluye tanto los valores naturales como los históricos y culturales y, concretamente, el rico elenco de los paisajes rurales tradicionales representativos de las regiones francesas<sup>23</sup>. En estas condiciones no escasean las posibles candidaturas, prácticamente de todas las regiones del país (incluyendo algún vestigio colonial), y por eso resulta el alto número de 45 Parques Naturales Regionales que integran la red y su federación, frente a sólo media docena de Parques Nacionales desequilibradamente distribuidos.

Por otra parte, este caso permite recordar, de nuevo, la creciente importancia que se otorga a los recursos culturales como objeto de conservación en las áreas protegidas, especialmente en países en los que, como queda dicho, la historia humana ha marcado de manera indeleble a los originales paisajes naturales. Y remarcar

<sup>22</sup> Que la actual legislación española sobre Parques Nacionales reconozca 27 sistemas naturales terrestres y 23 marinos, corrigiendo a la anterior ley 4/89 que citaba en su Anexo un total de 12 sistemas, indica la voluntad de avanzar hacia una red en la que se alcance un similar número de espacios bajo esa categoría protectora.

<sup>23</sup> Los Parques Regionales alemanes, los Country Park ingleses o los Parques Naturales y Regionales españoles se asemejan a los Parques Naturales Regionales franceses pero, al ser declarados por los entes regionales, carecen de unidad de conjunto y no conforman una verdadera red nacional.

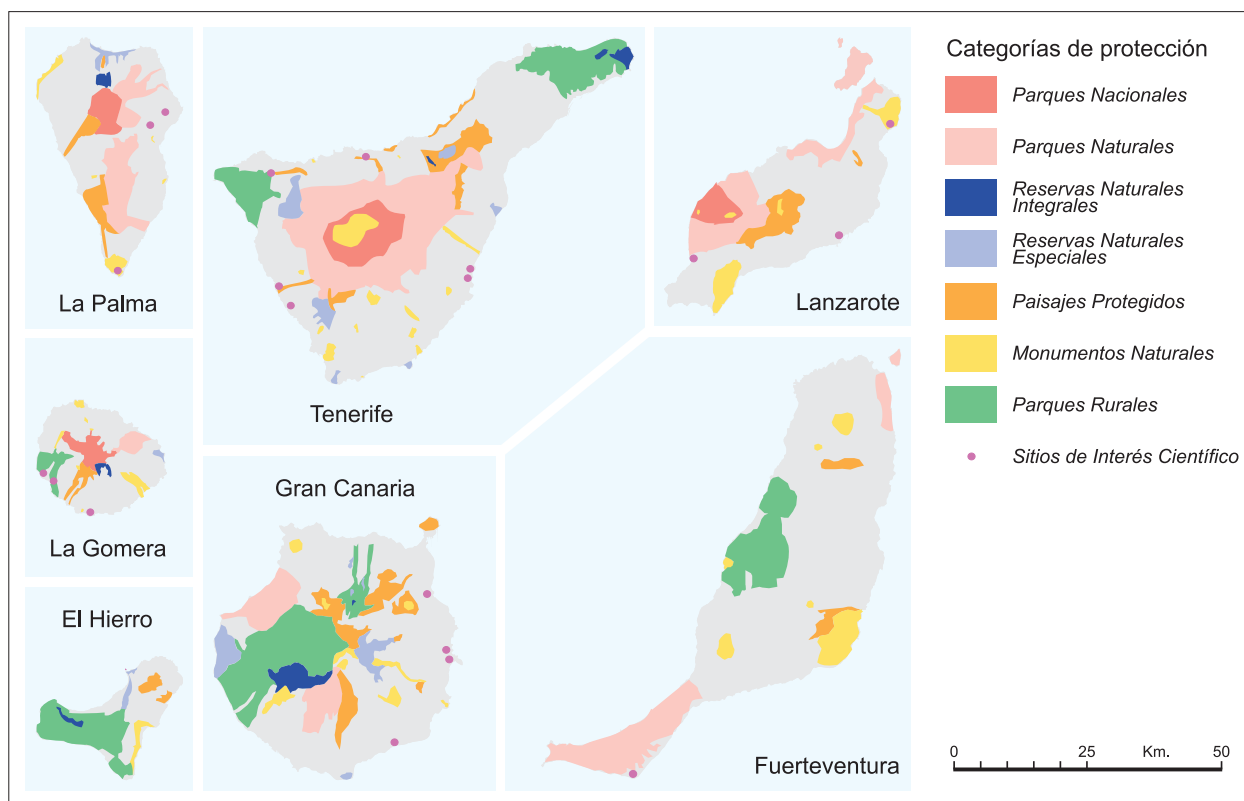


FIG. 13. Red regional de espacios protegidos de Canarias. Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias.

también, por ello, los objetivos específicos para este tipo de espacios, que en el ejemplo francés se recogen en la famosa Ley del Paisaje de 1993 y hacen referencia, además de a la protección de la naturaleza y el paisaje, entendidos como patrimonio, a otros aspectos propios ya de la política regional, como son la contribución al uso racional del suelo en la planificación, la promoción del desarrollo económico, social y cultural y la calidad de vida, la atracción, educación e información al público y el desarrollo de experimentos ejemplares (FÉDÉRATION, 2006).

### 3. LA ESCALA REGIONAL: ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS, COMPATIBILIDAD Y CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN

En muchos países la competencia para proteger, declarar, y gestionar espacios naturales, con la excepción de determinadas redes de interés nacional o internacional, recae sobre la escala regional. En España, en concreto, la coincidencia cronológica entre la asunción de

competencias por parte de las Comunidades Autónomas y el período álgido de expansión protectora, ha favorecido un desarrollo tan febril como incontrolado y desequilibrado de las redes regionales. No se trata del único caso, ya que Gómez Mendoza señala una situación similar en Argentina donde, desde los años setenta, las provincias acapararon también el protagonismo de la declaración de áreas protegidas:

«En Argentina y España, las redes —respectivamente autonómicas y provinciales— han venido a colmar vacíos escandalosos, a acercar la iniciativa a las administraciones intermedias, a reequilibrar algo unos sistemas caracterizados por la casi exclusividad de los primeros motivos de protección que privilegiaban a montañas alpinas, humedales y monumentos de la naturaleza. Pero la incorporación a las redes regionales se ha hecho de modo demasiado acelerado, indiscriminado, proliferante y, sobre todo, con tres defectos básicos que comprometen su éxito: primero, que rara vez se ha involucrado a la iniciativa local; segundo, que ha prevalecido la declaración sobre la capacidad de control y gestión; tercero, que se han alimentado todo tipo de ambigüedades entre conservación y desarrollo» (GÓMEZ, 1984).

Más allá de esa rémora, que tiende a corregirse a medida que aumentan la experiencia y la coordinación,

en los entes regionales ha ido recayendo, así mismo, gran parte de la responsabilidad sobre el urbanismo, la ordenación territorial y otras materias sectoriales con incidencia ambiental, de manera que el marco regional se convierte en el escenario donde confluyen las principales «políticas horizontales» y donde los fenómenos de acelerado y complejo cambio que afectan al medio natural, rural y urbano adoptan una inseparable trayectoria.

Por ello, aunque inicialmente los planes territoriales y los de ordenación de los recursos se desarrollaron autónomamente, se aprecia una tendencia más reciente hacia su confluencia, de lo que son buenos ejemplos el Plan de los Espacios de Interés Natural de Cataluña (PEIN), la figura de las Áreas Naturales de Especial Interés de Baleares (ANEI) o la de los Espacios de Interés Natural del País Vasco (EIN), instrumentos en los que las políticas territorial y ambiental están muy imbricadas, siguiendo la estela marcada por otros países descentralizados y con amplia experiencia en la materia, como Alemania u Holanda, y las propias recomendaciones de la Unión Europea plasmadas en la Estrategia Territorial Europea (EUROPARC, 2005b y COMISIÓN, 1999).

Es, sin embargo, Canarias la única Comunidad Autónoma en la que los contenidos jurídicos se han integrado en un documento conjunto, el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias (2002), a lo que debe añadirse el particular perfil del principal instrumento de planificación territorial de la Comunidad Autónoma, las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias (2003). Así pues, territorio, recursos naturales y turismo aparecen entrelazados en la política regional canaria, aunque no es esa la razón exclusiva de que se recurra a la figura 13 para ilustrar este apartado. También debe reconocerse la especial singularidad geográfica del archipiélago, la alta biodiversidad y la pervivencia de numerosos endemismos<sup>24</sup>, así como el hecho de encabezar el listado de Comunidades Autónomas en cuanto a la superficie relativa protegida, con más de un 40% del territorio, afectando a todas las islas y a la mayoría de sus municipios (MORALES, 1984).

Los objetivos más generales, frecuentemente señalados tanto en Canarias como en otras regiones, en rela-

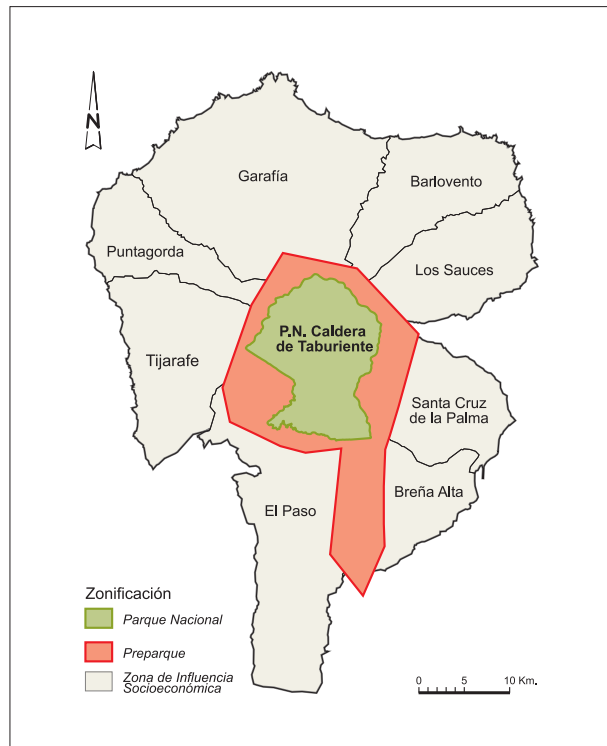


FIG. 14. Zonificación del entorno del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente. Fuente: Organismo Autónomo Parques Nacionales.

ción con la protección de la naturaleza, son los de la búsqueda de «utilidades múltiples» (citado, por ejemplo, en el Plan de Conservación del Medio Natural de Castilla la Mancha) y de un equilibrio o «compatibilidad» entre la conservación y el aprovechamiento de los recursos (el «equilibrio óptimo en el binomio desarrollo-conservación» al que se apela para justificar la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía). Para ello, las administraciones regionales han ido aprobando planes y programas con denominaciones muy variadas, aunque con similar perspectiva.

Si hay, en cualquier caso, una herramienta común, especialmente adecuada para afrontar el proceso armonizador de los objetivos citados y de otros más específicos, esta es, en España, el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales que recoge la Ley 4/89<sup>25</sup>. Al consti-

<sup>24</sup> De las 11.600 especies terrestres catalogadas en el archipiélago, 3.700 son endemismos exclusivos (MORALES, 1984).

<sup>25</sup> Por desgracia, la ley no especifica claramente el ámbito territorial que deben abarcar los PORN, de modo que se han interpretado de forma variada, citándolos exclusivamente al entorno de las áreas protegidas en unos casos, a ámbitos subregionales o insulares, como en Canarias, en otros, o bien al conjunto de la Comunidad Autónoma, como sucede en Asturias.

tuir los PORN, según la ley, un «límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial o física, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar dichas disposiciones», se sitúan como el referente principal de ordenación y coordinación en el entorno de los espacios protegidos, estableciendo directrices o criterios orientadores para las diversas políticas territoriales y sectoriales y también respecto a las actividades que concurren allí; todo ello, con la finalidad de armonizarlas con las necesidades y objetivos de cada ENP, pero también, a la inversa, para armonizar los objetivos del ENP con las necesidades del entorno.

Hay que destacar, en este sentido, la puesta en marcha de Planes de Desarrollo Sostenible, vinculados a los propios PORN y orientados hacia la revalorización y el aprovechamiento de los recursos endógenos y de las actividades que tradicionalmente han ligado a los grupos humanos a su medio (recolectoras, agropecuarias, artesanales, etc), así como de las técnicas, métodos e instrumentos tradicionales de manejo de los recursos; aspecto éste crucial, por cuanto la recuperación y actualización del legado instrumental significa, de hecho, recuperar y actualizar la práctica de una sustentabilidad que en el pasado garantizó el mantenimiento de los recursos y tiene, por ello, un alcance que va mucho más allá del interés arqueológico, etnográfico o museístico (aunque este no sea desdeñable), pues no se trata sólo de conservar sino también de revitalizar las relaciones sionaturales. Este planteamiento adquiere una especial importancia en las regiones y comarcas que aúnan riqueza natural y pobreza económica, tanto en el Tercer Mundo como en los espacios marginados de los países desarrollados en los que la economía rural tradicional se encuentra, de otra manera, abocada a la extinción (BELTRÁN, 2000).

Como un aspecto particular de la orientación económica en el entorno de los ENP es necesario resaltar, de nuevo, la demanda de ocio y turismo, tan amplia y expansiva que en países como España y en regiones como Canarias reemplazan a los sectores económicos clásicos, agropecuario e industrial, y algunos de cuyos segmentos (ecoturismo, turismo rural, turismo cultural) permiten diversificar el propio modelo turístico de masas actualmente predominante, así como favorecer el consumo directo de las producciones agroalimentarias y artesanales y contribuir a la sensibilización de los turistas respecto a los objetivos de la protección de la naturaleza y la cultura, como se señalaba en la Carta Mundial del Turismo Sostenible, aprobada precisamente en Lanzarote en 1995 (CONFERENCIA MUNDIAL, 1995).

Ya se ha señalado que la delimitación de las áreas protegidas es un reflejo de su relación con el entorno, algo claramente perceptible en el nivel regional y en documentos como los PORN o las leyes de declaración, donde el prolijo detalle de los límites de cada ENP, expresado verbalmente o a través del trazo gráfico, parece ir indicando, hito a hito, qué elementos se incorporan o se excluyen del mismo y en qué manera serán tratados en la ordenación ulterior. Pero no se trata sólo de la línea que marca el contorno del área protegida, sino también de otras líneas, franjas y superficies que indican relaciones más complejas y sutiles, como las llamadas Zonas Periféricas de Protección que, ideadas inicialmente para los Parques Nacionales, actúan como amortiguadoras de los impactos procedentes del exterior y como ámbitos de transición entre la regulación estricta del interior del área protegida y la normativa general, o como las Zonas de Influencia Socioeconómica, establecidas con la finalidad de fijar el marco territorial para las inversiones, ayudas y compensaciones en los municipios afectados por la declaración de espacios protegidos<sup>26</sup>. Ambos tipos de demarcación se encuentran ampliamente representados en Canarias (ejemplo de la Fig. 14), donde también se ha instituido la figura de las «Áreas de Sensibilidad Ecológica», en cuyo entorno las actuaciones que pretendan realizarse, sujetas a la concesión de autorización administrativa, deberán someterse a una evaluación de impacto.

Más allá de los instrumentos de planificación reseñados, la manera universal y directa de expresar la importancia que se otorga a los diversos objetivos que persigue la ordenación de los recursos consiste en asignar a cada espacio natural una determinada categoría de protección según cuáles sean los objetivos de manejo considerados y cuál, de entre ellos, el principal. Así en Canarias, por ejemplo, se utilizan las categorías de Reserva y de Sitio de Interés científico para las áreas señaladas con el objeto de estricta conservación y uso científico o didáctico, mientras que en los Parques Naturales y Rurales la conservación se combina con el desarrollo y el uso público. Del resto de las figuras, en los

<sup>26</sup> En el Decreto de 1982 por el que se crean y regulan en España las Zonas de Influencia Socioeconómica (recogidas y adaptadas posteriormente por la mayor parte de las Comunidades Autónomas), la figura de ZISE se justifica precisamente para «armonizar las finalidades pretendidas de conservación de los valores naturales con el desarrollo socioeconómico de las comunidades rurales afectadas, generalmente situadas en áreas de economía deprimida (...) y para evitar la injusticia que supondría el que fueran estas comunidades rurales las que tuvieran que soportar a sus solas expensas las consecuencias de las limitaciones impuestas por razones de interés nacional».



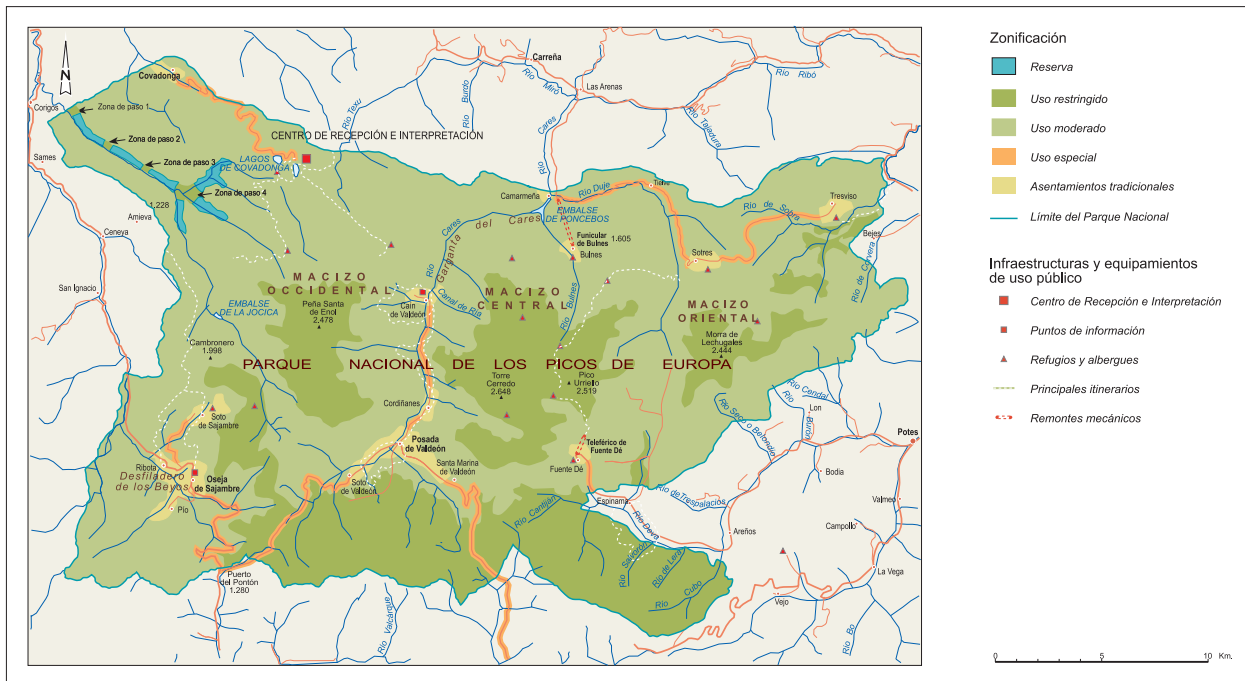


FIG. 15. Zonificación, infraestructuras y equipamientos de uso público en el Parque Nacional de los Picos de Europa. Fuente: Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Paisajes Protegidos y Monumentos Naturales prima el carácter escénico y el uso turístico, en tanto que para los Parques Nacionales se reserva el clásico binomio «conservación-recreación».

De entre las categorías utilizadas en Canarias, la mayor parte coinciden con las establecidas en la legislación nacional (Parque Nacional, Reserva Natural, Parque Natural, Monumento Natural y Paisaje Protegido), añadiendo la normativa autonómica otras dos específicas, las de Parque Rural y Sitio de Interés Científico. Se trata de una variación bastante moderada respecto al modelo estatal si se compara con otras Comunidades en las que se ha recurrido a categorías de nombre muy variopinto, lo que permite contabilizar unas 30 denominaciones diferentes en el conjunto del país, lejos, en todo caso, de las 140 registradas a nivel mundial.

Para atajar este problema la UICN estableció en 1992 un sistema universal y limitado a seis categorías de manejo que, a modo de recomendación, los países y las regiones pudiesen utilizar como referencia para desarrollar de manera racional y equivalente sus redes de ENP<sup>27</sup>,

aunque la eficacia del esfuerzo es parcial debido a que, como reconoce ese organismo internacional.

«En un mundo ideal se habría puesto en práctica en primer lugar el sistema de categorías de la UICN y luego se habrían establecido sistemas nacionales a partir de éste, utilizando una terminología normalizada. Pero en el mundo real, como cabía prever, los diferentes países han establecido sistemas nacionales utilizando una terminología muy variada» (UICN, 1994).

Aunque las categorías de la UICN, y de los sistemas nacionales o regionales, se fundamentan y diferencian por los objetivos de manejo, resultan estar ordenadas también según el grado de intervención humana permisible en cada caso. Esto facilita la complementariedad de funciones y el establecimiento de estrategias para el conjunto de cada red, de modo que (una vez más en el ejemplo canario) se puede apreciar la posición estratégica de algunos lugares en función de la fragilidad y el uso público, la localización de las figuras más sensibles en retaguardia, resguardadas por las más resistentes, o la utilización de los Parques Naturales como áreas de re-

<sup>27</sup> Estas 6 categorías sustituyen a un listado anterior de 10, que la propia UICN había aprobado en 1978, y sus denominaciones son las siguientes: Reserva

Natural Estricta, Área Natural Silvestre, Parque Nacional, Monumento Natural, Área de Manejo de Hábitat/Especies, Paisaje Terrestre y Marino Protegido y Área Protegida de Recursos Manejados (UICN, 1994).

creo y descongestión al alcance de los núcleos y zonas turísticas, algo similar a lo que también ocurre con la red escocesa de áreas protegidas, «un claro referente de estructura escalada en la planificación del recreo en el campo» (BLÁZQUEZ, 1999).

#### 4. LA ESCALA LOCAL: PLANIFICACIÓN INTERNA Y ZONIFICACIÓN

Las áreas protegidas están sujetas a permanente ordenación y, al insertarse en una estructura normativa compleja que involucra, como se está viendo, a diversas escalas de decisión, es normal que evolucionen en el marco del característico modelo de «planificación en cascada». En este sentido, mientras que desde las escalas más generales se resuelven los aspectos de cooperación, de coordinación y de contexto, sentando las bases jurídicas, administrativas o socioeconómicas y estableciendo las disposiciones propias de las fases de «cabeceira», corresponde a la escala local, aquella que coincide con el territorio protegido, culminar ese proceso mediante la ejecución de programas de acción y la gestión cotidiana del área en cuestión<sup>28</sup>. Para este cometido se utiliza el tipo de plan por excelencia de los espacios protegidos: el «master plan», plan maestro o plan gestor, que en la legislación española adopta la denominación de Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)<sup>29</sup>.

Frente al carácter más amplio y general, tanto territorial como temporalmente, de los planes de ordenación de recursos, el PRUG dirige su atención hacia el interior del área protegida, ocupándose de controlar y dirigir su evolución, para lo que desarrolla una normativa propia y, sobre todo, despliega otros programas más precisos (programas anuales, sectoriales o de ma-

nejo), llegando hasta la fase de las actuaciones concretas (CASTANYER, 1991).

Los temas de atención del plan rector, más allá de aspectos de gestión o financiación, son lógicamente los recursos y el uso público, pero insistiendo especialmente en la óptica interna, de manera que el aprovechamiento de los recursos no se entiende ya a esta escala en el sentido económico sino en el de la conservación y restauración, la investigación, la interpretación, el seguimiento, etc; de la misma forma que el uso público hace referencia al

«conjunto de programas, servicios, actividades y equipamientos que deben ser provistos por la administración del espacio protegido con la finalidad de acercar a los visitantes a los valores naturales y culturales de éste (...) a través de la información, la educación y la interpretación del patrimonio» (EUOPARC, 2005a).

Para la conjunción de los objetivos sobre recursos y uso público (y en el caso de determinadas figuras de protección, también del desarrollo socioeconómico u otros objetivos especiales) se establecen normas de regulación, se diseñan guías y actividades, se construyen o acondicionan equipamientos e infraestructuras (centros de visitantes, puntos de información, observatorios, senderos...) y se acondicionan espacios. Pero si hay un instrumento especialmente indicado y utilizado en esta escala es el de la zonificación, cuyo carácter sintético y espacial es indudable y, por lo tanto, geográficamente destacable.

La zonificación consiste en la división del espacio protegido en diversas zonas a las que se les asignan unas funciones determinadas y se les dota de la regulación y manejo adecuados. En esencia, lo que representa la zonificación dentro de un ENP (de manera similar a lo que representa cada categoría de protección dentro de un sistema de ENP) es un mosaico en el que cada pieza acoge un determinado tipo de relación entre sociedad y naturaleza. Relación variable en intensidad, desde las zonas de mayor conservación o reserva, donde el grado de relación tiende a cero porque se persigue el mantenimiento de la mayor naturalidad, hasta las de uso más intensivo en las que predominan los elementos artificiales, aparcamientos, edificios o servicios; y variable también cualitativamente en razón de lo que la sociedad valoriza en cada pieza: biodiversidad, calidad visual, conocimiento científico o divulgativo, recreación...

También en este caso, como en el de las categorías de protección, la denominación y el número de las zonas están sujetos a notables variaciones según países, regiones y espacios concretos, algo especialmente evidente en las Comunidades Autónomas españolas, aunque algunas,

<sup>28</sup> Aunque los distintos tipos de instrumentos que afectan a los ENP contienen una parte normativa y otra ejecutiva, la proporción entre ambas varía según la escala, de manera que en los de carácter más general predomina el aspecto normativo («planificación pasiva») y en los más específicos el ejecutivo («planificación activa»). Así «el objetivo del Plan Rector de Uso y Gestión es concretar a escala adecuada y con la precisión suficiente las determinaciones generales del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, la organización espacial y la gestión de recursos atendiendo a los factores específicos que confluyen en el Parque, evitando que se generen posteriores desequilibrios funcionales o impactos ambientales degradantes» (CASTRO, 1991).

<sup>29</sup> En el Reglamento de la Ley de 1975 de los Espacios Naturales Protegidos se habla ya de la planificación a través de «planes directores», pero la figura y denominación de Plan Rector de Uso y Gestión se recoge por primera vez en las leyes de reclasificación de los Parques Nacionales de Doñana y las Tablas de Daimiel de 1978, quedando definitivamente incorporada en la reiteradamente citada Ley 4/89 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres (LLORENS, 1991; MACHADO, 1991).

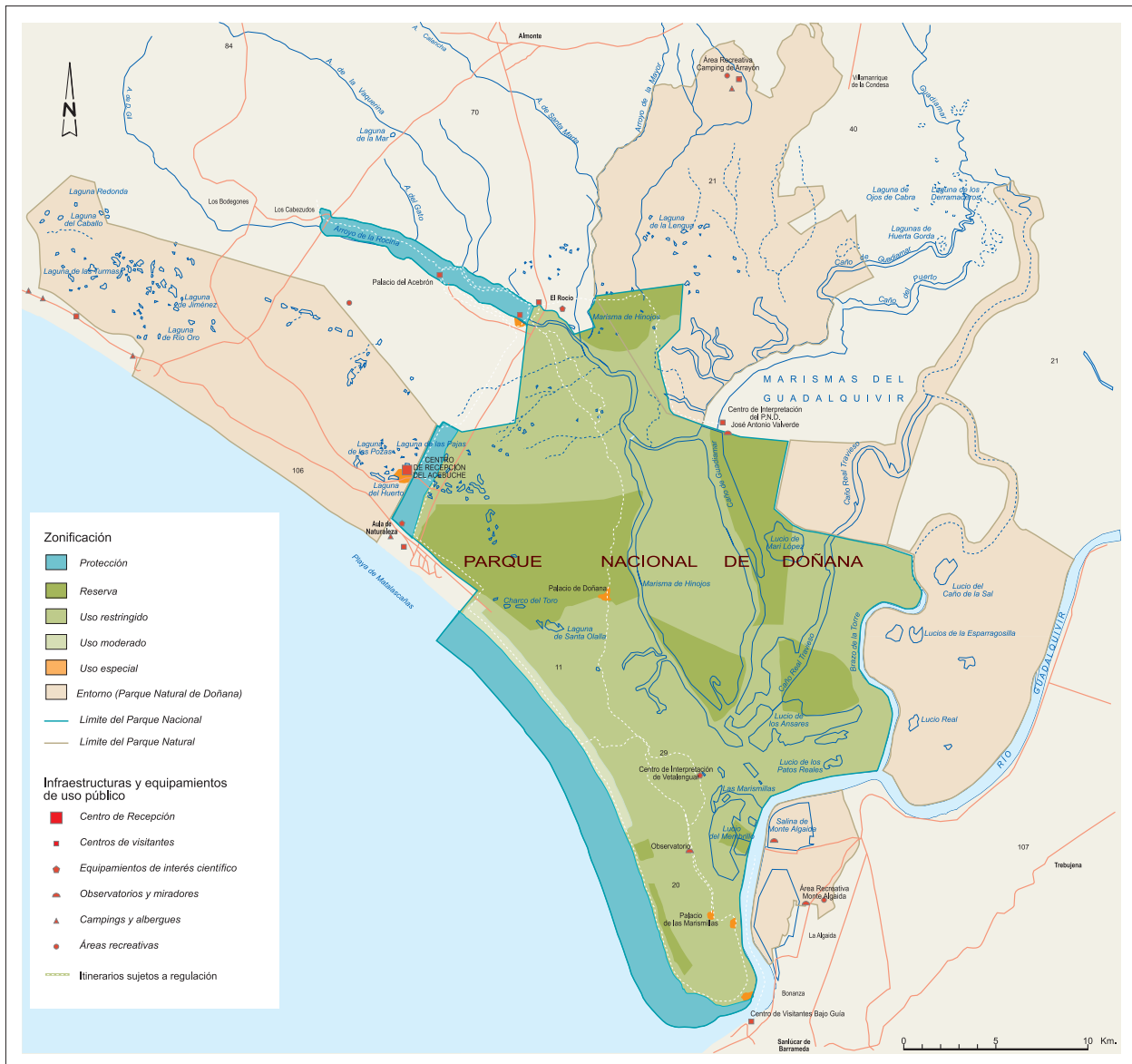


FIG. 16. Zonificación, infraestructuras y equipamientos de uso público en el Parque Nacional de Doñana. Fuente: Organismo Autónomo Parques Nacionales.

como Andalucía, se han esforzado en aplicar un mismo esquema zonal a todos los espacios de la red autonómica (Zonas de Protección de Grado A, B, C y D). También, respecto a los Parques Nacionales españoles, el Plan Director especifica los criterios y denominación de la división zonal (Reserva, Uso Restringido, Uso Moderado y Uso Especial), pero lo normal es que a la zonificación básica que, como se ha dicho, expresa la gradación de intensidad entre conservación y uso, se superpongan

otras referencias a objetivos sectoriales o de manejo, dando lugar a combinaciones zonales más complejas, como se puede apreciar en los ejemplos de los Parques Nacionales de los Picos de Europa y de Doñana.

Con la intención de contribuir a una mayor racionalización y coherencia en el proceso de planificación, la propia UICN ha establecido directrices sobre la zonificación interna de las áreas protegidas, proponiendo que

ésta exprese el objetivo u objetivos principales por los que se escogió la figura de protección:

«Aunque la finalidad principal del manejo determinará la categoría a la cual se asigna un área protegida, en los planes a menudo se prevén zonas de manejo para una variedad de propósitos, teniendo en cuenta las condiciones locales. No obstante, a efectos de establecer la categoría adecuada, preferiblemente más de las tres cuartas partes de la superficie se deben manejar con el objetivo principal, y el manejo de la zona restante no debe estar en pugna con éste» (UICN, 1994).

En cualquier caso, y como también reconoce la UICN, la zonificación de un ENP debe considerar, además de los objetivos básicos, otros aspectos como el grado de conservación, la fragilidad y los impactos. Esto se observa también en los dos parques nacionales representados en la figura 15 pues, perteneciendo a la misma categoría de protección, destinan superficies muy dispares para cubrir los objetivos de conservación y uso público. Así, en los Picos de Europa, un macizo montañoso de escasa fragilidad y larga tradición de uso público, apenas se destina un 5% a la Zona de Reserva, mientras en Doñana, espacio húmedo, deprimido y extremadamente frágil, el porcentaje aumenta hasta el 40%, reforzándose aún la protección frente a los impactos exteriores mediante la inclusión de una nueva zona específica (Zona de Protección) y del propio Preparque o Parque Natural de Doñana (denominado como Zona de Entorno). El control estricto de las visitas y de las actividades de uso público contrasta también con el más permisivo de los Picos de Europa<sup>30</sup>.

En la medida en que la planificación, a la escala local, no es sólo un proceso científico, sino también sociopolítico, por cuanto se orienta hacia objetivos y mediante estrategias y medios que son opcionales, la responsabilización social es un factor fundamental en dicho proceso y por ello en los más recientes foros internacionales sobre conservación de la naturaleza se ha incidido especialmente en el aspecto de la participación, de la misma manera que otros precedentes hicieron un mayor hincapié en la temática del desarrollo sostenible, de la planificación o del fortalecimiento de sistemas de ENP.

En concreto, el Plan de Acción de Durban destaca, entre las principales carencias actuales, que

«con demasiada frecuencia la gestión de las áreas protegidas carece de un sistema de objetivos, valores y principios compartidos»

y que

«los pueblos indígenas, las comunidades locales, los jóvenes, grupos étnicos, mujeres y otros grupos de interés de la sociedad civil no participan lo suficiente en la identificación y gestión de las áreas protegidas» (UICN, 2003).

Es significativo también que de las treinta recomendaciones del V Congreso Mundial de Parques de la UICN un tercio se refieran precisamente a la problemática de la participación y la gestión, lo que se ha dado en llamar la «buena gobernanza».

Debe destacarse particularmente la importancia de integrar a las comunidades locales e indígenas y a los sectores jóvenes en ese proceso. En el primer caso porque se trata precisamente del eslabón que ha conservado una vinculación directa con el medio natural y cuya experiencia es, por tanto, vital en el mantenimiento y fortalecimiento de la relación sionatural; también, desde luego por razón de justicia social. En el segundo caso, el de la juventud, pensando sobre todo en un futuro que deberá aunar la experiencia y el saber tradicional con nuevos conocimientos y tecnologías que requieren una especial formación. Y también en este caso por justicia social, ya que en muchas regiones del mundo los jóvenes, en la medida en que no acceden a la posesión de medios de producción están marginados de los ámbitos de decisión.

En todo caso, cuanto más amplio, transparente y directo sea el marco de participación en la planificación y la gestión cotidiana de los espacios naturales, más rica, más diáfana y más directa será también la relación que se establezca con el medio natural y más eficazmente se avanzará en la eliminación de los obstáculos que se interponen en el camino, entre los que debe destacarse la usurpación del protagonismo en esa relación por parte de élites sociales, políticas o tecnocráticas.

## VI CONCLUSIÓN

La historia de la humanidad es, en gran medida, la historia de la transformación de la naturaleza. A partir del proceso de ocupación, extracción, uso y consumo de los bienes que provee la naturaleza, ésta ha ido alterándose mientras en el conjunto del espacio se consolidaban nuevas estructuras y paisajes creados por las sociedades humanas, cada vez más complejos y artifi-

<sup>30</sup> Con unos dos millones de visitas anuales, los Picos de Europa son, tras el Teide, el segundo parque más visitado de la red, sin que se haya establecido ningún límite de admisión. En Doñana, por el contrario, las aproximadamente cuatrocientas mil visitas anuales completan los cupos establecidos por el órgano rector y deben realizarse en los medios de acceso y transporte que controla el propio Parque.

ciales (espacios rurales, industriales, urbanos, de ocio), en similar proporción al incremento de la capacidad científico-técnica de transformación y de la complejidad del proceso de división técnica, social y territorial del trabajo.

En el momento actual el grado de domesticación al que ha sido sometida la naturaleza se manifiesta en la persistencia de sólo un 17% de espacio terrestre en condiciones de naturalidad (nunca absoluta, desde luego). Ese 17% del territorio, sensiblemente fragmentado, constituye una reserva vital para el futuro de la humanidad y sobre él se han centrado la mayor parte de las acciones de conservación, convirtiéndolo en un conjunto de áreas protegidas y gestionadas de acuerdo a los principios, objetivos y normas que se han comentado con anterioridad. Claro que ésta acción protectora no es sino una forma más de domesticación de la naturaleza, sometida ahora a los cuidados y la constante intervención humana y cumpliendo funciones de interés social, especialmente las relacionadas con el ocio (KAREIVA, 2007).

Una forma más y, sobre todo, una forma más avanzada de interacción entre la sociedad y la naturaleza, en la que ésta pasa a depender para su supervivencia del mismo sujeto que ha generado su decadencia, encontrándose ambos abocados en una inseparable trayectoria vital.

Esta situación plantea importantes cuestiones y disyuntivas que superan las posibilidades de un texto con pretensiones limitadas y aún el ámbito de la reflexión geográfica general, pues afecta a casi todas las áreas del conocimiento. En cualquier caso, sí debe volver a incidirse, en esta conclusión, en el hecho de que las áreas o espacios naturales protegidos constituyen una de las últimas creaciones humanas a partir de la naturaleza, cuya sustancial diferencia con otras anteriores (los espacios rurales, urbanos...), estriba en que dicha creación parece cerrar un ciclo de separación y antagonismo, realimentando un nuevo acercamiento, en las condiciones del mundo contemporáneo, entre estos dos componentes básicos de la Tierra y del objeto geográfico que son la naturaleza y la sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACT *Establishing Crater Lake National Park*. May 22, 1902.
- ANECA (2004): *Título de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio*. Barcelona.
- ADIRONDACK PARK AGENCY (1998): *Adirondack Park Agency Act as amended through de close of the 1998 legislative session*. New York.
- BELTRÁN, J. (edit.) (2000): *Indigenous and traditional peoples and Protected Areas: principles, guidelines and case studies*. IUCN, Gland, Switzerland y Cambridge.
- BLAS, L. (1975): *Los Parques Nacionales españoles*. Madrid.
- BLÁZQUEZ, M. (1999): «Recreo al aire libre y conservación de la naturaleza en Europa occidental». *Ería*, nº 49. Universidad de Oviedo.
- CASTANYER, J. (1991): «La planificación de espacios protegidos: un mandato legal». *Prácticas para la planificación de espacios naturales*. Madrid.
- CASTRO, H. (1991): «El Parque Natural del Cabo de Gata-Níjar y su Plan Rector». *Prácticas para la planificación de espacios naturales*. Madrid.
- COMISIÓN EUROPEA (1999): *Estrategia Territorial Europea (ETE): hacia un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio de la UE*. Potsdam.
- COMUNIDAD DE MADRID (2006): Plan Vías Natura.
- CONFERENCIA MUNDIAL (1995): *Carta Mundial del Turismo Sostenible*. Lanzarote.
- CONSEJO DE ESTADO DE LA REPÚBLICA DE CUBA (1999): *Decreto ley 201 del Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. La Habana.
- CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1979): *Directiva 79/409/CEE de 2 de abril de 1979 relativa a la conservación de las aves silvestres*.
- CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1992): *Directiva 92/43 del Consejo relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*.

- COPS (Conferencia de las Partes) de Ramsar (2002): «Humedales: agua, vida y cultura». *Actas de la 8va. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención sobre los humedales (Ramsar, Irán, 1971)*. Valencia.
- COST 341 (2002): *Habitat fragmentation due to transportation infrastructure. A European review*. Comisión Europea.
- EAGLES, P.; MCCOOL, S. y HAYNES, C. (2002): *Sustainable Tourism in Protected Areas. Guidelines for Planning and Management*. IUCN. Gland, Switzerland and Cambridge, U.K., 183 págs.
- ENGELS, B. y otros (edit.) (2004): *Perspectives of the Green Belt. Chances for an Ecological Network from Barents Sea to the Adriatic Sea*. Bonn.
- EUROPARC-España (2002): *Plan de Acción de los espacios naturales protegidos del Estado Español*. Ed. Fundación Fernando González Benáldez. Madrid, 168 págs.
- EUROPARC-España (2006): *Anuario EUROPARC-España del estado de los Espacios naturales protegidos, 2005*. Ed. Fundación Fernando González Benáldez. Madrid, 160 págs.
- EUROPARC-España (2005a): *Manual sobre conceptos de uso público en los espacios naturales*. Ed. Fundación Fernando González. Madrid, 94 págs.
- EUROPARC-España (2005b): *Integración de los espacios naturales protegidos en la ordenación del territorio*. Ed. Fundación Fernando González. Madrid, 120 págs.
- FÉDÉRATION DES PARCS NATURELS RÉGIONAUX DE FRANCE ET SOCIÉTÉ FRANÇAISE POUR LE DROIT DE L'ENVIRONNEMENT (2006): «Les Parcs naturels régionaux et le droit». *Actes des rencontres organisées en septembre 2006 dans le Parc naturel régional des Vosges du Nord*.
- FOREST SERVICE (U. S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE) (2001): *A User's Guide Frank Church-River of No Return Wilderness*.
- GARCÍA, V. M. (1991): «La investigación como herramienta de la planificación en Espacios naturales protegidos». *Prácticas para la planificación de Espacios Naturales*, ICONA.
- GÓMEZ MENDOZA, J. (1984): «Introducción al sistema de áreas protegidas de Argentina». *Geografía y Espacios Protegidos*. Murcia.
- GÓMEZ-LIMÓN, G., DE LUCIO, J. V. y MÚGICA, M. (2000): *De la declaración a la gestión activa. Los espacios naturales protegidos del Estado español en el umbral del siglo XXI*. Madrid.
- HAMILTON, L. y McMILLAN, L. (2004): *Guidelines for Planning and Managing Mountain Protected Areas*. UINC, Gland, Switzerland y Cambridge.
- HAYES, S. y SHULTIS, J. (2001). *Implementation of an Exchange Programme for Protected Areas in East Asia*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- KAREIVA, P. y otros (2007): «Domesticated Nature: Shaped Landscapes and Ecosystems for Human Welfare». *Scienc*, month 2007 vol. 000.
- LABASE, J. (1973): *La organización del espacio. Elementos de Geografía Aplicada*. Madrid.
- LARY M. DILSAVER (1994): *America's National Park System: The Critical Documents*.
- LLORENS, V. y RODRÍGUEZ, J. (1991): *Els Espais Naturals Protegits a Espanta*. Valencia.
- LUSIGI, W. J. (2003): «The African Protected Areas Initiative (APAI): Enhancing support for protected areas». *Global Environment Facility*. The World Bank. Washington DC.
- MACHADO, A. (1988): «El Parque Nacional, una figura de protección». *Los Parques Nacionales, aspectos jurídicos y administrativos*. ICONA. Madrid.
- MACHADO, A. (1991): «Planes de Uso y Gestión. Aproximación de un planeamiento metodológico». *Prácticas para la planificación de espacios naturales*. Madrid.
- MAURÍN, M. (1994): «La red de espacios naturales protegidos de Asturias (proceso de gestación)». *Ería*, nº 35. Universidad de Oviedo.
- MAURÍN, M. (1999): «La conformación del espacio geográfico y los factores de la estructura espacial». *Manual de Desarrollo Local*. Asturias.
- MAURÍN, M. (2005a): «La fragmentación de la naturaleza y los corredores verdes». *Homenaje a Joaquín González Vecín*. Universidad de León.
- MAURÍN, M. (2005b): «Los Espacios naturales protegidos: lugar de encuentro entre sociedad y naturaleza, lugar para la Geografía». *Ponencias del XIX Congreso de Geógrafos Españoles*. Santander.
- MAURÍN, M. (2007): «Los Espacios naturales protegidos en Asturias».

- MENÉNDEZ DE LUARCA, J. R. y SORIA PUIG, A. (1994): «El territorio como artificio cultural. Corografía histórica del Norte de la Península Ibérica». *Ciudad y Territorio*, nº 99. Madrid.
- MINISTERO DELL AMBIENTE (2000): Programa d'azione del progetto APE, Apenino Parco d'Europa. Roma.
- MORALES, G., RAMÓN, A. y BONILLA, C. (1984): «Los espacios protegidos de Canarias». *Geografía y Espacios Protegidos*. Murcia.
- MUÑOZ, J. (1979): *El lugar de la Geografía Física*. Universidad de Oviedo.
- NATIONAL PARK SERVICE (NPS) (2006): *Federal Historic Preservation Laws. The Official Compilation of U. S. Cultural Heritage Statutes*. Washington D.C.
- NATURE CONSERVATION BUREAU (2003): *For coexistence the People and Nature*. Japón.
- NOSS, R. (1992): «The Wildlands Project: Land Conservation Strategy». Edición especial de *Wild Earth*. USA.
- NPS (NATIONAL PARKS SERVICE) (1990): *Trails for all americans*. USA.
- PNUMA (1991): *Registro de tratados y otros acuerdos internacionales relativos al medio ambiente*. Nairobi.
- ROBINSON, A. H. (1991): «La planificación en el Sistema Nacional de Parques de los Estados Unidos». *Prácticas para la planificación de espacios naturales*. Madrid.
- SÁNCHEZ, J. E. (1981): *La Geografía y el espacio social del poder*. Barcelona.
- SANDWITH, T., SHINE, C., HAMILTON, L. y SHEPPARD, D. (2001): *Transboundary Protected Areas for Peace and Cooperation*. IUCN, Gland, Switzenland y Cambridge.
- SERRANO, J. y MOLINA, F. (1999): «El Corredor Verde del Guadamar. La conexión de la Sierra con la Marisma». *Revista de Medio Ambiente*, nº 29.
- TIMOTHY, D., TODD, A. y CHRISTOPHER, H. (2005): *America's National Park Roads and Parkways (Drawings from the Historic American Engineering Record)*. Johns Hopkins University.
- THOMAS, L. y MIDDLETON, J. (2003): *Guidelines for Management Planning of Protected Areas*. IUCN Gland, Switzerland and Cambridge. U.K., 79 págs.
- UICN (1994): *Guidelines for Protected Area Management Categories*.
- UICN (1998): *Economic Values of Protected Areas. Guidelines for Protected Area Managers*. IUCN Gland, Switzerland and Cambridge. U.K.
- UICN (2003): *Actas del V Congreso Mundial de Parques de UICN. Beneficios más allá de las fronteras*. Durban.
- UICN (2004): *The Durban Action Plan*. Revised Version, March 2004.
- UICN (2007): *World Database on Protected Areas*. Washington D.C.
- UN (1992): *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro.
- UNEP-UICN (2005): *World Database on Protected Areas* <http://gis.conservation.org/cigis/wdpa/Spanish/WDPa2005.html>.
- UNEP-WCMC (2002): *Mountain Watch. Environmental change and sustainable development in mountains*. UK.
- UNESCO (1996): *Reservas de la Biosfera: La Estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial*. París.
- VELASCO, R. (imp.) (1916): *Parques Nacionales: Proposición de Ley y discursos pronunciados en el Senado por los Sres. Marqués de Villaviciosa de Asturias y Conde de Romanos el 14 de junio de 1916*. Madrid.

Recibido: 25 de octubre de 2007

Aceptado: 15 de enero de 2008

