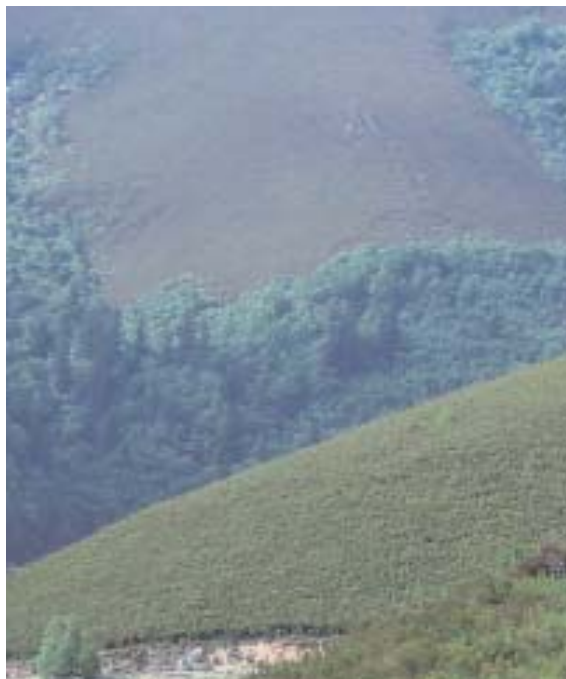


Serie manuales EUROPARC-España

Plan de acción para los espacios naturales protegidos del Estado español



**Evaluación del papel  
que cumplen los  
equipamientos  
de uso público en  
los espacios naturales  
protegidos**



Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español  
**Evaluación del papel que cumplen los equipamientos de uso público  
en los espacios naturales protegidos**

EUROPARC-España. 2006.

Evaluación del papel que cumplen los equipamientos de uso público en los espacios naturales protegidos.  
Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid. 96 páginas.

**Editado por**

Fundación Fernando González Bernáldez

**Elaborado por**

Juanjo Ortega Roig. TALP Comunicació

Javier Gómez-Limón García. Oficina Técnica de EUROPARC-España

Patricia Rovira Bastús. TALP Comunicació

Anna López Claramunt. TALP Comunicació

Jesús E. Gabaldón. Dynamical Systems

**Con la colaboración de**

José Antonio Atauri Mezquida. Fundación Fernando González Bernáldez

José Vicente de Lucio Fernández. Oficina Técnica de EUROPARC-España. Fundación Fernando González Bernáldez

Carles Castell Puig. Diputació de Barcelona

**Oficina Técnica de EUROPARC-España**

ICEI. Finca Mas Ferré Edif. A. Campus de Somosaguas.

28223 Pozuelo de Alarcón. Madrid.

Teléfonos: 91 3942551/2522 (directos) / 91 3942486 (Conserjería).

Fax: 91 3942487

Correo electrónico: oficina@europarc-es.org

Sitio web: www.europarc-es.org

**Diseño y producción editorial**

Gráfica futura

**Impresión**

Artes Gráficas Palermo, S. L.

ISBN: 84-932979-6-8

Depósito legal: M-19.079-2006

Primera edición: 1.500 ejemplares

La elaboración de este manual ha sido posible gracias a la colaboración de la Diputació de Barcelona.

Este libro ha sido impreso en papel reciclado



Queremos expresar nuestro especial agradecimiento a los técnicos de los espacios naturales protegidos que han participado en este estudio, sin cuya colaboración hubiera sido imposible su desarrollo:

Josep Canals. Parc Natural del Montseny

Isabel Raventós. Parc de Collserola

Israel Fernández. Parque Natural de las Sierras de Aracena y Picos de Aroche

Isabel Martínez. Parque Natural de Sierra Espuña

Concepción Fagundo. Parque Nacional de Garajonay

Xarles Cepeda. Reserva de la Biosfera de Urdaibai

# Evaluación

del papel que cumplen  
los equipamientos de uso  
público en los espacios  
naturales protegidos



**Xarxa de  
Parcs Naturals**  
Diputació de Barcelona



# Índice

<b>7</b>	<b>1. Presentación</b>
<b>11</b>	<b>2. Introducción. El uso público en los espacios naturales protegidos</b>
11	El uso público y su planificación
12	Los equipamientos de uso público
14	Evaluación
16	Evaluación del uso público
<b>19</b>	<b>3. Objetivos</b>
<b>23</b>	<b>4. Metodología</b>
23	Introducción
24	Fase previa. Análisis de los instrumentos de planificación y gestión de espacios naturales protegidos
24	Fase I. Definición del sistema de seguimiento y evaluación
29	Fase II. Aplicación práctica del sistema de evaluación desarrollado
31	Fase III. Conclusiones y recomendaciones
<b>33</b>	<b>5. Resultados</b>
33	Fase previa. El uso público en los documentos marco de planificación y gestión de los espacios naturales protegidos
36	Fase I. Sistema de seguimiento y evaluación. Identificación de indicadores
39	Fase II. Aplicación del sistema de indicadores a seis espacios naturales protegidos
<b>71</b>	<b>6. Conclusiones. El papel de los equipamientos de uso público</b>
71	Observatorio de los equipamientos de uso público
77	Logros de los equipamientos de uso público
<b>81</b>	<b>7. Valoración de las herramientas utilizadas en el proceso de evaluación.</b>
<b>85</b>	<b>8. Recomendaciones generales</b>
<b>93</b>	<b>9. Bibliografía</b>



# 1 Presentación

Dentro de los numerosos bienes y servicios que aportan los espacios naturales protegidos a la sociedad, está el proporcionarnos lugares esenciales para el ocio, la cultura y la educación. Al área de gestión de estas actividades, en el ámbito de los espacios protegidos, se la conoce como “uso público”.

En la actualidad, y tal como se estructura y concibe el uso público, los equipamientos, y más concretamente los centros de visitantes, son la cara de bienvenida y recepción, ya que representan el primer punto de contacto e información con el visitante. Pero además estos equipamientos también deben cumplir con otras finalidades como son las de erigirse en transmisores de los mensajes de contenido ambiental que las administraciones públicas pretenden difundir entre la sociedad, entre los que destacarían: la importancia de la conservación de la diversidad biológica, los objetivos de protección y de gestión de los espacios protegidos, la ordenación ambientalmente sostenible del territorio, la problemática ambiental a escala local, etcétera. En este sentido, estas instalaciones desempeñarían un papel estratégico fundamental en la consecución de una cultura ambiental respetuosa con nuestro entorno.

Estos equipamientos también representan la cara pública de la gestión de los espacios protegidos, y permiten trasladar a la sociedad la información necesaria para comprender las decisiones de gestión, en ocasiones polémicas, que se toman desde las administraciones. Sin este tipo de información, los ciudadanos, y especialmente la población local, pueden juzgar de forma incorrecta las políticas de conservación.

El número de equipamientos de uso público ha aumentado considerablemente durante la última década. Solo en Andalucía existen cerca de 700 equipamientos de uso público en espacios protegidos, de los cuales 29 corresponden a centros de visitantes. El Área de Espacios Naturales de la Diputación de Barcelona gestiona más de 70 equipamientos. En el Estado español el número de centros de visitantes supera los 200. Este nivel de desarrollo e inversiones, realizado sobre todo en la construcción y acondicionamiento de estas infraestructuras, requiere de un proceso de evaluación objetiva, que permita conocer qué papel están jugando en la actualidad desde un punto de vista conceptual, es decir, cuál es la importancia que se les concede desde la propia administración de los espacios protegidos, pero también valorando hasta qué punto ayudan a transmitir los mensajes que se desean difundir desde la administración.



Dada la importancia actual que el uso público y sus equipamientos asociados representan para la gestión de los espacios protegidos, el Plan de acción para los espacios naturales protegidos del Estado español (EUROPARC-España, 2002) le dedicó uno de sus capítulos.

**El Plan de Acción** es un documento de referencia que refleja una visión compartida sobre el papel de estos espacios en la sociedad del siglo XXI. Proporciona diagnósticos, recomendaciones y propuestas de acciones concretas para afrontar los desafíos que plantean su planificación, su gestión y su conservación.

**El Plan**, auspiciado y promovido por EUROPARC-España, fue aprobado en 2002 durante su Asamblea anual.

**El Plan de Acción** como documento estratégico y orientador, tiene los siguientes objetivos:

- Impulsar, promover y apoyar los diferentes sistemas y redes de espacios protegidos, respetando el marco y la estructura particulares de cada comunidad autónoma.
- Aportar orientaciones y difundir métodos y criterios para el cumplimiento de las estrategias nacionales e internacionales en materia de conservación.
- Hacer recomendaciones concretas en materia de planificación, gestión, conservación, uso público, investigación, seguimiento, participación y evaluación en espacios protegidos.
- Favorecer la toma de conciencia y la participación ciudadana en torno a decisiones de conservación y desarrollo.

**El Plan de Acción** se articula en ocho capítulos temáticos. Cada capítulo realiza un diagnóstico de la situación de partida y propone recomendaciones y acciones a poner en marcha. En su conjunto el documento recoge cerca de 120 recomendaciones y casi 40 acciones prioritarias. Las recomendaciones aportan directrices tanto metodológicas como organizativas para favorecer la integración de las políticas sectoriales, la coordinación, la dotación de recursos, la mejora de la formación y los procedimientos de evaluación. Las acciones prioritarias toman la forma, básicamente, de elaboración de manuales, recopilación de experiencias, organización y difusión de bases de datos, foros de intercambio, proyectos piloto demostrativos y seminarios temáticos. Para el capítulo dedicado al uso público, una de las cuatro acciones prioritarias consideradas es «**Evaluar el papel que cumplen en la actualidad los equipamientos de uso público en los espacios protegidos**». Esta acción forma parte de aquellas cuya ejecución se propone para el pe-

riodo de 2002 a 2005. Para dar cumplimiento a esta acción prioritaria se redacta el presente documento.

La estructura del documento responde a dos objetivos básicos: proponer una metodología de evaluación de los equipamientos basada en un sistema de indicadores, y evaluar el papel que cumplen en la actualidad los equipamientos a partir de la aplicación de dicha metodología en seis casos prácticos (espacios protegidos). El documento está también concebido como una lista de revisión para todos aquellos espacios que desean mejorar su sistema de gestión del uso público. En este sentido, cada espacio deberá adaptarlo a sus posibilidades, necesidades y prioridades. En todo caso, la utilidad del documento ya se habría justificado con el simple hecho de provocar en los responsables de los espacios protegidos la reflexión sobre la necesidad de abordar estos procesos.

El documento consta de varias partes claramente diferenciadas:

- Introducción y objetivos del trabajo (capítulos 2 y 3).
- Presentación de la propuesta metodológica (capítulo 4).
- Resultados de la evaluación. Descripción de indicadores y su aplicación práctica a seis espacios protegidos (capítulo 5).
- Conclusiones (capítulo 6).
- Valoración de las herramientas utilizadas para la evaluación y del proceso de obtención de datos (capítulo 7).
- Recomendaciones (capítulo 8).
- Bibliografía (capítulo 9).



## 2 Introducción. El uso público en los espacios naturales protegidos

### El uso público y su planificación

El concepto de uso público en espacios naturales protegidos ha ido evolucionando a la par que el propio concepto de espacio protegido, dando así respuesta a las demandas de la sociedad en sus relaciones con estos espacios, y a las propias necesidades de estas áreas ante las nuevas situaciones y retos planteados. A la concepción inicial, restringida a las actuaciones de interpretación y educación ambiental, se han unido otras como la comunicación, la participación o las actividades recreativas y turísticas unidas al desarrollo socioeconómico de los entornos de estos espacios. En la actualidad el uso público se concibe como una potente herramienta para la gestión de los espacios protegidos.

Por uso público se entiende el conjunto de programas, servicios y equipamientos que, independientemente de quien los gestione, debe ser provistos por la Administración del espacio protegido con la finalidad de acercar a los visitantes a los valores naturales y culturales de éste, de una forma ordenada, segura y que garantice la conservación, la comprensión y aprecio de tales valores a través de la información, la educación y la interpretación del patrimonio (EUROPARC-España, 2005a).

Algunas categorías de espacios naturales protegidos (principalmente parques, monumentos y paisajes) incluyen dentro de sus objetivos de gestión, leyes de declaración o instrumentos de planificación, referencias explícitas a la gestión del uso público (educación, comunicación, interpretación, sensibilización, cultura, turismo, recreo). Otras categorías, como las reservas, no incluyen entre sus objetivos de gestión facilitar o promover estas actividades.

Cada espacio debería definir su propio modelo de uso público mediante un documento, el Plan de Uso Público. El plan de uso público, de acuerdo con el marco de referencia establecido en el plan de gestión (PRUG u otros), desarrolla el modelo de uso público que se pretende para el espacio protegido o, en su caso, para la red de espacios. Este plan analiza la situación de partida y efectúa un diagnóstico sobre los puntos clave que condicionan el modelo y las actuaciones que se proponen. En el plan deben definirse el modelo de uso público que se pretende desarrollar, es decir, las fórmulas de gestión de las actividades y los equipa-

mientos, y las directrices que regirán las actuaciones de cada uno de los programas en los que se encuadren tales actividades, siempre según la correspondiente zonificación de cada espacio -establecida en el PRUG o equivalente- y de acuerdo a la capacidad de acogida. A su vez, el Plan se desarrolla en diferentes programas y subprogramas, que recogen la programación de actividades, equipamientos y servicios que se prestarán<sup>1</sup>.

El uso público es por lo tanto una importante área de gestión de los espacios naturales protegidos, principalmente para aquellos bajo la categoría de parque y, como tal área, debe estar reflejada y desarrollada en la medida adecuada en los documentos marco de planificación y gestión de estos espacios (PORN y PRUG).

### Los equipamientos de uso público

Dentro del sistema de uso público de un espacio protegido los equipamientos ocupan un lugar preponderante, ya que son los encargados de acoger a los visitantes y transmitir mensajes (sobre el espacio protegido y sus características, normativa y usos, significado de la conservación, patrimonio cultural, desarrollo sostenible, etcétera). En este sentido, los equipamientos deben ser vistos como instrumentos generadores y dinamizadores de programas, servicios y actividades de información, comunicación, interpretación y educación, que han de estar al servicio de los planes de gestión. Esto ayudará a lograr una gestión más eficaz del espacio y redundará en su conservación. Pero, ¿cuáles deberían ser las principales funciones de los equipamientos?. Entre otras, estas funciones serían las siguientes:

- Dar la bienvenida a los visitantes y atender sus necesidades de orientación (oportunidades que ofrece el espacio).
- Satisfacer las necesidades de información en cuanto a características del patrimonio natural y cultural, normativa de uso del espacio, recursos disponibles y actividades que pueden desarrollarse.
- Mostrar a los visitantes los objetivos de conservación del espacio protegido, las prácticas de manejo sostenibles del territorio, hábitos y comportamientos respetuosos con el entorno.
- Fomentar la participación del público en la planificación y la gestión de espacios naturales.
- Canalizar los flujos de visitantes para mejorar la utilización del espacio y disminuir los impactos sobre el territorio.
- Mejorar la imagen de la institución encargada de la gestión del espacio.

1. Para profundizar en todos aquellos aspectos relacionados con la planificación del uso público consultar los documentos: Plan de acción para los espacios naturales protegidos del Estado español (EUROPARC-España, 2002) y Conceptos de uso público en los espacios naturales protegidos (EUROPARC-España, 2005a).

- Obtener apoyo y comprensión por parte del público visitante sobre la gestión del espacio protegido.
- Dinamizar socioeconómicamente el territorio mediante el suministro de información actualizada acerca de la oferta de alojamientos, restaurantes o actividades en la naturaleza que se ofrecen desde las empresas locales.
- Informar sobre peligros y hacer recomendaciones sobre la seguridad de los visitantes.

El Plan de Acción de EUROPARC-España propone, en su capítulo dedicado al Uso Público, una serie de recomendaciones que afectan directamente a los equipamientos (criterios de gestión, ubicación y construcción, mantenimiento, recursos humanos y materiales) (EUROPARC-España, 2002). Estas recomendaciones permiten complementar la definición de equipamiento y aproximar con mayor concreción el papel que éstos deberían jugar en la gestión de los espacios protegidos.

**Equipamiento de uso público:** instalación fija o móvil destinada a prestar soporte físico a las actividades y programas de uso público. Su utilidad puede residir en sí mismo o servir de recurso básico a servicios prestados por personal especializado (EUROPARC-España, 2005a).

Un equipamiento de uso público de un espacio natural protegido debe contar con dos elementos imprescindibles:

- Un espacio físico que disponga de las infraestructuras y recursos necesarios - humanos y/o materiales- para desarrollar el proyecto.
- Un proyecto de comunicación, información, interpretación o educación ambiental, implícito o explícito, que responda a los objetivos de declaración del espacio protegido y a las directrices del modelo de uso público aprobado, y que defina los objetivos, la metodología y los recursos, los destinatarios, así como las estrategias para su evaluación.

Además de un espacio físico y un proyecto, Calvo (1996) también considera que los equipamientos de educación ambiental en espacios protegidos deben disponer de un escenario pedagógico organizado.

La diversidad de equipamientos de uso público es tan extensa como las propias denominaciones que reciben, reflejo de la variedad de objetivos que cumplen, de los servicios o productos que ofrecen y los medios o recursos que emplean (GENEAM, 2004):

- Centro de visitantes / Casa del parque / Centro de interpretación / Centro de información
- Punto de información
- Aula de naturaleza / Escuela de naturaleza / Casa de colonias / Aula del mar / Aula taller
- Centro de documentación
- Sendero guiado / Sendero autoguiado / Sendero interpretativo /
- Ecomuseo
- Observatorio
- Mirador
- Refugio
- Área recreativa
- Jardín botánico
- Granja-escuela
- Albergue
- Área de acampada / Zona de acampada controlada

En estos equipamientos desarrollan su labor una serie de profesionales que cubren diferentes puestos de trabajo:

- Informadores
- Guías
- Intérpretes
- Educadores ambientales

Estos equipamientos también ofrecen una serie de servicios (información, comunicación, interpretación, educación) y productos (senderos, exposiciones, audiovisuales, guías, folletos, productos artesanos o alimenticios del área protegida).

### Evaluación

La evaluación de la planificación y la gestión de los espacios naturales protegidos se ha convertido en los últimos años en uno de los aspectos más relevantes y debatidos en todos los foros de carácter nacional o internacional (Congresos ES-PARC y EUROPARC, V Congreso Mundial de Parques Nacionales -Durban 2003- y Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN -Bangkok 2004-). A medida que la protección de espacios ha pasado de ser simplemente una designación legal, para progresivamente tender hacia una gestión real y activa, se ha puesto de manifiesto la necesidad imperiosa de valorar la eficacia de la gestión. Así, la gestión adaptativa establece el concepto de modificar la gestión para mejorarla de acuerdo con los resultados de la evaluación, y ser capaces de alcanzar

finalmente la denominada gestión eficaz, que implica un uso eficiente y ordenado de los recursos que permite alcanzar los objetivos planteados.

Por evaluación de la gestión se entiende la *“valoración sobre el grado en que se han alcanzado determinados objetivos establecidos de antemano, entre los que pueden considerarse los objetivos de gestión de un espacio protegido”* (Hockings y otros, 2000). Los planes de seguimiento son una herramienta básica para la evaluación ya que suministran información cuantitativa, objetiva y verificable. La evaluación consiste en la interpretación de los datos del seguimiento y la decisión sobre en qué medida se han alcanzado los objetivos prefijados, para a partir de este conocimiento modificar o corregir la gestión (Maddox y otros, 1999). El seguimiento sería *“el proceso de observación repetida en el espacio y en el tiempo, de uno o más elementos del medio, de acuerdo a protocolos preestablecidos, mediante el uso de métodos de obtención de datos comparables”* (Hockings y otros, 2000). Los indicadores son una parte importante del seguimiento ya que informan sobre las tendencias de variación de aquellos aspectos que resultan de especial interés. Constituyen una herramienta de comunicación para informar sobre el estado de una materia en particular. Los indicadores sirven para resumir extensos datos en una cantidad limitada de información clave significativa, y para gestionar y evaluar los progresos realizados respecto a los objetivos establecidos. Los indicadores responden a tres funciones principales: simplificación, cuantificación y comunicación (Askasibar, 2003). Un indicador podría definirse como *“variable o relación entre variables (índices) de cuya medición se pueden obtener referencias ciertas sobre la evolución del sistema en que está inmersa. Las variables indicadoras son aquellas sensibles a cambios y tendencias de origen natural o humano”* (Díaz Esteban, 2002).

Los avances reales en la evaluación de la gestión en nuestro país han sido hasta el momento más bien escasos. *El Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español* pone en evidencia las grandes carencias existentes en el campo de la evaluación, desde la propia definición de conceptos y metodologías, hasta la práctica inexistencia de experiencias rigurosas. El análisis de los métodos de evaluación utilizados internacionalmente revela que la mayor parte se basan solamente en información cualitativa -encuestas, entrevistas o en la opinión de expertos y gestores-, y que muy raramente existen parámetros cuantitativos y verificables sobre los espacios protegidos (Gallego Piñeiro, 2005).

En los últimos años han aparecido diversos documentos de referencia que abordan la evaluación tanto desde el punto de vista estratégico en el ciclo de la ges-



ción, como de los aspectos prácticos de su planteamiento y desarrollo en los espacios protegidos (Hockings y otros, 2000; Mallarach, 2000, entre otros). Al mismo tiempo, éstos y otros autores han puesto en marcha proyectos de evaluación en espacios protegidos españoles, que abarcan desde redes de espacios hasta aspectos sectoriales de un determinado espacio (EUROPARC-España, 2005b). Estas iniciativas pueden ayudar a avanzar en el campo de la evaluación, aunque harán falta cambios substanciales para su consolidación. Estos cambios deberían abordar, por ejemplo, la falta general de cultura de la evaluación en nuestras administraciones, o la escasa formalización de objetivos concretos y evaluables en los instrumentos de planificación y gestión.

### Evaluación del uso público

La evaluación específica del uso público no difiere demasiado de este diagnóstico general de la evaluación global de la planificación y la gestión. Quizás una peculiaridad que presenta es la importancia que han dado históricamente los planes de seguimiento a los aspectos de uso público. Sin embargo, lo más común es que este seguimiento se reduzca a estimaciones del número de visitantes o vehículos en el conjunto del espacio y/o en puntos estratégicos (entradas o equipamientos). Para estos muestreos se pueden utilizar controles en los accesos, conteos en zonas de afluencia conocida, sensores automatizados instalados en el campo, etcétera. En algunos casos se pueden completar con encuestas o entrevistas relacionadas con los hábitos, preferencias y valoraciones que expresan los visitantes del espacio.

El interés de los resultados es mayor cuando incorporan la distribución de los visitantes en el espacio y en el tiempo (áreas y épocas de mayor afluencia) así como estimaciones sobre la capacidad de acogida recreativa. Una revisión de indicadores y métodos de medida puede encontrarse en Cessford y Muhar (2003). Otro aspecto que suele ser objeto de seguimiento es el impacto que los visitantes generan sobre el medio (pisoteo de la vegetación, molestias a la fauna, desperdicios, etcétera) para lo que es necesario recurrir a diseños de muestreo específicos (Gómez-Limón y de Lucio, 1995; para una revisión exhaustiva ver Gómez-Limón, 1996). En algunos trabajos sobre evaluación de espacios naturales protegidos, se han confeccionado listas sobre indicadores para el seguimiento del área de gestión del uso público (Mallarach, 1999; Germain y Mallarach, 2004).

En todo caso, estos programas de seguimiento no suelen estar vinculados a la evaluación de los objetivos de los planes de uso público, o documentos similares, en caso de que estos existan. Sólo en contadas ocasiones existen metodologías

y experiencias aisladas, para evaluar específicamente programas concretos relacionados con el uso público. Los más habituales son los programas de acogida, de comunicación, y especialmente de educación ambiental. Para estos últimos existen diversos documentos de referencia, que ponen el énfasis en el contenido pedagógico de los programas, pero que también incorporan algunas aproximaciones para analizar y evaluar los equipamientos de educación ambiental en función de su tipología, el tipo de usuario o los recursos con que cuenta (Gutiérrez, 1995; Gutiérrez y otros, 1999; Stocking et al., 1999).

En conjunto, resulta evidente la necesidad de evaluar adecuadamente los diversos aspectos de la planificación y la gestión del uso público, tanto por el volumen de visitantes que reciben los espacios protegidos del Estado español (Gómez-Limón y otros, 2000; EUROPARC- España, 2003, 2004a), como por la importancia de los recursos que se destinan a este ámbito, tal y como pone de manifiesto el Plan de Acción. La evaluación debería analizar la eficacia de los instrumentos generales que existan para la planificación y gestión del uso público (PORN, PRUG, Plan de Uso Público); de los programas específicos -de acogida, de educación ambiental, de comunicación, de seguridad, de voluntariado, etcétera-; y en particular del conjunto de equipamientos para la acogida, ordenación, información y educación de los visitantes, aspecto este último del que se ocupa este documento.



## 3 Objetivos

### Objetivos generales

Este documento tiene dos objetivos generales bien diferenciados. El primero de ellos es **evaluar el papel que cumplen los equipamientos de uso público**, para lo cual se intenta responder a las siguientes cuestiones:

- **¿Qué papel otorgan los espacios protegidos a los equipamientos de uso público?**
- **¿Qué papel desempeñan los equipamientos en la transmisión de los objetivos de declaración y de gestión de los espacios protegidos?** o, lo que es lo mismo, evaluar si los equipamientos de uso público cumplen con su responsabilidad comunicativa como medios de transmisión de los mensajes proambientales de las administraciones gestoras de estos espacios y si lo hacen de manera eficaz y eficiente.

Obtener las respuestas a dichas preguntas implica cuestionarse multitud de aspectos y recurrir a los principales actores implicados en el proceso. Para ello deben darse dos pasos. El primero, definir el papel que deben cumplir los equipamientos de uso público de un espacio protegido y, el segundo, evaluar hasta qué punto se cumple este papel u otros no previstos.

El segundo objetivo es **diseñar, aplicar y probar, a título demostrativo, una metodología de evaluación de los equipamientos** válida y asequible para la mayoría de espacios protegidos, que facilite su incorporación en las tareas de gestión de los equipamientos y de los propios espacios.

### Objetivos particulares

Como ya se ha comentado, se puede definir la evaluación como la valoración del grado en que se han alcanzado determinados objetivos establecidos de antemano. Toda evaluación tiene por objetivo conocer las cualidades y los defectos del objeto de estudio. En nuestro caso, nos hemos planteado los siguientes objetivos referidos a los principales ámbitos de la gestión del uso público y de los propios equipamientos (planificación, recursos humanos y materiales, recursos y servicios ofrecidos, frecuentación de visitantes, experiencia y valoración de la visita, etcétera):

1. Determinar cómo se desarrolla la planificación y la programación del uso público y de los equipamientos
2. Conocer qué recursos materiales y humanos se destinan al uso público y a los equipamientos
3. Establecer cuál es la oferta de equipamientos y servicios
4. Valorar cómo son los accesos y la accesibilidad a los equipamientos y a los servicios que se ofertan
5. Detallar qué tipo de Información, tópicos y mensajes son transmitidos desde los equipamientos
6. Averiguar cuál es frecuentación que tienen los equipamientos
7. Determinar cómo es la identidad visual del espacio protegido y cómo es su comunicación con el entorno
8. Conocer cuál es la implicación del personal de los equipamientos con su trabajo y cómo éste es valorado por ellos
9. Conocer cómo es la experiencia de los visitantes y qué valoración hacen de su visita a los equipamientos





# 4 Metodología

## Introducción

Tomando como punto de partida el carácter demostrativo del trabajo, se optó por desarrollar un proceso pedagógico y participativo en el que los principales actores, los profesionales de los espacios protegidos, tuviesen capacidad de decisión durante parte del proceso y en la elaboración de conclusiones. De esta forma, la ejecución de la evaluación ha supuesto un aprendizaje útil para los participantes al aportar opiniones basadas en experiencias diversas, retroalimentando y enriqueciendo posteriormente la evaluación del propio proceso.

La base metodológica parte de un diseño ya establecido para la evaluación de programas de educación ambiental (Stokking y otros, 2003). Esta ha sido revisada de forma adaptativa a medida que se avanzaba en el propio trabajo y en base a la experiencia acumulada.

El trabajo ha comprendido cuatro fases ejecutadas sucesivamente. En la tabla 1 aparecen las fases de trabajo ejecutadas junto a los objetivos planteados y la metodología desarrollada para cada una de ellas.

Tabla 1. Fases de trabajo desarrolladas.

Fase	Objetivos	Metodología
Fase Previa	Conocer el grado de desarrollo del uso público en los instrumentos de planificación y gestión de los espacios protegidos (PORN, PRUG, Plan Especial, etcétera)	Paso 1. Análisis detallado de los documentos de planificación y gestión de espacios naturales protegidos.
Fase I	Desarrollar una metodología para la evaluación de los equipamientos de uso público en espacios naturales protegidos.	Paso 1. Concreción de los objetos a evaluar y selección de los indicadores de uso público y de equipamientos. Paso 2. Valoración de los indicadores y selección de los más eficaces y eficientes. Paso 3. Definición de los métodos y creación de las herramientas de obtención de datos.
Fase II	Probar la metodología desarrollada para la evaluación de los equipamientos de uso público Valorar la metodología desarrollada	Paso 1. Aplicación de la metodología de trabajo a una muestra de espacios protegidos. Paso 2. Obtención, procesamiento y análisis de los datos. Paso 3. Interpretación de los datos y presentación de resultados. Paso 4. Valoración del proceso y de las herramientas de obtención de datos.
Fase III	Extraer conclusiones de los resultados alcanzados Formular recomendaciones.	Paso 1. Redacción de los conclusiones generales más importantes sobre el uso público y los equipamientos. Paso 2. Formulación de recomendaciones generales sobre el uso público y los equipamientos.



## Fase previa. Análisis de los instrumentos de planificación y gestión de espacios naturales protegidos

Tomando como referencia siete documentos (PORN, PRUG y Plan Especial) de una muestra de seis espacios protegidos bajo la categoría de parque<sup>2</sup> se analizó el alcance y el tratamiento que se le daba al uso público en los diferentes apartados en los que éstos se estructuraban: diagnóstico de partida, objetivos, zonificación y régimen de usos, directrices, normativa, líneas de actuación, programa económico-financiero, planificación de personal y equipamientos, y seguimiento y evaluación.

## Fase I. Definición del sistema de seguimiento y evaluación

En esta fase de trabajo se identificaron las preguntas clave que deberían cuestionarse para abordar los distintos ámbitos de evaluación de los equipamientos. Asimismo se identificaron los objetos de evaluación y los indicadores a valorar.

### Los ámbitos de evaluación y los aspectos a evaluar

Se formularon las preguntas que deberían dar respuesta a los objetivos particulares planteados en el estudio, estructurados según los principales ámbitos de la gestión del uso público que son objeto de evaluación (EUROPARC-España, 2002; 2005).

#### *Planificación y programación*

- Los documentos marco de planificación y gestión de espacios protegidos ¿cómo desarrollan los aspectos relacionados con el uso público y los equipamientos?
- Los servicios y programas de uso público, ¿responden a una planificación previa?
- Los equipamientos, ¿ofrecen programas o servicios dirigidos específicamente a la población local?

#### *Recursos económicos*

- ¿Qué recursos económicos destina el espacio protegido al uso público y, en concreto, a los equipamientos?

#### *Recursos humanos*

- ¿Qué recursos humanos destina el espacio protegido al área de uso público? ¿dispone de un técnico de uso público?
- ¿Las personas que atienden directamente al público en los equipamientos, tienen la formación adecuada para su tarea?
- La población local, ¿qué presencia tiene entre el personal que trabaja en los equipamientos?

2. Para una explicación más detallada sobre los espacios protegidos seleccionados en la muestra ver tabla 4.

### *Oferta de equipamientos y servicios*

- El espacio protegido, ¿dispone de una diversidad y un número suficiente de equipamientos?
- ¿Qué servicios ofrecen los centros de visitantes? Los centros de visitantes, ¿ofrecen una exposición y un audiovisual genéricos sobre el espacio protegido?
- El espacio protegido, ¿cuenta con una red suficiente de senderos interpretativos?

### *Acceso y accesibilidad a los equipamientos y servicios ofertados*

- Los equipamientos, ¿disponen de aparcamientos adecuados?
- ¿Son seguros y accesibles los accesos a los aparcamientos, y los accesos desde éstos a los equipamientos?
- Los equipamientos y sus servicios, ¿son accesibles a personas con discapacidad física, visual o auditiva?
- ¿Los mensajes están accesibles en varios idiomas?

### *Información, tópicos y mensajes transmitidos*

- ¿Qué informaciones ofrecen y qué tópicos tratan los senderos interpretativos?
- Los equipamientos, ¿disponen de planes de gestión ambiental que marquen criterios proambientales en su planificación, construcción y gestión? ¿se lanzan mensajes donde se informe y se invite a los usuarios a participar de dicho modelo de gestión?

### *Frecuentación de los equipamientos*

- ¿Qué frecuentación reciben los centros de visitantes, las oficinas de información y las aulas de naturaleza?
- ¿Qué proporción del público de los centros de visitantes asiste a la proyección del audiovisual genérico y qué proporción visita la exposición?

### *Identidad visual y comunicación con el entorno*

- El espacio protegido y/o sus equipamientos ¿dispone de identidad visual propia y de un manual de aplicación?
- El espacio protegido, ¿mantiene mecanismos de comunicación estables con otros organismos, entidades e instituciones influidas por la gestión del espacio?

### *Implicación y valoración del personal*

- ¿Cómo valora el personal de atención al público los servicios y programas que ofrecen los equipamientos?
- El personal de atención al público, ¿con qué actitud realiza su trabajo?, ¿se implica en la conservación del espacio protegido más allá de sus propias obligaciones laborales?

### *Experiencia de la visita y su valoración por parte de los visitantes*

- ¿Qué informaciones recuerdan haber recibido los visitantes de los equipamientos?
- La visita, ¿les ha permitido adquirir conocimientos básicos sobre el espacio protegido?
- ¿Cómo valoran los usuarios su satisfacción respecto a la atención recibida en los centros de visitantes y puntos de información?
- ¿Cómo valoran los usuarios su satisfacción respecto a la información recibida en los centros de visitantes y puntos de información?
- ¿Cómo valoran los usuarios su satisfacción general respecto a los principales equipamientos y servicios de información, interpretación y educación ambiental?
- ¿En qué grado interesan a los visitantes los distintos tópicos que tratan los senderos interpretativos, las exposiciones y los audiovisuales genéricos?
- La visita a los equipamientos o la participación en una actividad, ¿provoca en los visitantes la reflexión sobre su relación con el medio ambiente?

### **Los objetos evaluados**

El trabajo se ha centrado en los siguientes objetos de evaluación:

- Equipamientos: centros de visitantes, puntos de información, aulas de naturaleza y senderos interpretativos.
- Dotaciones (productos): audiovisuales y exposiciones de centros de visitantes y publicaciones básicas propias del espacio protegido.
- Servicios: visitas interpretativas guiadas y otras actividades.

### **Elección de los indicadores**

Una vez establecidos los ámbitos de evaluación y los objetos a evaluar, se estableció una lista exhaustiva de indicadores objetivamente verificables para cada ámbito y objeto de evaluación. Para la elaboración de este primer listado se contó con la colaboración del personal técnico de los espacios protegidos seleccionados y con una revisión bibliográfica de otros trabajos referentes a evaluación y calidad del uso público (CENEAM, 1998; Department of Nature Resources, 1999; Gutiérrez y Pozo, 2000; ICTE, 2002; Sureda y otros, 2002). Los indicadores que aparecen en este documento se refieren, sobre todo, a las cualidades y funcionamiento de los equipamientos y su incidencia en los visitantes, y en menor medida a aspectos socioeconómicos de los mismos.

El listado inicial de más de 200 indicadores fue posteriormente filtrado al objeto de determinar que indicadores eran significativos y cuales imprescindibles.

El objetivo final era tener pocos indicadores pero que suministraran toda la información necesaria. Para ello se valoró la eficacia (capacidad de aportar información trascendente y objetiva para lograr los objetivos del estudio) y la eficiencia (facilidad de obtención de información) de cada indicador, a partir de los siguientes parámetros:

1. Utilidad/validez (vinculación con el objeto de análisis y utilidad para la toma de decisiones).
2. Sencillez para la obtención de los datos.
3. Objetividad (fiabilidad de los datos obtenidos).

La evaluación de cada una de estas cualidades se hizo mediante una escala ordinal del 1 al 5 entre menos y más (escala de Likert). En el proceso de valoración participó el personal técnico de los espacios protegidos, el personal de la Oficina Técnica de EUROPARC-España, el personal técnico del Servicio de Parques de la Diputació de Barcelona y el personal técnico de Talp Comunicació.

### **Los métodos y las herramientas de obtención de datos**

Finalmente se definieron los métodos y herramientas necesarios para recopilar los datos. Los métodos utilizados en la obtención de datos, para dar respuesta a los indicadores planteados, son las encuestas, con o sin entrevistador y las observaciones directas. Para el primer caso las herramientas utilizadas han sido cuestionarios estructurados. Para el segundo caso se han utilizado listas de control y observaciones directas ejecutadas por un evaluador externo.

Los cuestionarios son comunes para todos los espacios, excepto en el caso de algunas preguntas relativas a los conocimientos naturalísticos de los visitantes, que eran específicas para cada espacio protegido. Estas preguntas fueron desarrolladas por los propios espacios y expresan conocimientos básicos sobre el mismo que, en opinión de los técnicos de uso público, deberían adquirir los visitantes durante su visita.

Se proponen 5 modelos de cuestionarios, denominados C1, C2, C3, C4 y C5 (ver tabla 2 y [http://www.europarc-es.org/intranet/EUROPARC/publicado/a\\_equipam.html](http://www.europarc-es.org/intranet/EUROPARC/publicado/a_equipam.html)).

**Tabla 2. Tipos de cuestionarios utilizados.**

<b>Cuestionario</b>	<b>Objeto de evaluación</b>	<b>Actores implicados</b>	<b>Método de aplicación</b>
C1	El espacio protegido: modelo de gestión y modelo de uso público	Técnicos de uso público, directores-conservadores	Envío del cuestionario en formato digital
C2	Personal de uso público: perfil, formación, tipo de trabajo, relación laboral, actitudes y valoraciones	Personal de atención al público (informadores, guías, educadores, etc.)	Distribución del cuestionario al personal, en formato digital o papel, por parte de los técnicos de uso público
C3	Visitantes antes de su visita: perfil, actitudes, hábitos y conocimientos	Visitantes del espacio protegido	Realización de encuestas a los visitantes del espacio
C4	Visitantes después de su visita: perfil, actitudes, hábitos y conocimientos	Visitantes del espacio protegido	Realización de encuestas a los visitantes del espacio
C5	Usuarios de los equipamientos: perfil, actitudes, hábitos, conocimientos y valoraciones	Visitantes que han hecho uso de un equipamiento	Realización de encuestas a los usuarios de equipamientos

Las observaciones directas se utilizan para obtener datos de equipamientos, dotaciones (exposiciones, audiovisuales) y servicios. La observación está estructurada mediante una lista de control que guía al evaluador en su tarea.

Se proponen seis modelos de listas de control (ver tabla 3 y <http://www.europarc.es/org/intranet/EUROPARC/publicado/a equipam.html>).

**Tabla 3. Tipos de listas de control utilizadas.**

<b>Lista Control</b>	<b>Objeto de evaluación</b>	<b>Método de aplicación</b>
LC1	Gestión y contenidos de centros de visitantes, puntos de información y aulas de naturaleza	Observación directa del evaluador externo y entrevista con los responsables de los equipamientos
LC2	Características, uso e infraestructuras de itinerarios interpretativos autoguiados	Observación directa del evaluador externo y entrevista con los responsables de los equipamientos
LC3	Audiovisuales y salas de proyección de los centros de visitantes	Observación directa del evaluador externo y entrevista con los responsables de los equipamientos
LC4	Exposiciones y espacios de exposición de los centros de visitantes	Observación directa del evaluador externo y entrevista con los responsables de los equipamientos
LC5	Productos editoriales de información, interpretación y educación	Observación directa del evaluador externo
LC6	Servicio de visitas interpretativas guiadas	Observación directa del evaluador externo y entrevista con los responsables del servicio

## Fase II. Aplicación práctica del sistema de evaluación desarrollado

### **Aplicación del sistema a una muestra de espacios naturales protegidos.**

Para la aplicación del sistema de evaluación se utilizó una muestra de seis espacios protegidos. La selección de la muestra se basó en los resultados del informe “El uso público en los espacios naturales protegidos del Estado español” .

Este informe realizaba, a partir de un exhaustivo cuestionario, una radiografía de la situación del uso público en los parques del Estado español. En la encuesta participaron un total de 55 espacios protegidos bajo la categoría de parque. Los datos que se aportaban permitieron seleccionar los seis espacios participantes en la aplicación de la metodología de evaluación: el Parc de Collserola, el Parque Nacional de Garajonay, el Parc Natural del Montseny, el Parque Natural de Sierra Espuña, el Parque Natural de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche y la Reserva de la Biosfera de Urdaibai (ver tabla 4). Estos espacios fueron seleccionados por presentar un cierto desarrollo de su área de gestión del uso público, disponer de datos sobre sus visitantes, y sobre todo, por poseer una red de equipamientos lo suficientemente amplia como para poder ser evaluada.

A cada uno de estos espacios protegidos se les aplicó las herramientas de obtención de datos al objeto de probar la metodología desarrollada (cuestionarios C1, C2, C3, C4 y C5; y listas control LC1, LC2, LC3, LC4, LC5 y LC6). En el caso de los cuestionarios el número total de encuestas realizadas de cada modelo fue el siguiente: C1, seis encuestas, una por espacio; C2, 39 encuestas; C3, 402 encuestas; C4, 467 encuestas y C5, 360 encuestas.

Tabla 4. Principales características de los espacios protegidos seleccionados, y red de los principales equipamientos de información, interpretación y educación ambiental.

	Parc de Collserola	Parc Natural del Montseny	Parque Nacional de Garajonay	Parque Natural Sierra de Arcena	Parque Regional Sierra Espuña	Reserva de la Biosfera de Urdaibai
<b>Datos generales</b>						
Año de declaración	1987	1978	1981	1989	1992	1984
Extensión (ha)	8.000	30.120	3.984	186.908	17.804	22.041
Administración responsable	Diputació de Barcelona i Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona	Diputació de Barcelona	Ministerio de Medio Ambiente (OAPN) y Comunidad Autónoma de Canarias	Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia	Dpto. de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco
Documentos de Planificación/gestión aprobados (año de aprobación)	Plan Especial de Ordenación y Protección del Medio Natural (1987)	Plan Especial de Ordenación y Protección del Medio Natural (1978) Programa anual de gestión	PRUG (1986), Plan de Visitantes (1988)	PORN (2003), PRUG (2003), Plan de Uso Público (2003)	PORN (1995)	PRUG (2003), Plan de Manejo para la interpretación, investigación y educación ambiental (1997)
Visitantes anuales (año 2003)	65.000	607.664	540.000	327.000	235.000	500.000
Número de trabajadores destinados al uso público	-	58	7	2	7	4
<b>Equipamientos (total)</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>34</b>
Centros visitantes	1	4	1	1	1	1
Oficinas/puntos de información	2	10	1	-	-	-
Senderos interpretativos	5	3	4	24	2	30
Aulas de naturaleza	2	4	1	-	1	3

### **Valoración de la metodología desarrollada**

La valoración de la metodología utilizada en el estudio (valoración del proceso y de las herramientas de obtención de datos) contó con la participación de los técnicos de uso público de los espacios protegidos participantes, los coordinadores del estudio (Oficina Técnica de EUROPARC-España y Diputació de Barcelona) y el personal de la consultora que desarrolló el estudio (TALP Comunicació).

### **Fase III. Conclusiones y recomendaciones**

Esta fase corresponde a la formulación de conclusiones sobre los resultados alcanzados y recomendaciones generales sobre la gestión del uso público y sobre el papel de los equipamientos.





# 5 Resultados

## Fase previa. El uso público en los documentos marco de planificación y gestión de los espacios naturales protegidos

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), los Planes de Gestión (PRUG y otros documentos afines) y los planes o programas sectoriales relativos al uso público, son los documentos de referencia indispensables para evaluar el grado de desarrollo y la trascendencia que se le otorga al uso público dentro de la planificación y la gestión del espacio protegido. Se analiza a continuación el tratamiento que se le da al uso público en los diferentes apartados en los que estos documentos se estructuran: diagnóstico, objetivos, zonificación, directrices, normativa, etcétera.

### Diagnóstico de partida

Los espacios protegidos que disponen de PORN incluyen en este documento una diagnóstico de la situación de partida del uso público. En el caso de los PRUG solo en la mitad de los analizados se incluye dicha diagnóstico.

En general las diagnóstico reflejan el tipo de uso público existente en el espacio y, en ocasiones, los impactos que ocasionan las diferentes actividades sobre los recursos. Sin embargo, presentan un claro déficit de datos reales sobre visitantes al espacio (afluencia, distribución, lugares más frecuentados, perfil del visitante, actividades desarrolladas, demandas, satisfacción, etcétera), situación que refleja que la redacción de los PRUG y los PORN no siempre parten de estudios en profundidad sobre algunos aspectos de uso público de indudable interés, y que sin duda, condicionarán su modelo de gestión. Si bien en algunos casos se explicitan las fortalezas y las debilidades, ni los PRUG ni los PORN acompañan la diagnóstico con un análisis DAFO del uso público.

### Objetivos

En la mayoría de los documentos analizados aparece la definición de uso público que da el Plan de Acción de EUROPARC-España y, en sus objetivos generales -acercar a los visitantes a sus valores naturales y culturales, de una forma ordenada y segura, garantizar la conservación y la difusión de tales valores a través de la información, la educación y la interpretación ambiental- se observa que buena par-

te de los PORN y los PRUG analizados asumen, de manera genérica, lo expresado en la definición. Estos objetivos pueden resumirse en: garantizar y promover el uso público, promover la información, la interpretación y la educación ambiental de los visitantes, incluida la población local, minimizar el impacto ambiental de las actuaciones y actividades de uso público sobre el medio natural, garantizar la seguridad de los visitantes, promover el desarrollo socioeconómico del territorio y facilitar la participación en el espacio protegido. No obstante, el objetivo de garantizar la seguridad de los visitantes es olvidado en un buen número de ocasiones. Pocos documentos desarrollan los objetivos generales en objetivos operativos cuya consecución, a través de actuaciones, pueda ser evaluada en el tiempo.

Cabe señalar, como aspecto positivo, que en muchos casos los objetivos incluyen de manera específica, a la población local como público objetivo de la gestión del uso público y de sus actuaciones.

### **Zonificación y régimen de usos**

Aunque con denominaciones diferentes, los espacios protegidos clasifican las distintas tipologías de zonas y sus regímenes de usos de manera similar. Coinciden en definir zonas específicas donde ubicar la oferta de uso público intensivo y los equipamientos correspondientes. En pocas ocasiones la definición de las diversas tipologías de zonas se acompaña de una normativa específica para su uso.

### **Directrices**

Tanto los PORN como los PRUG analizados presentan directrices que orientan sobre las estrategias para desarrollar el uso público, aunque sus contenidos son muy dispares. En algunas ocasiones se desarrollan con especial intensidad directrices dirigidas específicamente a la población local, con el objetivo de potenciar su desarrollo socioeconómico y su participación pública en el espacio.

En muy pocos casos las directrices se desarrollan en tal grado que establezcan los contenidos de los programas específicos sobre uso público (información, interpretación, educación, etcétera). Tampoco es habitual que dichas directrices tengan en consideración el territorio del entorno del espacio protegido.

### **Normativa**

Los PORN y los PRUG analizados carecen de un desarrollo adecuado de la normativa de uso público en el espacio. En el mejor de los casos, se apuntan algunas

normas sobre el uso recreativo o sobre instalaciones publicitarias.

En el caso de los Planes Especiales de Ordenación y Protección del Medio Natural, la normativa está dedicada, casi exclusivamente, a aspectos urbanísticos y arquitectónicos, que también afectan a los equipamientos de uso público.

### **Cronograma y líneas de actuación**

Los documentos marco analizados no incluyen cronogramas que programen en el tiempo la ejecución de las diversas actuaciones de uso público. Respecto a las líneas de actuación, solo se recogen en dos de los espacios analizados, en ambos casos en el PRUG.

### **Programa económico-financiero**

Excepto en los Planes Especiales de Ordenación y Protección del Medio Natural, que incluyen apartados muy detallados, el resto de espacios protegidos no poseen, ni en los PRUG ni en los PORN, un programa económico-financiero que garantice su desarrollo.

### **Planificación de personal y equipamientos**

En general los PRUG planifican la red de equipamientos que deberá desarrollarse en cada espacio y describen cada tipología. En pocos casos proponen ubicaciones concretas y en ningún caso se describe el modelo de gestión a aplicar para cada equipamiento.

Ni los PRUG ni los PORN planifican el personal necesario para el desarrollo del uso público.

### **Seguimiento y evaluación**

Es un déficit generalizado en los PRUG y los PORN la falta de metodologías de seguimiento y evaluación. En el mejor de los casos se establece un sistema de indicadores ambientales para evaluar el uso público, aunque únicamente aportan datos cuantitativos de participación y ejecución de programas.

### **Fase I. Sistema de seguimiento y evaluación. Identificación de indicadores.**

El proceso de identificación de indicadores culminó con dos listados. El primero, definido como *Observatorio de los equipamientos de uso público*, comprende 32 indicadores descriptores de la situación del uso público y de los equipamientos en el espacio protegido (tabla 5). Estos indicadores son fáciles de medir y aportan información básica. El segundo listado, definido como *Logros de los equipamientos de uso público*, comprende 9 indicadores de eficacia y calidad que permiten evaluar el grado de consecución de los objetivos de uso público y de los equipamientos, y la satisfacción de los visitantes (tabla 6). Estos últimos indicadores, que en su mayoría precisan de la realización de encuestas a los visitantes, exigen un mayor esfuerzo para su obtención que, por otro lado, se ve compensado por la enorme utilidad de la información de aportan.

**Tabla 5. Selección de indicadores propuestos como observatorio de los equipamientos de uso público.**

**Indicadores del observatorio de los equipamientos de uso público**

**Planificación y programación**

1. Número y tipos de planes y/o programas de uso público o relativos al uso público aprobados.
2. Número y tipos de programas/año destinados específicamente a la población local.
3. Existencia de un programa pedagógico para las actividades de interpretación y educación ambiental (contenido del programa).

**Recursos económicos**

4. Relación entre el presupuesto de uso público y la superficie del espacio protegido
5. Relación entre el presupuesto anual de los equipamientos y el presupuesto total anual del espacio protegido.
6. Evolución del presupuesto dedicado a equipamientos en los últimos 3 años.
7. Relación entre el presupuesto anual de los equipamientos y el número de visitantes que reciben.

**Recursos humanos**

8. Disponibilidad de un técnico de uso público y número de horas anuales de dedicación al espacio protegido.
9. Nivel de formación del personal de atención al público en relación con la formación exigida para las tareas que ejerce.
10. Número de cursos de formación continua a los que asiste anualmente el personal de atención al público y media del número de horas de formación anual por trabajador.
11. Porcentaje de trabajadores de atención al público que forman parte de la población local.

**Oferta de equipamientos y servicios**

12. Tipologías de equipamientos de uso público y número de equipamientos de cada tipología en relación a la superficie del espacio protegido.
13. Número de servicios que ofrece el centro de visitantes.
14. Existencia de un audiovisual genérico sobre el espacio protegido.
15. Existencia de una exposición genérica sobre el espacio protegido.
16. Existencia de soportes específicos para exponer información de actualidad sobre el espacio protegido y su entorno.
17. Longitud (m) de senderos interpretativos por hectárea de superficie del espacio protegido.

**Acceso y accesibilidad a los equipamientos y servicios ofertados**

18. Disponibilidad de aparcamientos en los equipamientos para diferentes tipos de vehículos (turismos, vehículos de discapacitados, autobuses y bicicletas).
19. Porcentaje de posibles situaciones de riesgo en el acceso a los equipamientos desde los aparcamientos.
20. Grado de peligrosidad de las posibles situaciones de riesgo en los accesos a los equipamientos desde los aparcamientos.
21. Porcentaje de equipamientos accesibles a personas discapacitadas.
22. Porcentaje de servicios (información, interpretación y educación ambiental) de cada equipamiento accesibles a personas discapacitadas
23. Adaptación del audiovisual para personas con visión o audición reducida.
24. Número y listado de idiomas en los que se ofrece la información y la señalización en los equipamientos.

**Información, tópicos y mensajes transmitidos**

25. Disposición en los equipamientos de un plan de gestión ambiental.
26. Existencia de mensajes que expliquen a los visitantes las actuaciones de los planes de gestión ambiental de los equipamientos.
27. Número y listado de tópicos y otras informaciones que ofrecen los senderos interpretativos, y porcentaje de senderos que tratan cada tópico.

**Frecuentación de los equipamientos**

28. Número de espectadores/año que visualizan el audiovisual respecto al de usuarios del centro de visitantes.
29. Número de visitantes de la exposición permanente respecto al de usuarios del centro de visitantes.
30. Número de usuarios anuales del centro de visitantes, de las oficinas de información y de las aulas de naturaleza, en relación al número de visitantes al espacio protegido.

**Identidad visual y comunicación con el entorno**

31. Disponibilidad de una identidad visual propia y de un manual de aplicación de dicha identidad.
32. Existencia de mecanismos de comunicación estables entre los equipamientos y las entidades, organizaciones e instituciones vinculadas a la gestión del espacio protegido, y tipologías de estos mecanismos.

**Tabla 6. Selección de indicadores propuestos como logros de los equipamientos de uso público.**

**Indicadores de los logros de los equipamientos de uso público**

**Implicación y valoración del personal**

- 33. Satisfacción del personal de atención al público (guías-intérpretes y educadores ambientales) con los servicios y programas de información, interpretación y educación ambiental que se ofrecen desde los equipamientos, y relación de aspectos valorados positiva y negativamente.
- 34. Actitud del personal de atención al público en el ejercicio de su trabajo.

**Experiencia y valoración de los visitantes**

- 35. Porcentaje de visitantes que recuerdan haber recibido diversos tipos de información emitida por el espacio protegido.
- 36. Evolución del conocimiento que tienen los visitantes y los usuarios de equipamientos sobre conceptos naturalistas referidos al espacio protegidos y/o relacionados con la conservación.
- 37. Satisfacción de los usuarios con la atención recibida en los centros de visitantes y en los puntos de información.
- 38. Satisfacción de los usuarios con la información recibida en los centros de visitantes y en los puntos de información.
- 39. Satisfacción general de los visitantes respecto a los senderos interpretativos, a la exposición permanente y al audiovisual del centro de visitantes, y a las actividades del aula de naturaleza en las que ha participado.
- 40. Interés de los visitantes respecto a cada uno de los tópicos tratados en los itinerarios interpretativos, el audiovisual y la exposición permanente.
- 41. Porcentaje de visitantes a los que la visita a un equipamiento o la participación en una actividad les ha hecho reflexionar sobre su relación con el medio ambiente.

La información sobre cada uno de los indicadores propuestos se presenta en tablas que recogen un compendio de la información más relevante (tabla 7).

**Tabla 7. Plantilla de descripción de los indicadores seleccionados.**

Nombre del indicador	Origen de los datos
Objetivo	Parámetros de cálculo Unidades de medida
Rangos de variación aceptables	
Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos	
Valores obtenidos	
N: número de casos analizados	
Media: valor medio obtenido / Max.: valor máximo obtenido / Min.: valor mínimo obtenido	
Valoración	Tendencia deseada

## Fase II. Aplicación del sistema de indicadores a seis espacios naturales protegidos.

A continuación se presentan los principales resultados obtenidos de la aplicación del sistema de evaluación a los espacios protegidos piloto. Los resultados están agrupados según ámbitos de evaluación y aspectos a evaluar, a partir de las cuestiones formuladas en los objetivos particulares del estudio. La información que se aporta procede del análisis de los cuestionarios y de las listas control. Cada cuestión se responde de manera muy concisa mediante la utilización de un indicador. Los datos se presentan en formato de tabla con dos partes diferenciadas. En la primera se presenta el indicador con sus principales características. En la segunda se presentan los resultados de la aplicación práctica de dicho indicador a los seis espacios naturales protegidos.

Como ya se señaló en el apartado de metodología, estos seis espacios se seleccionaron por tener un área de uso público suficientemente desarrollada como para permitir su evaluación en todos los ámbitos que plantea este sistema de indicadores. Los resultados, dado lo reducido de la muestra, no pueden considerarse representativos del conjunto de los parques. Sin embargo, y dada la escasez de información en el ámbito de la evaluación, puede servir perfectamente de guía y orientación en la selección de indicadores y en su interpretación, a los técnicos y gestores interesados en la evaluación de los equipamientos de uso público.



## Indicadores del observatorio de los equipamientos de uso público

### Planificación y programación

Los servicios y programas de uso público, ¿responden a una planificación previa?

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: C1</b>
Número y tipos de planes y/o programas de uso público o relativos al uso público aprobados		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Describir el grado de desarrollo de la planificación del uso público cuantificando y definiendo la tipología de dichos planes y programas.	Número y listado de tipologías de planes o programas aprobados por el espacio que desarrollan los diversos ámbitos del uso público.	
	<b>Unidades de medida</b>	
	(Número de planes/espacio protegido; tipologías).	

#### Rangos de variación aceptables

Un espacio protegido con categoría de parque debe tener aprobado, al menos, un documento para la planificación del uso público.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

##### Valores obtenidos

N: 6

Media: 0,5 documentos / Máx.: 3 / Min.: 0

##### Valoración

Se detecta un déficit de planes, programas y/o subprogramas específicos que desarrollen los diversos aspectos del uso público.

Aunque metodológicamente no sea lo más adecuado, los espacios suelen desarrollar determinados aspectos de la planificación del uso público en sus planes marco (PORN y PRUG), sin disponer de un Plan de Uso Público o documentos similar.

##### Tendencia deseada

La tendencia deseada sería la redacción de un Plan de Uso Público o documento similar en cada parque.

Los equipamientos, ¿ofrecen programas o servicios dirigidos específicamente a la población local?

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: C1</b>
Número y tipos de programas/año ejecutados que se destinan específicamente a la población local		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Valorar el esfuerzo realizado por el espacio protegido en el desarrollo de programas destinados específicamente a la población local.	Número absoluto de programas/año ejecutados destinados específicamente a la población local.	
	<b>Unidades de medida</b>	
	(Programas aprobados)	

#### Rangos de variación aceptables

Cada espacio debe establecer los rangos en función de sus objetivos de uso público, aunque sería deseable que, como mínimo, desarrollaran dos programas/año específicos para la población local.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

##### Valores obtenidos

N: 6

Media: 1,6 programas/espacio/año / Máx.: 4 (educación ambiental, comunicación, formación, dinamización cultural) / Min.: 0

##### Valoración

Se observa cierto déficit en el desarrollo de este tipo de programas, que deberían considerarse actuaciones prioritarias en la gestión del espacio protegido.

##### Tendencia deseada

Consolidación de los planes y programas existentes e incremento en su número y diversidad en aquellos espacios que no los poseen.

## Las actividades de interpretación y educación ambiental ¿se sustentan en un programa pedagógico?

<b>Nombre del indicador</b> Existencia de un programa pedagógico para las actividades de interpretación y educación ambiental (contenido del programa)		<b>Origen de los datos:</b> LC6
<b>Objetivo</b> Analizar si los servicios y actividades de educación e interpretación se sustentan en programas pedagógicos, especificando qué contenidos desarrollan éstos.	<b>Parámetros de cálculo</b> Porcentaje de actividades de interpretación y educación ambiental que responden a un programa pedagógico / contenidos del programa. <b>Unidades de medida</b> (% /contenidos).	
<b>Rangos de variación aceptables</b> Todas las actividades de interpretación y educación ambiental deben responder a un programa pedagógico, que debe ser accesible al público. Contenido mínimo: objetivos generales y particulares, contenidos en relación a conceptos, procedimientos y actitudes y valores, metodología, recursos utilizados y métodos de evaluación.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b> N: 6 Media: 50% Máx.: 100% (contenidos de los programas: descripción de la actividad, duración, programa detallado, precios, mapa, consejos para la visita, orientaciones, objetivos generales, propuestas de actividades previas y posteriores y bibliografía) / Mín.: 0		
<b>Valoración</b> Se considera insuficiente el número de actividades que se sustentan en programas pedagógicos, así como los contenidos desarrollados, por cuanto ignoran aspectos básicos como la metodología, objetivos específicos, contenidos y métodos de evaluación. En cambio, es muy positivo que estos documentos sean accesibles para el público que los solicita.	<b>Tendencia deseada</b> Aumentar el número de actividades de interpretación y educación ambiental que se sustentan en un programa pedagógico, tanto por su utilidad para los profesionales que guían las actividades como para los responsables de los grupos de usuarios, especialmente los que proceden de la educación formal.	

## Recursos económicos

¿Qué recursos económicos destina el espacio protegido al uso público y, en concreto, a los equipamientos?

Nombre del indicador		Origen de los datos: C1
Relación entre el presupuesto de uso público y la superficie del espacio protegido		
<b>Objetivo</b> Reflejar los recursos económicos destinados al área de uso público a partir de su cuantificación en relación a la superficie del espacio protegido.	<b>Parámetros de cálculo</b> Presupuesto de uso público del último año / superficie del espacio. <b>Unidades de medida</b> (Euros año / ha).	
<b>Rangos de variación aceptables</b> Se considera aceptable una inversión de unos 20 euros año/ha (Gómez-Limón y otros, 2000; EUROPARC-España, 2004).		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b> N: 4 Media: 12,7€ año / ha / Máx.: 23,3€ año / ha / Min.: 1,78€ año / ha		
<b>Valoración</b> Deficiente comparado con las cifras que se consideran como aceptables.	<b>Tendencia deseada</b> Aumento de las partidas presupuestarias para esta área, especialmente en el desarrollo y consolidación de una adecuada red de equipamientos.	

Nombre del indicador		Origen de los datos: C1 y LC1
Relación entre el presupuesto anual de los equipamientos y el presupuesto total anual del espacio protegido		
<b>Objetivo</b> Cuantificar el presupuesto anual de los equipamientos y su incidencia en el presupuesto total anual del espacio protegido.	<b>Parámetros de cálculo</b> Relación entre el presupuesto total anual del espacio y el presupuesto anual dedicado a equipamientos. <b>Unidades de medida</b> (%).	
<b>Rangos de variación aceptables</b> Cada espacio debe estimar la cuantía presupuestaria necesaria para cubrir con garantías sus objetivos de uso público. Al menos debe garantizarse el apartado presupuestario dedicado a mantenimiento de equipamientos y servicios. Como dato orientativo manejado en otros trabajos, los parques dedican un 24% del total de su presupuesto al área de uso público (EUROPARC-España, 2004b).		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b> N: 3 Media: 7,5 % del total del presupuesto del espacio / Máx.: 9,7 % / Min.: 5,3 %		
<b>Valoración</b> Los datos obtenidos reflejan una escasa dedicación de los presupuestos totales del espacio a los equipamientos. Los presupuestos de los espacios deben asignar y consolidar partidas presupuestarias definidas para cada equipamiento que garanticen su correcto funcionamiento, el desarrollo y la actualización y mejora de los programas que ofrecen y una oferta de servicios de calidad.	<b>Tendencia deseada</b> Es necesario que los espacios aumenten sus presupuestos para inversiones en equipamientos.	

<b>Nombre del indicador</b> Evolución del presupuesto dedicado a equipamientos en los últimos 3 años	<b>Origen de los datos:</b> C1 y LC1
---	--------------------------------------

**Objetivo**

Detectar el impulso, el estancamiento o la disminución en la evolución de las inversiones en equipamientos.

**Parámetros de cálculo**

Porcentaje de incremento o descenso del presupuesto dedicado a equipamientos respecto del correspondiente a dos años atrás.

**Unidades de medida** (+/-; %).

**Rangos de variación aceptables**

Cada espacio debe estimar la cuantía presupuestaria necesaria para cubrir con garantías sus objetivos de uso público. En todo caso deben producirse incrementos anuales de los presupuestos dedicados a equipamientos.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**

N: 3

Media: - 27,62 % en los últimos tres años / Máx.: 40,88 % / Min.: -68,50 %

**Valoración**

Deficiente. El modelo de desarrollo de la red de equipamientos parece evolucionar con impulsos puntuales, para construir nuevas instalaciones, separados por etapas de mucha menor actividad y disminución presupuestaria.

**Tendencia deseada**

Incrementar anualmente los presupuestos consolidando una red de equipamientos que ofrezcan una oferta de servicios adecuada a los objetivos del uso público.

<b>Nombre del indicador</b> Relación entre el presupuesto anual de los equipamientos y el número de visitantes que reciben	<b>Origen de los datos:</b> C1
---	--------------------------------

**Objetivo**

Cuantificar el presupuesto de los equipamientos en relación con los visitantes totales que reciben.

**Parámetros de cálculo**

Presupuesto total de los equipamientos con relación al número total de visitantes que reciben.

**Unidades de medida** (Euros / nº visitantes).

**Rangos de variación aceptables**

No se dispone de suficientes datos de referencia que permitan establecer estos rangos. Como dato orientativo manejado en otros trabajos, los parques dedican de los presupuestos del área de uso público una media de 1,97 euros/visitante (EUROPARC-España, 2004b).

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**

N: 7 equipamientos (2 centros de visitantes, 2 aulas de naturaleza y 3 oficinas de información).

Equipamiento	Media: (€ / visitante)	Min.: (€ / visitante)	Máx.: (€ / visitante)
Centro visitante	3,73	0,67	6,83
Aula de naturaleza	7,52	2,37	12,67
Oficina de información	183,33	1,29	447,07

**Valoración**

Hay que destacar la escasa disponibilidad de datos relacionados con los presupuestos de los equipamientos. En general, se destinan escasos recursos por visitante. Proporcionalmente los equipamientos más frecuentados disponen de menor presupuesto por usuario. En el caso de las oficinas de información, la relación aumenta debido a los costos fijos de estas instalaciones y a la poca frecuentación que reciben.

**Tendencia deseada**

Aumentar las cantidades medias invertidas por visitante y estabilizar una tendencia positiva de crecimiento.

## Recursos humanos

¿Qué recursos humanos destina el espacio protegido al área de uso público?

¿El espacio protegido dispone de un técnico de uso público?

Nombre del indicador		Origen de los datos: C1
Disponibilidad de un técnico de uso público		
<b>Objetivo</b> Detectar la existencia de un técnico de uso público.	<b>Parámetros de cálculo</b> Existencia o no de un técnico de uso público. <b>Unidades de medida</b> (si/no).	
<b>Rangos de variación aceptables</b> Un espacio protegido con categoría de parque debe disponer de, al menos, un técnico de uso público.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b> N: 5 Todos los espacios protegidos analizados poseen un técnico de uso público. Media: 1 / Máx.: 1 / Min.: 1.		
<b>Valoración</b> En general los espacios presentan un déficit generalizado de personal. Sin embargo, en este caso el área de uso público esta dotada con el mínimo de los recursos humanos necesarios.	<b>Tendencia deseada</b> Consolidación de la tendencia detectada.	

Nombre del indicador		Origen de los datos: C1
Número de horas anuales de dedicación del técnico de uso público al espacio protegido		
<b>Objetivo</b> Cuantificar la dedicación laboral del técnico de uso público al espacio protegido.	<b>Parámetros de cálculo</b> Suma del total de horas anuales de dedicación laboral del técnico de uso público al espacio protegido. <b>Unidades de medida</b> (Horas/año).	
<b>Rangos de variación aceptables</b> Entre 960 y 1.920 h/año (jornada de entre 20 y 40 h semanales, en 48 semanas trabajadas al año).		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b> N: 5 Media: 1.344 horas/año / Máx.: 1.920 h/año. / Min.: 960 h/año		
<b>Valoración</b> La dedicación laboral del técnico al espacio se considera insuficiente, ya que las necesidades de desarrollo del área de uso público requieren de la dedicación exclusiva y a jornada completa de una persona.	<b>Tendencia deseada</b> Es deseable un aumento en el número de horas dedicadas.	

¿Las personas que atienden directamente al público en los equipamientos, tienen la formación adecuada para su tarea?

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: C2</b>
Nivel de formación del personal de atención al público en relación con la formación exigida para las tareas que ejerce		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Analizar si el personal de atención al público responde a los requisitos formativos que determina el espacio protegido para desempeñar sus funciones.	Porcentaje de trabajadores que cumplen con los requisitos formativos exigidos para su puesto de trabajo respecto al total de trabajadores. Informadores: educación básica, conocimientos del espacio. Guías-intérpretes y educadores ambientales: bachillerato, conocimientos de educación ambiental, del espacio y del entorno, y sobre interpretación del patrimonio.	
	<b>Unidades de medida (%)</b>	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
El 100% de los trabajadores debe cumplir con los requisitos mínimos formativos exigidos.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 5 espacios protegidos		
N: 39 trabajadores		
Media: 100 % / Máx.: 100 % / Min.: 100 %		
El 46,15% de trabajadores de atención al público dispone de formación de grado medio o bachillerato, el 43,58% de formación superior y el 10,25% de formación básica.		
<b>Valoración</b>	<b>Tendencia deseada</b>	
El personal cuenta con un adecuado nivel de formación para el trabajo que realiza.	Estabilización.	

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: C2</b>
Número de cursos de formación continua a los que asiste anualmente el personal de atención al público		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Cuantificar el esfuerzo realizado por el espacio protegido y por los trabajadores de atención al público en su formación continua.	Media del número absoluto de cursos de formación continua realizados cada año por los trabajadores.	
	<b>Unidades de medida (Cursos/trabajador).</b>	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
Mínimo de 1 curso / trabajador / año, equivalente a 50 horas de formación / año.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 5 espacios protegidos		
N: 39 trabajadores		
Media: 0,92 cursos / año / Máx.: 3 / Min.: 0		
<b>Valoración</b>	<b>Tendencia deseada</b>	
La formación continua realizada anualmente por el personal de atención al público es insuficiente y no satisface plenamente las necesidades formativas del personal. Los espacios no dedican suficiente esfuerzo a la formación de su personal adscrito al área de uso público.	Aumentar el número de cursos de formación.	

## La población local, ¿tiene presencia entre el personal que trabaja en los equipamientos?

<b>Nombre del indicador</b> Porcentaje de trabajadores de atención al público que forman parte de la población local		<b>Origen de los datos:</b> C2
<b>Objetivo</b> Cuantificar la capacidad del espacio protegido para dinamizar la economía local a través de la oferta de puestos de trabajo para la población residente.	<b>Parámetros de cálculo</b> Porcentaje de trabajadores que forman parte de la población local respecto al total del personal de atención al público. <b>Unidades de medida</b> (%).	
<b>Rangos de variación aceptables</b> Entre el 70 y el 100%.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b> N: 5 Media: 86,83 % / Máx.: 100 % / Min.: 50 %.		
<b>Valoración</b> Se considera aceptable el porcentaje de trabajadores de atención al público que forman parte de la población local. Los espacios deben contribuir al desarrollo socioeconómico de los entornos donde se ubican. Una forma de conseguir este objetivo es la creación de puestos de trabajo directos.	<b>Tendencia deseada</b> La tendencia iría encaminada hacia la estabilización de estos puestos de trabajo o hacia su aumento.	

## Oferta de equipamientos y servicios

El espacio protegido, ¿dispone de una diversidad y un número suficiente de equipamientos?

### Nombre del indicador

Tipologías de equipamientos de uso público y número de instalaciones de cada tipología en relación a la superficie del espacio protegido

Origen de los datos: C1

### Objetivo

Describir y cuantificar la red básica de equipamientos del espacio protegido (centros de visitantes, oficinas de información, aulas de naturaleza, senderos interpretativos) en relación con su superficie.

### Parámetros de cálculo

Tipologías de equipamientos de uso público y número de equipamientos operativos de cada tipología respecto a 20.000 hectáreas de espacio protegido.

**Unidades de medida** (Nº de tipologías de equipamientos / Nº equipamientos de cada tipología / 20.000 ha).

### Rangos de variación aceptables

La superficie media de un parque en el Estado español es de unas 20.000 ha (EUROPARC-España, 2004a). La red básica de equipamientos de uso público de un parque español se compone de 4 tipologías de equipamientos de información y educación: centro de visitantes, oficina de información, sendero interpretativo y aula de naturaleza (EUROPARC-España, 2004b).

Aunque los rangos debe establecerlos cada espacio protegido en función de sus características y objetivos de uso público, pueden considerarse como referencia aceptable para cada 20.000 ha de espacio protegido, aquella formada por un mínimo de 4 tipologías que incluyen entre 18 y 20 instalaciones: 1 centro de visitantes, 5 oficinas/puntos de información, 10 senderos interpretativos y 2 aulas de naturaleza.

### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

#### Valores obtenidos

N: 5

Media de equipamientos: 18,2 equipamientos / 20.000 ha

Media de tipologías: 7 tipologías / espacio protegido. Máx.: 10 / Min.: 4

Valores obtenidos (Para cada tipología / 20.000 ha).

Tipología	Media	Min.	Máx.
Centros de visitantes	1,83	1	4
Oficinas/puntos de información	2,78	0	6,64
Aulas de naturaleza	2,30	0	5
Senderos interpretativos	9,82	2	27,22

#### Valoración

Se detecta una buena diversidad de tipologías de equipamientos de uso público, así como un número adecuado de cada tipología (información, interpretación y educación ambiental) en relación a la superficie del espacio protegido.

#### Tendencia deseada

Consolidar la cuantía y diversidad actual de equipamientos.



¿Qué servicios ofrecen los centros de visitantes? ¿Ofrecen una exposición y un audiovisual genéricos sobre el espacio protegido?

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: LC1</b>
Número de servicios que ofrece el centro de visitantes		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Cuantifica la diversidad de servicios que ofrecen los centros de visitantes de los espacios protegidos.	Número de servicios que ofrece el centro de visitantes.	
	<b>Unidades de medida</b> (Nº de servicios).	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
Puede considerarse como oferta básica aquella compuesta por 4 servicios (servicio de atención e información al visitante, una exposición y un audiovisual genérico sobre el espacio protegido y distribución de publicaciones).		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 6		
Media: 8 / Máx.: 9 / Min.: 7		
Además se han contabilizado una media de 2,3 servicios complementarios (tienda, bar, cesión de espacios para la celebración de actos organizados por la población local, etcétera).		
<b>Valoración</b>	<b>Tendencia deseada</b>	
Los centros de visitantes disponen de una completa y diversa oferta de servicios. Es muy positiva la oferta de servicios complementarios, sobre todo, aquellos que tienen una importante función social, como es la cesión de espacios para la organización de actos por parte de la población local.	Consolidar la oferta de servicios.	

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: LC3</b>
Existencia de un audiovisual genérico sobre el espacio protegido		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Detectar si el centro de visitantes cuenta con un audiovisual genérico sobre el espacio protegido.	Existencia de un audiovisual genérico en el centro de visitantes.	
	<b>Unidades de medida</b> (si/no).	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
Como mínimo debería existir un audiovisual genérico sobre el espacio protegido.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 6		
Media: 1 / Máx.: 1 / Min.: 1		
<b>Valoración</b>	<b>Tendencia deseada</b>	
Muy positiva. Los espacios protegidos han realizado esfuerzos para dotar a todos los centros de visitantes con, al menos, un audiovisual genérico.	Consolidar la situación.	

**Nombre del indicador**

Existencia de una exposición genérica sobre el espacio protegido

**Origen de los datos:** LC4**Objetivo**

Detectar si el centro de visitantes cuenta con una exposición genérica sobre el espacio protegido.

**Parámetros de cálculo**

Existencia de una exposición genérica en el centro de visitantes

**Unidades de medida** (si/no).**Rangos de variación aceptables**

Es recomendable que todos los espacios protegidos dispongan de, al menos, una exposición genérica sobre el espacio protegido.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos****Valores obtenidos**

N: 6

Media: 1 / Máx.: 1 / Min.: 1.

**Valoración**

Se valora positivamente el esfuerzo realizado para dotar a todos los centros de visitantes con, al menos, una exposición genérica sobre el espacio protegido.

**Tendencia deseada**

Consolidar la situación.

**Nombre del indicador**

Existencia de soportes específicos para exponer información de actualidad sobre el espacio protegido y su entorno

**Origen de los datos:** LC1**Objetivo**

Determinar si los equipamientos disponen de soportes para ofrecer información de actualidad sobre el espacio protegido y su entorno.

**Parámetros de cálculo**

Porcentaje de centros de visitantes y oficinas de información que disponen de soportes en los que se expone información de actualidad sobre el espacio y su entorno.

**Unidades de medida** (%).**Rangos de variación aceptables**

El 100 % de los centros de visitantes y oficinas/puntos de información debe de disponer de este tipo de soportes.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos****Valores obtenidos**

Para centros de visitantes (boletines, campañas sensibilización, ofertas de turismo rural).

N: 6

Media: 83 % / Máx.: 100% / Min.: 66%

Para oficinas/puntos de información (boletines, campañas temporales, parte meteorológico, novedades literarias, convocatoria de ayudas a la población local).

N: 6

Media: 75 % / Máx.: 100% / Min.: 50%.

**Valoración**

Los datos ofrecen valores cercanos a la situación ideal, aunque no la alcanzan. Sería conveniente diversificar el tipo de información que se ofrece, ya que existe un déficit en relación a la actualidad ambiental del espacio protegido (problemáticas ambientales, proyectos de conservación en curso, resultados de estudios científicos, etcétera).

**Tendencia deseada**

Incrementar el número de equipamientos que disponen de soportes para exponer dicha información y aumentar la diversidad de contenidos de la información ofrecida.

## El espacio protegido, ¿cuenta con una red suficiente de senderos interpretativos?

<b>Nombre del indicador</b> Longitud (m) de senderos interpretativos por hectárea de superficie del espacio protegido		<b>Origen de los datos:</b> C.
<b>Objetivo</b> Cuantificar el desarrollo de los senderos interpretativos dentro de la red de equipamientos del espacio protegido.	<b>Parámetros de cálculo</b> Longitud total de los senderos interpretativos respecto a la superficie del espacio protegido medida en ha. <b>Unidades de medida</b> (m / ha).	
<b>Rangos de variación aceptables</b> No se dispone de suficientes datos de referencia que permitan determinar estos rangos, aunque se considera recomendable disponer de, al menos, 2 senderos de 1.000 m cada uno por cada 10.000 ha., equivalente a 0,2 m/ha.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b> N: 5 Media: 3,93 m/ha / Máx.: 0,11 m/ha / Min.: 15,94 m/ha		
<b>Valoración</b> Muy positivo. Se valora el esfuerzo realizado para dotar a los espacios con una adecuada red de senderos.	<b>Interpretación y tendencia deseada</b> Mantener la red de senderos interpretativos y la longitud total de éstos en su conjunto.	

## Acceso y accesibilidad a los equipamientos y servicios

### Los equipamientos, ¿disponen de aparcamientos adecuados?

<b>Nombre del indicador</b> Disponibilidad de aparcamientos en los equipamientos para diferentes tipos de vehículos (turismos, vehículos de discapacitados, autobuses y bicicletas)	<b>Origen de los datos:</b> LC1
--	---------------------------------

#### Objetivo

Analizar la disponibilidad de aparcamientos en los equipamientos así como su adecuación a los distintos tipos de vehículos.

#### Parámetros de cálculo

Porcentaje de equipamientos que disponen de aparcamiento con plazas diferenciadas (turismos, vehículos de discapacitados, autobuses y bicicletas).

**Unidades de medida** (%).

#### Rangos de variación aceptables

Los equipamientos deben facilitar aparcamientos ordenados y adecuados a los distintos tipos de vehículos que respondan a las tipologías de sus visitantes. Siempre se deben reservar plazas para vehículos de discapacitados, o en su defecto, facilitar aparcamientos alternativos u otros medios de acceso.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

##### Valores obtenidos

N: 6 espacios protegidos

N: 17 equipamientos

Equipamientos	% de equipamientos que disponen de plazas para turismos / n° plazas	% de equipamientos que disponen de plazas para autobuses / n° plazas	% de equipamientos que disponen de plazas para bicicletas / n° plazas	% de equipamientos que disponen de plazas para vehículos de discapacitados / n° de plazas
6 Centros de Visitantes	Media: 83,33% / 42,4 Min.: 0% / Máx.: 75%	Media: 33,33% / 4 Min.: 0% / Máx.: 20%	Media: 50% / 8 Min.: 0% / Máx.: 10%	Media: 16,66% / 2 Min.: 0% / Máx.: 2%
6 Oficinas de Información	Media: 75% / 50 Min.: 0% / Máx.: 80%	Media: 0% Min.: 0% / Máx.: 0%	Media: 0% Min.: 0% / Máx.: 0%	Media: 0% Min.: 0% / Máx.: 0%
5 Aulas de Naturaleza	Media: 50% / 22,5 Min.: 0% / Máx.: 70%	Media: 0% Min.: 0% / Máx.: 0%	Media: 0% Min.: 0% / Máx.: 0%	Media: 0% Min.: 0% / Máx.: 0%

#### Valoración

En general los aparcamientos no están convenientemente ordenados y no disponen de plazas definidas para cada tipología de vehículos. Los aparcamientos de los centros de visitantes son los que presentan mejores condiciones, aunque muestran un déficit en plazas reservadas para vehículos de discapacitados y para autocares.

#### Tendencia deseada

Aumentar el número de equipamientos que disponen de aparcamientos, propios o no, cercanos, ordenados y con un número adecuado de plazas para los distintos tipos de vehículos, con especial atención a los de transporte colectivo y a los de personas discapacitadas.

## ¿Son seguros los accesos a los aparcamientos?

<b>Nombre del indicador</b> Porcentaje de posibles situaciones de riesgo en el acceso a los equipamientos desde los aparcamientos	<b>Origen de los datos:</b> LC1
--	---------------------------------

desde los aparcamientos

### Objetivo

Detectar las posibles situaciones de riesgo en el acceso a los equipamientos desde los aparcamientos.

### Parámetros de cálculo

Porcentaje de posibles situaciones de riesgo (cruces de vías sin señalización de paso para peatones, inexistencia de elementos para la reducción de velocidad de los vehículos) en el acceso a los equipamientos.

**Unidades de medida** (%)

### Rangos de variación aceptables

Los accesos a los equipamientos desde los aparcamientos no deben presentar ninguna situación de riesgo.

### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

#### Valores obtenidos

N: 6 espacios protegidos

N: 17 equipamientos

Tipología de equipamiento	% de posibles situaciones de riesgo
6 Centros de Visitantes	42,86%
6 Puntos de Información	50%
5 Aulas de Naturaleza	50%

#### Valoración

Negativa, por cuanto la mitad de los equipamientos presentan alguna situación de posible riesgo. Habitualmente los equipamientos se ubican próximos a vías secundarias o poco transitadas. Ello puede generar exceso de confianza, tanto en los gestores como en los visitantes, respecto a la seguridad para los peatones.

#### Tendencia deseada

Reducir el número de equipamientos que muestran situaciones de riesgo, instalando pasos señalizados u otras infraestructuras que obliguen a los vehículos a reducir su velocidad.

<b>Nombre del indicador</b> Grado de peligrosidad de las situaciones de riesgo en los accesos a los equipamientos desde los aparcamientos	<b>Origen de los datos:</b> LC1
--	---------------------------------

### Objetivo

Dimensionar las posibles situaciones de riesgo en el acceso a los equipamientos desde los aparcamientos.

### Parámetros de cálculo

Grados de peligrosidad de cada posible situación de riesgo en una escala de 1 a 5: 1 (riesgo inexistente), 2 (riesgo bajo), 3 (riesgo moderado), 4 (riesgo alto) y 5 (riesgo muy alto).

**Unidades de medida** (Grados de 1 a 5).

### Rangos de variación aceptables

Los accesos a los equipamientos desde los aparcamientos no deben presentar riesgo.

### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

#### Valores obtenidos

N: 6 espacios protegidos

N: 17 equipamientos

Tipología de equipamiento	Grado de riesgo
6 Centros de Visitantes	Media: 4 / Min.: 1 / Máx.: 5
5 Puntos de Información	Media: 3 / Min.: 1 / Máx.: 4
5 Aulas de Naturaleza	Media: 3 / Min.: 1 / Máx.: 2

#### Valoración

Negativa, por cuanto el grado de riesgo detectado se sitúa entre moderado y alto.

#### Tendencia deseada

Reducir el grado de riesgo hasta 1 (riesgo inexistente).

**Los equipamientos y sus servicios, ¿son accesibles a personas con discapacidad física, visual o auditiva?**

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: LC1 y LC3</b>
Porcentaje de equipamientos accesibles a personas discapacitadas		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Cuantificar la accesibilidad a los equipamientos para personas discapacitadas.	Porcentaje de equipamientos accesibles a personas discapacitadas	
	<b>Unidades de medida (%)</b> .	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
El 100% de los centros de visitantes, de las oficinas de información, de las aulas de naturaleza deben ser accesibles a personas discapacitadas.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 6 espacios protegidos		
N: 17 equipamientos		
Media: 44,66 % / Máx.: 76 % / Min.: 25 %		
<b>Valoración</b>	<b>Tendencia deseada</b>	
Los valores obtenidos reflejan una situación deficiente. La sensibilidad a favor de personas discapacitadas ha sido tradicionalmente una asignatura pendiente de los equipamientos tanto públicos como privados. Las normativas, cada vez más exigentes, reflejan una voluntad creciente para corregir este déficit.	Los espacios protegidos deben aumentar sus esfuerzos para que los equipamientos sean accesibles a personas discapacitadas.	

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: LC1 y LC3</b>
Porcentaje de servicios (información, interpretación y educación ambiental) de cada equipamiento accesibles a personas discapacitadas		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Cuantificar la accesibilidad para personas discapacitadas a los equipamientos y a los servicios que éstos ofrecen.	Porcentaje de servicios de información, interpretación y educación ambiental de cada equipamiento accesibles a personas discapacitadas.	
	<b>Unidades de medida (%)</b> .	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
El 100% de los servicios que se ofrecen en los equipamientos deben ser accesibles a personas discapacitadas.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 6 espacios protegidos		
En las salas de proyección: Media: 66,66% / Max.: 87% / Min.: 22%		
En las exposiciones: Media: 77,77% / Max.: 91% / Min.: 26%		
<b>Valoración</b>	<b>Tendencia deseada</b>	
Los valores obtenidos reflejan una situación deficiente aunque mucho mejor que la accesibilidad a los propios equipamientos.	Los espacios protegidos deben aumentar sus esfuerzos para que los servicios que ofrecen los equipamientos sean accesibles a personas discapacitadas.	

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: LC3</b>
Adaptación del audiovisual para personas con visión o audición reducida		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Cuantificar la accesibilidad a los audiovisuales a las personas con discapacidad visual o auditiva.	Adaptación del audiovisual genérico del centro de visitantes a personas con visión o audición reducida.	
	<b>Unidades de medida (si/no).</b>	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
Al menos, el audiovisual genérico sobre el espacio protegido debe ser accesible a personas con discapacidad visual o auditiva. En su defecto, podrían ofrecerse otros servicios adaptados a estas personas.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 6		
Media: 0 % / Máx.: 0 % / Mín.: 0 %		
<b>Valoración</b>	<b>Interpretación y tendencia deseada</b>	
Muy deficiente.	Aumento.	

## Información, tópicos y mensajes transmitidos

Los equipamientos ¿disponen de planes de gestión ambiental que marquen criterios proambientales en su planificación, construcción y gestión? ¿Se informa y se invita a los usuarios a participar de dicho modelo de gestión?

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: LC1</b>
Disposición en los equipamientos de un plan de gestión ambiental		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Cuantificar la existencia de un plan de gestión ambiental (EMAS u otros) en los equipamientos.	Porcentaje de equipamientos que disponen de un plan de gestión ambiental.	
	<b>Unidades de medida (%).</b>	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
100%.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 6		
Media: 25% / Máx.: 75 % / Mín.: 25 %		
<b>Valoración</b>	<b>Interpretación y tendencia deseada</b>	
Los datos muestran una situación muy deficiente, ya que, de media, solo el 25% de la totalidad de equipamientos disponen de plan de gestión ambiental.	Aumentar el número de equipamientos que disponen de planes de gestión ambiental.	

<b>Nombre del indicador</b> Existencia de mensajes que expliquen a los visitantes las actuaciones de los planes de gestión ambiental de los equipamientos	<b>Origen de los datos:</b> LC1
--	---------------------------------

<b>Objetivo</b> Cuantificar la comunicación de los planes de gestión ambiental a los visitantes.	<b>Parámetros de cálculo</b> Porcentaje de equipamientos que comunican las actuaciones del plan de gestión ambiental a sus visitantes. <b>Unidades de medida</b> (%).
---	---

**Rangos de variación aceptables**  
100%.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

##### Valores obtenidos

N: 6

Media: 31,11% / Máx.: 60 % / Min.: 33,33%

##### Valoración

Los datos muestran una situación muy deficiente, ya que, de media, únicamente el 31% de los equipamientos comunica a sus usuarios las actuaciones del plan de gestión ambiental.

##### Interpretación y tendencia deseada

Aumentar el número de equipamientos que comunican a sus usuarios el plan de gestión ambiental.

#### ¿Qué informaciones ofrecen y qué tópicos tratan los senderos interpretativos?

<b>Nombre del indicador</b> Número y listado de tópicos y otras informaciones que ofrecen los senderos interpretativos y porcentaje de senderos que tratan diversos tópicos	<b>Origen de los datos:</b> LC2
--	---------------------------------

<b>Objetivo</b> Cuantificar y valorar la diversidad de tópicos que tratan los senderos interpretativos.	<b>Parámetros de cálculo</b> Número absoluto de tópicos distintos ofrecidos por el conjunto de senderos interpretativos; listado de dichos tópicos; porcentaje de senderos que informa sobre el listado de tópicos esenciales. <b>Unidades de medida</b> (Número de tópicos; listado; %).
--	---

##### Rangos de variación aceptables

El 100% de senderos deberían incluir, al menos, los siguientes tópicos:

1º) nombre del sendero, 2º) mapa de situación, 3º) longitud, 4º) desnivel, 5º) tiempo estimado, 6º) dificultad, 7º) recomendaciones de utilización y advertencia de posibles riesgos y 8º) teléfonos de emergencia  
Otros tópicos a incluir y considerados de interés: 1º) interpretación de elementos naturales y/o culturales representativos del paisaje; 2º) observaciones e interpretaciones sobre problemáticas ambientales que afectan al territorio; 3º) prácticas ejemplares de manejo sostenible.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

##### Valores obtenidos

N: 6 espacios

N: 15 senderos

Número y listado de tópicos:

Media: 6 Tópicos. Mayoritarios: mapa del sendero, tiempo estimado del recorrido, longitud total, nombre del sendero, información sobre patrimonio natural, normativa, dificultad).

Máx.: 8 / Min.: 3

Porcentaje de senderos que incluyen el listado de los ocho tópicos considerados como aceptables:

Media 27% / Máx.: 81% / Min.: 0%

##### Valoración

El patrimonio natural constituye el principal tópico de los senderos interpretativos y, en menor medida, el patrimonio cultural y la historia del territorio. Se observa un claro déficit de tópicos que faciliten la justificación y la comprensión del modelo de gestión del espacio, así como de aquellos que promueven prácticas de manejo sostenible.

##### Tendencia deseada

Aumentar la frecuencia de senderos que ofrecen toda la información necesaria para la realización de la actividad con las máximas garantías de seguridad para los visitantes. Aumentar la frecuencia de senderos que muestran elementos que favorecen la comprensión del espacio protegido como modelo de conservación.



## ¿Los mensajes se ofrecen en varios idiomas?

<b>Nombre del indicador</b> Número y listado de idiomas en los que se ofrece la información y la señalización en los equipamientos	<b>Origen de los datos:</b> LC1
---	---------------------------------

### Objetivo

Cuantificar la diversidad de idiomas utilizados para proporcionar información a los visitantes.

### Parámetros de cálculo

Número y listado de idiomas utilizados -excepto idiomas locales- en las señalizaciones, en las informaciones orales y en las publicaciones.

**Unidades de medida** (Número y listado idiomas).

### Rangos de variación aceptables

Los idiomas propios de la población local deberían ser los idiomas predominantes en la información. El origen de los visitantes mayoritarios debe determinar los otros idiomas utilizados en cada espacio protegido.

### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

#### Valores obtenidos

N: 6

Tipología de equipamiento	Señalización	Información oral	Publicaciones
Centros de visitantes	Inglés: 0% Francés: 0% Italiano: 0% Alemán: 0%	Inglés: 50% Francés: 33,33% Italiano: 0% Alemán: 0%	Inglés: 60% Francés: 40% Italiano: 20% Alemán: 20%
Puntos de información	Inglés: 25% Francés: 25% Italiano: 25% Alemán: 25%	Inglés: 50% Francés: 25% Italiano: 25% Alemán: 25%	Inglés: 75% Francés: 75% Italiano: 75% Alemán: 75%
Aulas de naturaleza	Inglés: 0% Francés: 0% Italiano: 0% Alemán: 0%	Inglés: 20% Francés: 20% Italiano: 0% Alemán: 0%	Inglés: 40% Francés: 40% Italiano: 20% Alemán: 20%

#### Valoración

En los centros de visitantes se detecta cierto déficit en el uso de idiomas extranjeros en las señalizaciones y en la atención oral. En los puntos de información, en general, hay una buena oferta lingüística, tanto en la información escrita como en la oral. En cuanto a las aulas de naturaleza, aunque los datos reflejan un limitado uso de idiomas extranjeros, el bajo porcentaje de usuarios de fuera del Estado justifica dicha situación.

#### Tendencia deseada

Aumento en el uso de idiomas en todos los equipamientos y medios utilizados, ajustándose siempre a las propias circunstancias de los visitantes y su origen.

## Frecuentación de los equipamientos

### ¿Qué frecuentación reciben los centros de visitantes, las oficinas de información y las aulas de naturaleza?

<b>Nombre del indicador</b> Número de usuarios anuales del centro de visitantes, de las oficinas de información y de las aulas de naturaleza, en relación al número de visitantes al espacio protegido	<b>Origen de los datos:</b> LC6
---	---------------------------------

<b>Objetivo</b> Cuantificar la afluencia de visitantes a diferentes equipamientos de uso público en relación con los visitantes totales al espacio protegido.	<b>Parámetros de cálculo</b> Porcentaje de usuarios anuales de cada equipamiento en relación al número de visitantes del espacio protegido.
	<b>Unidades de medida</b> (%).

**Rangos de variación aceptables**  
En espacios protegidos en los que la mayoría de visitantes proceden de su entorno, sería conveniente que, al menos, un 25% del total fuesen usuarios también de algún equipamiento de información, interpretación o educación ambiental. En el caso de espacios en los que la mayoría de visitantes proceden de otros lugares, la relación debería situarse por encima del 50%.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

**Valores obtenidos:** N: 17 equipamientos

Tipología de equipamiento	Media	Min.	Máx.
Centro de visitantes	19,94%	5,02%	35%
Oficina de información	0,84%	0,41%	1,28%
Aula de naturaleza	0,73%	0,73%	0,73%

<b>Valoración</b> Existen grandes diferencias, aunque, en general, se observan porcentajes muy bajos para los puntos de información y las aulas de naturaleza, más elevados para los centros de visitantes.	<b>Tendencia deseada</b> Aumentar el número de visitantes anuales de estos equipamientos respecto al número total de visitantes al espacio protegido.
--	--

### ¿Qué proporción de usuarios de los centros de visitantes asiste a la proyección del audiovisual genérico y qué proporción visita la exposición?

<b>Nombre del indicador</b> Número de espectadores / año que visualizan el audiovisual respecto al de usuarios del centro de visitantes	<b>Origen de los datos:</b> C1 y LC3
--	--------------------------------------

<b>Objetivo</b> Cuantificar la proporción de visitantes del centro que visualiza el audiovisual.	<b>Parámetros de cálculo</b> Porcentaje de espectadores anuales del audiovisual respecto a los usuarios del centro de visitantes.
	<b>Unidades de medida</b> (%).

**Rangos de variación aceptables**  
No se dispone de suficientes datos de referencia que permitan determinar estos rangos, aunque parece razonable que al menos el 50% de los usuarios del centro debería visualizar el audiovisual.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

**Valores obtenidos:** N: 5. Media: 33,99 % / Máx.: 57,2% / Min.: 10,54%

<b>Valoración</b> Los datos indican valores discretos. La frecuentación de los distintos servicios depende, en buena medida, de cómo se publicite, de su accesibilidad, horarios, etcétera. A menudo, algunos servicios que ofrecen los centros de visitantes pasan desapercibidos para los usuarios, esto explicaría su baja frecuentación a pesar de ser, <i>a priori</i> , servicios atractivos y bien valorados por el público.	<b>Tendencia deseada</b> La tendencia deseada es el aumento en el número de espectadores.
--	--

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: C1 y LC4</b>
Número de visitantes de la exposición permanente respecto al de usuarios del centro de visitantes		
<b>Objetivo</b>	Parámetros de cálculo	
Cuantificar la proporción de visitantes del centro que visita la exposición permanente.	Porcentaje de visitantes anuales a la exposición permanente del centro de visitantes respecto a los usuarios del centro de visitantes.	
	<b>Unidades de medida (%)</b> .	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
No se dispone de suficientes datos de referencia que permitan determinar estos rangos, aunque parece razonable que al menos el 50% de los usuarios del centro debería visitar la exposición permanente.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 6		
Media: 89,5% / Máx.: 100% / Min.: 60%		
<b>Valoración</b>	<b>Tendencia deseada</b>	
Los valores obtenidos se consideran muy aceptables.	La tendencia deseada es que la totalidad de los usuarios del centro de visitantes visiten la exposición.	

## Identidad visual y comunicación con el entorno

El espacio protegido, ¿dispone de una identidad visual propia y de un manual de aplicación?

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: C1</b>
Disponibilidad de una identidad visual propia del espacio protegido con un manual de aplicación de dicha identidad		
<b>Objetivo</b>	Parámetros de cálculo	
Detectar si el espacio protegido dispone de una identidad visual propia y si dispone de un manual para su aplicación.	Disponibilidad o no por parte del espacio protegido de una identidad visual propia con un manual de aplicación de dicha identidad.	
	<b>Unidades de medida (sí/no)</b> .	
<b>Rangos de variación aceptables</b>		
El 100% de los espacios protegidos debería poseer estos documentos.		
<b>Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos</b>		
<b>Valores obtenidos</b>		
N: 5		
Media: 100% / Máx.: 100% / Min.: 100%		
<b>Valoración</b>	<b>Tendencia deseada</b>	
Muy correcta. Los datos obtenidos muestran la creciente importancia que los espacios protegidos dan a su identidad visual.	Debe consolidarse esta tendencia, así como generalizar su aplicación a todos los recursos y actuaciones del espacio protegido.	

El espacio protegido, ¿mantiene a través de sus equipamientos canales de comunicación estables con otros organismos, entidades e instituciones influidas por la gestión del espacio?

**Nombre del indicador**

Existencia de mecanismos de comunicación estables entre los equipamientos y las entidades, organizaciones e instituciones vinculadas a la gestión del espacio protegido

**Origen de los datos: C1**

**Objetivo**

Determinar si los equipamientos disponen de mecanismos de comunicación estables con las entidades vinculadas a la gestión del espacio protegido.

**Parámetros de cálculo**

Existencia o no de canales de comunicación estables.

**Unidades de medida** (sí/no).

**Rangos de variación aceptables**

Todos los espacios deben de poseer al menos un canal consolidado de comunicación bidireccional entre los equipamientos y las entidades e instituciones locales.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**

N: 5

El 80% de los espacios dispone de canales de comunicación sin especificar mecanismos.

**Valoración**

Correcta. Todos los equipamientos de atención al público deberían disponer de mecanismos para comunicarse, directa o indirectamente, con las entidades e instituciones locales.

**Tendencia deseada**

Consolidación y aumento.

## Indicadores de los logros de los equipamientos de uso público

### Implicación y valoración del personal

¿Cómo valora el personal de atención al público los servicios y programas que ofrecen los equipamientos?

<b>Nombre del indicador</b> Satisfacción del personal de atención al público (guías-intérpretes y educadores ambientales) con los servicios y programas de información, interpretación y educación ambiental que se ofrecen desde los equipamientos, y relación de aspectos valorados positiva y negativamente	<b>Origen de los datos: C2</b>
---	--------------------------------

<b>Objetivo</b> Cuantificar el grado de satisfacción del personal con los servicios en los que participa, y especificar los aspectos valorados positiva y negativamente.	<b>Parámetros de cálculo</b> Grado de satisfacción respecto a programas y servicios, expresado por el conjunto de personal de atención al público en una escala del 1 al 4. <b>Unidades de medida</b> Muy insatisfecho (1), insatisfecho (2), moderadamente satisfecho (3) y muy satisfecho (4) / (%).
---	--

**Rangos de variación aceptables**  
 Entre el 75 y el 100% de trabajadores bastante y muy satisfechos.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

**Valores obtenidos**  
 N: 5 espacios protegidos  
 N: 39 trabajadores entrevistados

Muy satisfecho (4)	Moderadamente satisfecho (3)	Insatisfecho (2)	Muy insatisfecho (1)
Media = 47,22%	Media = 41,66%	Media = 11,11%	Media = 0%
Min.: 0%   Máx.: 80%	Min.: 20%   Máx.: 100%	Min.: 0%   Máx.: 19,4%	Min.: 0%   Máx.: 0%

**Aspectos positivos** destacados por el personal: el material didáctico, el equipo humano, su experiencia y sus ganas de avanzar y mejorar cualitativamente, la planificación, el diseño de materiales, la apertura a nuevas ideas e iniciativas, la evolución constante del programa de información, la calidad de los programas, la atención personal, el interés de los visitantes, la diversidad de oferta educativa e interpretativa.

**Aspectos negativos** destacados por el personal: elevado ratio de usuarios/personal, falta de material didáctico, limitados conocimientos naturalistas, de idiomas y de dinamización de grupos del propio personal, poca experiencia del personal, retrasos en puesta en marcha de materiales, falta de espacio para acoger a los grupos, falta material de distribución, divulgación e información (por ej. mapas detallados), la temporalización laboral, falta de tiempo para realizar correctamente el trabajo, forma de exponer los materiales.

<b>Valoración</b> Correcta, por cuanto indica que el personal valora positivamente los servicios que ofrece, aunque sin perder el espíritu crítico y la motivación por mejorar su calidad. No obstante, un porcentaje significativo, el 11,11%, afirma estar insatisfecho con los servicios y programas que ofrece.	<b>Tendencia deseada</b> Aumento del porcentaje de trabajadores que se sienten satisfechos, facilitando la participación de todo el personal en la creación, revisión y mejora de los servicios ofertados ofreciéndole espacios de trabajo específicos para esta tarea.
--	--

El personal, ¿con qué actitud realiza su trabajo? ¿se implica activamente en la conservación del espacio protegido más allá de sus propias obligaciones laborales?

<b>Nombre del indicador</b> Actitud del personal de atención al público en el ejercicio de su trabajo	<b>Origen de los datos: C2</b>
--	--------------------------------

<b>Objetivo</b> Valorar la actitud del personal de atención al público en el ejercicio de su trabajo.	<b>Parámetros de cálculo</b> Grado de aceptación de diversas actitudes en el trabajo por parte del conjunto de trabajadores de atención al público, en una escala de rangos del 1 al 5. <b>Unidades de medida</b> Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), indiferente (3), de acuerdo (4), totalmente de acuerdo (5).
--	--

#### Rangos de variación aceptables

Actitudes entre los rangos 4 y 5.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

##### Valores obtenidos

N: 5 espacios protegidos

N: 39 trabajadores entrevistados

En el estudio se formularon diez enunciados que proponen otras tantas actitudes. La tabla adjunta muestra las puntuaciones que les asignó el personal.

Enunciado valorado	Media	Min.	Máx.
1. Si desconozco la respuesta a una duda planteada por un visitante, me esfuerzo por buscar respuestas o le oriento sobre cómo hacerlo.	4,56	4,12	5
2. Coopero con mis compañeros/as compartiendo experiencias, evaluando el trabajo y aportando mis ideas.	4,40	4,24	4,8
3. Cuando detecto un comportamiento de un visitante poco respetuoso con el entorno intento explicarle mi punto de vista para hacerle rectificar.	4,29	3,75	5
4. Intento aportar ideas que permitan mejorar la gestión del uso público en el equipamiento en el que trabajo.	4,24	3,5	5
5. Estimulo la participación activa de los visitantes.	4,08	3,78	5
6. Intento formarme constantemente para mejorar mi trabajo.	4,05	3,94	5
7. Aplico criterios de sostenibilidad en todas mis tareas (gestión de residuos, agua y energía, respeto al entorno, movilidad, etcétera).	3,81	3,63	5
8. Intento aportar ideas que permitan mejorar la gestión del uso público en el espacio protegido.	3,64	3,75	5
9. Intento estar informado de la actualidad ambiental en el espacio protegido y en el Planeta.	3,59	3,37	4,5
10. Ejecuto mis funciones o actividades y nunca improviso.	3,13	2,66	4

##### Valoración

En general se observa una buena implicación laboral, aunque es mejorable en diversos aspectos relacionados con la aplicación de criterios de sostenibilidad, la formación y la implicación en la gestión del uso público.

##### Tendencia deseada

Aumentar, estableciendo mecanismos que favorezcan la participación de los trabajadores y motivando su formación continuada.

## Experiencia e información adquirida y valoración de los visitantes

### ¿Qué informaciones recuerdan haber recibido los visitantes de los espacios protegidos?

<b>Nombre del indicador</b>		<b>Origen de los datos: C5</b>
Porcentaje de visitantes que recuerdan haber recibido diversos tipos de información emitida por el espacio protegido		
<b>Objetivo</b>	<b>Parámetros de cálculo</b>	
Cuantificar el impacto que produce en los visitantes la información emitida por el espacio protegido.	Porcentaje de visitantes que recuerdan haber recibido cada una de las distintas informaciones temáticas (turística, oferta de actividades, oferta de equipamientos y horarios, normativa para visitantes, la gestión del parque, fauna, vegetación, patrimonio cultural, información general del parque).	
	<b>Unidades de medida</b> (%).	

#### Rangos de variación aceptables

No se dispone de suficientes datos de referencia que permitan determinar estos rangos. Cada espacio protegido debe establecer los rangos de variación aceptables en función de sus objetivos de uso público.

#### Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos

##### Valores obtenidos

N: 6 espacios protegidos

N: 360 encuestas

En la tabla adjunta se muestran los valores obtenidos.

Tipo de información	Porcentaje medio de visitantes que recuerdan haber recibido		
	información	Mín.	Máx.
Turística	30%	10%	46,4%
Oferta de actividades	32,1%	0%	47,1%
Oferta de equipamientos y horarios	28,2%	0%	41,2%
Normativa para visitantes	29,7%	10%	49,2%
Gestión del espacio protegido	21%	0%	39,1%
Fauna, vegetación, patrimonio cultural, etcétera	45,9%	30%	56,6%
Información general del espacio protegido	43,4%	20%	54,1%

##### Valoración

Excepto para la información referente al patrimonio natural y cultural, así como a la información general del espacio protegido, que es recordada por una fracción considerable de visitantes, el resto de tipologías de información son poco recordadas por los visitantes o su transmisión es deficiente. Se pone una vez más de manifiesto la dificultad de los espacios para transmitir sus actuaciones de gestión.

##### Tendencia deseada

Aumentar los niveles de recuerdo de información, especialmente respecto a aquellas informaciones que hacen referencia a la gestión del espacio, a normativas y a la oferta de equipamientos y servicios de uso público.

**La visita a los equipamientos ¿les ha permitido a los usuarios adquirir conocimientos básicos sobre el espacio protegido?**

**Nombre del indicador**

Evolución del conocimiento que tienen los visitantes y los usuarios de equipamientos sobre conceptos naturalistas del espacio protegido y/o relacionados con la conservación

**Origen de los datos: C3, C4 y C5**

**Objetivo**

Detectar si la visita a los equipamientos provoca en los visitantes un incremento en el conocimiento sobre aspectos naturalísticos del espacio protegido y/o relacionados con la conservación.

**Parámetros de cálculo**

Porcentaje de usuarios de cada equipamiento que demuestran conocer el significado de diversos conceptos naturalistas o relacionados con la conservación de espacio (comparación entre antes y después de la visita).

**Unidades de medida (%)**

**Rangos de variación aceptables**

Más del 50% de los usuarios deberían responder correctamente después de la visita.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**

N: 6 espacios protegidos

N: 402 encuestas en centros de visitantes; N: 467 en senderos interpretativos y N: 360 en aulas de naturaleza.

A los visitantes se les preguntó por el significado de "zonificación" y por el significado de uno de los siguientes conceptos: "laurisilva", "hayedo", "ZEPA" y "dehesa", según el espacio protegido.

**% de usuarios que responden correctamente**

<i>Antes de la visita</i>	<i>Después de la visita</i>		
	Al centro de visitantes	Al sendero interpretativo	Al aula de naturaleza
47%	55,9%	53%	51,6%

Media: incremento del 1,78% de respuestas correctas después de la visita para los conceptos naturalistas.

Min.: -2,3% / Máx.: +5,7%

Media: incremento del 0,82% de respuestas correctas después de la visita para los conceptos de conservación.

Min.: -12,7% / Máx.: +14%

**Valoración**

En general, los visitantes conocen el significado de conceptos naturalistas o jerga relacionada con la conservación (ZEPA, dehesa, laurisilva,...) tanto antes como después de la visita, por ello no se producen grandes cambios en su nivel de conocimientos.

**Tendencia deseada**

Aumentar la frecuencia de respuestas correctas después de la visita.



¿Cómo valoran los usuarios su satisfacción respecto a la atención recibida en los centros de visitantes y puntos de información?

<b>Nombre del indicador</b> Satisfacción de los usuarios con la atención recibida en los centros de visitantes y en los puntos de información	<b>Origen de los datos:</b> C4
--	--------------------------------

<b>Objetivo</b> Cuantificar la satisfacción del visitante respecto a la atención recibida en los centros de visitantes y puntos de información.	<b>Parámetros de cálculo</b> Grado de satisfacción (%) respecto a la atención recibida en los centros de visitantes y en los puntos de información, expresado por los usuarios en una escala del 1 al 4. <b>Unidades de medida</b> Muy insatisfechos (1), insatisfechos (2), bastante satisfechos (3) y muy satisfechos (4) / (%).
--	--

**Rangos de variación aceptables**  
Entre el 80 y el 100% de visitantes bastante o muy satisfechos.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**  
N: 6 espacios protegidos  
N: 467 encuestas  
En la tabla adjunta se muestran los resultados obtenidos.

Equipamiento	Muy insatisfechos/insatisfechos (1-2)	Bastante satisfechos (3)	Muy satisfechos (4)
Centros de visitantes	Media: 26,4% Min.: 0%   Máx.: 13,7%	Media: 23% Min.: 9,1%   Máx.: 41,3%	Media: 50,6% Min.: 43,1%   Máx.: 90,9%
Oficinas de información	Media: 0% Min.: 0%   Máx.: 0%	Media: 30,2% Min.: 20%   Máx.: 57,7%	Media: 69,8% Min.: 42,3%   Máx.: 80%

<b>Valoración</b> Muy correcta para las oficinas de información y mejorable para los centros de visitantes, ya que un 26,4% de los usuarios no se muestran satisfechos. Es indispensable ofrecer la mejor atención a los visitantes mediante personal cualificado que disponga de una adecuada formación, que siga protocolos establecidos y que tenga suficientes recursos, de tal manera que los visitantes se sientan acogidos en el espacio y en el equipamiento, disfruten de su visita y tengan una actitud receptiva a los mensajes que se les transmite.	<b>Tendencia deseada</b> Aumentar la satisfacción de los visitantes.
---	---

¿Cómo valoran los usuarios su satisfacción respecto a la información recibida en los centros de visitantes y puntos de información?

<b>Nombre del indicador</b> Satisfacción de los usuarios con la información recibida en los centros de visitantes y en los puntos de información	<b>Origen de los datos:</b> C4
---	--------------------------------

**Objetivo**

Cuantificar la satisfacción de los usuarios de los centros de visitantes y puntos de información respecto a la información recibida.

**Parámetros de cálculo**

Grado de satisfacción (%) respecto a la información recibida en centros de visitantes y puntos de información, expresado por los usuarios en una escala del 1 al 4.

**Unidades de medida** Muy insatisfechos (1), insatisfechos (2), bastante satisfechos (3) y muy satisfechos (4) / (%).

**Rangos de variación aceptables**

Entre el 75 y el 100% de visitantes bastante o muy satisfechos.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**

N: 5 espacios protegidos

N: 467 encuestas

En la tabla adjunta se muestran los resultados obtenidos.

Equipamiento	Muy insatisfechos/ insatisfechos (1-2)	Bastante satisfechos (3)	Muy satisfechos (4)
Centros de visitantes	Media: 27,6% Min.: 0%   Máx.: 100%	Media: 47,5% Min.: 0%   Máx.: 72,7%	Media: 24,9% Min.: 0%   Máx.: 33,3%
Oficinas de información	Media: 5,9% Min.: 0%   Máx.: 11,5%	Media: 54% Min.: 20%   Máx.: 80%	Media: 40,% Min.: 20%   Máx.: 80%

**Valoración**

Mejorable en el caso de los centros de visitantes.  
Muy correcta en el caso de las oficinas de información.  
Se debe dotar a los equipamientos con los recursos suficientes para satisfacer la necesidad de información general sobre el espacio y, en caso que no sea posible, facilitar los medios u orientar a los visitantes sobre la manera de obtener la información que buscan.

**Tendencia deseada**

Aumentar la satisfacción de los usuarios en el caso del centro de visitantes y consolidarla en las oficinas de información.

¿Cómo valoran los usuarios su satisfacción respecto a los principales equipamientos y servicios de información, interpretación y educación ambiental?

<b>Nombre del indicador</b> Satisfacción general de los visitantes respecto a la visita realizada a los senderos interpretativos, exposición permanente, audiovisual del centro de visitantes y a las actividades del aula de naturaleza en las que ha participado	<b>Origen de los datos: C5</b>
---	--------------------------------

**Objetivo**

Cuantificar la satisfacción general de los visitantes que han hecho uso de un equipamiento o de un servicio de información, interpretación o educación ambiental.

**Parámetros de cálculo**

Grado de satisfacción general de los usuarios (%) respecto a cada uno de los equipamientos y servicios de información, interpretación o educación ambiental, en una escala del 1 al 4.

**Unidades de medida** Muy insatisfecho (1), insatisfecho (2), bastante satisfecho (3), muy satisfecho (4) (%).

**Rangos de variación aceptables**

Entre el 75 y el 100% de visitantes bastante y muy satisfechos.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**

N: 6 espacios protegidos

N: 360 encuestas

En la tabla adjunta se muestran los resultados obtenidos.

Recurso o equipamiento	Muy insatisfechos / insatisfechos (1-2)	Bastante satisfecho (3)	Muy satisfecho (4)
Exposición	Media: 13,2%	Media: 53,3%	Media: 33,5%
	Min.: 0%   Máx.: 20%	Min.: 50%   Máx.: 67,3%	Min.: 20%   Máx.: 50%
Audiovisual	Media: 13,1%	Media: 52,1%	Media: 34,8%
	Min.: 0%   Máx.: 50%	Min.: 33,3%   Máx.: 75%	Min.: 0%   Máx.: 66,7%
Sendero interpretativo	Media: 6,2%	Media: 50,4%	Media: 43,4%
	Min.: 0%   Máx.: 20%	Min.: 20%   Máx.: 100%	Min.: 0%   Máx.: 66,7%
Visita guiada al espacio	Media: 0%	Media: 25,9%	Media: 74,1%
	Min.: 0%   Máx.: 0%	Min.: 0%   Máx.: 60%	Min.: 40%   Máx.: 100%

**Valoración**

Buen nivel de satisfacción de los visitantes, aunque mejorable en la exposición y el audiovisual.

Dotar a los centros de visitantes de audiovisuales de calidad, con guiones e imágenes atractivas que capten la atención del público, y contenidos claros que les transmitan informaciones de interés.

Los senderos interpretativos y las visitas guiadas son recursos y servicios especialmente bien valorados.

**Tendencia deseada**

Consolidar la situación, mejorando la calidad de las exposiciones, especialmente el mantenimiento de determinados interactivos.

¿En qué grado interesan a los visitantes los distintos tópicos que tratan los senderos interpretativos, las exposiciones y los audiovisuales genéricos?

<b>Nombre del indicador</b> Interés de los visitantes respecto a cada uno de los tópicos tratados en los itinerarios interpretativos, el audiovisual y la exposición permanente	<b>Origen de los datos:</b> C5
--	--------------------------------

**Objetivo**

Reflejar el interés que muestran los visitantes para cada uno de los tópicos interpretativos tratados en los equipamientos.

**Parámetros de cálculo**

Porcentaje de usuarios de los itinerarios interpretativos, el audiovisual y la exposición permanente, que valoran su interés por cada uno de los tópicos interpretativos tratados en éstos, en una escala del 1 al 4.

**Unidades de medida** Sin interés (1), poco interés (2), bastante interés (3) y mucho interés (4) / (%).

**Rangos de variación aceptables**

La exposición debería ser capaz de generar el interés de, al menos, el 70% del público para cada uno de los tópicos tratados.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**

N: 6 espacios protegidos

N: 360 encuestas

Únicamente se dispone de datos referentes a las exposiciones genéricas de los centros de visitantes. En la tabla adjunta se muestran los resultados obtenidos.

Interés mostrado por los visitantes			
Tópicos tratados en la exposición	Nulo o poco (1-2)	Bastante (3)	Mucho (4)
Información general del espacio protegido	Media: 41,7% Min.: 0%   Máx.: 30%	Media: 43,9% Min.: 50%   Máx.: 64,9%	Media: 14,4% Min.: 14%   Máx.: 14%
Geología	Media: 44,3% Min.: 0%   Máx.: 34,2%	Media: 44,1% Min.: 42,1%   Máx.: 67,5%	Media: 11,6% Min.: 11,1%   Máx.: 19,3%
Fauna	Media: 39,5% Min.: 0%   Máx.: 27,7%	Media: 46,6% Min.: 57,9%   Máx.: 66,7%	Media: 13,9% Min.: 9,8%   Máx.: 23,7%
Vegetación	Media: 40,8% Min.: 0%   Máx.: 33,3%	Media: 40,6% Min.: 44,4%   Máx.: 62,6%	Media: 18,6% Min.: 18,4%   Máx.: 33,9%
Actividades humanas	Media: 20,3% Min.: 0%   Máx.: 25,7%	Media: 46,9% Min.: 0%   Máx.: 75%	Media: 32,8% Min.: 0%   Máx.: 100%
Problemáticas ambientales	Media: 48,7% Min.: 0%   Máx.: 36,6%	Media: 41,9% Min.: 50%   Máx.: 66,7%	Media: 9,4% Min.: 9,8%   Máx.: 16,7%
Gestión del espacio protegido	Media: 66,2% Min.: 4,5%   Máx.: 43,2%	Media: 31,1% Min.: 35,1%   Máx.: 51,8%	Media: 2,7% Min.: 0%   Máx.: 8,1%
Climatología	Media: 35,4% Min.: 0%   Máx.: 13,3%	Media: 31,5% Min.: 12,5%   Máx.: 65,5%	Media: 33,1% Min.: 21,2%   Máx.: 75%
Maqueta del espacio	Media: 45,7% Min.: 0,9%   Máx.: 33,3%	Media: 41,4% Min.: 44,41%   Máx.: 71,2%	Media: 12,9% Min.: 11,1%   Máx.: 28,9%
Media para el conjunto de tópicos	Media: 42,51%	Media: 40,88%	Media: 16,6%

**Valoración**

Se observa un bajo interés en aspectos importantes para la comprensión del espacio y del sentido de la conservación, sobre todo, con su gestión y los problemas ambientales que le afectan. En cambio, se observa un grado de interés muy aceptable respecto a los valores naturales y culturales del territorio, a la climatología y a aspectos meramente expositivos (la maqueta). En su conjunto, los tópicos tratados en la exposición generan un interés moderado.

**Tendencia deseada**

Aumento de los porcentajes de visitantes que muestran interés en el modelo de gestión del espacio y en los problemas ambientales que le afectan, y una consolidación o aumento de los porcentajes referentes al resto de tópicos abordados.

La visita a los equipamientos o la participación en una actividad de uso público, ¿provoca en los visitantes la reflexión sobre su relación con el medio ambiente?

**Nombre del indicador**

Porcentaje de visitantes a los que la visita a un equipamiento o la participación en una actividad les ha hecho reflexionar sobre su relación con el medio ambiente

**Origen de los datos: C5**

**Objetivo**

Determinar si los equipamientos de uso público logran provocar una reflexión en los visitantes sobre su relación con el medio ambiente.

**Parámetros de cálculo**

Porcentaje de usuarios de equipamientos o de actividades organizadas por éstos, que afirman que su visita o la participación en una actividad les ha provocado la reflexión sobre su relación con el medio ambiente

**Unidades de medida (%)**.

**Rangos de variación aceptables**

Se considera aceptable provocar esta reflexión en al menos el 60 de los visitantes.

**Aplicación práctica a seis espacios naturales protegidos**

**Valores obtenidos**

N: 6 espacios protegidos

N: 360 encuestas

En la tabla adjunta se muestran los datos referentes a la exposición, al audiovisual genérico sobre el espacio y a las visitas guiadas.

¿Les ha hecho reflexionar?	Exposición	Audiovisual	Visita guiada
Sí	Media: 30,5% Min.: 0%   Máx.: 81,8%	Media: 59,5% Min.: 0%   Máx.: 83,3%	Media: 92,2% Min.: 0%   Máx.: 100%
No	Media: 69,5% Min.: 18,2%   Máx.: 100%	Media: 40,5% Min.: 0%   Máx.: 37,8%	Media: 7,8% Min.: 0%   Máx.: 20%

**Valoración**

Deficiente para la exposición, mejorable para el audiovisual y muy correcta para las visitas guiadas. Los resultados indicarían que cuanto mayor sea el esfuerzo personal de comprensión que se le exige al visitante, menor es la eficacia en la transmisión de mensajes y menor es la capacidad del recurso en estimular la reflexión.

Por el contrario, aquellos servicios atendidos por personal destacan por su mayor eficacia comunicativa. Los tres tipos de recursos analizados y sus correspondientes resultados, muestran niveles de eficacia comunicando mensajes, que al margen de sus contenidos (diversos), difieren, sobre todo, en las estrategias y los recursos de comunicación que utilizan.

**Tendencia deseada**

Se considera conveniente consolidar el resultado para las visitas guiadas y aumentar para los audiovisuales y las exposiciones, reforzando los contenidos referidos a estos aspectos y haciendo más atractiva su transmisión.





## 6 Conclusiones.

### El papel de los equipamientos de uso público

#### Observatorio de los equipamientos de uso público

#### En relación con la planificación

1. El uso público se desarrolla a menudo sin una planificación previa (solo 1/3 de los espacios protegidos analizados disponen de plan de uso público). La existencia de PORN y/o de PRUG puede paliar esta situación, aunque su ausencia la agrava, con lo que se corre el riesgo de desarrollar actividades sin unos objetivos predeterminados, sin un modelo concreto y sin una estrategia de acción adecuada. Además, los equipamientos no desarrollan sinergias que redunden en una mayor coordinación, eficacia y potencialidad de los planes o programas existentes.
2. La capacidad informativa, interpretativa y educativa de los recursos, productos y servicios que ofrecen los equipamientos es consecuencia de la potencia de los programas pedagógicos en los que se sustentan. Estos programas deben partir de un análisis de las necesidades y de objetivos generales marcados por los planes sectoriales y documentos marco de los espacios protegidos y, deben identificar claramente el público al cual se dirige, los objetivos específicos, las metodologías, los contenidos, etcétera. En muy pocos casos los servicios se sustentan en estos programas. Únicamente el 50% de los parques afirma que las actividades y servicios que ofrecen se basan en programas pedagógicos, y cuando lo hacen, no son documentos programáticos, sino más bien informativos sobre las actividades desarrolladas.
3. Los parques no suelen contar con estudios sobre sus visitantes (frecuentación, perfil, impactos, etcétera), ni mecanismos de evaluación que permitan detectar logros y necesidades, por lo que las decisiones que se toman se sustentan más en percepciones personales que en datos objetivos. Este déficit complica la capacidad de reacción y la correcta orientación de las actuaciones.
4. Existe un cierto déficit en el desarrollo de programas específicamente dirigidos a la población local. Únicamente se desarrollan una media de 1,6 programas



por espacio y año. Esta carencia debería quedar subsanada considerándose este tipo de actuaciones como prioritarias en la gestión del espacio protegido.

### **En relación con los recursos materiales y humanos destinados al uso público y a los equipamientos**

5. El uso público es un área de gestión de la que depende un buen número de equipamientos y servicios del espacio protegido, que aglutina a un equipo de personal específico y que genera un destacado número actividades y productos. Por todo ello, requiere de un presupuesto propio definido y consolidado. En concreto, los equipamientos requieren de la asignación de partidas presupuestarias que garanticen su mantenimiento y la ejecución de los servicios que ofrecen. De ello dependerá evaluar de manera más precisa su funcionamiento, planificar futuras actuaciones y establecer mejoras para una gestión más eficiente y en última instancia mejorar la calidad de los servicios que se ofertan.
6. Las limitaciones presupuestarias o de personal impiden ofertar en mayor cuantía algunos equipamientos y servicios, como los senderos interpretativos y las visitas guiadas gratuitas, que tienen un gran potencial en la demanda y en su eficacia informativa, interpretativa y educativa. Los espacios protegidos analizados destinan una media de 12,7 €/ha al área de uso público. En cuanto a los presupuestos por visitante y equipamiento, se destinan promedios de 3,7 €/usuario en el caso de los centros de visitantes y 7,5 €/usuario para las aulas de naturaleza.
7. La financiación de los equipamientos de uso público depende básicamente del presupuesto ordinario de los espacios protegidos, hecho que debería garantizar una mayor estabilidad presupuestaria para su gestión. No obstante, si bien las partidas presupuestarias para el área de uso público se han ido incrementando en los últimos años (un 14,39% en los últimos dos años), en relación a los equipamientos, actualmente se observa un cierto estancamiento e incluso una disminución (decremento medio del 27% en tres años), al menos en aquellos espacios que ya disponen de una red estándar de equipamientos consolidada.
8. El uso público es un área de gestión y como tal, debe contar con los recursos humanos necesarios para su desarrollo. Los parques analizados cuentan con un área de gestión de uso público coordinada por un técnico. No obstante, habitualmente éste no dispone de dedicación exclusiva a un único espacio, con lo

que difícilmente se cubren las necesidades de gestión de esta área (destinan una media de 1.344 horas/año). Por otro lado, los equipamientos cuentan con personal de atención al público cualificado y con experiencia en su labor (el personal de atención al público cuenta con una experiencia laboral media de seis años) que, a menudo -y especialmente los guías-intérpretes y los educadores-, satisface ampliamente los requisitos formativos que el espacio protegido le exige para cubrir su puesto de trabajo. Además estos trabajadores suelen recibir formación continua realizando una media de 0,9 cursos/año.

9. Pese a todo ello, los espacios protegidos no destinan suficientes recursos ni apuestan con rotundidad por la estabilidad laboral de estos trabajadores (el 70,8% de los trabajadores del área de uso público no dispone de contratos estables), hecho que puede repercutir negativamente en la calidad del servicio que se presta a los visitantes. Aún en estas condiciones, únicamente el 15,7% se muestra insatisfecho con sus condiciones contractuales.

### **En relación con las oportunidades que brindan los equipamientos a la población local**

10. Los parques, y en concreto la gestión de equipamientos, ofrece diversas oportunidades para la población local, convirtiéndose en una herramienta para cumplir con su objetivo de promoción del desarrollo socioeconómico del territorio. Entre las oportunidades que ofrecen se encuentran las laborales (el 86,8% de los trabajadores de atención al público forman parte de la población local), las económicas (destinando ayudas en proyectos locales relacionados con el uso público y los equipamientos), las de participación en la gestión de equipamientos (las entidades locales están implicadas en la gestión del 14,2% de los centros de visitantes, del 50% de los puntos de información y del 60% de las aulas de naturaleza). No obstante, los espacios no aprovechan su capacidad para promover de manera específica entre los visitantes aquellos productos y servicios locales que ejemplifican prácticas de manejo sostenible (únicamente el 18,8% de los equipamientos publicitan de manera específica estas actividades).

### **En relación con la oferta de equipamientos**

11. Los espacios protegidos cuentan con una amplia diversidad de medios y productos de información, interpretación y educación, que se ofrece en suficien-

tes soportes para satisfacer buena parte de sus necesidades comunicativas y de las necesidades informativas, interpretativas y educativas del público visitante. La oferta de servicios de los centros de visitantes también es amplia y diversa (ofrecen una media de 8 tipos de servicios de información, interpretación y educación ambiental). Todos ellos ofrecen información y atención personal, una exposición y un audiovisual permanente y genérico sobre el espacio, distribución de publicaciones y visitas guiadas y, la mayoría, también expone información de actualidad sobre el espacio (el 83,3% de los centros de visitantes y el 75% de las oficinas de información).

12. Las redes de equipamientos de los espacios protegidos se encuentran actualmente en un proceso de implantación y de crecimiento. Estas redes cuentan con un conjunto estándar de equipamientos, cuantificado en 18,2 equipamientos/20.000 ha correspondientes a 7 tipologías distintas, que incluyen 1,8 centros de visitantes, 2,7 oficinas de información, 2,3 aulas de naturaleza y 9,8 senderos interpretativos (que representan una media de 3,9 m/ha). Esta oferta básica se complementa con miradores y áreas recreativas y, en pocos casos, con otros equipamientos dirigidos a públicos específicos, como oficinas de información para la población local, centros de documentación y albergues para investigadores, etcétera.

### **En relación con los accesos y la accesibilidad a los equipamientos**

13. La ubicación de los equipamientos en el territorio influye para que en su visita se utilice en mayor proporción el transporte privado que el público. Prueba de ello es que la totalidad dispone de aparcamientos propios o de facilidades para estacionar (cuando se encuentran dentro de núcleos urbanos), mientras que existen importantes limitaciones para acceder en transporte colectivo privado (únicamente el 14,2% de aparcamientos dispone de plazas específicas para autocares) o público (únicamente es posible acceder en transporte público colectivo al 50% de centros de visitantes y oficinas de información, al 40% de aulas de naturaleza y al 54,4% de senderos interpretativos).
14. Los aparcamientos no disponen de medidas de seguridad para los peatones en el acceso a los equipamientos (en el 50% de casos, el acceso es inseguro por la necesidad de cruzar carreteras sin señalización de paso, ni medidas para hacer disminuir la velocidad de los vehículos).

15. Las personas discapacitadas tienen serias dificultades para acceder de manera autónoma y segura a los equipamientos (únicamente el 7,14% de los aparcamientos disponen de plazas reservadas para ellas). Los equipamientos también presentan limitaciones a su uso por parte de personas con discapacidad visual o auditiva, ya que ni los audiovisuales ni las exposiciones ofrecen recursos adaptados a estos colectivos.

### **En relación con la información y los mensajes transmitidos**

16. Pese al sentido último de los espacios protegidos como herramientas para la conservación de la naturaleza y el desarrollo de modelos sostenibles de gestión territorial, los equipamientos de uso público no suelen construirse ni gestionarse con criterios proambientales (únicamente el 25% de centros de visitantes y el 50% de aulas de naturaleza dispone de planes de gestión ambiental). No obstante, sí realizan de forma puntual algunas actuaciones proambientales relacionadas con la gestión del agua, de la energía y de la generación de residuos, así como el uso de materiales con certificación ambiental (el 72,22% gestiona correctamente los residuos, el 69,4% dispone de algún mecanismo de ahorro de agua, pero solo el 38,8% garantiza que sus aguas residuales son depuradas, el 22,2% utiliza un sistema de iluminación eficiente y el 38,3% dispone de aislamientos térmicos en puertas y ventanas). Con ello, los espacios protegidos pierden oportunidades demostrativas que deberían ser ejemplarizantes de un modelo de gestión ambiental sostenible (únicamente el 33,3% de los centros de visitantes y el 60% de las aulas de naturaleza comunican a los visitantes las actuaciones de gestión proambiental del equipamiento).
17. Los equipamientos, los servicios que se ofrecen y los productos o recursos asociados, centran buena parte de su comunicación en la interpretación del patrimonio natural y cultural del espacio protegido, dejando en segundo término u obviando, explicaciones sobre el sentido de la conservación de los espacios naturales, el modelo de gestión que se aplica en ellos o la normativa que regula los usos y actividades. En concreto, en los senderos interpretativos, mientras que el 81,8% de los casos se comunican los valores naturales y el 54,5% los culturales, únicamente el 9% presenta prácticas de manejo sostenible, y sólo el 9% explicita la relación entre calidad de vida y conservación del medio ambiente.

18. El uso de idiomas distintos al local (inglés, francés o alemán) es insuficiente, tanto en las publicaciones, como en las señalizaciones y la atención personal (este último aspecto mejora en las oficinas de información respecto al resto de equipamientos).

### **En relación con la frecuentación de los equipamientos**

19. Los equipamientos tienen poca capacidad para atraer al público (únicamente el 19,9% de los visitantes del espacio protegido visita los centros de visitantes, cifra que disminuye al 0,8% para las oficinas de información y al 0,7% para las aulas de naturaleza). Ello limita su capacidad para transmitir mensajes al máximo número de visitantes. Además, las aulas de naturaleza y, en general, las actividades de educación ambiental se orientan preferentemente al público escolar y requiere de la concertación previa de los servicios. Esto limita enormemente las potencialidades del espacio protegido, de estos equipamientos y de los servicios que ofrecen.
20. Pese a su buena valoración por parte de los espectadores, los audiovisuales son recursos poco potenciados por los centros de visitantes (solo una media del 33,9% de los visitantes de los centros asiste a la proyección, y la ocupación anual de la sala se reduce al 8,9% de su capacidad). Su discreta publicidad, su ubicación dentro del equipamiento, el hecho de que en algunos casos su entrada está sujeta a tarifa (en el 15% de los casos) o de que se dirijan exclusivamente a colectivos y que precisen de reserva previa, son algunas de las posibles causas de esta infrutilización del recurso.
21. Las exposiciones permanentes son muy visitadas por los usuarios de los centros de visitantes (el 89,5% del total de visitantes del equipamiento), posiblemente gracias a que ocupan el principal espacio dentro del centro, a que están bien señalizadas y no suelen pasar desapercibidas cuando los visitantes entran en estos equipamientos.

### **En relación con la identidad visual y la comunicación con el entorno**

22. La totalidad de los espacios analizados dispone de una identidad visual propia, aunque, en la mayoría de casos, el hecho de no desarrollarla en un manual de aplicaciones gráficas conlleva a un uso incoherente entre los

distintos materiales que se producen y a una disminución de su potencial comunicativa.

## Logros de los equipamientos de uso público

### En relación con la implicación y la valoración del personal de atención al público

23. Las oficinas de información y los centros de visitantes ofrecen un buen servicio de atención a sus usuarios (en los centros de visitantes el 73,6% de usuarios se considera bastante o muy satisfecho con el servicio, y el 100% en las oficinas de información), aunque sus usuarios no siempre ven satisfechas sus expectativas respecto a la información obtenida (27,6% de visitantes insatisfechos para los centros de visitantes y 5,9% para las oficinas de información). Las informaciones más recordadas por los visitantes de los equipamientos son las referentes a los valores naturales y culturales del parque (recordada por el 45,9% de los visitantes), la información general sobre el espacio (43,4%) y la oferta de actividades (32,1%). La información relativa a la gestión del espacio es poco recordada (21%).
24. Posiblemente, la insuficiencia de determinadas instalaciones o servicios de estos equipamientos tenga relación con esta situación (el 33,3% de los visitantes considera las instalaciones de los centros de visitantes inadecuadas, frente al 9,2% para las oficinas de información). A pesar de ello, la visita a estos equipamientos es provechosa para la mayoría de visitantes y dicen estar satisfechos con ella (el 100% para los centros de visitantes y el 91,2% en el caso de las oficinas de información).
25. El personal de atención al público realiza satisfactoriamente su trabajo (el 91,2% de los visitantes lo valoran positivamente). No en vano, el personal está suficientemente cualificado (el 100% dispone de la formación exigida para su labor), se siente satisfecho con su trabajo (el 52,6% muy satisfecho y el 47,3% moderadamente satisfecho) y demuestra una buena implicación en su trabajo (entre sus actitudes destacan la voluntad de ampliar sus conocimientos, el espíritu de trabajo en equipo y su implicación en la mejora de gestión de los equipamientos y en la educación ambiental de los visitantes).

## En relación con la experiencia de la visita y la valoración de ésta por parte de los visitantes

26. En general, los visitantes disponen de los conocimientos naturalistas básicos sobre el parque que visitan, y en menor medida, sobre conceptos relativos a la gestión del espacio protegido. Los datos obtenidos no permiten asegurar que la visita a los equipamientos mejora estos conocimientos.
27. Las exposiciones son recursos con una buena acogida entre el público (atraen al 89,5% de los visitantes de los centros de visitantes; además el 86,8% de visitantes se siente bastante o muy satisfechos con su visita y el 93% las considera interesantes). Los tópicos que se abordan generan un discreto interés entre el público (el 42,5% del público considera que su interés por los tópicos tratados es bajo o nulo. Los valores naturales y culturales son los tópicos que generan mayor interés y los relativos a la conservación y gestión del espacio protegido los que menos) y su capacidad para transmitir mensajes, sensibilizar y provocar la reflexión y un cambio de actitudes entre los visitantes es muy limitada (únicamente ha provocado la reflexión sobre la relación de los visitantes con el medio ambiente al 30,5%, sobre problemas ambientales al 32,7% y sobre sus actitudes respecto al medio ambiente al 30,5% de los visitantes). A pesar de ello, la exposición muestra una capacidad de influir sobre el cambio de actitudes de una parte significativa de los visitantes (el 20,1% de los visitantes afirman que les hará cambiar hacia actitudes más proambientales).
28. Los audiovisuales son recursos atractivos para el público (el 86,9% de los espectadores se considera bastante o muy satisfechos); a pesar de ello, atraen a una cantidad discreta de usuarios de los centros de visitantes (entre el 31,7% y el 44,4% del total) y son recursos infrautilizados (ofrecen una ocupación anual media del 8,9% respecto al aforo de las salas de proyección). Pese a que sus guiones están bien valorados (el 80,7% del público está bastante o muy satisfecho), su capacidad para la transmisión de conocimientos es muy limitada (el 28,9% de espectadores considera que no le ha permitido conocer mejor el espacio protegido).
29. Los senderos interpretativos son equipamientos atractivos y bien valorados por el público (93,8% de usuarios se considera bastante o muy satisfechos con su visita). Sus contenidos se centran en los valores naturales y culturales, sin embargo, no facilitan la comprensión del modelo de gestión del espacio ni la justificación de este modelo.

30. Las visitas guiadas son servicios muy bien valorados por parte del público usuario (100% de usuarios se consideran bastante o muy satisfechos). Son, con diferencia, los medios más eficaces para la sensibilización ambiental de los visitantes (el 92,2% de los participantes asegura que les ha hecho reflexionar sobre su relación con el medio ambiente, frente al 59,2% para los audiovisuales y al 30,5% para las exposiciones). Ello no implica que estos servicios no sean útiles, ya que su objetivo es llegar a la máxima cantidad de público utilizando recursos limitados.





## 7 Valoración de las herramientas utilizadas en el proceso de evaluación

- Los cuestionarios a los visitantes (C3, C4, C5) han sido considerados demasiado extensos por parte de los técnicos de uso público de los espacios protegidos. El hecho de que parte de los visitantes que los han cumplimentado sin la participación de personal entrevistador hayan abandonado el cuestionario sin concluirlo, confirmaría dicha opinión. No obstante, también se observa que en aquellos espacios en los que los cuestionarios se han realizado íntegramente mediante entrevistador, prácticamente siempre se obtienen éstos debidamente cumplimentados.
- La propia realización de entrevistas a los visitantes ha sido valorada por los técnicos de uso público como una tarea que requiere de un esfuerzo elevado o muy elevado. Cumplimentar cada cuestionario mediante entrevistas, ha supuesto una dedicación de entre 5 y 20 minutos.
- Es más eficaz dedicar personal entrevistador propio para completar los cuestionarios, que distribuirlos dejando que sean los propios visitantes los que los cumplimenten sin ayuda y los entreguen en los lugares de recogida. En estos casos, es habitual que los encuestados abandonen el cuestionario sin haberlo cumplimentado totalmente.
- Para la realización de las entrevistas es más eficaz contar con personal cualificado que disponga de una dedicación intensiva para realizar esta tarea. El personal ha de ser fácilmente identificable con el espacio protegido, así como tener cualidades adecuadas para esta labor (capacidad de relación con el público, simpatía, dinamismo, etcétera). En el caso en el que se disponga de voluntarios, estos han de estar muy motivados, ya que se requiere de paciencia y perseverancia, además deberían contar con la formación adecuada para desarrollar esta tarea.
- La cumplimentación de las encuestas por parte de los visitantes ha de ser una tarea fácil, ágil en lo posible y ha de evitar confusiones en la interpretación de las preguntas. Asimismo es necesario prever para dicha tarea una dedicación temporal exclusiva de los encuestadores.

- Los visitantes han respondido con actitudes diversas a la invitación a colaborar con el estudio respondiendo a un cuestionario. En algunos espacios los visitantes han mostrado voluntad de colaborar, que se ha traducido en una participación activa en la encuesta. En otros casos la actitud era contraria, y los visitantes mostraron desconfianza y desinterés por no sentirse implicados, así como cierto temor a sentirse evaluados. En este sentido, sería conveniente motivar a los visitantes informándoles de la importancia de conocer su opinión, mostrándoles que está será tenida en consideración y podrá influir en la futura gestión del espacio protegido.
- El muestreo se ha revelado como una pieza clave en el proceso de obtención de datos, de cuyos resultados depende la fiabilidad del estudio. Por ello es básico planificar éste previamente, identificando lugares y horarios, de manera que se obtenga una muestra representativa de los visitantes del espacio, marcando una temporalización y unos objetivos cuantitativos a lograr. Si uno de los objetivos que se persigue es cuantificar el uso de los equipamientos por parte de los visitantes, es preferible realizar las encuestas en las vías de entrada al espacio, en lugares desvinculados de los equipamientos.
- Una evaluación realizada de manera puntual no permite valorar tendencias. Tan solo diagnostica una situación momentánea, con lo que se reduce su potencial. Por ello, debe planificarse la repetición del proceso de evaluación considerando intervalos temporales estadísticamente significativos.





## **8** Recomendaciones generales

### **Recomendaciones relativas a la planificación**

1. Los espacios bajo la categoría de parque deberían elaborar y aprobar un documento relativo a la planificación del uso público, sobre todo, cuando no posean un plan de gestión (PRUG u otros) o cuando en éste no se recojan aspectos esenciales sobre su planificación. Asimismo, se deben desarrollar los programas que se deriven del plan dando respuesta de manera ordenada a las necesidades del espacio protegido, de la población local y de los visitantes, siempre y cuando sean compatibles con los objetivos de conservación.
2. Se deben programar las actuaciones de uso público en base a un Plan de Uso Público y reflejarlas en una partida presupuestaria que dé respuesta a las necesidades del espacio protegido.
3. Los servicios de interpretación y educación ambiental deben sustentarse en programas pedagógicos. Estos programas deben partir de un análisis de las necesidades y objetivos generales marcados por los planes sectoriales y documentos marco de los espacios protegidos, y deben identificar claramente el público al cual se dirige, los objetivos específicos, los criterios de actuación, las metodologías, las actuaciones, y especificaciones sobre seguimiento y evaluación.

### **Recomendaciones relativas a los recursos materiales y humanos destinados al uso público y a los equipamientos**

4. Es necesario contemplar y garantizar la financiación, a partir de los presupuestos anuales propios del espacio protegido, de aquellos equipamientos, servicios y actividades considerados como estratégicos para la información, la comunicación, interpretación y educación ambiental de los visitantes con una dedicación especial a la población local. Se recomienda incluir entre éstos, los servicios de atención personal, las exposiciones permanentes, los audiovisuales genéricos y los folletos de información general que ofrecen los centros de visitantes, puntos y oficinas de información y aulas de naturaleza. También se recomienda financiar un servicio básico de visitas guiadas y pro-

gramas educativos destinados a públicos especiales -escolar, jubilados, etcétera-. Ello no implica que estos equipamientos no puedan contar con otras fuentes de financiación complementarias como son las subvenciones, la venta de productos o servicios u otras que se estimen oportunas.

5. Es preciso incorporar el área de uso público en el organigrama de gestión del espacio protegido, y destinar a esta área a los técnicos necesarios para su desarrollo, según las dimensiones y necesidades del espacio.
6. El personal debe considerarse como una pieza clave en la gestión del uso público. En este sentido, es necesario adecuar el personal a las necesidades reales de cada tipología de equipamiento, formando unos equipos competentes, especializados, y con unas condiciones laborales adecuadas a su formación y labor desempeñada, y garantizando estabilidad laboral.
7. Es conveniente estimular la participación del personal del área de gestión del uso público en la gestión del espacio, identificando mecanismos para dirigir dicha participación. Igualmente, se recomienda estimular la participación en el uso público del personal de otras áreas de gestión, ofreciéndole canales para ello.
8. Se recomienda estimular y facilitar la formación continuada del personal de uso público, de manera que se diseñe un recorrido formativo individualizado, que atienda específicamente a las necesidades de cada puesto de trabajo y que, de manera genérica, comprenda conocimientos de gestión del espacio protegido, sobre su patrimonio, técnicas de comunicación y atención al público, de interpretación, de educación ambiental, primeros auxilios, idiomas, ofimática, etcétera.

### **Recomendaciones relativas a la población local**

9. Se deben ofrecer vías de participación de la población local en los equipamientos y en los servicios de uso público y, promover y facilitar su incorporación laboral en esta área, siempre y cuando tanto las entidades como las personas implicadas respondan al perfil requerido para cada tipología de equipamiento.
10. Se recomienda diseñar programas de educación, información, comunicación e interpretación, creados y dirigidos específicamente para la población local y sus diversos colectivos, que les permitan conocer mejor el espacio protegido y su modelo de conservación. Dichos programas han de tener como objetivo último

hacer partícipe a la población local de la gestión para la conservación del espacio, adoptando actitudes proambientales en su vida cotidiana.

11. Es necesario poner en marcha programas de formación orientados a la población local. Complementar dichos programas con ayudas económicas y apoyo técnico dirigido al desarrollo de iniciativas culturales o empresariales que surjan del entorno, potenciando específicamente aquellas iniciativas que se ejecuten mediante prácticas de manejo sostenible.

### **Recomendaciones relativas a la oferta de equipamientos**

12. Los espacios protegidos deberían dotarse de una red mínima de equipamientos de uso público que incluya centros de visitantes, oficinas o puntos de información, aulas de naturaleza, senderos interpretativos y áreas recreativas, en suficiente cantidad para cubrir las necesidades en base a las características del espacio, a su frecuentación, a las características de sus visitantes y de la población local, y sus necesidades comunicativas y educativas.
13. Se recomienda dotar a los espacios con un número suficiente de oficinas o puntos de información, ubicando dichos equipamientos en las principales entradas, en lugares de paso, de acceso fácil, seguro y bien señalizado. Todo ello repercutirá en una mayor frecuentación de estos equipamientos.
14. Es necesario que los espacios protegidos se doten de un número suficiente de senderos interpretativos autoguiados. Estos equipamientos tienen muy buena acogida por parte de los visitantes, son funcionales y su rentabilidad social es elevada. También se recomienda ofrecer senderos interpretativos autoguiados de muy corto recorrido, adaptados a todas las tipologías de público, incluidas las personas discapacitadas, que serán objeto de una atención especial. Estos senderos se ubicarán en lugares de alta frecuentación y fácil acceso.
15. Los senderos interpretativos autoguiados han de ser de muy fácil recorrido y han de transmitir seguridad a los usuarios. Por ello, se recomienda revisar la señalización para mejorar la orientación del visitante y ampliar la información general del itinerario en un panel de inicio que incluya, como mínimo, datos sobre la longitud, desnivel, dificultad y tiempo estimado del recorrido, breve descripción del trayecto, mapa, posibles riesgos y precauciones, y teléfonos



de emergencia. También debe informarse sobre la existencia de otros recursos o servicios relacionados con la ruta.

16. Se recomienda minimizar los elementos constructivos en los senderos. Limitarlos a aquellos necesarios para la interpretación de los tópicos tratados y para garantizar la seguridad y el acceso cómodo de los visitantes y, priorizar en su construcción e instalación el respeto por el paisaje y la fragilidad del entorno.

### **Recomendaciones relativas a los accesos y la accesibilidad a los equipamientos**

17. Los equipamientos de uso público deben ser accesibles a toda la población y a todas las tipologías de visitantes con características y requerimientos diversos, en especial al colectivo de personas discapacitadas. Este criterio de accesibilidad universal deberían considerarse en el diseño y la producción o construcción de infraestructuras, de senderos interpretativos, de exposiciones y audiovisuales, y en el diseño y planificación de servicios.
18. Facilitar y promover el acceso en transporte público colectivo a los equipamientos, mediante la ubicación de éstos en lugares próximos a sus rutas habituales, o creando nuevos servicios que se adapten a la potencial demanda.
19. Dotar a todos los equipamientos con aparcamientos ordenados y dimensionados en base a su capacidad de acogida, reservando plazas suficientes para autobuses, vehículos de discapacitados y bicicletas. Ordenar y señalizar los accesos entre los aparcamientos y los equipamientos para garantizar la seguridad y la accesibilidad de todos los visitantes.

### **Recomendaciones relativas a la comunicación, información y mensajes transmitidos**

20. La población local y los visitantes comprenderán mejor el modelo de gestión del espacio protegido si son capaces de identificar con él todas las actuaciones que se ejecutan o promueven desde el mismo. Es interesante que los espacios dispongan de una identidad visual propia y un manual de aplicación que garantice su generalización y uso correcto en todos los equipamientos, servicios y actividades de uso público.

21. Se propone ofrecer información de actualidad sobre el espacio protegido y su entorno, desde todos los equipamientos y mediante soportes adecuados y específicos. Este servicio ha de transmitir información útil para la población local y para los visitantes, que les permita ampliar su conocimiento sobre la realidad del espacio y las oportunidades que les ofrece. También se considera oportuno que los equipamientos reciban a los visitantes con mensajes de bienvenida.
22. El uso público tiene una estrecha relación con el turismo en general y con el turismo de naturaleza en particular, por lo que, cada vez más, los espacios protegidos reciben más visitantes de orígenes dispares. Para facilitar su acceso al uso público, se propone ofrecer los principales servicios y productos de información e interpretación, incluidos aquellos que impliquen la participación del personal, en los idiomas más habituales de los visitantes así como en idiomas de uso masivo, como el inglés.
23. La información y la comunicación son requisitos imprescindibles para la corresponsabilización y la participación, especialmente de la población local. En consecuencia, se recomienda que los espacios protegidos dispongan de sus propias estrategias y canales de comunicación, potenciando la diversidad de soportes para llegar a un máximo de audiencia. Los boletines informativos, la participación en programas de radio o televisión y la creación de gabinetes de prensa son algunas estrategias válidas para tal fin. Estos canales, cuando sea factible, deben habilitar espacios para la participación de la audiencia.
24. Es necesario redactar y aplicar planes de gestión ambiental que afecten a los equipamientos, los servicios y los recursos y/o productos, que den coherencia y sentido a los objetivos de conservación de los espacios protegidos. Dichos planes deberían contemplar, entre otros, la arquitectura bioclimática e integrada en el paisaje, la construcción sostenible, la minimización y gestión de residuos, la gestión eficiente del agua y de la energía, el uso de fuentes de energía renovables, el uso de materiales reciclados y reciclables, la compra de productos y servicios con distintivos de certificación o calidad ambiental, así como el respeto a la capacidad de acogida física de los equipamientos y a la capacidad de acogida ecológica de los ecosistemas. Es preciso explicar a los visitantes aquellas actuaciones de gestión ambiental concretas que requieren de su participación y sensibilizarles para su utilización, y dar difusión de dichos planes o de actuaciones concretas como modelos ejemplarizantes de manejo sostenible para la población local y los visitantes.

25. Es conveniente crear canales estables de comunicación periódica entre la dirección del espacio protegido, los técnicos y el personal de uso público al objeto de intercambiar información sobre el mismo y sobre el desarrollo de los programas y servicios ofrecidos. Estos canales han de servir para mejorar los servicios, generar sinergias entre los equipamientos y otras áreas de gestión, y para dirigir las actuaciones de los equipamientos en función de las necesidades cambiantes del espacio.
26. Los equipamientos deben trabajar conjuntamente complementándose y sumando esfuerzos, al servicio de unos objetivos comunes del espacio. Dichos objetivos comprenden los generales que justifican la conservación del espacio, y otros que, de manera circunstancial, surjan en el tiempo. Por ello, se considera imprescindible promover programas de información, comunicación, interpretación o educación estables y perdurables, que impliquen a diversos equipamientos.
27. Más allá de su valor recreativo, los centros de visitantes, senderos interpretativos y aulas de naturaleza cumplen una función comunicativa estratégica. Dicha función es estéril si estos equipamientos no logran atraer a una parte importante de los visitantes del espacio. Por todo ello se sugiere mejorar el atractivo global de estos equipamientos e incrementar su promoción, siempre y cuando su capacidad de acogida física lo permita.

### **Recomendaciones generales relativas a los servicios de interpretación y educación que se ofertan desde los equipamientos**

28. Se recomienda que todos los servicios de interpretación y educación ambiental se engloben en programas pedagógicos que den respuesta a las necesidades interpretativas y educativas del espacio, de la población local y de los visitantes. Estos programas han de guiar el trabajo de los profesionales que dirigen las actividades -determinando objetivos, metodologías y recursos-, y facilitar su mejor aprovechamiento por parte del profesorado de los grupos de educación formal que participan. Es interesante que dichos programas incluyan propuestas de actividades anteriores y posteriores a la propia actividad en el espacio, y que la doten de continuidad, completando así el proceso pedagógico. En el caso de programas dirigidos específicamente al público de educación formal, estos deben adecuarse a sus currícula educativos.
29. Se recomienda diversificar y ampliar los recursos y los procedimientos utilizados en los servicios de interpretación y educación, para potenciar un proce-

so educativo activo, estimular la atención y el interés de los participantes y ofrecerles nuevas oportunidades de aprendizaje.

### **Recomendaciones generales relativas a audiovisuales y exposiciones permanentes sobre los espacios protegidos**

30. Explicar y justificar el modelo de conservación del espacio protegido, explicando sus repercusiones sobre el entorno, deben ser prioridades comunicativas en las actuaciones de uso público. Por ello, se recomienda presentar de forma atractiva dicha información en audiovisuales y exposiciones, a través de ejemplos que permitan compararlo y valorarlo respecto a otros modelos de gestión del territorio y los recursos naturales.
31. Las exposiciones juegan un papel básico facilitando una primera aproximación e interpretación sobre los espacios protegidos a los visitantes. Se recomienda potenciar la presencia de elementos interactivos y lúdicos, destacar los mensajes clave y, sobre todo, ofertar visitas guiadas que faciliten la transmisión de estos mensajes al público.

### **Recomendaciones generales relativas al seguimiento y la evaluación**

32. Conocer la frecuentación de los espacios es un paso previo a cualquier planificación. Por ello es necesario que los espacios establezcan los protocolos y mecanismos oportunos para disponer de un seguimiento de la frecuentación al territorio en general y, a sus equipamientos en particular.
33. Se recomienda revisar los protocolos de evaluación, ampliando los objetos de análisis con indicadores objetivamente verificables. La evaluación no debe limitarse a cuantificar la frecuentación y la satisfacción de los visitantes, sino que debe permitir determinar los logros comunicativos o educativos. Las metodologías de evaluación deberían contar con la participación de todos los actores implicados.
34. Es muy conveniente difundir los resultados de las evaluaciones entre todos los trabajadores del espacio protegido, tanto para valorar los logros conseguidos como para involucrar a todos los agentes implicados y facilitar la búsqueda de mecanismos de mejora.



## 9 Bibliografía

- Askasibar, M. 2003. Los indicadores de biodiversidad y paisaje del Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco. *Jornada técnica sobre los indicadores de biodiversidad y paisaje del Programa Marco Ambiental*. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Gobierno Vasco.
- Calvo, S. (Coord.). 1996. *Seminarios permanentes de educación ambiental*. Serie monografías. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- CENEAM. 1998. *Nuestra tarea a examen. Evaluación de programas de educación ambiental*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- CENEAM. 2004. *Guía de recursos para la educación ambiental. Equipamientos*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- Cessford, G. y Muhar, A. 2003. Monitoring options for visitor numbers in national parks and natural areas. *Journal for Nature Conservation*, 11: 240-250.
- Department of Natural Resources and Environment. 1999. *Best Practice in Park Interpretation and Education*. Victoria Parks. Victoria, Australia.
- Díaz Esteban, M. 2002. Elementos y procesos clave para el funcionamiento de los sistemas naturales: las medidas con significado funcional como alternativa a los indicadores clásicos. En: Ramírez Sanz, L. (Ed.). *Indicadores ambientales: situación actual y perspectivas*. Serie Técnica. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- EUROPARC-España. 2002. *Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid. 168 pp.
- EUROPARC-España. 2003. *Anuario EUROPARC-España del estado de los espacios naturales protegidos 2002*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid. 95 pp.

- EUROPARC-España. 2004a. *Anuario EUROPARC-España del estado de los espacios naturales protegidos 2003*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid. 123 pp.
- EUROPARC-España. 2004b. *El uso público en los espacios naturales protegidos*. [http://www.europarc-es.org/intranet/EUROPARC/publicado/varios/uso\\_publico\\_enps.pdf](http://www.europarc-es.org/intranet/EUROPARC/publicado/varios/uso_publico_enps.pdf).
- EUROPARC-España. 2005a. *Manual sobre conceptos de uso público en los espacios naturales protegidos*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid. 94 pp.
- EUROPARC-España, 2005b. *Diseño de planes de seguimiento en espacios naturales protegidos. Manual para gestores y técnicos*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid. 176 pp.
- Gallego Piñeiro, R. 2005. *Análisis comparativo de sistemas de evaluación de las áreas protegidas*. Departamento de Ecología. Universidad de Alcalá.
- Germain, J. y Mallarach, J. M. 2004. *Evaluació del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya*. Institució Catalana d'Història Natural. Barcelona.
- Gómez-Limón, J. y de Lucio, J. V. 1995. Recreational activities and loss of diversity in grasslands in Alto Manzanares Natural Park, Spain. *Biological Conservation* 74: 99-105.
- Gómez-Limón, J. 1996. *Usos recreativos en los espacios naturales: frecuentación, factores explicativos e impactos asociados. El caso de la Comunidad de Madrid*. Tesis Doctoral. Departamento Interuniversitario de Ecología. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. 249 pp.
- Gómez-Limón, J.; de Lucio, J. V. y Múgica, M. 2000. *Los espacios naturales protegidos del Estado español en el umbral del siglo XXI*. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid. 94 pp.
- Gutiérrez Pérez, J. 1995. *Evaluación de la calidad educativa de los equipamientos ambientales*. Centro de publicaciones del MOPTMA, Madrid. 150 pp.
- Gutiérrez, J.; Benayas, J. y Pozo, T. 1999. Modelos de calidad y prácticas evaluativas predominantes en los equipamientos de educación ambiental. *Tópicos de Educación Ambiental*, 1 (2): 49-63.

- Gutiérrez, J. y Pozo, T. 2000. Competencias del monitor de naturaleza en materia de evaluación. En: Benayas J. (Coor.). *Manual de buenas prácticas para educadores ambientales en espacios naturales protegidos de Andalucía*, 217-234. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.
- Hockings, M.; Stolton, S. and Dudley, N. 2000. *Evaluating effectiveness. A framework for Assessing the Management of Protected Areas*. Best Practice Protected Area Guidelines Series, N° 6. IUCN- The World Conservation Union. Gland, Switzerland.
- ICTE (Instituto para la Calidad Turística Española). 2002. *Sistema de calidad del uso público en los espacios naturales protegidos. Introducción a la norma de calidad*. Documento inédito.
- Mallarach, J. M. 1999. *Críteris i mètodes d'avaluació del patrimoni natural*. Documents dels quaderns de medi ambient. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya. Barcelona. 106 pp.
- Mallarach, J. M. 2000. Evaluación de la gestión de los espacios naturales protegidos: Criterios, métodos y retos. En: Gómez-Limón, J. y Múgica de la Guerra, M. (Eds.), *Actas del 5º Congreso de EUROPARC-España*, pp. 10-20. Ed. Fundación Fernando González Bernanldez. Madrid.
- Mallarach, J. M.; Vila, J. y Varga, D. (Eds.). 2004. *El PEIN deu anys deprés: balanç i perspectives*. ICHN. Universitat de Girona. 132 pp.
- Maddox, D.; Poiani, K. y Unnasch, R. 1999. Evaluating management success: using ecological models to ask the right questions. En: Sexton, W.T.; Malk, A.J.; Szaro, R.C. y Johnson, N.C. (Eds.). *Ecological Stewardship. A common referent for ecosystem management*. Pergamon Press. Washington DC.
- Stokking, K., van Aert, L., Meijberg, W. y Kaskens, A. 2003. *L'avaluació de l'educació ambiental*. Col·lecció Monografies d'Educació Ambiental. Núm. 9. Ed. Graó, Societat Balear d'Educació Ambiental i Societat Catalana d'Educació Ambiental. Barcelona.
- Sureda, J., Oliver, M. y Castells, M. 2002. *Evaluació dels equipaments d'educació i d'interpretació ambiental de les Illes Balears*. Ediciones Ferran Sintés. Mallorca.







**Xarxa de  
Parcs Naturals**  
Diputació de Barcelona



**Xarxa de  
Parcs Naturals**  
Diputació de Barcelona

ISBN 84-932979-6-8



9 788493 297961