PLAN DE ACCIÓN para los Espacios Naturales Protegidos del Estado Español

EUROPARC ESPAÑA

PLAN DE ACCIÓN PARA LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DEL ESTADO ESPAÑOL

Coordinación: Oficina Técnica EUROPARC-España

EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Documento elaborado por:

Josep María Mallarach Carrera.

(BORRADOR Mayo de 2000)

PRESENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

El *Plan de Acción para los Espacios Naturales Protegidos del Estado español* pretende ser un documento de referencia que refleje una visión compartida sobre el papel de los espacios naturales protegidos en la sociedad del siglo XXI. El esfuerzo hecho en las últimas décadas en la declaración de espacios se ha plasmado en la existencia de cerca de 600 lugares que cubren más de 3.2 millones de hectáreas. A las puertas del nuevo siglo, y con el horizonte de la próxima celebración del Congreso Mundial de Parques en septiembre de 2002, los miembros de EUROPARC-España consideran que es un buen momento para analizar los logros conseguidos, identificar las limitaciones a superar y proponer medidas concretas para la próxima década.

Antecedentes

En 1994 la UICN, con la colaboración de otras instituciones como la Federación de Parques Naturales y Nacionales de Europa, publica *Parques para la vida: Plan de Acción para las Areas Protegidas de Europa*. En este documento, nacido de las discusiones del Congreso Mundial de Caracas de 1992, se identifican todos los aspectos a considerar para asegurar la adecuada y eficaz gestión de la red de áreas protegidas de Europa y se recomienda el establecimiento de un foro de debate en cada país con el propósito de ajustar las recomendaciones a las necesidades nacionales y regionales.

EUROPARC-España, como miembro de la Federación europea, y en respuesta a los objetivos estratégicos que marcan sus líneas de trabajo, se configura como el único foro de encuentro entre los profesionales que trabajan en las administraciones públicas con responsabilidad en la planificación y gestión de los espacios naturales protegidos. Desde el

Ministerio de Medio Ambiente, con representantes de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza y del Organismo Autónomo Parques Nacionales, hasta las correspondientes Consejerías con responsabilidad en la materia en las Comunidades Autónomas, las Diputaciones y Cabildos, el Plan de Acción para los espacios protegidos del Estado español pretende reflejar la pluralidad y riqueza de situaciones.

Fases del Plan

La elaboración del Plan de Acción fue aprobada en la Asamblea de EUROPARC-España celebrada en abril de 1999 en A Toxa, Galicia. A partir de esa fecha se creó un grupo de trabajo[1] constituido por técnicos de distintas administraciones del Estado español y coordinados por la Oficina Técnica de EUROPARC-España.

El primer borrador del Plan de Acción ha sido elaborado a partir de los documentos producidos por el grupo de trabajo y una serie de expertos que han colaborado en la redacción de los ocho capítulos que conforman el documento inicial.

Durante el ESPARC 2000 se debatirán los capítulos en los correspondientes talleres de trabajo. En la Asamblea se aprobarán los documentos con las enmiendas y experiencias aportadas.

Hasta el 2002 se abrirá un proceso amplio de participación. El proceso contempla la difusión de información y documentos de debate entre las administraciones públicas, agentes sociales y comunidad científica.

Contenidos del Plan

En la primera fase de desarrollo del Plan de Acción cada uno de los capítulos contiene tres partes:

- Diagnóstico de la situación actual.
- Recomendaciones y acciones prioritarias a poner en práctica
- Observatorios vivos que puedan actuar como lugares demostrativos desde los que se promueva la aplicación de determinadas actuaciones.

El Plan consta de los siguientes capítulos, que serán precedidos de un capítulo introductorio que aporte el marco de referencia:

1 En el grupo de trabajo participan técnicos de las siguientes instituciones: Organismo Autónomo Parques Nacionales y Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente, Diputación General de Aragón, Baleares, Cabildo de Tenerife, Gobierno de Canarias, Junta de Castilla y León, Diputación de Barcelona, Generalitat de Catalunya, Xunta de Galicia, Comunidad Madrid, Región de Murcia, Gobierno de Navarra.

1. Planificación: ordenación del territorio y de los espacios protegidos.
2. Gestión para la conservación.
3. Gestión orientada a la compatibilización del desarrollo económico.
4. Gestión del uso público.
5. Recursos materiales y humanos para la gestión.
6. Investigación y seguimiento en espacios naturales protegidos.
7. Participación en la planificación y gestión.
8. **Evaluación de planes y programas.**

INDICE

1. LA EVALUACIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS EN ESPAÑA 6
1.1. INTRODUCCIÓN 6
1.2. QUÉ SE ENTIENDE POR EVALUAR LA GESTIÓN 6
1.3. QUÉ SE ENTIENDE POR EVALUAR LOS SISTEMAS DE ENP 7
2. PROPUESTA DE DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL 8
2.1 LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS ENP 8
2.2. EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE ENP 9
2.3. REGULACIÓN DE LA EVALUACIÓN 9
2.4. TIPOS DE EVALUACIONES QUE SE LLEVAN A CABO 9
2.5. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN 10
2.6. AUDITORÍA 12
2.7. DESTINATARIOS 13
2.8. INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA 13
2.9. DIFUSIÓN 14
2.10. USO DE LA EVALUACIÓN EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LOS ENP 14
2.11. DEBILIDADES 14
2.12. OPORTUNIDADES 15
3. PROPUESTA DE RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS 16
3.1. COMPROMISO / OBLIGATORIEDAD 16
3.2. AUTORÍA DE LAS EVALUACIONES 16
3.3. USUARIOS Y DESTINATARIOS 16
3.4. METODOLOGÍAS 16
3.5. RIGOR Y FIABILIDAD 17
3.6. APLICABILIDAD 17
3.7. DIFUSIÓN 17
3.8. REVISIÓN POR AUDITORES EXTERNOS 18
3.9. INCIDENCIA DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE FUTUROS PLANES Y PROGRAMAS (agrarios, forestales, hidrológicos, costas, turismo, etc.) EN LOS SISTEMAS DE ENP 18
4. PROPUESTA DE ACCIONES PRIORITARIAS 18
4.1. CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN: 18
4.2. ACCIONES A DESARROLLAR HASTA EL CONGRESO MUNDIAL DE 2002 18
4.2.1. Creación de un grupo de trabajo de evaluación 18
4.2.2. Evaluación demostrativa de un sistema de ENP autonómico 19
4.2.3. Análisis de las evaluaciones de gestión de ENP representativos 19
4.2.4. Organización de un Seminario sobre las experiencias de evaluación de la gestión de los ENP 19
4.2.5. Elaboración de un manual sobre auditorías operativas de ENP 19
4.3. ACCIONES A DESARROLLAR DESDE 2002 AL 2007 20
4.3.1. Publicación y difusión del manual sobre evaluación operativa de ENP 20
4.3.2. Programa de formación de evaluadores / auditores de ENP 20
4.3.3. Implicación de los Órganos Autonómicos de Control Externo 20
5. PROPUESTA DE OBSERVATORIOS VIVOS 22
5.1. ENP GESTIONADOS POR ORGANISMOS PÚBLICOS 22
5.1.1. Sistema de Parques Nacionales 22
5.1.2. Sistema de Reservas de la Biosfera: 22
5.1.3. Sistema de Parques Naturales y equivalentes: 22
5.1.4. Sistema de reservas naturales terrestres: 22
5.2. ENP GESTIONADOS POR ENTIDADES PRIVADAS 23
6. REFERENCIAS 24
7. AGRADECIMIENTOS 26

1. LA EVALUACIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS EN ESPAÑA

1.1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo trata la evaluación de la gestión de los espacios naturales protegidos (en adelante ENP), realizada normalmente a través de sus planes de gestión, y considera también la evaluación de los sistemas de espacios naturales protegidos.

Los resultados de una encuesta precedente (Múgica et al., 1997) mostraron que existe un déficit generalizado de evaluación en los ENP españoles y que, además, existe una considerable ambigüedad con respecto a lo que se entiende por evaluación. Resulta indispensable, por tanto, empezar por clarificar qué se entiende aquí por evaluación y definir los términos clave que van a usarse.

1.2. QUÉ SE ENTIENDE POR EVALUAR LA GESTIÓN

Existen dos grandes clases de evaluaciones que suelen denominarse **auditorías de regularidad** y **auditorías operativas**. Las auditorías de regularidad, sean de tipo financiero o legal, son las que utilizan habitualmente la mayoría de administraciones públicas españolas, incluidos sus órganos de Control Externos, aunque apenas se han aplicado al caso de los ENP. En general, su interés se limita al de un componente de una evaluación integrada o de un sistema de control de calidad centrado en los procesos. La revisión del gasto de las inversiones previstas o la evaluación de las actividades realizadas a lo largo del año (informes, denuncias, sanciones, etc.) son, sin duda, acciones necesarias, pero resultan de poca ayuda para identificar dónde se encuentran los principales problemas de gestión, dónde radican sus causas (a nivel físico, legal, administrativo, etc.) y qué tipo de acciones podrían ayudar a superarlos. Por otra parte, la estructura habitual de los presupuestos de la mayoría de administraciones públicas españolas, sin desglosar las asignaciones a los distintos programas, tampoco resulta de ninguna ayuda.

Mucho más interesantes resultan las **auditorías operativas** que cuentan con larga experiencia en distintos países occidentales y empiezan a introducirse con dificultades en la administración pública española. La auditoría operativa (llamada también evaluación de rendimiento o de *performance*) se orienta a evaluar la eficacia o la eficiencia de la gestión. La eficacia valora el grado en que se han conseguido los objetivos de la conservación, mientras que la eficiencia valora los costes (económicos o de otra índole) que dicha consecución ha supuesto.

En toda evaluación se plantea siempre el reto de elegir los indicadores que se van a valorar. En las auditorías operativas pueden usarse tres grupos de indicadores, a saber: los indicadores ecológicos, los socioeconómicos y los de planificación y gestión. En general, interesa usar el menor número de indicadores que faciliten el máximo de información con el mínimo de esfuerzo, tanto en la obtención de los datos como en su procesamiento. Para ello conviene escoger indicadores de carácter sintético e integrador. Además de dichas características, los indicadores deben ser significativos, claros, mensurables, fáciles de interpretar, cronológicamente comparables, fáciles de recoger y de publicar, comparables con los de otros organismos, servicios o actividades análogas. Algunos aspectos importantes de los ENP son intrínsecamente cualitativos, por lo cual no todos los indicadores van a poder ser cuantificados, aunque pueden ser valorados de alguna forma que permita comparaciones. Finalmente, hay que señalar que los indicadores precisan de comparadores de su misma naturaleza para que sus datos resulten inteligibles. El ratio entre el indicador y el comparador da una medida del rendimiento óptimo (este es el sentido concreto del término *performance*) que se ha conseguido.

En toda evaluación es indispensable distinguir entre los resultados substantivos y los resultados instrumentales. Los resultados substantivos son aquellos que se relacionan directamente con los objetivos a largo plazo de la protección, mientras que los resultados instrumentales son los medios para conseguir, precisamente, los resultados substantivos. Por ejemplo, si el propósito fundamental de un ENP es "la protección de la integridad de la flora, fauna y el paisaje", los indicadores básicos a considerar van a ser ecológicos: florísticos, faunísticos y paisajísticos. Un ejemplo típico lo dan los indicadores biológicos de la calidad de los cursos hídricos y sus formaciones de ribera, como *Ecostrimed*.(Prat, 1998). En la medida en que ciertas especies, comunidades o hábitats protegidos dependen para su conservación del mantenimiento de actividades agropecuarias tradicionales, los indicadores de dichas actividades pueden resultar útiles, aunque se trate de indicadores indirectos.

Para poder tener una visión completa de la gestión del ENP es deseable evaluar tanto los efectos esperados como los efectos secundarios o inesperados. Los efectos inesperados son aquellos que se han producido sin perseguirse, a menudo debido a la interacción de la gestión del ENP con otras políticas sectoriales. Pueden clasificarse de distintas formas, por ejemplo cualitativamente, es decir, según sean benéficos, neutros o perniciosos respecto a los objetivos del ENP (lógicamente los perniciosos son los más preocupantes y merecen una atención muy particular); espacialmente, según ocurran dentro o fuera del ENP; o temporalmente, según se produzcan a corto, medio o largo plazo, o según sean efímeros o permanentes.

1.3. QUÉ SE ENTIENDE POR EVALUAR LOS SISTEMAS DE ENP

A medida que se han ido estableciendo y dotando los sistemas de ENP, se ha planteado la conveniencia de evaluar su idoneidad con distintos propósitos: contribución o déficits para la conservación de la biodiversidad, representatividad de los hábitats de interés español o europeo, conexiones ecológicas, etc.

Hasta hoy han sido pocas las evaluaciones de sistemas de ENP que se han divulgado y su incidencia en la planificación parece haber sido bastante limitada. Un ejemplo es la evaluación del sistema de ENP de la Comunidad de Madrid desde la triple vertiente de su conservación, de la demanda social de espacios naturales y del desarrollo sostenible de la agricultura y ganadería, con el objetivo de proponer una red ecológica de conservación (de Lucio et al., 1995).

2. PROPUESTA DE DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

El diagnóstico que se presenta se basa en una encuesta elaborada a propósito, y que se distribuyó a los organismos competentes de todas las Comunidades Autónomas (CC.AA). En aquellas CC.AA. donde existe más de un organismo (Cataluña, Navarra) se mandaron a todos ellos. Se recibieron 9 encuestas cumplimentadas (53% respuestas) de las cuales se hizo un seguimiento, a efectos de comprobación. Las demás CC.AA. fueron entrevistadas telefónicamente o por medio de correo electrónico.

2.1 LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS ENP

La mayoría de los ENP españoles no evalúan su gestión. Los motivos de dicha situación son carencias muy diversas, empezando por la falta de gestión, falta de planificación a la cual referirse, falta de objetivos operativos, falta de medios humanos o económicos, falta de interés de los responsables políticos, etc. (véase 2.3, 4.1, 4.3). Entre los ENP que dicen evaluar su gestión, la mayoría se limitan a realizar balances contables o de actividades, generalmente de forma interna y no formalizada, con poca o nula incidencia en la gestión. Los pocos ENP que han realizado auditorías operativas han sido, generalmente, por influencia externa, por ejemplo la UNESCO en el caso de las Reservas de la Biosfera o la Unión Europea para programas con financiamiento comunitario, como el caso del programa LIFE en CC.AA. que no realizan ningún otro tipo de evaluación de la gestión, como es el caso de Extremadura o Murcia. La única excepción la constituye Galicia que introdujo la "evaluación del rendimiento" de toda su administración autonómica en 1996.

Finalmente, la revisión de los instrumentos de planeamiento (PRUG, PORN, Planes especiales de protección, etc.) conlleva la obligación de evaluar la gestión. En algunos casos se han realizado verdaderas auditorías operativas, pero en otros la evaluación de ha limitado a evaluar el grado de cumplimento de las acciones previstas en el anterior Plan, con independencia de los resultados del mismo.

2.2. EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE ENP

La revisión de la propuesta española de espacios de interés comunitario (LIC) para ser incorporados en la red europea Natura 2000 ha permitido determinar los principales espacios o hábitats deficitarios y, a su vez, revisar en este sentido la cobertura que les daban los sistemas de ENP autonómicos y estatales. En estos momentos son diversas las CC.AA. que se encuentran en esta fase.

2.3. REGULACIÓN DE LA EVALUACIÓN

Sólo Galicia tiene formalizada la evaluación de la gestión anual de sus ENP, aunque no de forma aislada, sino dentro del contexto de la "evaluación del rendimiento" de todas las unidades de su Administración pública autonómica. Su regulación aparece en la ley enmendada de la Función Pública (1995), artículo 63-bis, y se viene aplicando desde 1996. El organismo responsable es la Dirección Feral de Inspección de Servicios, adscrita a la Convelería de Presidencia.

Unas pocas CC.AA. tienen regulada la evaluación de la gestión de los ENP mediante decretos u órdenes, pero en la mayoría de casos se trata de obligaciones derivadas de los planes de gestión, respaldadas por directrices formales o informales.

2.4. TIPOS DE EVALUACIONES QUE SE LLEVAN A CABO

Obviando las evaluaciones de regularidad que se realizan en muchos ENP, se han identificado solo seis CC.AA. que realizan algún tipo de evaluación de la gestión de sus ENP. Dentro de dicho grupo, predominan las evaluaciones de actividades, normalmente realizadas junto con las evaluaciones de regularidad contables. Dichas evaluaciones se limitan generalmente a comparar la Memoria anual de actividades con el Plan gestión aprobado en el ENP, a fin de comprobar qué acciones previstas quedaron pendientes de ejecución y propiciar así la discusión sobre si hay que incorporarlas en el plan del año siguiente o no.

Dejando de lado la excepción de Galicia mencionada antes, las evaluaciones operativas de la gestión se llevan cabo regularmente en pocos ENP, y generalmente de forma interna. Un buen ejemplo es el Parque Natural S'Albufera d'Alcúdia (Mallorca).

Dentro del sistema de Parques Nacionales se han realizado auditorías de tipo operativo con motivo de la revisión de los PRUG del Teide, Timanfaya y Doñana, siguiendo la metodología definida en el Plan Director de los Parques Nacionales (1998).

2.5. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN

En general, los métodos que valoran la eficacia son los más interesantes para evaluar la gestión de los ENP. Dicha evaluación puede plantearse de formas muy distintas; puede centrarse en los objetivos, integrar los efectos secundarios, basarse en las percepciones de los usuarios, los implicados o los afectados, o puede plantearse de forma sistemática o comprensiva.

La **revisión del cumplimiento de los objetivos** es el método más simple, puesto que se limita a valorar, para cada objetivo definido (en el PRUG, PORN, etc.) si se ha conseguido y en qué grado se ha conseguido, con independencia de los medios utilizados. Por su simplicidad y por la inteligibilidad de sus resultados es uno de los métodos más usados. Por ejemplo, la ecoauditoría realizada en la Reserva de la Biosfera del Montseny en 1995 aplicó en muchos casos este método evaluador, aunque a menudo los objetivos del parque natural y la reserva de la biosfera quedaron implícitos y la gestión apenas se tuvo en cuenta (AA.VV, 1997a).

A pesar de su atractivo, el método evaluador de los objetivos tiene muchas limitaciones puesto que prescinde de aspectos tan importantes como son los medios, los costes y los efectos inesperados. Una modalidad de dicho método es el que integra los efectos secundarios o inesperados, es decir los que no están relacionados con los objetivos del ENP. Este método permite considerar los impactos imprevistos, sean ecológicos, sociales o económicos de la gestión del ENP. El análisis de los impactos indirectos o acumulativos puede ser bastante complejo, y no se ha llevado a cabo en ningún ENP español.

Los **métodos basados en las percepciones de los usuarios**, **afectados o implicados**, se fundamentan en sondeos y encuestas desarrollados estadísticamente y se utilizan a menudo para complementar a los métodos evaluadores de los objetivos. Si se absolutizan los resultados de dichas evaluaciones se corre el riesgo de basar decisiones en percepciones subjetivas que, no por ser mayoritarias, tienen que ser siempre acertadas. Su principal interés reside en complementar otros métodos evaluadores con los puntos de vista de distintos sectores.

Un ejemplo de evaluación basada en las percepciones de los usuarios es la que llevó a cabo la revista *Consumer* en 21 Parques Naturales de seis Comunidades Autónomas de España. Se valoraron 70 variables de cada Parque, de las cuales 45 se refieren al uso público y las 25 restantes a valores ecológicos y aspectos diversos de planificación y gestión. Se analizaron, entre otros méritos, la flora, fauna e interés cultural, la variedad y el grado de conservación de los paisajes. Entre los déficit más concretos detectados destaca el hecho de que un 35% de los ENP evaluados no ofrece servicio alguno al visitante (AA.VV. 1998b).

Hay dos clases principales de **métodos evaluadores económicos** a saber, los métodos de coste / beneficio y los de coste / eficiencia. Los métodos de coste / beneficio intentan cuantificar tanto los costes como los beneficios, preferiblemente en unidades monetarias, mientras que los de

coste / eficiencia parten del supuesto que los beneficios tienen que valorarse en otro tipo de unidades distintas. La economía ambiental ha desarrollado distintas metodologías para calcular los valores de bienes o servicios ambientales como los que ofrecen o albergan los ENP, pero existe poca experiencia de aplicación en España. Destacan los métodos de valoración contingente, los métodos de función de daño, los de costes directos, los métodos de precios hedónicos, los de costes de viaje o de ahorro de costes, etc.

Los métodos económicos han tenido una aplicabilidad bastante más limitada que los métodos comentados anteriormente, sobre todo debido al poco desarrollo de la economía ambiental y el hecho de que la economía ecológica sea prácticamente desconocida. A pesar de ello, interesa conocer sus posibilidades, principalmente para analizar costes y a efectos comparativos, y también sus limitaciones, a fin de recurrir a ellos cuando pueden ser útiles y no pedirles más de lo que pueden ofrecer. Los métodos de análisis de coste / eficiencia son útiles para identificar la forma más eficiente de conseguir los objetivos del ENP, que acostumbran a ser fijados por normas o planes. Una de sus modalidades, los métodos de coste de viaje, se han aplicado en algunos ENP, principalmente parques nacionales, para estimar el impacto económico positivo que generan.

A diferencia de otros sectores interesados en valorar la gestión de los ENP, a los órganos gestores además de saber qué objetivos previstos se han conseguido y cuales no, o en qué grado no ha sido así, les interesa saber el por qué, especialmente si la razón se debe a algún factor que ellos puedan controlar o influir. Por lo tanto, los métodos que evalúan el proceso, especialmente los instrumentos de gestión, les resultaran especialmente útiles.

Los **métodos de evaluación comprensivos**, además de valorar los efectos (sean esperados o no) consideran también los objetivos, los instrumentos y los medios utilizados por el ENP -incluida su planificación. Idealmente, para cada fase de la evaluación tendrían que definir claramente cinco elementos: las intenciones, los hechos observados, los criterios de valor usados, el sistema de valoración aplicado y el juicio emitido.

En los ENP que tienen una elevada proporción de propiedad privada o que reciban un gran número de visitantes, puede resultar útil complementar los métodos de evaluación comprensivos con alguna evaluación de las percepciones de los usuarios, afectados o implicados.

En cualquier caso, las evaluaciones hacen uso de indicadores que deben ser definidos de forma homogénea para todo el sistema de ENP con el fin de que puedan ser comparados. Existen tres clases principales de indicadores, los ecológicos, los socio-económicos y los de planificación y gestión.

Los indicadores ecológicos más frecuentemente usados son la diversidad (que no hay que restringir a biodiversidad), la rareza o singularidad, la integridad o naturalidad, la representatividad, la fragilidad o vulnerabilidad, las dimensiones y la conectividad ecológica.

Cada uno de dichos indicadores puede tener diversas acepciones y atributos y, por tanto, distintas formas de ser aplicado a cualquiera de los niveles estructurales, sea a nivel genético, de especies, comunidades, hábitats, ecosistemas o paisajes.

Los indicadores socioeconómicos se refieren tanto a la población del ENP y su zona de influencia como a sus actividades económicas, por ejemplo la distribución de los habitantes y visitantes en el espacio y el tiempo y sus principales características y comportamientos. También pueden incluir los sectores productivos más vinculados a los recursos naturales y el sector turístico, especialmente los niveles de ocupación permanente y temporal, los aprovechamientos de recursos naturales, etc. El uso exclusivo de indicadores económicos derivados de la economía neoclásica y de la tendencia a totalizar sus resultados son problemáticos. En efecto, se ha visto que dichos indicadores no permiten integrar los valores de uso indirecto (por ejemplo los servicios que proporcionan los ecosistemas), ni los de opción (es decir los valores de uso directo o indirecto en el futuro), ni tampoco los valores de existencia o intrínsecos, que son mucho más importantes que los valores de uso directo. En realidad, los valores intrínsecos, asociados a los sistemas de valores fundamentales (éticos o morales), son habitualmente los que ejercen una influencia más determinante. El hecho de ignorar dichos valores en un estudio económico con pretensiones comprensivas implica que se les asigna implícitamente un valor nulo.

Los indicadores de planificación y de gestión usados son igualmente variados. Desde la superficie del ENP, su figura jurídica de protección, la propiedad del suelo y los tipos de planes existentes, hasta el personal del equipo gestor y sus colaboradores, incluidos los voluntarios, el presupuesto del ENP, el nivel de participación e implicación de la población local, los instrumentos de gestión, las infraestructuras creadas por el ENP, la capacidad de carga ecológica, el nivel de seguridad y satisfacción de los usuarios, el impacto recreativo en los sistemas naturales, la educación ambiental de la población local y de los visitantes, etc. Muchos indicadores socioeconómicos, de planificación y gestión se usan de forma porcentual, en relación a la superficie protegida, al número de visitantes o a otros indicadores de presión, tal como hace, por ejemplo, el informe *El Estado de los Espacios Naturales Protegidos en España* (Múgica et al., 1999). Los indicadores que más desarrollo metodológico ha tenido son probablemente los indicadores del impacto recreativo en los ENP (Graefe et al., 1990; Kuss et al., 1990).

2.6. AUDITORÍA

Casi todas las evaluaciones de la gestión de los ENP que se realizan en España son internas, es decir son elaboradas por el órgano gestor o el órgano rector, aunque a veces cuenten con el apoyo de consultores externos, dirigidos desde el órgano gestor.

Hay tres excepciones destacables. La primera es la de la Galicia, donde la Dirección General de Inspección de Servicios (adscrita a Presidencia, pero con competencias funcionales sobre toda la

administración autonómica) es la responsable de elaborar las "evaluaciones de rendimiento" de las unidades responsables de los ENP. Pero incluso en este caso, la recogida de datos para nutrir los indicadores se efectúa internamente, aunque sea la Inspección de Servicios quien los revisa, verifica y los compara con los de los años anteriores para definir las tendencias.

La segunda excepción es la del sistema de Reservas de la Biosfera, en las cuales la auditoría es realizada por el Comité MAB español, con la colaboración de algún agente externo.

El tercer caso son las evaluaciones elaboradas por órganos colegiados consultivos, por ejemplo el Consell de Protecció de la Natura en Cataluña, cuyas evaluaciones se emiten en forma de dictámenes o informes que son preceptivos en determinados supuestos.

2.7. DESTINATARIOS

Los principales destinatarios de las evaluaciones realizadas en los ENP españoles son los órganos gestores u órganos rectores, aunque en algunos casos se facilitan también a los órganos jerárquicos superiores e incluso al Parlamento.

Entre las excepciones a dicha regla destacan, en primer lugar, las Reservas de la Biosfera, que deben rendir cuentas al Programa *Man & Biosphere* de la UNESCO a través de una auditoría operativa realizada cada diez años. Otra excepción la constituyen las evaluaciones de programas con financiación europea, como el LIFE, que se desarrollan dentro de ENP, y que tienen que ser presentadas a los organismos europeos competentes.

2.8. INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

La información pública de los resultados de las evaluaciones de gestión de los ENP es excepcional, puesto que se consideran generalmente documentos de uso interno. Una excepción la constituyen las publicaciones realizadas por algunos órganos públicos de carácter asesor, como el Consell de Protecció de la Natura de Cataluña, que acostumbran a incluir evaluaciones sobre el estado y la gestión de ciertos ENP (Generalitat de Catalunya, 1996; 1998).

La participación pública es prácticamente inexistente en el planteamiento y en la elaboración de las evaluaciones de los ENP españoles. La principal excepción se encuentra en la participación orgánica indirecta a través de algunos órganos rectores (Patronatos, Juntas, etc.) o bien de sus órganos consultivos (Consejos, etc.), en la medida en que pueden incidir en el planteamiento de las evaluaciones de la gestión y, sobre todo, en su uso posterior.

2.9. DIFUSIÓN

A consecuencia de lo indicado anteriormente, la difusión de las evaluaciones de gestión de los ENP se limita generalmente a los órganos rectores y gestores u órganos jerárquicos superiores. La publicación de los resultados, aunque sea resumida (tal como se da en otros países occidentales), es prácticamente inexistente en España, aunque hay constancia de que en algunos ENP se piensa plantear en un futuro. Sólo en algunos de los casos donde se evalúan actividades se publica y difunde un resumen de las evaluaciones, por ejemplo en los parques naturales gestionados por la Diputación de Barcelona (AA.VV., 1997b; 1997c).

2.10. USO DE LA EVALUACIÓN EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LOS ENP

El uso principal de las evaluaciones es informar y documentar el estado y las tendencias. La mayoría de las respuestas indican que su influencia en la gestión, en las asignaciones presupuestarias y de personal es muy limitada o inexistente. Sólo algunos indican que los resultados de las evaluaciones influyen mucho en la gestión, afectando directamente los presupuestos y el personal del ENP, por ejemplo el caso de los parques adscritos a la Diputación de Barcelona o el Parque natural S'albufera d'Alcúdia (Baleares).

Incluso en Galicia, la única CC.AA. que elabora evaluaciones de rendimiento anuales, la influencia actual de dichas evaluaciones en la planificación y gestión de los ENP se reconoce que es muy limitada por ahora, aunque se prevé que aumente gradualmente en un futuro próximo. Dado el déficit de planificación existente, el proceso de pacto mediante el cual se han ido determinando e incorporando los indicadores, y el hecho de que el sistema se aplica sólo desde 1996, se considera que se encuentra aún en fase de rodaje.

Un caso distinto lo constituyen las evaluaciones de la gestión realizadas en el marco del proceso de revisión de los planes de uso y gestión de los ENP. En diversos casos entrevistados, la incidencia de los resultados de dichas evaluaciones se considera muy alta. Un ejemplo sería el caso del uso valioso que han tenido el "Diagnóstico de gestión" y "Cuestiones sustanciales" (una síntesis articulada del documento precedente) en el proceso de elaboración del tercer PRUG del Parque Nacional de Donaña en 1999.

2.11. DEBILIDADES

La situación descrita hasta ahora se explica por la existencia de un cierto número de las barreras o, debilidades que han impedido, hasta hoy, la introducción de las evaluaciones de gestión de los ENP. Se han identificado los siguientes:

- Falta de cultura -o tradición- evaluadora en las Administraciones públicas españolas --sólo cinco CC.AA. dicen realizar algún tipo de evaluación de sus ENP, y sólo unos pocos ENP han llevado a cabo auditorías operativas.
- Recelo a facilitar información (tendencia al secretismo) y especialmente a reconocer limitaciones.
- Falta de formación evaluadora en los responsables de los ENP.
- Poco desarrollo de la planificación y de la definición de objetivos operativos en los ENP (ver 2.3). La falta de definición de objetivos operativos es un impedimento importante para la aplicación de la evaluación operativa rigurosa, aunque no para su introducción, como demuestra el caso de Galicia.
- Temor a las complicaciones y costos que supondría la introducción de la práctica evaluadora de la gestión de los ENP en especial, o de otras unidades administrativas en general

2.12. OPORTUNIDADES

- Tendencia general de las administraciones públicas europeas a emprender evaluaciones o auditorías que ayuden a mejorar la eficacia de su acción ambiental, y dar a conocer los resultados y dificultades, por ejemplo, en el marco de las Agendas 21 locales.
- Tendencia de las administraciones públicas españolas a superar la evaluación contable o de actividades y tender hacia una evaluación operativa de carácter estratégico, especialmente desde el Seminario de la Comisión de Formación de los Órganos de Control Externo (AA.VV. 1998a).
- Implicación directa de un órgano autonómico de control, la Dirección Xeral de Inspección de Servicios de Galicia, desde 1996. Otros órganos autonómicos de control externo como la Sindicatura de Comptes de Catalunya, han manifestado recientemente su interés de implicarse en evaluaciones de gestión de los ENP (Termes, 1999).
- Aumento gradual del interés en las evaluaciones como instrumentos de control y mejora de la gestión de los ENP, tanto por parte de los órganos responsables, como pusieron de manifiesto las intervenciones y ponencias presentadas en ESPARC'99, así como prácticamente todas las encuestas y entrevistas realizadas para la elaboración de este Plan de Acción, además del interés reiterado que han mostrado muchas ONG ecologistas y otros sectores críticos.
- Introducción de planes de seguimiento o monitoreo ecológico en los ENP, como el caso del Parque Nacional de Garajonay (Canarias) o de los parques adscritos a la Diputación de Barcelona desde 1995 (ver 4.3).
- Iniciativas de organizaciones europeas, como Eurosite, que han elaborado y publicado manuales de planificación que contienen un capítulo detallado dedicado a la evaluación.
- Desarrollo de experiencias evaluadoras internacionales de gran entidad en los últimos años, como el *GAP Analysis* en EE.UU. y la evaluación del sistema de *National Parks* en el Reino Unido.

3. PROPUESTA DE RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS

3.1. COMPROMISO / OBLIGATORIEDAD

La evaluación periódica de la gestión de los ENP debería ser una obligación formal de los ENP, reconocida como tal en las normas y en los planes de gestión. La extensión y la periodicidad de dichas evaluaciones no tienen que ser uniforme, sino que debería adecuarse a las circunstancias de cada ENP. En algunos ENP tiene sentido evaluar anualmente la gestión (o al menos ciertos aspectos), mientras que en otros ENP es más razonable proceder a evaluarla cuando termina la vigencia del plan gestor, que generalmente es un periodo de cuatro o seis años.

3.2. AUTORÍA DE LAS EVALUACIONES

La autoría de las evaluaciones no tiene por que ser única. No obstante, los órganos gestores de los ENP son los primeros responsables e interesados en la elaboración de las evaluaciones de gestión, aunque en muchos casos se limiten a facilitar los datos de que disponen para que puedan elaborarlos órganos externos.

3.3. USUARIOS Y DESTINATARIOS

Los principales usuarios de las evaluaciones de gestión de los ENP deberían ser los órganos gestores y rectores de los ENP y su organismo responsable superior. Otros destinatarios de dichas evaluaciones incluyen los parlamentos, órganos colegiados asesores, universidades y ONG conservacionistas, UNESCO, y aquellos sectores del público directamente implicados por la gestión.

3.4. METODOLOGÍAS

Impulsar la realización de evaluaciones operativas, de rendimiento o performance de la gestión de los ENP en base a metodologías de probada eficiencia. Impulsar la elaboración consensuada de sistemas de indicadores ecológicos, socio-económicos y de planificación-gestión para poder ser usados generalmente. Dicha elaboración debería partir de las recomendaciones formuladas en el Quinto Congreso de la Sección del Estado Español de la Federación de Parques Naturales y Nacionales de Europa (EUROPARC-España, 2000).

3.5. RIGOR Y FIABILIDAD

Las evaluaciones operativas de la gestión de los ENP debería plantearse con garantías de neutralidad y objetividad. En concreto, deberían indicar el grado en que se han conseguido los objetivos sustantivos y sus costos. En aquellos casos en que los objetivos no se han alcanzado, deberían explicar los motivos, e indicar planes y plazos para poderlos alcanzar. Si se considera que se ha demostrado que ello no es factible, tendrían que indicar las razones y recomendar acciones alternativas.

3.6. APLICABILIDAD

La integración efectiva de la evaluación de la gestión se puede conseguir si se incluye adecuadamente en los procesos de planificación y gestión de forma que sus resultados retroalimenten dichos procesos. Por lo tanto, la planificación estratégica de los ENP, o de sus sistemas, debería incluir:

- Los objetivos fundamentales del ENP a largo y medio plazo, que deberían ser expresados de forma concreta y mensurable en la medida de lo posible.
- La relación de indicadores operativos (o de performance) que van a ser usados en la evaluación de los resultados o de los niveles de servicios de cada actividad o programa del ENP.
- Las bases que van a utilizarse para comparar los resultados anuales con los objetivos estratégicos definidos.
- La definición de los medios que se van a usar para verificar y validar los valores medidos.

A falta de buenos ejemplos en los sistemas de ENP españoles, cabe referirse al ejemplo del Plan Estratégico del Servicio de Parques Nacionales de EE.UU para 1997-2002 (U.S. National Park Service, 1998a;1998b).

3.7. DIFUSIÓN

La difusión de las evaluaciones realizadas en los ENP del Estado español es generalmente inexistente o muy limitada. Cuando no se trata de un documento interno, se puede consultar a veces en la sede del órgano rector u órgano superior. Existen unas pocas excepciones de ENP que publican evaluaciones de actividades que son distribuidas entre los miembros de los distintos órganos de participación, ONG, propietarios y otros sectores interesados, por ejemplo los Parques gestionados por la Diputación de Barcelona.

3.8. REVISIÓN POR AUDITORES EXTERNOS

La revisión o validación de las evaluaciones de gestión de los ENP por parte de auditores externos (por ejemplo los órganos autonómicos de Control Externo o la UNESCO) es una posibilidad potencialmente interesante para mejorar la fiabilidad y credibilidad de las evaluaciones.

3.9. INCIDENCIA DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE FUTUROS PLANES Y PROGRAMAS (agrarios, forestales, hidrológicos, costas, turismo, etc.) EN LOS SISTEMAS DE ENP

Propuesta de directiva europea, de aprobación prevista para finales del 2000 y transposición hasta 2003.

4. PROPUESTA DE ACCIONES PRIORITARIAS

4.1. CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN:

A la vista del escaso desarrollo de la evaluación de la gestión de los ENP en España hasta el día de hoy, y considerando el interés constatado que existe, se podrían plantear un gran número de recomendaciones. A la hora de priorizarlas, parece razonable guiarse por criterios de oportunidad y de viabilidad.

4.2. ACCIONES A DESARROLLAR HASTA EL CONGRESO MUNDIAL DE 2002

Se proponen cinco acciones: Creación de un grupo de trabajo de evaluación, evaluación demostrativa de un sistema autonómico de ENP, análisis de las evaluaciones de gestión de ENP representativos, organización de un Seminario sobre las experiencias de evaluación de la gestión de los ENP y elaboración de un manual sobre auditorías operativas de ENP. A continuación se comentan brevemente por el mismo orden.

4.2.1. Creación de un grupo de trabajo de evaluación

El Grupo de Trabajo de evaluación de la gestión de los ENP debería integrar representantes de las CC.AA. que ya elaboran regularmente o esporádicamente evaluaciones operativas de la gestión de sus ENP, además de los procedentes de otras autonomías o de entidades privadas que manifiesten

su interés. Dicho grupo sería responsable de impulsar y coordinar la mayoría de las actividades que se proponen más adelante.

4.2.2. Evaluación demostrativa de un sistema de ENP autonómico

La Institució Catalana d'Història Natural tiene previsto realizar entre el 2000-2001 la evaluación del estado y la gestión del sistema de ENP de Cataluña, integrado por unos 150 espacios, de gestión pública y privada, que cubren el 21% del territorio catalán. Los primeros resultados estarán disponibles a mediados del 2001. A continuación, la *Sindicatura de Comptes* procederá a su revisión y verificación, hasta finales de año. En función de las enmiendas que haya que introducir, los resultados finales estarán disponibles a mediados de 2002. El patrocinio de dicha evaluación es mixto, público y privado y existe el compromiso de publicar y difundir los resultados finales

4.2.3. Análisis de las evaluaciones de gestión de ENP representativos

Durante la elaboración de este Plan de Acción se han identificado un cierto número de ENP que ya realizan auditorías operativas, aunque con características muy distintas. Se trataría de identificarlas, analizarlas en detalle, para recopilar métodos, logros, y dificultades, con la finalidad de extraer más fruto de sus experiencias, que sería de gran utilidad para desarrollar otras propuestas (4.2.4, 4.2.5).

4.2.4. Organización de un Seminario sobre las experiencias de evaluación de la gestión de los ENP

El objetivo del Seminario sería debatir, analizar y difundir las experiencias evaluadoras más significativas que se han desarrollado en los ENP del Estado, con especial atención a las distintas alternativas que se han desarrollado para regular el establecimiento de la evaluación de la gestión de los ENP y de los sistemas de ENP, incluyendo las formas de que sus resultados sean incorporados rutinariamente en la planificación y la gestión.

4.2.5. Elaboración de un manual sobre auditorías operativas de ENP

Su objetivo sería facilitar la introducción y la aplicación de las auditorías de performance en los ENP. Incluirá capítulos sobre metodologías e indicadores, con ejemplos de buenas prácticas en casos reales. En las metodologías evaluadoras propuestas deben primar la eficiencia, basándose en el menor número de indicadores que permitan una fiabilidad óptima con el mínimo esfuerzo. Los

indicadores, de tipo ecológico y socioeconómico, deben cubrir los aspectos de presión, estado e impacto. A final, en forma de anexos, se incluirá la traducción de algunos documentos internacionales relevantes.

4.3. ACCIONES A DESARROLLAR DESDE 2002 AL 2007

Además de dar continuidad al grupo de trabajo sobre evaluación aludido antes (4.2.1) se proponen tres acciones: la publicación y difusión del manual sobre evaluación operativa de ENP, el programa de formación de evaluadores / auditores de ENP y la implicación de los Órganos Autonómicos de Control Externo, que se exponen a continuación.

4.3.1. Publicación y difusión del manual sobre evaluación operativa de ENP

Una vez elaborado y revisado, EUROPARC-España podría hacerse cargo de la publicación, presentación y difusión del manual sobre evaluación operativa de los ENP, que sería usado en el programa de formación de evaluadores.

4.3.2. Programa de formación de evaluadores / auditores de ENP

Organización de un curso para la formación de evaluadores y auditores, durante el año 2001-2002, en colaboración con universidades y centros de investigación interesados. Su estructura y duración se consensuarían con EUROPARC-España, quien facilitaría también parte del profesorado. En función de los resultados, este curso se repetiría anualmente o bianualmente y se ubicaría geográficamente en función de la demanda y las facilidades recibidas.

4.3.3. Implicación de los Órganos Autonómicos de Control Externo

La experiencia internacional demuestra que el fomento de las auditorías operativas de los ENP es muy difícil que prospere de forma aislada, si no forma parte de un esfuerzo conjunto para evaluar la eficacia de las administraciones públicas. Los órganos de Control Externo de las Comunidades Autónomas apenas han explorado posibilidades en el marco de los ENP y de las auditorías operativas, orientadas a evaluar la eficacia de las administraciones públicas. No obstante, desde el primer Congreso sobre la Práctica de la auditoría operativa en España se puso de manifiesto su interés en el tema (Fuente, 1999), y se han realizado progresos, especialmente en Galicia (Inspección

de Servicios), País Vasco (Tribunal Vasco de Cuentas Públicas), Navarra (Cámara de Comptos) y Cataluña (Sindicatura de Comptes). Esta última se ha implicado en la revisión y validación de las primeras auditorías operativas de ENP de Cataluña, siguiendo la metodología que usa la *General Accounting Office* de los EE.UU.

5. PROPUESTA DE OBSERVATORIOS VIVOS

La propuesta provisional que se expone incluye ENP de distintas categorías que son gestionados por organismos públicos y otros ENP gestionados por entidades privadas.

5.1. ENP GESTIONADOS POR ORGANISMOS PÚBLICOS

5.1.1. Sistema de Parques Nacionales

- Parque Nacional de Doñana (Andalucía): A diferencia del segundo PRUG, la elaboración del tercer PRUG se basó en un exhaustivo "Diagnóstico de gestión" que constituye una auditoría operativa comprensiva de la gestión del segundo PRUG.
- Parque Nacional de Garajonay (Canarias): Plan de seguimiento de parámetros ecológicos.

5.1.2. Sistema de Reservas de la Biosfera:

- Urdaibai (País Vasco).

5.1.3. Sistema de Parques Naturales y equivalentes:

- Parque Natural S'Albufera d'Alcúdia (Baleares): El Plan de gestión cuatrienal de 1998 marca la obligación de realizar evaluaciones operativas bianuales. Los aspectos más importantes son biodiversidad, avifauna, hidrología y uso público. Los resultados influyen decisivamente en la gestión.

5.1.4. Sistema de reservas naturales terrestres:

- Parque Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa (Cataluña). En 1991 el órgano gestor evaluó la gestión y el estado de sus 26 reservas naturales durante los primeros nueve años transcurridos desde su declaración (1982-91). La evaluación analizó y valoró la eficacia de los nueve instrumentos de gestión utilizados, elaboró un diagnóstico individualizado para cada instrumento de gestión en cada reserva natural y elaboró una serie de conclusiones orientadas a mejorar su gestión futura. Las conclusiones destacaban la necesidad de adquirir las reservas que seguían siendo de propiedad privada, la necesidad de que el informe del órgano rector además de carácter preceptivo fuese vinculante y la necesidad de mejorar la regulación del uso público y

la vigilancia (Mallarach, 1991). El Plan de acción del Parque para el año 2000 incluye la actualización de dicha evaluación, lo que facilitará una perspectiva de 18 años.

5.2. ENP GESTIONADOS POR ENTIDADES PRIVADAS

La importancia que han adquirido durante los últimos años las iniciativas de creación de ENP vinculados a entidades privadas sin ánimo de lucro hace recomendable su inclusión en esta relación.

- Muntanya d'Alinyà (Cataluña). La Muntanya d'Alinyà (Alt Urgell) es el espacio natural más extenso adquirido en España por una Fundación privada con vistas a su protección. Se trata de una finca de unas 5800 ha, comprada en 1999 por la Fundació Territori i Paisatge, vinculada a una caja de ahorros catalana. Dado que dicha Fundación es miembro de Eurosite, ha adoptado el sistema de planificación y de evaluación de la gestión que propone dicha entidad. En la actualidad elabora un plan de gestión, buscando un modelo económicamente autosuficiente, e impulsa el plan de seguimiento de los parámetros ecológicos y un estudio multidisciplinar de toda la cuenca donde se halla enclavada, en colaboración con la Institució Catalana d'Història Natural.

6. REFERENCIAS

AA.VV (1997a) *Parc Natural del Montseny. Memòria 1997*. Diputació de Barcelona i Diputació de Girona.115 pp.

AA.VV (1997b) Parc Natural del Montnegre i Corredor. Pla de seguiment dels paràmetres ecològics. Diputació de Barcelona, 47 p.

AA.VV. (1997c) El Montseny i el futur. Estat i evolució dels sistemes al Parc Natural del Montseny. Ecoauditoria 1977-1995. Servei de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, Barcelona, 278 p.

AA.VV. (1998a) La práctica de la auditoría operativa en España. Recopilación de Ponencias. Seminario de la Comisión de Formación de los Órganos de Control Externo. Sindicatura de Comptes de Catalunya.223 p.

AA.VV. (1998b) La atención al usuario debe mejorar en muchos Parques Naturales. Consumer, La nueva revista Eroski, 13, p.5-11.

EUROPARC-ESPAÑA (2000) Actas del V Congreso EUROPARC-España:. Evaluación de la gestión de los espacios naturales protegidos. Complejo Intermareal Umia-Grove, Galicia.

FUENTE, M.J. de la (1999) Políticas medioambientales y fiscalización de la ecología. Auditoría pública, p.24-33.

GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT (1996) Memòria del Consell de Protecció de la Natura, 1994-95.

GENERALITAT DE CATALUNYA. DEPARTAMENT DE MEDI AMBIENT (1998) Memòria del Consell de Protecció de la Natura, 1996-97.

GRAEFE et al. (1990) Visitor Impact Management. The Planning Framework. Volume Two. National Parks and Conservation Association. 105 p. Washington, D.C.

KUSS, F.R. et al. (1990) Visitor Impact Management. A Review of Research. National Parks and Conservation Association, 256 p. Washington, D.C.

de LUCIO, J.V.; MÚGICA, M.; PRIETO, D.; GOMEZ-LIMON, J.; FERNÁNDEZ, P.; RAMÍREZ, L.;.COLMENARES, R.; GARCIA, J. ZAMORA, F. Y LILLO, A. (1995) Hacia una Red Ecológica de Conservación en la Comunidad de Madrid. Centro de Investigación de ENP Fernando González Bernáldez. Serie Documentos, Nº 18. Agencia de Medio Ambiente, Madrid,33 p.

MALLARACH, J.M. (1991) Informe intern sobre la conservació de les àrees de reserva establertes per la llei 2/1982 de protecció de la zona volcànica de la Garrotxa. Generalitat de Catalunya, Junta de Protecció de la Zona Volcànica de la Garrotxa 63 p. Informe inédito.

MÚGICA, M., P.FERNÁNDEZ y J.V. de LUCIO (1997) El estado de la planificación de los Espacios Naturales protegidos en el Estado Español. Actas del 3er. Seminario de Espacios Naturales Protegidos Esparc'97, p.9-26. Fundación Fernando González Bernáldez.

MÚGICA, M.; J. GÓMEZ-LIMÓN & J.V. de LUCIO (1999) El estado de los espacios naturales protegidos en España. EUROPARC ESPAÑA. Documento fotocopiado.30 p.

PRAT, N. (1998) Perspectivas en la utilización de los insectos como bioindicadores del estado ecológico de las aguas. Aplicación a los ríos mediterráneos. *Actas del IV Congreso Argentino de Entomología.* Mar del Plata.

TERMES, F. (1999) L'auditoria de performance. Sindicatura de Comptes de Catalunya. Document 2. 135 p.

U.S.NATIONAL PARK SERVICE (1998a) Park Planning. Director's Order 2. May 27, 1998.

U.S. NATIONAL PARK SERVICE (1998b) Planners' Sourcebook. Framework for NPS Park Planning and Decision Making. (http://www.nps.gov.planning/do2/page1.htm).

7. AGRADECIMIENTOS

Además de aquellas personas que cumplimentaron las encuestas, cabe mencionar a las que atendieron amablemente nuestras solicitudes de información:

Sr. Xabier Arana, Reserva de la Biosfera Urdaibai (País Vasco).

Sr. Antonio Ballester, Conselleria de Medi Ambient (País Valenciano).

Sr. Jaime Bouzada, Dirección General de Inspección de Servicios de la Xunta (Galicia).

Sra. Francisca Baraza, Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente (Murcia).

Sr. Jorge Bonnet (Cabildo de Tenerife).

Sr. Ramon Espinach, Servei de Parcs Naturals (Diputació de Barcelona).

Sr. José-Ignacio Esquizábel, Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente (La Rioja).

Sr. Juan Garay, Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente.

Sr.Ignacio García, Consejería de Agricultura y Medio Ambiente (Extremadura).

Sr. Santiago García, Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda (Navarra).

Sr. Salvador Grau, Direcció General de Patrimoni Natural (Cataluña).

Sr. Manuel Lamuela, Departamento de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda (Navarra).

Sr. Javier Martín Herrero, Junta de Comunidades (Castilla-La Mancha).

Sr. Xosé Lago, Dirección Xeral de Montes e Medio Ambiente Natural (Galicia).

Sr. Luís Navalón, Parque Natural de Peñalara (Madrid).

Sr. José-Ignacio Molina Garcia, Servicio Territorial de Medio Ambiente (Castilla y León).

Sr. Santiago-Pablo Munilla, Departamento de Agricultura y medio Ambiente (Aragón).

Sr. Biel Perelló, Conselleria de Medi Ambient, Ordenació Territorial i Litoral (Baleares).

Sra. Anna Pons, Conselleria de Medi Ambient (País Valenciano).

Sra. Carmen Redondo, Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente (Canarias).

Sr.Alberto Ruíz, Parque Nacional de Doñana (Andalucía).

Sr. Pablo Sendra, Consejería de Medio Ambiente (Andalucía).

Sra. Teresa Sánchez, Consejería de Medio Ambiente, Infraestructura y Política Territorial (Asturias).

Sr. Javier Zapata, Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente.

Sr. Federico Zamora, Consejería de Medio Ambiente (Madrid).